



Commune de Thoraise

Code INSEE : 25561

# PLAN LOCAL D'URBANISME

---

*Rapport de présentation*

Approbation du PLU .....30 janvier 2020

Mise à jour n°1.....12 décembre 2023

# Sommaire

<b>1ERE PARTIE DIAGNOSTIC TERRITORIAL .....</b>	<b>8</b>
1. DIAGNOSTIC SOCIODEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE.....	9
1.1. <i>Situation géographique et administrative</i> .....	9
1.1.1. Une commune de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB).....	10
1.1.2. Une commune du Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Besançon (SCoT) .....	13
1.2. <i>Occupation du sol, rappel historique</i> .....	14
1.3. <i>Caractéristiques sociodémographiques</i> .....	17
1.3.1. Évolution générale de la population .....	17
1.3.2. La structure par âge de la population, son évolution.....	18
1.3.3. Population active et emplois .....	20
1.4. <i>Parc logements</i> .....	21
1.4.1. Évolution du parc de logements .....	21
1.4.2. Caractéristiques du parc de logements .....	22
1.4.3. Statut des occupants .....	23
1.5. <i>Équipements et économie locale</i> .....	24
1.5.1. Économie locale.....	29
1.6. <i>Les enjeux sociodémographiques et économiques</i> .....	37
2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....	39
2.1. <i>Milieu physique</i> .....	39
2.1.1. Contexte géologique et hydrogéologique.....	39
2.1.2. Les eaux superficielles .....	41
2.1.3. Les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 .....	44
2.1.4. Le relief .....	46
2.1.5. Climat .....	47
2.2. <i>Milieux naturels et biodiversité</i> .....	48
2.2.1. Contexte naturel.....	48
2.2.2. La flore .....	51
2.2.3. La faune.....	61
2.2.4. Les continuités écologiques de la trame verte et bleue.....	63
2.2.5. Hiérarchisation écologique du territoire communal .....	67
2.3. <i>Paysage</i> .....	69
2.3.1. Les unités paysagères .....	69
2.3.2. Les éléments remarquables du paysage .....	70
2.3.3. Les points noirs.....	76
2.4. <i>Risques, pollutions et nuisances</i> .....	78
2.4.1. Les risques naturels.....	78
2.4.2. Le risque technologique .....	85
2.4.3. Le risque radon.....	85
2.4.4. Sites et sols pollués.....	86
2.4.5. Nuisances sonores.....	86
2.4.6. Émissions de gaz à effet de serre.....	86
2.5. <i>Enjeux et recommandations</i> .....	88
2.5.1. Prévention des risques naturels.....	88
2.5.2. Protection de la ressource en eau.....	88
2.5.3. Préservation de la biodiversité .....	89
2.5.4. Protection du paysage.....	89
3. MORPHOLOGIE URBAINE .....	91
3.1. <i>Composition et évolution urbaine</i> .....	91
3.2. <i>La trame bâtie</i> .....	94
3.2.1. Le tissu ancien .....	96
3.2.2. Les secteurs d'habitat pavillonnaire dense .....	100
3.2.3. Le secteur d'habitat pavillonnaire diffus .....	101
3.2.4. Le site militaire au lieu-dit "Devant Mont" .....	102
3.2.5. Les zones d'activités au lieu-dit "Au Chanet" .....	102
3.2.6. Les constructions isolées .....	103

3.3.	<i>Monuments et Patrimoine</i> .....	105
3.3.1.	Patrimoine archéologique .....	105
3.3.2.	Monuments historiques et sites inscrits .....	105
3.3.3.	Patrimoine communal .....	109
3.4.	<i>La trame viaire, transport et déplacements</i> .....	110
3.4.1.	La trame viaire .....	110
3.4.2.	Transport et déplacements .....	114
3.5.	<i>Les entrées de ville</i> .....	116
3.5.1.	Entrée Est, depuis Besançon .....	116
3.5.2.	Entrée Sud, depuis Boussières et Torpes .....	116
3.6.	<i>Enjeux et recommandations</i> .....	117
3.6.1.	Par rapport à la trame bâtie .....	117
3.6.2.	Par rapport à la trame viaire .....	118
4.	<b>OCCUPATION ET CONSOMMATION DES ESPACES</b> .....	119
4.1.	<i>Répartition des surfaces selon le mode d'occupation</i> .....	119
4.2.	<i>Mesure de la consommation des espaces</i> .....	120
4.2.1.	Évolution des surfaces aménagées .....	120
4.2.2.	Destination des surfaces aménagées .....	120
4.2.3.	Précisions quant aux espaces consommés .....	123
4.3.	<i>Potentiel de renouvellement urbain du bourg</i> .....	123
4.3.1.	Optimisation du bâti .....	123
4.3.2.	Optimisation du parcellaire .....	124
4.3.3.	Densification de l'enveloppe bâtie .....	124
4.4.	<i>Potentiel constructible du PLU en vigueur</i> .....	125
4.4.1.	Évolution des zones à urbaniser depuis 2005 .....	125
4.4.2.	Estimation du potentiel constructible en extensif du PLU de 2005 .....	125
4.5.	<i>Perspectives et enjeux</i> .....	128

## **2<sup>E</sup> PARTIE DEFINITION DU PLAN LOCAL D'URBANISME ..... 129**

1.	<b>LES PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT ET LES BESOINS REPERTORIES</b> .....	130
1.1.	<i>Les prévisions d'évolutions résidentielles et démographiques</i> .....	130
1.1.1.	Le scénario de développement résidentiel : 450 habitants en 2039, soit +95 habitants .....	130
1.1.2.	Les besoins en foncier résidentiel .....	131
1.2.	<i>Les perspectives d'évolutions économiques</i> .....	131
1.3.	<i>Les besoins répertoriés</i> .....	132
1.3.1.	En matière d'habitat et de mixité sociale .....	132
1.3.2.	En matière de surfaces et de développement agricoles .....	133
1.3.3.	En matière d'équipements publics ou d'intérêt collectif .....	134
1.3.4.	En matière de commerces et de services .....	135
1.3.5.	En matière d'infrastructures et de réseaux .....	135
1.3.6.	En matière de patrimoine et de paysage .....	136
2.	<b>EXPLICATIONS DES ORIENTATIONS ET DES PRESCRIPTIONS DU PLU</b> .....	138
2.1.	<i>Explication des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement de Développement Durable</i> ....	138
2.2.	<i>Exposé des motifs de la délimitation des zones et des prescriptions réglementaires</i> .....	141
2.2.1.	Explication de la délimitation réglementaire des zones .....	141
2.2.2.	Explication des dispositions réglementaires des zones .....	163
2.2.3.	Justification des dispositions particulières .....	180
2.3.	<i>Justifications des choix retenus pour définir les Orientations d'Aménagement de Programmation</i> ...	187
2.3.1.	Caractéristiques générales .....	187
2.3.2.	OAP en faveur du renouvellement urbain .....	188
2.3.3.	OAP en faveur de la densification urbaine .....	189
2.3.4.	OAP encadrant les extensions urbaines .....	190
2.4.	<i>Analyse des superficies et des capacités d'accueil pour l'habitat</i> .....	192
2.4.1.	Superficie des zones et secteurs .....	192
2.4.2.	Évolutions de zonage avec le précédent PLU .....	194
2.4.3.	Capacité d'accueil des zones d'habitat .....	195
2.4.4.	Modération de la consommation foncière .....	197

2.5. Obligation de compatibilité ou prise en compte des documents supra-communaux.....	200
2.5.1. Compatibilité des dispositions du PLU avec les documents supra-communaux .....	200
2.5.2. Prise en compte des documents supra-communaux .....	210
2.6. Le suivi de la mise en œuvre du plan .....	211
3. ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT .....	212
3.1. Zones touchées de manière notable par le document d'urbanisme.....	212
3.2. Incidences sur le sol et le sous-sol .....	213
3.3. Incidences sur la ressource en eau .....	213
3.3.1. Au regard des prélèvements sur la ressource .....	213
3.3.2. Au regard des rejets.....	214
3.3.3. Au regard de la préservation des zones humides .....	214
3.3.4. Au regard de la protection des dolines .....	215
3.4. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité.....	215
3.4.1. Milieux naturels et semi-naturels impactés par le projet .....	215
3.4.2. Incidences sur les continuités écologiques .....	216
3.4.3. Incidences sur Natura 2000 .....	216
3.5. Incidences sur le paysage et le cadre de vie.....	218
3.6. Incidences sur la santé et la sécurité publiques .....	218
3.6.1. Expositions aux risques et aux nuisances .....	218
3.6.2. Incidences sur la qualité de l'air et le climat.....	219
3.7. Bilan des incidences sur l'environnement.....	220

# Table des illustrations

Figure 1 : Situation géographique (© IGN).....	9
Figure 2 : Situation au sein de la CAGB.....	10
Figure 3 : Périmètre du SCoT de l'Agglomération Bisontine approuvé en 2011 .....	13
Figure 4 : Extrait de la carte de Cassini (XVIII <sup>ème</sup> siècle).....	15
Figure 5 : Extrait de la carte de l'État-major (1820 - 1866) .....	15
Figure 6 : Équipement communal .....	25
Figure 7 : Carte de la SAU de Thoraise (source : PAC DDT25, publication du 20/01/2015) .....	30
Figure 8 : Carte des valeurs agronomiques des parcelles agricoles (source : Chambre d'Agriculture) .....	31
Figure 9 : Indices "droits et aides" et "structure spatiale des exploitations agricoles" (source : PAC DDT25 Atlas départemental - Fév. 2015) .....	31
Figure 10 : Carte des valeurs économiques des ilots agricoles (source : Chambre d'Agriculture) .....	32
Figure 11 : Forêt communale soumise au régime forestier .....	34
Figure 12 : Sites & équipements touristiques .....	36
Figure 13 : Contexte géologique.....	39
Figure 14 : Masses d'eau souterraines (source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté).....	41
Figure 15 : Hydrographie et risques .....	42
Figure 16 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN .....	46
Figure 17 : Zone de protection et d'inventaire du patrimoine naturel .....	48
Figure 18 : Occupation du sol (2015).....	54
Figure 19 : Flore patrimoniale inventoriée à Thoraise (CBNFC, Prélude).....	57
Figure 20 : Espèces exotiques envahissantes (données CBNFC-ORI) .....	59
Figure 21 : Espèces exotiques envahissantes (données CBNFC et Prélude) .....	59
Figure 22 : Extrait du SRCE de Franche-Comté (ASCONIT, 2015) .....	64
Figure 23 : Continuités écologiques de la trame verte et bleue à Thoraise.....	66
Figure 24 : Hiérarchisation écologique du territoire communal .....	68
Figure 25 : Unités paysagères.....	70
Figure 26 : Éléments remarquables du paysage et points noirs .....	77
Figure 27 : Risques naturels.....	79
Figure 28 : Aléa retrait-gonflement des argiles.....	80
Figure 29 : Aléa inondation au niveau du village de Thoraise (extrait du PPRi Doubs Central, 2008).....	81
Figure 30 : Sites et sols potentiellement pollués (données BASIAS) .....	86
Figure 31 : Extrait du Plan Napoléon (1823).....	91
Figure 31 : Trame viaire et bâtie en 1823 sur cadastre 2015 .....	92
Figure 33 : Évolution du village depuis 1900 .....	93
Figure 34 : Les formes d'implantation bâties .....	95
Figure 35 : Cœur historique de Thoraise .....	96
Figure 36 : Les secteurs d'habitat pavillonnaire denses.....	100
Figure 37 : Le secteur d'habitat pavillonnaire diffus .....	101
Figure 38 : Vestiges archéologiques (données DRAC Franche-Comté) .....	107
Figure 39 : Inventaire du patrimoine bâti.....	108
Figure 40 : La trame viaire .....	111
Figure 41 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018.....	121
Figure 42 : Densités urbaines .....	122
Figure 43 : Zonage du PLU de Thoraise approuvé en 2005 .....	126
Figure 44 : Potentiel constructible du PLU en vigueur .....	127

Figure 45 : Localisation des secteurs à OAP .....	188
Figure 46 : Potentiel constructible & capacité d'accueil du projet de PLU .....	193
Figure 47 : Évolution du zonage entre le PLU 2005 et le projet de PLU .....	195
Figure 48 : Espaces à consommer d'ici 20 ans .....	198
Figure 49 : Sensibilité environnementale des zones touchées de manière notable par le PLU .....	212
Figure 50 : Situation par rapport à Natura 2000 (rappel).....	217

# Préambule

## Contexte

Située dans la grande périphérie de l'agglomération bisontine, la commune de Thoraise s'est dotée d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) en 1987. Ce plan a été modifié en 2002, puis révisé selon les modalités d'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Ce dernier document a été approuvé le 8 Juillet 2005.

La commune de Thoraise a prescrit par délibération municipale en date du 5 Septembre 2014 la révision de ce document d'urbanisme. Les objectifs de la révision du PLU sont multiples :

- intégrer les évolutions réglementaires récentes, notamment les lois Grenelle de 2009 et 2010 et la loi ALUR<sup>1</sup> de Mars 2014 ;
- se conformer aux différents documents supra-communaux : le SCOT<sup>2</sup> du Grand Besançon, le Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacement Urbain (PDU) ;
- assurer une utilisation économe des espaces pour préserver les terres agricoles et les espaces naturels de valeur, notamment en donnant la priorité à l'aménagement des espaces libres dans les zones bâties ;
- envisager le devenir de certains équipements publics (terrain de sport, ancienne école...) et de la zone d'activités (vocation, dimension) ;
- poursuivre la réflexion en matière de liaisons douces en direction des équipements futurs, dans la continuité de la mise en sécurité de la traversée de village ;
- pérenniser la vélo-route ;
- de réfléchir à une zone de convivialité au centre du village ;
- encourager la mixité de l'habitat en permettant la diversité des logements ;
- assurer une bonne prise en compte des risques existants sur le territoire communal et notamment le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI).

Depuis le transfert de la compétence PLUi, entré en vigueur le 27 mars 2017, le Grand Besançon est l'autorité compétente pour conduire les procédures de révision-élaboration des documents d'urbanisme locaux en cours. Ainsi que prévu par la charte de gouvernance PLUi entérinée en Conseil Communautaire le 19 janvier 2017, le Grand Besançon s'est engagé à poursuivre les procédures communales, en collaboration étroite avec les communes. Dans ce cadre, arrivé au terme de sa procédure, le PLU de la commune de Thoraise est soumis à l'approbation du Conseil Communautaire et non plus du Conseil Municipal. C'est ainsi que la CAGB, par son Conseil Communautaire, approuvera le nouveau PLU de la commune de Thoraise.

## Enjeux

Rappelons qu'au regard de l'article L.101-1 du Code de l'Urbanisme, la commune de Thoraise est le gestionnaire et le garant dans la limite de ses compétences de son territoire. À elle, ainsi, d'aménager son cadre de vie, de gérer le sol de façon économe, d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages ainsi que la sécurité et la salubrité publique et de promouvoir l'équilibre entre les populations. Le PLU est l'outil qui va lui permettre d'anticiper et de décider de l'utilisation de son espace, « *de préserver les activités agricoles et les espaces forestiers, de protéger les sites et paysages naturels et urbains, de prévenir les risques naturels prévisibles tout en assurant suffisamment d'espaces constructibles pour les activités économiques et d'intérêt général ainsi que pour la satisfaction des besoins présents et futurs en matière d'habitat* » (extraits de l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme).

## Procédure

La définition et les modalités qui régissent ce document sont traduites dans le Code de l'Urbanisme aux articles L.151-1 à L.153-60 et R.151-1 à R.153-22. Le PLU comprend plusieurs documents, à savoir : un rapport de présentation, le PADD ou projet d'aménagement et de développement durables de la commune, les OAP ou orientations d'aménagement et de programmation, le règlement écrit, les plans de zonage ou règlement graphique et des annexes.

<sup>1</sup> ALUR : Accès au Logement et Urbanisme Rénové

<sup>2</sup> SCOT : Schéma de Cohérence Territoriale

---

# 1ère Partie

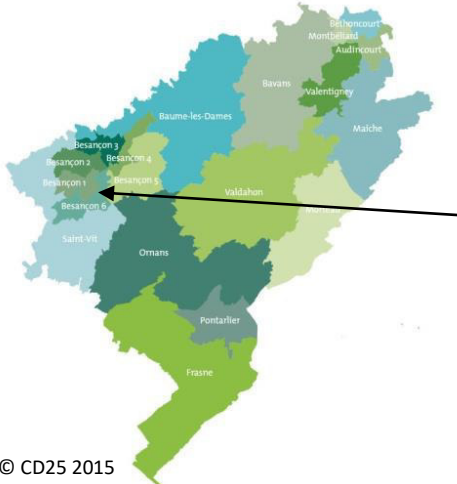
## Diagnostic territorial

---

# 1. Diagnostic sociodémographique et économique

## 1.1. Situation géographique et administrative

La commune de Thoraise se situe dans le Département du Doubs, à 14 kilomètres au Sud-ouest de Besançon et à 12 km à l'Est de Saint-Vit. Thoraise offre la particularité remarquable d'être une reproduction du site de Besançon. La commune est en effet installée dans un méandre du Doubs et le village perché sur le rocher. Le territoire communal est ainsi implanté pour partie dans la vallée du Doubs, rivière qui en fait sa limite naturelle sur la presque totalité du périmètre, et s'étend sur 399,2 ha.



La commune, après avoir appartenu au **canton de Boussières**, est depuis mars 2015 intégré au nouveau **canton de Besançon 6** suite au redécoupage territorial des cantons mis en place par la loi du 17 mai 2013.

Ce canton regroupe :

- 11 communes et une fraction de la commune de Besançon
- 31 339 habitants (Insee 2014).

Thoraise est avec Arguel la plus petite commune de ce canton en termes de population. C'est également une des plus petites communes en termes de superficie avec Beure.

© CD25 2015

La commune de Thoraise est limitrophe des communes de Rancenay et Busy au Nord-est, de Vorges-les-Pins à l'Est, de Boussières au Sud, de Torpes au Sud-ouest et à l'Ouest, de Grandfontaine au Nord-ouest et de Montferrand le Château au Nord.

Thoraise a la particularité d'être un petit village entouré de bourgs importants et bien équipés : Boussières (1 089 hab. en 2015), Torpes (1 060 hab.), Grandfontaine (1 539 hab.) et Montferrand le Château (2 086 hab.). La proximité de ce dernier bourg est à l'origine de liens forts et d'influences particulières sur la commune de Thoraise ; celle-ci est de fait plus proche des équipements et services proposés par Montferrand le Château (gare, skate parc, commerces...) que certains quartiers de cette même commune.

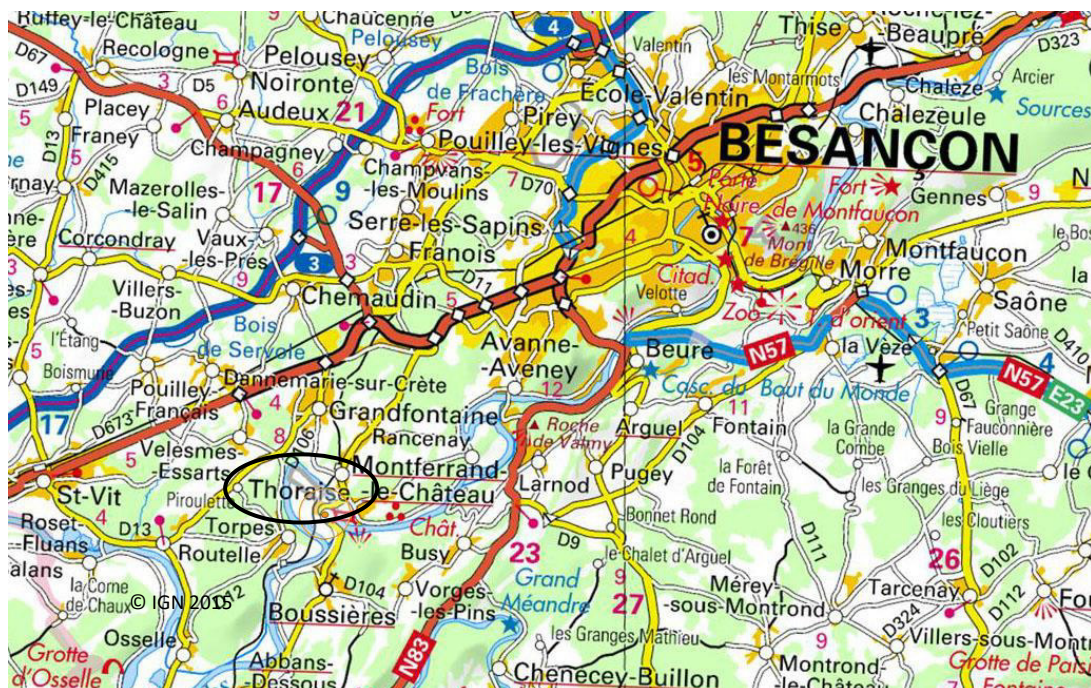


Figure 1 : Situation géographique (© IGN)

### 1.1.1. Une commune de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB)

Thoraise appartient à la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, née le 1<sup>er</sup> janvier 2001 de la transformation du District constitué en 1993, suite à la volonté des communes d'aller plus loin dans la création d'une véritable identité communautaire.

Composée de 68 communes, la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB) est la plus grande de France en nombre de communes.



#### La CAGB en chiffres :

- 68 communes
- 528,6 km<sup>2</sup>
- 192 16 habitants (Insee 2015)
- 93 585 emplois (Insee 2015)
- 13 836 établissements (Insee 2016) et 12 zones d'activités d'intérêt communautaire
- 30 000 étudiants
- 102 641 logements (Insee 2015) dont 15 554 logements sociaux

Figure 2 : Situation au sein de la CAGB

La Communauté d'Agglomération du Grand Besançon a pour mission de contribuer à la création d'une identité territoriale forte et reconnue et de développer les structures et services utiles aux habitants et acteurs économiques. À l'image de toute organisation territoriale, elle s'organise autour d'instances structurées : le **Conseil de Communauté**, le **Bureau**, les **Commissions**.

Souhaitant agir pour le mieux vivre de ses habitants, le **Grand Besançon exerce de plein droit 14 compétences :**

- Le développement économique
- Les transports et déplacements
- L'aménagement du territoire de l'espace communautaire
- L'habitat
- La politique de la Ville
- La création ou l'aménagement et l'entretien de voirie d'intérêt communautaire
- Le projet de territoire
- La protection et mise en valeur de l'environnement
- Les équipements culturels et sportifs
- Le tourisme
- La gestion des déchets ménagers et assimilés
- PLU(i)
- Eau, assainissement et eaux pluviales
- GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations)

Le Grand Besançon participe également au financement du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Doubs (SDIS).

### La CAGB s'est dotée d'un Programme Local de l'Habitat (PLH) en septembre 2013.

Le **Programme local de l'habitat** est un document qui définit, pour une durée de six ans, les principes, les objectifs et les moyens dégagés par la collectivité pour mettre en œuvre sa politique de logement et répondre aux besoins des habitants actuels et futurs.

Le PLH 2013-2019 de l'agglomération a été approuvé par le Conseil Communautaire le 26 septembre 2013 et modifié le 1<sup>er</sup> janvier 2019 pour acter l'élargissement de son périmètre aux 15 nouvelles communes qui ont rejoint le Grand Besançon le 1<sup>er</sup> janvier 2017.

Afin de traduire la volonté du Grand Besançon d'offrir à ses habitants, tout au long de leur vie, la possibilité d'un habitat adapté à leurs besoins et à leurs ressources, **6 grands enjeux** ont été identifiés dans le cadre des travaux de concertation pour le PLH 2013-2019 du Grand Besançon :

- L'énergie dans le logement
- La mixité de peuplement au sein de l'agglomération
- La lutte contre l'évasion résidentielle
- La maîtrise de l'étalement urbain
- L'accompagnement du vieillissement de la population et du handicap
- L'accès au logement des jeunes

Ces enjeux, de même importance en termes de priorité, se déclinent en 6 grands principes qui structurent la politique de l'habitat du Grand Besançon pour les 6 ans à venir.

- A. Actionner les leviers pour réduire la consommation d'énergie dans les logements
- B. Développer une mixité de peuplement et veiller aux équilibres pérennes au sein de l'agglomération
- C. Recentrer les dynamiques résidentielles au cœur de l'agglomération
- D. Maîtriser l'étalement urbain pour tendre vers un urbanisme durable et préserver les qualités résidentielles de l'agglomération
- E. Accompagner le vieillissement de la population et le handicap dans la sphère du logement et dans son environnement proche
- F. Répondre aux besoins spécifiques de logement des jeunes et des étudiants

En compatibilité avec les principes actés par le SCoT, le PLH fixe les objectifs quantitatifs de logements, notamment de logements sociaux et de mixité des typologies de logements. Il territorialise les objectifs de logements total et conventionné attendu pour chaque commune (il faut prendre en compte dans ces objectifs, les logements réalisés depuis 2010).

En outre, au-delà des objectifs chiffrés précités, le PLH insiste sur les éléments essentiels suivants qui peuvent être rendus obligatoires par le P.L.U. :

- Limiter l'étalement urbain en localisant prioritairement les constructions de logements en zone urbaine ou en extension immédiate du bâti existant, en densifiant les opérations d'aménagement et en rénovant les logements existants.
- Localiser les zones d'habitat futur à proximité des transports publics.
- Prescrire la diversité des statuts d'occupation et des formes d'habitat, afin de répondre aux besoins variés de la population.
- Quantifier au sein des orientations d'aménagement la proportion de logements publics (20% souhaitable) afin de concrétiser la mixité sociale.

#### **Les objectifs de production de nouveaux logements pour la commune de Thoraise sont les suivants :**

- 1,2 logement par an,
- un objectif de 7 logements sur la période 2013-2019 (PLH),
- un objectif de 30 logements sur la période 2010-2035 (SCoT),
- aucun objectif minimal de logement conventionné.

La production de logements envisagée par le projet de PLU révisé ne doit pas modifier l'ordre de grandeur envisagé par le PLH.

### **La CAGB s'est dotée d'un Plan de Déplacement Urbain (PDU) le 12 février 2015.**

La commune de Thoraise est concernée par ce **Plan de Déplacement Urbain (PDU)**. Ce document détermine l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement dans le cadre du périmètre des transports urbains pour la période 2015/2025. La validation de ce projet a permis de regrouper les deux PDU à l'échelle de la ville de Besançon et celui à l'échelle de la CAGB. Le PLU de Thoraise doit être compatible avec le PDU.

Les orientations du PDU peuvent être définies de la façon suivante :

- 1. Une mobilité vectrice de qualité de vie** : replacer le citoyen au cœur de l'espace public et permettre une réduction des déplacements contraints (domicile-travail, domicile-études, domicile-achats alimentaires de base).
- 2. Une mobilité pour tous et adaptée aux besoins de chacun** : adopter une approche systémique de la mobilité en équilibrant et adaptant toutes les solutions de déplacements (marche, vélo, vélo électrique, transports collectifs en site propre ou non, 2 roues motorisés, voiture particulière...) aux différents besoins de se déplacer.
- 3. Une mobilité dynamique et pourvoyeuse de développement** : articuler les politiques urbanistiques, de développement économique, culturel et touristique avec la politique de déplacements, utiliser la mobilité comme un levier du dynamisme de l'agglomération.

Plusieurs actions du PDU concernent l'échelle communale, notamment l'adaptation du réseau de transports en commun aux besoins locaux :

- Aménager le territoire de la commune au regard des lignes de transports en commun (éviter la dispersion des zones d'habitation) ;
- Mettre en œuvre des liaisons piétonnes vers les arrêts de transport en commun lors de la réalisation d'opération d'habitat ;
- Anticiper les aménagements de l'espace public (réserve foncière, requalification ...) de manière à concevoir les déplacements tous modes.

Les réflexions menées dans le cadre de la révision du PLU pourront notamment mener à identifier le site d'implantation le plus pertinent pour l'unique arrêt Ginko.

### **La CAGB s'est dotée d'un Plan Climat Énergie Territorial (PCET) le 17 février 2012.**

En novembre 2007, le conseil de communauté du Grand Besançon décide l'élaboration d'un Plan Climat Énergie Territorial à l'échelle des 56 communes de l'agglomération, co-élaboré avec la Ville de Besançon. Le PCET a été approuvé en 2012.

Ce Plan vise en particulier dans les objectifs l'atteinte des "3x20" en 2020, à savoir :

- diminution de 20% de la consommation d'énergie ;
- diminution de 20% des émissions de gaz à effet de serre ;
- augmentation de 23% de la part des énergies renouvelables.

La révision du PLU de Thoraise doit prendre compte ce PCET et permettre conformément à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme de déterminer "*les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs de développement durable: (...) la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables*".

Ce document est révisé pour devenir le **Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) du Grand Besançon** sur la période 2019-2025.

### 1.1.2. Une commune du Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Besançon (SCoT)

Approuvé le 14 décembre 2011 par le Comité syndical, le SCoT de l'Agglomération Bisontine constitue le document de planification qui encadre et oriente l'organisation du territoire pour les 25 prochaines années, assurant ainsi son développement de manière équilibrée, harmonieuse et durable.

Le territoire du SCoT de l'Agglomération Bisontine regroupe la Communauté de Communes du Val Marnaysien (CCVM) et la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon (CAGB), soit 114 communes au 1<sup>er</sup> janvier 2018. Ce territoire est composé d'espaces urbains, périurbains et ruraux qui se complètent dans leur fonctionnement.

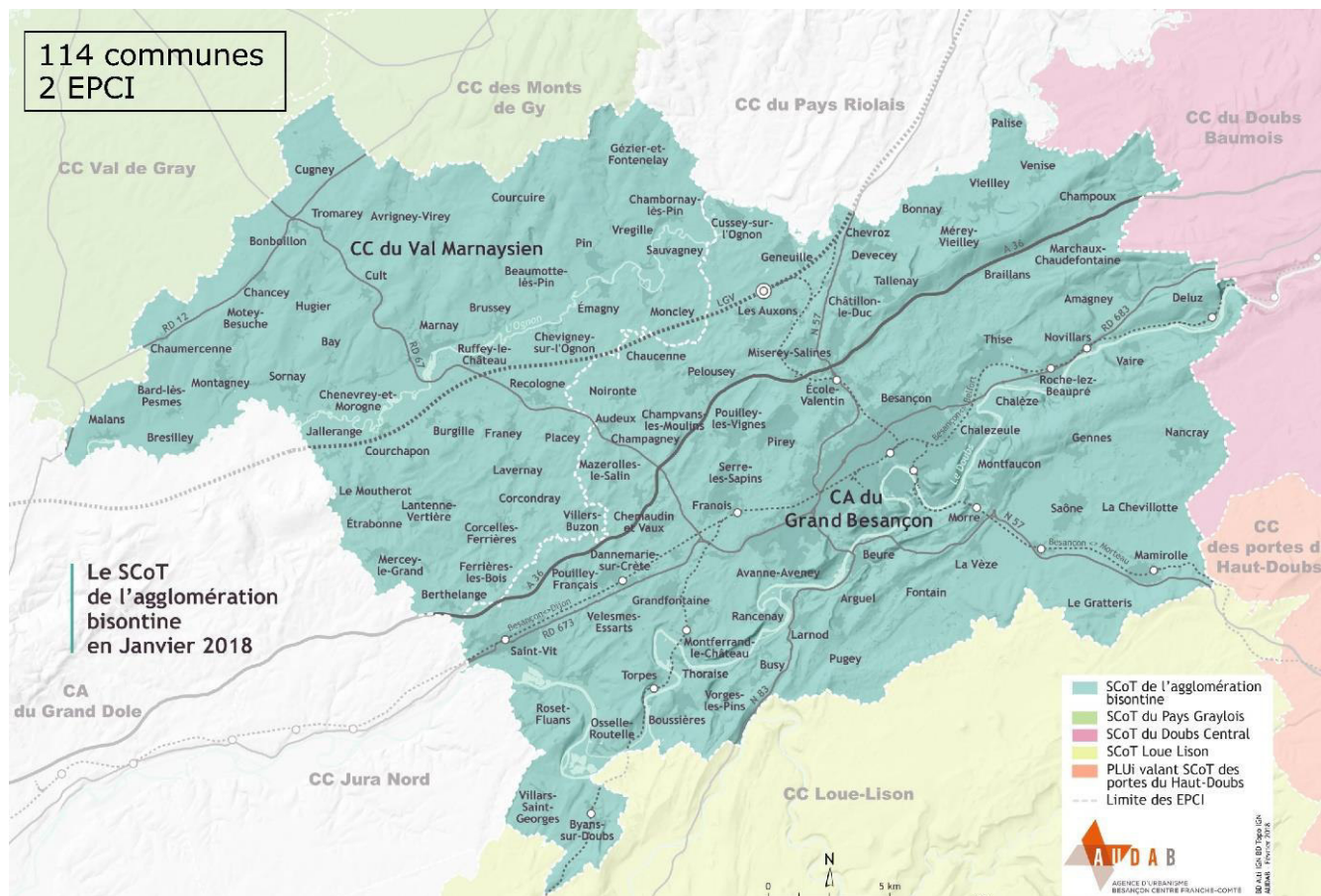


Figure 3 : Périmètre du SCoT de l'Agglomération Bisontine approuvé en 2011

Ce document de référence pour le développement et l'aménagement du territoire fixe dans une perspective de développement durable, les grandes orientations en termes d'urbanisme, d'habitat, de déplacements, de développement économique et commercial, mais également de préservation des espaces naturels et agricoles. Il permet ainsi de dessiner l'avenir du territoire en prenant en compte tous les aspects de la vie quotidienne.

Le territoire du SCoT se situe au cœur d'un environnement remarquable, vecteur d'une « image verte » du bassin de vie. 40% du SCoT est recouvert par des forêts et est composé d'une multitude de paysages divers et variés (coteaux, falaises, vallées, collines, plateau).

Le P.L.U. de Thoraise doit être compatible avec les documents de planification supra-communaux, donc avec le SCoT, et notamment avec la pièce « Document d'Orientations Générales » (DOG). Seul document du SCoT opposable, le DOG définit concrètement les orientations générales à portée « réglementaire » permettant la mise en œuvre des ambitions du Projet d'Aménagement et de Développement Durable. C'est l'un des motifs de révision du PLU de Thoraise.

La pièce « Projet d'Aménagement et de Développement Durables » (P.A.D.D.) constitue le document de référence du SCoT. En se fondant sur les résultats du diagnostic, il décline les ambitions politiques que veulent donner les élus au territoire avec comme dessein final, d'offrir aux habitants, actuels et futurs, des conditions et un cadre de vie de qualité.

Ce document d'urbanisme doit prochainement être révisé pour mise en compatibilité avec les lois Grenelle et ALUR, mais aussi afin d'intégrer dans son périmètre l'ensemble des communes de la nouvelle Communauté de Communes du Val Marnaysien.

**Thoraise ne fait pas partie des communes de l'armature urbaine du SCoT.** La densité urbaine nette moyenne est fixée à 13 logements par hectare (hors voirie et espaces publics). Le SCoT définit Thoraise comme une commune "groupée" étalée".

**Thoraise ne fait également pas partie des communes de l'armature économique du SCoT.** La surface de la zone d'activités communale ne peut donc excéder 3 hectares.

## 1.2. Occupation du sol, rappel historique

**La topographie du site** est à l'origine du nom de la commune. En effet, on y trouve la forme prélatine de "turra", voire la forme galloise "twr", qui a probablement désigné les élévations de terrain. Thoraise est donc formé à partir de "tur-asia", le suffixe "asia" étant d'origine gauloise.

Les terrassements nécessaires à l'installation du 19<sup>e</sup> régiment du Génie le long du Doubs ont fait apparaître **des vestiges gallo-romains** (fondations, mosaïques, caniveaux...) dans la plaine, ils témoignent d'une occupation du site dès l'antiquité.

**Un cimetière mérovingien**, découvert sur le territoire de la commune en 1948, indique que le village a subsisté à cette époque (V<sup>e</sup> au VIII<sup>e</sup> siècle).

**Un château** est mentionné dans de nombreux textes, il occupe une position stratégique sur le Rocher de Thoraise. La seigneurie de Thoraise a été fondée vers 1250, pour un fils du seigneur de Montferrand. Le château est détruit une première fois en 1273, en même temps que le bourg suite à une querelle familiale.

La seigneurie passe aux mains des Ducs de Bourgogne en 1386, puis de la famille Achey en 1534. En 1584, le bourg et le faubourg sont à nouveau détruits. La famille d'Achey paraît s'être éteinte vers 1756.



*Le Château de Thoraise, Gustave Courbet, 1865*  
(collection privée, huile sur toile, 66 x 86.4 cm).

A THORAISE, le seigneur rend la justice. Il contrôlait les ventes et les achats fonciers. Il surveillait l'étalonnage des poids et des mesures. Ses sujets ne pouvaient se réunir sans son autorisation. Enfin, la rivière était sa propriété. Ces prérogatives seigneuriales étaient encore d'actualité au XVIII<sup>e</sup> siècle.

Maximilien d'Iselin de Lanans, maréchal de camp des armées du roi, acheta alors la seigneurie de Thoraise. Il en fut le propriétaire jusqu'en 1793, année, où ayant émigré, ses biens furent **vendus comme biens nationaux**.

Le village étant construit au centre d'un important méandre du Doubs, **un bac** permettait de traverser le Doubs. Il est indiqué qu'en 1584, une maison abritant le batelier et sa famille se dressait au bord de la rivière. Elle est encore mentionnée en 1683, puis en 1783. Les habitants de Thoraise avaient droit à la traversée gratuite contre rémunération au seigneur à la fin de chaque année. Le bac ne fut remplacé par un pont que vers 1880.

**La production de céréales** était importante autrefois : en 1852, la surface ensemencée en blé et en seigle représentait 120 ha. En 1980, les mêmes cultures n'occupaient plus que 70 ha. Les deux dernières exploitations agricoles du village ont cessé leur activité à la fin du XX<sup>e</sup> siècle.

**La vigne** a tenu autrefois une grande place dans la vie quotidienne de Thoraise. En 1584, des vignes sont dénombrées en trois lieux-dits, et un siècle plus tard leur surface apparaît avoir encore augmenté. En 1783, les dépendances du château comportent une cuverie et une cave. En 1773, il est signalé 110 arpents, soit environ 37 ha) de vigne, 20 ha en 1852 et 4 ha seulement en 1909. Après avoir disparu dans les années 70, quelques pieds de

vigne ont été plantés au début des années 2000.

**Le moulin de Thoraise** est signalé en 1584. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, il était amodié à perpétuité par le seigneur. En 1885, il occupait 10 ouvriers. Mais son activité cessa peu avant 1900. Le courant du Doubs a actionné un martinet au XVIII<sup>e</sup> siècle, et une taillanderie au XIX<sup>e</sup> siècle.

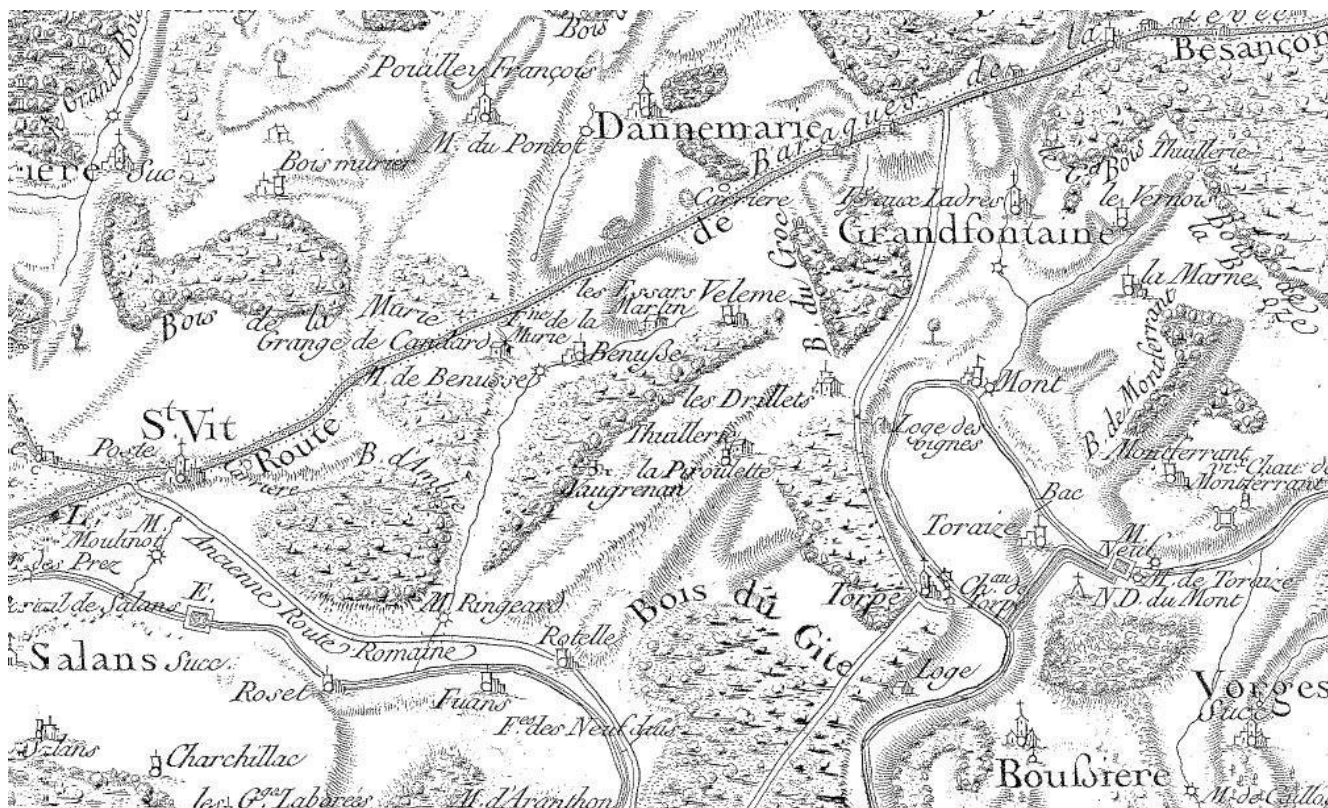


Figure 4 : Extrait de la carte de Cassini (XVIII<sup>ème</sup> siècle)

La commune connaît au XIX<sup>e</sup> siècle un certain nombre de transformations : creusement du canal, construction de la voie ferrée, apparition de la télégraphie et de l'électrification...



Figure 5 : Extrait de la carte de l'État-major (1820 - 1866)

Destiné à relier la mer Méditerranée et la mer du Nord, par le Rhône, la Saône et le Rhin, le canal a été successivement appelé "*canal de l'Est*", "*canal Napoléon*" et "*canal Monsieur*" après le passage dans la région du Comte d'Artois, frère de Louis XVIII et futur Charles X. Si le projet remonte avant la Révolution, les travaux n'ont vraiment commencé qu'au début du XIX<sup>e</sup> siècle. Long de 348 km, il est mis en service en 1835. Pour éviter à la navigation, le détour imposé par le cours fantaisiste de la rivière, **le canal** a suscité le creusement d'un tunnel dans la barre rocheuse sur 185 mètres. Toute la partie souterraine voutée est en pierre de taille. L'emplacement réservé au canal Rhin / Rhône a été supprimé lors de l'élaboration du PLU en 2005.

### Quelques dates importantes

1764 - reconstruction de l'église

1818 - construction du presbytère

1823 - premier cadastre dit "Plan Napoléon"

1835 - installation de l'école dans une maison ancienne, aménagé en 1879

1861 - station ferroviaire Montferrand-Thoraise

1879 - citerne communale

1888 - aménagement d'une place publique à l'emplacement d'un jardin suite à une collecte de fonds

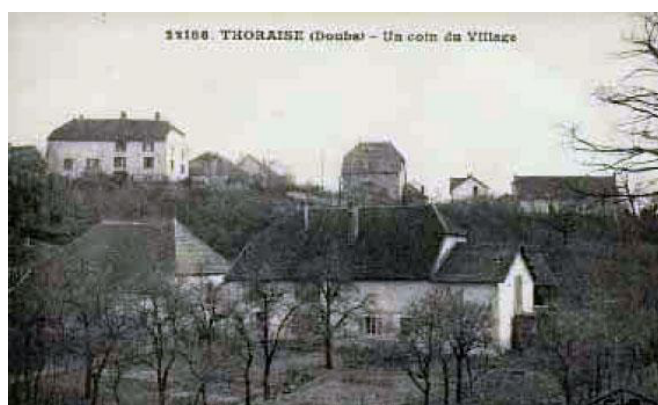
1896 - pompe à incendie

1899 - ouverture du nouveau cimetière, agrandi en 1927

1909 - électrification

1934 - adduction d'eau

1960 - installation de l'école des Ponts du 19<sup>e</sup> Régiment du Génie Civil



### 1.3. Caractéristiques sociodémographiques

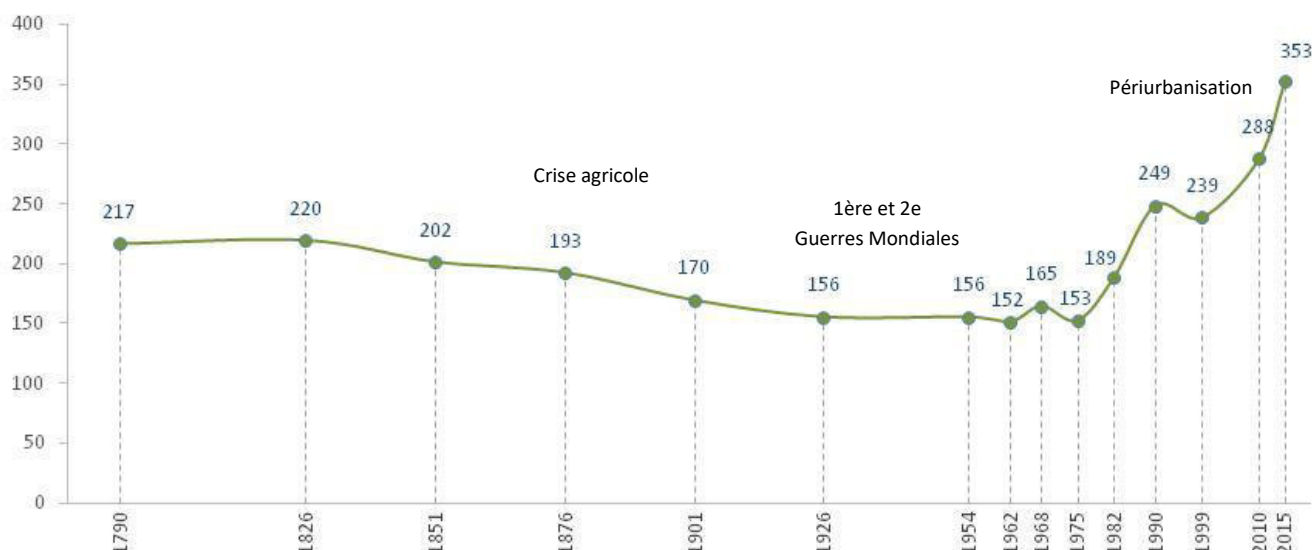
La commune de Thoraise a connu une forte évolution démographique depuis les années 80, ayant fortement contribué à modifier les caractéristiques de la population.

#### 1.3.1. Évolution générale de la population

L'évolution du nombre d'habitants est connue à travers les recensements de la population effectués dans la commune depuis 1593. À partir du XXI<sup>e</sup> siècle, les recensements réels des communes de moins de 10 000 habitants ont lieu tous les cinq ans.

##### Évolution de la population depuis le XIX<sup>e</sup> siècle

Source : Archives départementales et RGP Insee

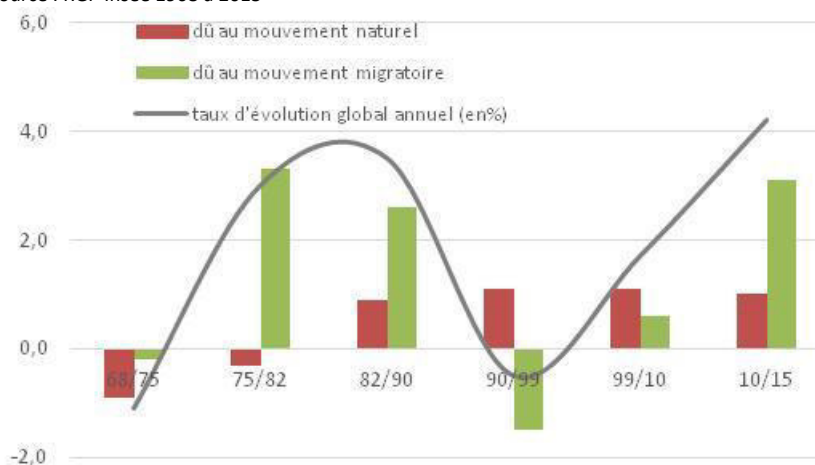


Au début du XIX<sup>e</sup> siècle, la commune de Thoraise comptait 220 habitants. Avec le **phénomène de dépeuplement des campagnes**, la population communale a régulièrement baissé pour finalement atteindre son niveau le plus bas en 1962 avec 152 habitants.

La croissance démographique ne repart, qu'à la fin des années 70 avec un rythme particulièrement soutenu jusqu'en 1990. La commune va en effet gagner 96 habitants entre 1975 et 1990 (sur 15 ans). Après une légère baisse de la population à la fin du XX<sup>e</sup> siècle, une nouvelle progression significative depuis l'an 2000 permet à la commune d'atteindre **un niveau historique de 353 habitants en 2015**.

##### Évolution du taux d'évolution annuel

Source : RGP Insee 1968 à 2015



Dans les années 70 à 90, la croissance est liée à de fortes migrations d'actifs vers l'extérieur de Besançon (+2,6% à +3,3%), qui s'accompagnent d'un solde naturel largement positif à partir des années 80 (+0,9%).

Entre 1990 et 1999, Thoraise perd des habitants (solde migratoire négatif), et ces pertes ne sont pas compensées par le solde naturel pourtant largement positif (+1,1%).

Depuis l'an 2000, la commune enregistre à nouveau d'importants flux migratoires, notamment sur la dernière période 2010/2015 (+3,1%).

Le solde naturel est quant à lui constant depuis les années 80 (+1 à +1,1%). Sur la dernière période intercensitaire, le taux d'évolution annuel (+4,2%) est largement supérieur aux moyennes départementale et intercommunale (+0,3%).

Analyse comparée du taux d'évolution annuel entre 2010 et 2015			
	Thoraise	CAGB	Doubs
Source : RGP Insee 2015			
<b>taux d'évolution global annuel (en%)</b>	4,2	0,3	0,3
<b>dû au mouvement naturel</b>	1,0	0,5	0,5
<b>dû au mouvement migratoire</b>	3,1	-0,2	-0,1

### 1.3.2. La structure par âge de la population, son évolution

#### 1.3.2.1. La structure par âge de la population

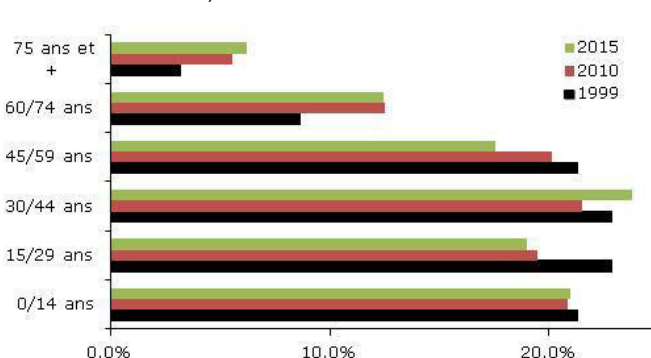
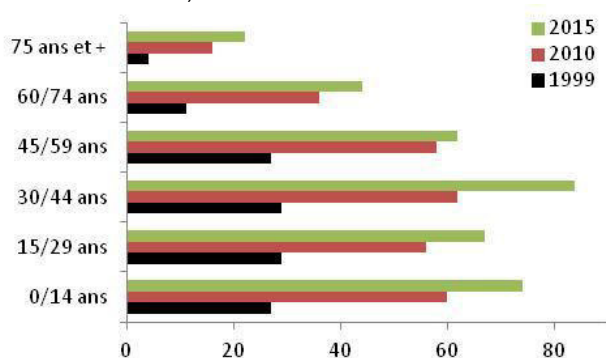
En 2015, la pyramide des âges de Thoraise présente les caractéristiques d'une **population particulièrement jeune** : 63,8% des habitants ont moins de 45 ans et plus d'un quart moins de 20 ans (28,9%).

L'analyse de la structure par âge de la population permet de constater que la commune voit ses effectifs augmenter dans toutes les tranches d'âge sur les trois derniers recensements. **Les tranches d'âge ayant particulièrement progressé depuis 1999 sont les 0-14 ans (+47 enfants) et les 30/44 ans (+55 pers.). Ce sont les groupes d'âge les mieux représentés en 2015, avec respectivement 21% et 23,8% de la population totale.**

#### Évolution de la structure par âge de la population de Thoraise entre 1999 et 2015

Source : RCP Insee 2015, en effectif

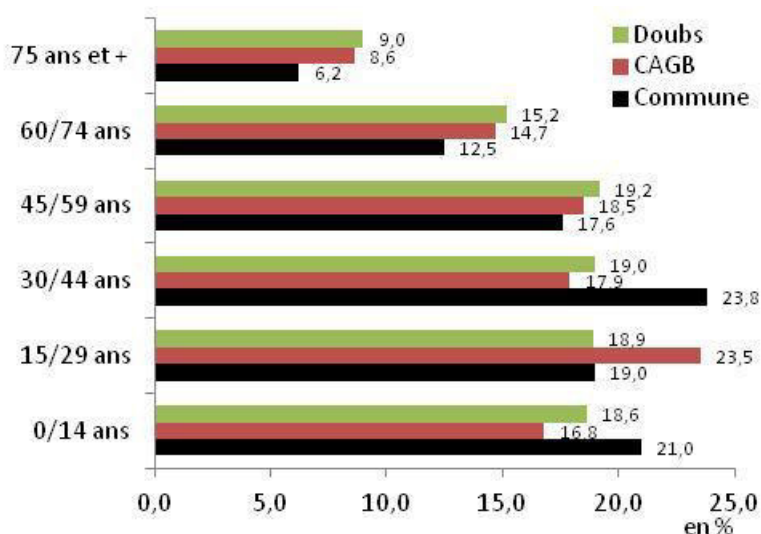
Source : RCP Insee 2015, en %



Cependant, **la population est vieillissante**. En effet, en 1999 les plus de 60 ans représentaient 11,8% de la population totale alors qu'en 2015 ce taux est passé à 18,7%. Toutefois, la part des plus de 60 ans reste bien inférieure aux moyennes départementale et intercommunale (respectivement 24,2% et 23,3%).

#### Analyse comparée de la structure par âge de la population

Source : RCP Insee 2015, en %



Comparée à la structure par âge de la population de la CAGB, la population communale de THORAISE apparaît en effet **sensiblement plus jeune** : 21% de 0/14 ans contre 16,8% et 18,7% de plus de 60 ans contre 23,3%.

Les villages ruraux, tel que Thoraise, composant massivement la CAGB ont bénéficié sur la dernière décennie d'un apport conséquent et quasi-exclusif de jeunes couples, avec ou sans enfants.

### 1.3.2.2. La structure familiale et la taille des ménages

Les principales évolutions sociales, que connaît ces dernières années la France, ont comme répercussions :

- l'augmentation des familles monoparentales et des veuages ;
- la progression des divorces ;
- et donc la diminution de la taille des ménages.

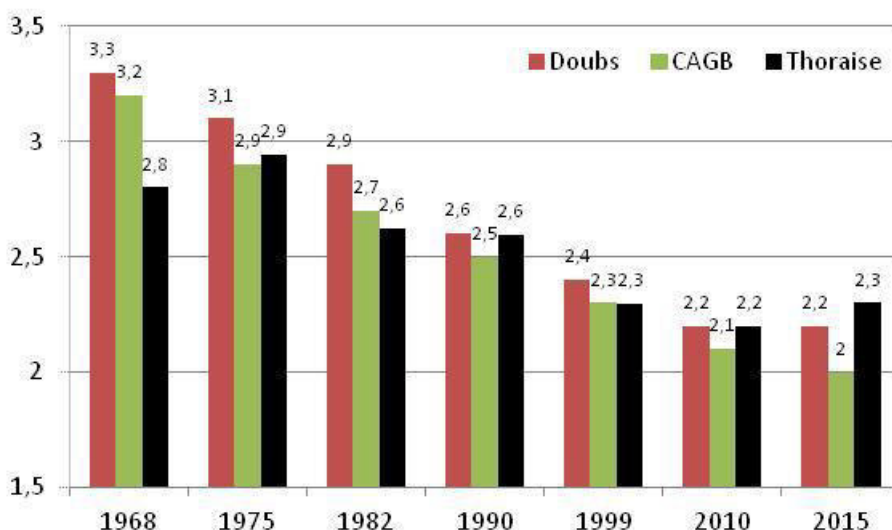
Cette diminution de la taille des ménages conditionne notamment les besoins en logements à la fois selon leur type et leur nombre. Ainsi, en vue d'identifier les besoins futurs en termes d'habitat sur Thoraise, il convient de considérer l'évolution actuelle des ménages sur la commune. Thoraise compte en 2015, 153 ménages, soit 22 ménages de plus qu'au recensement de 2010.

43,8% des ménages sont installés depuis moins de 5 ans sur la commune et 55,6% depuis 10 ans ou plus.

De la même façon qu'aux échelles nationale et départementale, la taille des ménages de la commune de Thoraise tend à diminuer. Toutefois, sur la dernière période 2010/2015, avec l'arrivée massive de jeunes ménages, la taille des ménages a augmenté passant de 2,2 à 2,3 personnes par foyer.

#### Évolution de la taille des ménages sur Thoraise

Source : RCP Insee 2015, nombre d'habitants par résidence principale

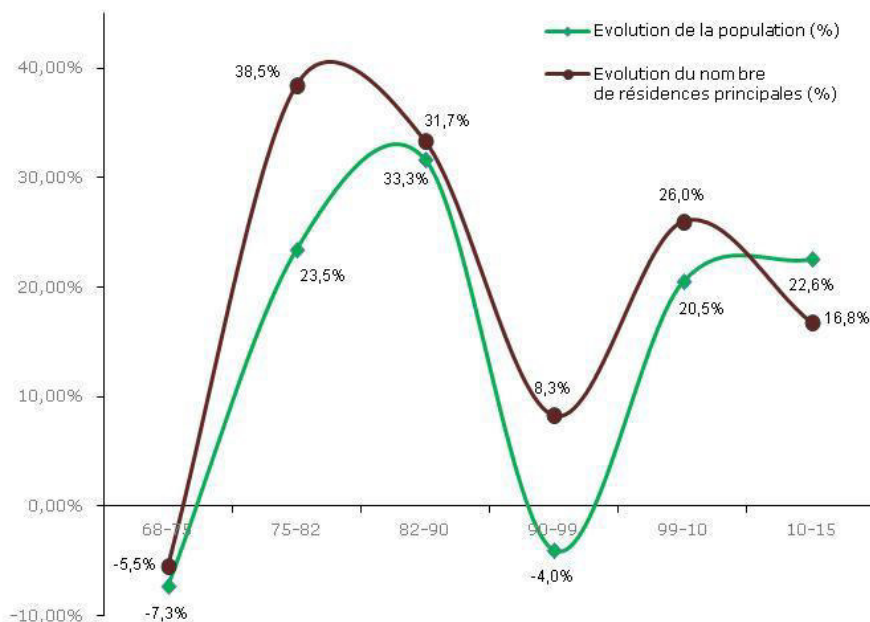


**Le nombre d'occupants par logement est passé de 2,8 à 2,3 personnes entre 1968 et 2015.**

Il est supérieur aux moyennes intercommunale (2) et départementale (2,2).

#### Comparaison des évolutions de la population et du nombre de résidences principales sur la commune de Thoraise

Source : RCP Insee 2011, en %



A la comparaison de l'évolution démographique de la commune à celle du nombre de résidences principales (en considérant que le nombre de résidences principales correspond au nombre de ménages), il apparaît que **depuis 1968 l'accroissement du nombre de résidences a toujours été supérieur à la croissance de la population, excepté sur la dernière période.**

Cette analyse confirme la tendance à une progression plus rapide du besoin en logements que la croissance démographique sur Thoraise. Ce mouvement induit **des besoins croissants en logements, à population égale**, et une diversification des produits logements (recherche petits et moyens logements, besoins de logements adaptés, ...), ainsi qu'une plus forte attente sur les services collectifs : transports, garde d'enfants, services périscolaires, services à domicile, services sociaux, animations culturelles et sportives.

### 1.3.3. Population active et emplois

La commune fait partie d'un secteur dynamique sur le plan de l'emploi, la zone d'emploi<sup>3</sup> de Besançon.

#### 1.3.3.1. La zone d'emploi de Besançon

La Zone d'Emploi de Besançon est la plus peuplée et la plus étendue des zones franc-comtoises. En 2015, la zone de Besançon compte 124 072 emplois, soit 11% de l'emploi régional (Région Bourgogne Franche-Comté).

La zone d'emploi compte 34 180 emplois dans la fonction publique. Elle concentre 14 % de l'emploi public régional, ce qui la classe au deuxième rang des zones d'emploi de la région après celle de Dijon.

L'administration représente 39,2% de l'emploi (contre 37,2% en 2010, le commerce 38,2% (contre 38,6% en 2010), et l'industrie 14,1% (contre 14,9% en 2010).

En 2015, le taux de chômage dans la zone est de 11,9% (contre 10,3% en 2010) et le taux d'activité de 57,8% (contre 58,8% en 2010).

En 2017, le taux de création d'établissements s'établit à 11,3%, soit un taux similaire à celui de 2007 (11,7%).

#### 1.3.3.2. La situation communale

La commune de Thoraise fait ainsi partie d'un secteur dynamique sur le plan de l'emploi, et ce en dépit de la crise économique actuelle. En 2015, 78,4% de la population de Thoraise est active et les actifs ayant un emploi représentent 69,5% de la population. Le taux de chômage (11,4%) est inférieur à celui de la zone d'emploi de Besançon (11,9%) et la moyenne départementale (12,8%).

Les actifs ayant un emploi sont pour l'essentiel salariés (152 personnes, soit 91,6%) mais aussi des indépendants (8 personnes) ou des employeurs (5 personnes).

En 2015, Thoraise offre 32 emplois contre 26 en 2010 (+ 6 emplois). Parmi ces emplois, on dénombre 74,9% de salariés. En 2015, 12,7% de la population communale réside et travaille à Thoraise, soit 21 personnes (+6 personnes en 5 ans).

Résidences des actifs ayant un emploi RCP Insee 2015	2015	En %	2010	En %
Ensemble	166	100	154	100
Travaillent et résident :				
* dans la même commune	21	12,7	15	9,7
* dans 2 communes différentes :	145	87,3	139	90,3

Ainsi, sur la commune de THORAISE, ce sont aujourd'hui **87,3% des actifs qui se déplacent sur leur lieu de travail.**

Ces actifs travaillent essentiellement sur la zone d'emploi de Besançon, mais depuis 2006 on constate un report de quelques emplois en dehors du département.

**Les trajets domicile-travail représentent donc une part importante des déplacements.**

<sup>3</sup> Une zone d'emploi est un espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résident et travaillent. Source : Insee Dossier Bourgogne-Franche-Comté n°03, Mai 2016 et RGP 2015.

## 1.4. Parc logements

### Contexte

Le Plan Départemental de l'Habitat (PDH), approuvé le 19 août 2014 par un arrêté conjoint du Préfet et du Président du Conseil Général, doit faciliter la cohérence départementale des politiques locales de l'habitat. Il s'organise autour de 8 orientations :

- Permettre aux ménages de se loger en adéquation avec leurs moyens,
- Redonner de l'attractivité résidentielle au parc ancien,
- Faciliter l'accès des jeunes au logement,
- Créer les conditions qui facilitent les trajectoires résidentielles adaptées au 3<sup>ème</sup> et 4<sup>ème</sup> âge,
- Développer l'offre pour les publics aux besoins spécifiques,
- Mobiliser les territoires pour le développement des politiques locales de l'habitat (PLU intercommunal / Programme Local de l'Habitat),
- Veiller à la bonne articulation et cohérence entre politique de l'aménagement, politique sociale et politique de l'habitat.
- Mettre en œuvre et gouverner le PDH.

Ce Plan définit 5 secteurs géographiques, **la commune de Thoraïse appartient au secteur du Grand Besançon** dont les enjeux relevés par le PDH sont les suivants :

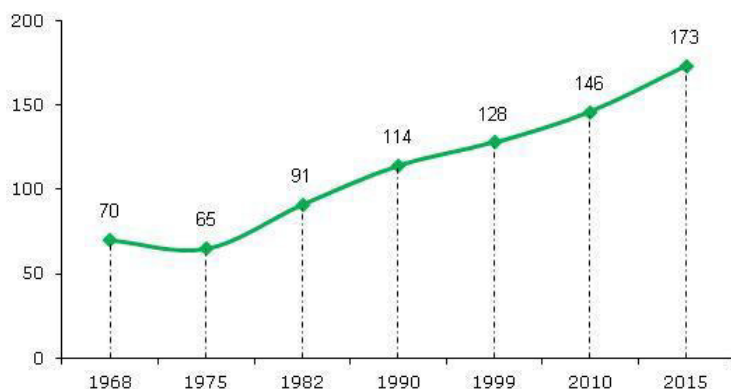
- la maîtrise du coût du logement (loyer et charges pour permettre aux ménages de se loger à un taux d'effort acceptable, tant dans le parc social que dans le parc privé),
- le devenir du parc ancien/obsolète et la lutte contre la précarité énergétique, en favorisant notamment les réhabilitations énergétiques,
- l'aménagement du territoire et l'approche globale de l'évolution résidentielle du territoire en lien avec les transports,
- les migrations alternantes sont aujourd'hui importantes sur le secteur (notamment entre Besançon et les communes de la 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> couronne), et le rapprochement entre lieu de résidence et lieu de travail est un enjeu à prendre en compte,
- un développement résidentiel dans la complémentarité entre les communes et les EPCI pour éviter une concurrence qui affaiblirait la communauté urbaine,
- des trajectoires résidentielles adaptées aux ménages qui ne trouvent pas de réponse dans le parc classique,
- le développement des documents d'urbanisme PLU et PLU Intercommunaux.

### 1.4.1. Évolution du parc de logements

En matière d'habitat, la commune a connu **une augmentation importante et régulière du parc logements depuis la fin des années 70**, avec un doublement des effectifs entre 1965 et 1999 (1,9 logements par an), et une production récente conséquente : entre 1999 et 2015, 45 nouveaux logements sur 15 ans (soit 3 logements par an).

#### Évolution du parc logements entre 1968 et 2015

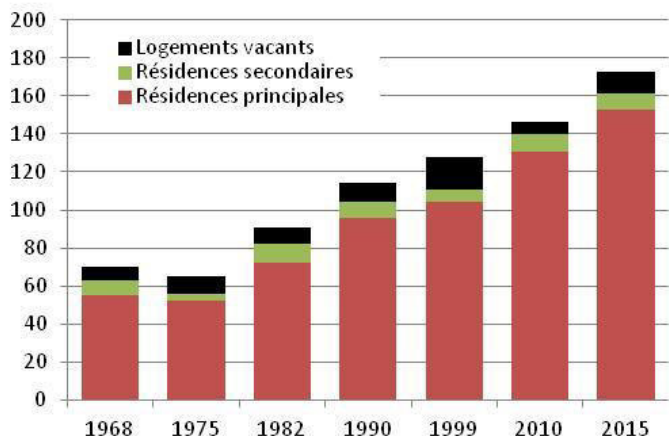
Source : RCP Insee 2015, en nombre



En matière d'habitat, la commune a connu **une augmentation importante et régulière du parc logements depuis la fin des années 70**, avec un doublement des effectifs entre 1965 et 1999 (1,9 logements par an), et une production récente conséquente : entre 1999 et 2015, 45 nouveaux logements sur 15 ans (soit 3 logements par an).

## Évolution du parc logements par typologie

Source : RCP Insee 2015, en nombre



Depuis ce recensement de 2015, les élus comptabilisent trois nouveaux logements sur la commune, deux aux Lotissements "Sous l'Age" et un appartement réalisé dans des bureaux.

Une analyse plus fine de l'évolution du parc logements indique que ce sont bien sûr les résidences principales qui ont progressé ces dernières années : **+101 unités entre 1975 et 2015, soit 2,5 résidences par an**. La commune compte au total 173 logements, dont 88,4% est dédié à de l'habitat permanent. Les derniers logements ont notamment été réalisés dans deux lotissements pavillonnaires portés par la commune (8/9 lots, dont un à moitié privé de 5/6 lots).

Mais, l'évolution du parc logements se traduit également par **une diminution des logements vacants depuis 1999 (12 unités en 2015 contre 17 en 1999)** et le maintien de quelques résidences secondaires (8 unités en 2015 contre 7 en 1999).

**Des bâtiments situés dans le centre du village ont été réhabilités depuis 1999.**

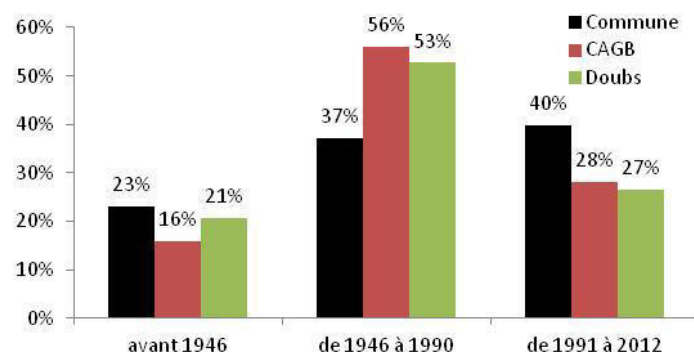
Les élus comptent 6 logements vacants en 2019.

### 1.4.2. Caractéristiques du parc de logements

#### 1.4.2.1. Age du bâti

##### Résidences principales en 2015 selon la période d'achèvement.

Source Insee RCP 2015, en % du parc



L'analyse comparative des dates d'achèvement des résidences principales indique que le parc de Thoraise est plus ancien que celui de la CAGB et du Département : 23% du parc ayant été achevé avant 1946 contre respectivement 16% et 21%.

Ce constat peut sous-entendre la présence de quelques logements anciens à réhabiliter, car c'est parmi les logements construits avant 1946 que l'on compte la grande majorité des habitations vétustes. A Thoraise, **6 résidences principales ne bénéficiaient pas au dernier recensement de 2015 des éléments de confort** (salle de bains avec douche ou baignoire).

#### 1.4.2.2. Typologie des résidences principales

La commune de Thoraise se caractérise par un parc logement relativement équilibré : 54,9% d'habitat de type individuel et 45,1% d'habitat collectif, correspondant pour l'essentiel aux bâtisses anciennes réhabilitées du village<sup>4</sup>.

##### Types de logements par ménage

Source : RCP Insee 2015, en nombre

	2015	2010
<b>Nombre de ménages</b>		
- en individuel/ferme	95	82
- en collectif	78	64

<sup>4</sup> L'ancien hôtel a été réhabilité en plusieurs appartements. Il accueille davantage de propriétaires occupants que de locataires.

Notons que la progression du parc est similaire pour chaque typologie sur la dernière période intercensitaire : +14 unités en habitat collectif et + 13 logements individuels.

Cette tendance se poursuit : depuis le recensement de 2015, trois nouveaux logements ont été construits sur la commune, dont 1 logement en collectif et 2 logements individuels.

Par voie de conséquence, le parc des résidences principales se caractérise par des logements aux tailles variées : 41,2% des logements disposent de 2 ou 3 pièces et 55,6% de 4 pièces et plus.

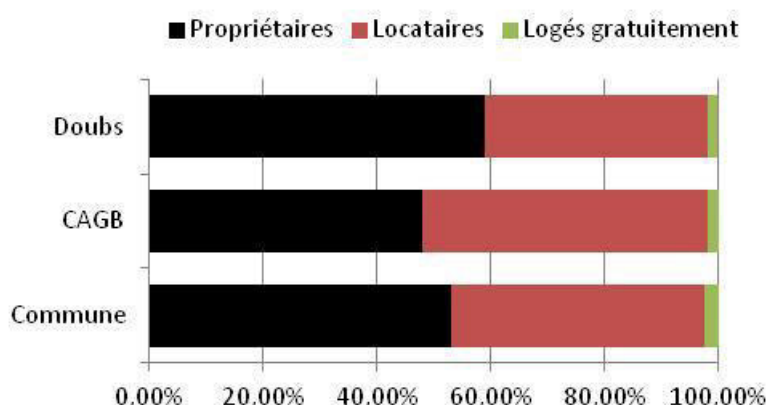
### 1.4.3. Statut des occupants

La commune de Thoraise se caractérise là encore par un relatif équilibre des statuts d'occupation des résidences principales : 52,9% des ménages sont propriétaires de leur logement et 44,4% sont locataires. La relation entre habitat collectif et statut de locataire semble ainsi bien associée.

Entre 1999 et 2015, la part des ménages locataires est passée de 41,3% à 44,4% alors que la part de propriétaire a diminué de 55,8% à 52,9%.

#### Analyse comparée du statut des occupants

Source : RCP Insee 2015, en % des ménages



La part de l'habitat locatif est particulièrement importante à THORAISE au regard de son caractère rural (faible taux d'équipement).

Ce contexte est favorable au renouvellement démographique de la population.

Une analyse plus fine des statuts d'occupation précise que parmi les 68 logements locatifs recensés sur le territoire communal, **deux d'entre eux correspondent à des logements à loyer modéré (HLM)** en 2015.

En 2018, il est recensé 5 logements conventionnés avec l'ANAH (propriétaires privés) et 3 logements communaux PALULOS (Base de données ECOLO, source : DDT25)<sup>5</sup>.

**En définitive, le parc logements de Thoraise offre une gamme de logements diversifiée permettant semble-t-il de répondre à l'ensemble des besoins en Habitat de la population, et notamment aux jeunes et aux seniors souhaitant rester sur le village.**

<sup>5</sup> Ces logements conventionnés ont été réalisés suite à une Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat (OPAH).

## 1.5. Équipements et économie locale

### Contexte

Le Département a approuvé, conjointement avec l'Etat, le Schéma Départemental d'Amélioration de l'Accessibilité des Services au Public (SDAASP). Ce schéma définit, pour une durée de six ans et à partir d'un diagnostic du territoire, un programme d'actions destinés à renforcer l'offre des services marchands et non marchands dans les zones présentant un déficit d'accessibilité des services.

Les enjeux spécifiques du Grand Besançon identifiés à Thoraise par ce schéma sont :

- Assurer l'accessibilité aux services pour les secteurs périphériques (éloignement des services, problématiques de mobilité) ;
- Accompagner les publics fragiles du territoire dans leur accès aux services : réduire les inégalités sociales, adapter l'offre de services au regard du vieillissement de la population et développer la coordination des acteurs afin d'améliorer l'efficacité et la lisibilité de l'offre.

### Mairie

La nouvelle **Mairie** (associée à une salle de convivialité) a été réalisée en 2017/2018 à l'emplacement de l'ancienne fromagerie, ayant fait usage de maison commune de nombreuses années. Édifiés dans les années 60, les anciens locaux étaient exigus, vétustes (mauvaise isolation) et non accessibles aux personnes à mobilité réduite.

La Mairie est ainsi installée entre le vieux village et les extensions récentes. L'édifice se dresse à proximité de la RD105 traversant la commune, à la croisée avec un axe secondaire. Il dispose d'une certaine aisance foncière et de stationnements.

La Municipalité a lancé ce projet de réalisation d'une nouvelle mairie et d'une salle polyvalente dans le cadre du programme Effilogis (BEPOS, bâtiment à énergie positive). D'abord envisagé en lieu et place de l'école, finalement son maintien sur le site de la Fromagerie est apparu plus judicieux car il correspond au centre physique du village, est lisible et facile d'accès et sa réalisation a été facilitée par les opérations foncières menées sur ce secteur par la commune depuis 2008.

Les abords et les parkings ne sont pas imperméabilisés pour permettre l'infiltration des eaux pluviales. Les locaux de plain-pied, sont entièrement accessibles aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR).

### Autres équipements

La commune bénéficie en outre d'une église au cœur du village et de la présence sur son territoire **d'une caserne de sapeurs-pompiers et d'une déchetterie intercommunale** gérée par le SYBERT, ces deux équipements sont situés au Sud du territoire, en limite de Boussières.

#### 1.5.1.1. Équipements scolaires et périscolaires





Les jeunes enfants sont pris en charge par des assistantes maternelles sur la commune (4) et les communes voisines. Une micro-crèche dénommée "La Souris Verte" pouvant accueillir 9 enfants est également installée à Montferrand-le-Château. Elle est gérée par les Familles Rurales. Un service multi-accueil / crèche est également proposé à Grandfontaine. Un projet de crèche est également en réflexion dans les locaux de l'ancienne école primaire de Montferrand-le-Château.

La commune est rattachée au Regroupement Intercommunal Pédagogique (RPI) mis en place entre les communes de Thoraise et de Montferrand-le-Château. L'école communale pourrait prochainement fermer ses portes. La classe primaire (CM1/CM2) accueillie dans les locaux n'est plus aux normes, difficile d'accès et impose un coût de transport important. Un nouveau groupe scolaire est en cours de réflexion sur la commune de Montferrand le Château. Il devrait réunir les écoles maternelle et primaire du RPI actuellement réparties à Thoraise (1 classe) et à MONTFERRAND sur trois sites :

- l'école maternelle compte 4 classes ;
- l'école primaire de la Gare 2 classes ;
- et l'école du village 3 classes.

## Commune de THORAISE

### Équipement communal

- |   |   |
|---|---|
|  Equipement public |  Service   |
| 1 - Mairie  | 10 - Serrurier Mairo/ Licence IV  |
| 2 - Eglise  | 11 - Coiffeur "Au cas par K"  |
| 3 - Ecole   | 12 - Sophrologue  |
| 4 - Terrain de sports & boulodrome  |   |
| 5 - Arrêt de bus  |   |
| 6 - Cimetière   |   |
| 7 - Point verre   |   |
| 8 - Déchetterie du Sybert   |   |
| 9 - Sapeurs-pomiers   |   |
|  Artisanat         |  Militaire |
| 14 - Maisons Jardins Propres  | 13 - Ecole des Ponts du 19e   |
| 15 - Charpentier "Pointe de diamant"  | Régiment du Génie Civil   |
| 16 - Scierie Corne  |   |
| 17 - Moulin "Les eaux vives de consolation"   |   |

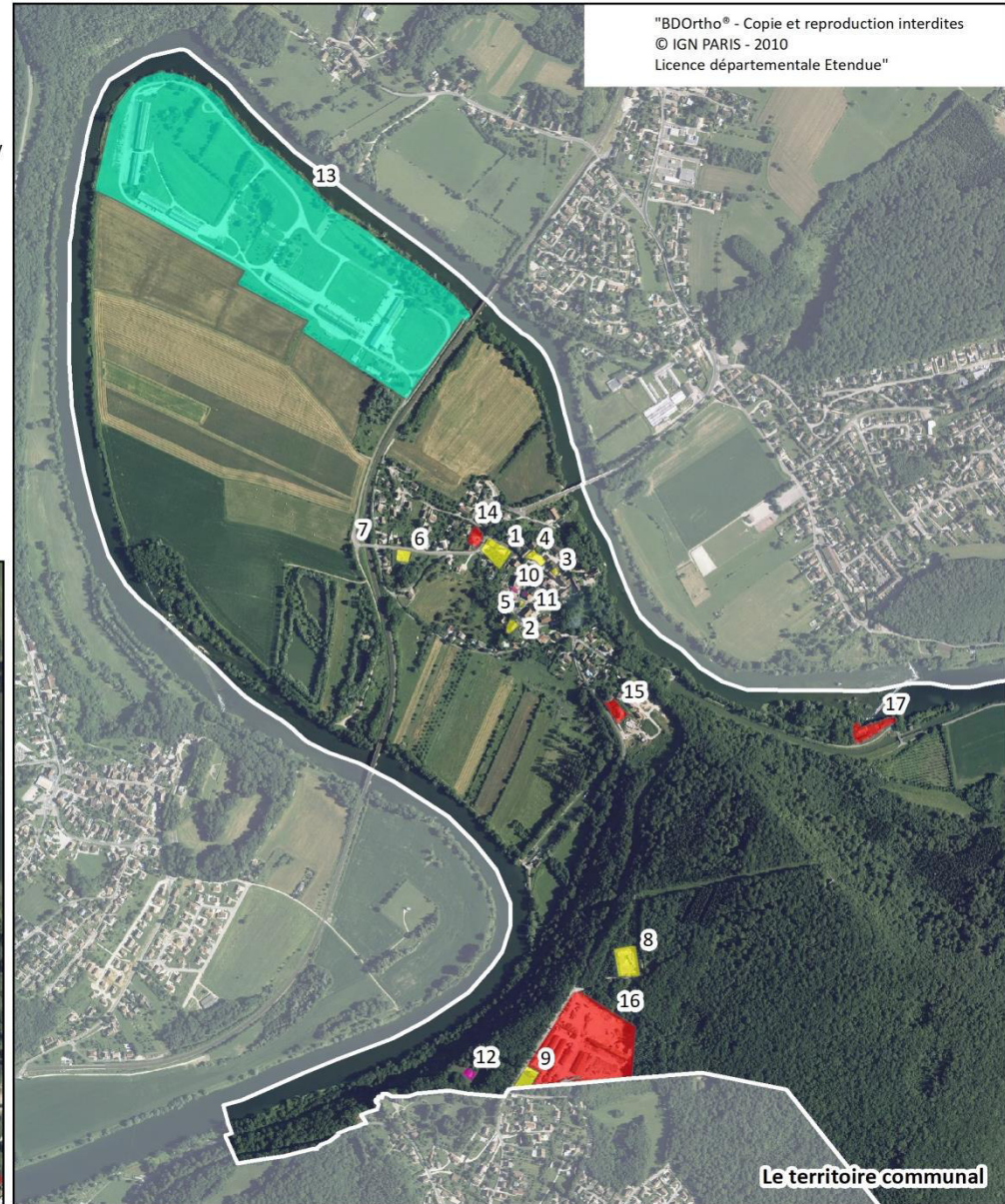


Figure 6 : Équipement communal

## Effectifs du groupe scolaire pour les trois dernières années scolaires

Source : Commune de Montferrand le Château - Mars 2019

Années scolaires	Nombre d'élèves du RPI	Nombre d'élèves à Thoraise
2016/2017	229	26
2017/2018	221	25
2018/2019	225	24

Le nombre total d'élèves du RPI est constant. Les enfants de Thoraise représentent un 1/6<sup>e</sup> des effectifs du RPI.

Le restaurant scolaire et l'accueil périscolaire sont gérés par les Francas du Doubs, dans les locaux de l'école élémentaire de la gare ainsi que le centre de loisirs mis en place pendant les vacances scolaires. Les 11 / 17 ans disposent de leur propre centre géré par les Francas, Mouv'Ados, situé à Chemaudin.

En 2018, la commune est rattachée au collège Diderot-Voltaire et au lycée Victor Hugo de Besançon.

### 1.5.1.2. Équipements sportifs, culturels et de loisirs

Thoraise dispose d'une salle de convivialité (dans la nouvelle mairie) et d'un terrain de sport, mais celui-ci du fait de sa configuration (surface et situation au cœur du centre ancien) était réservé à l'école. Avec le départ de la classe, la Municipalité s'interroge sur le devenir de ce site.

Les aménagements extérieurs réalisés autour de la nouvelle mairie préservent un espace vert et de convivialité au cœur du village, avec un verger, un terrain de boules et une aire de jeux.

La commune bénéficie des équipements des bourgs périphériques, et notamment de ceux de Montferrand : le skatepark, le terrain foot et le mur à tag situés à 400 m du village sont très fréquentés par les adolescents de Thoraise. La bibliothèque intercommunale de Boussières concerne les communes de Thoraise, d'Abbans-Dessus, Abbans-Dessous, Boussières, Busy, Torpes et Vorges.

### 1.5.1.3. École des Ponts du 19<sup>e</sup> Régiment du Génie Civil

L'Unité de soutien de l'infrastructure de la Défense du 19<sup>e</sup> Régiment du Génie Civil est basée à Thoraise. Il s'agit du dernier régiment en France spécialisé dans le franchissement, ce qui permet de garantir sa pérennité. La caserne est à Besançon.

Les déplacements de matériel entre le site de Thoraise et la caserne de Besançon ont été considérablement réduits, les engins étant aujourd'hui stockés sur place.

Le site de Thoraise permet ainsi le stockage des engins et les manœuvres sur le Doubs. Il abrite 3 à 4 permanents de garde, disposant de chambres de permanence et il est raccordé à la station d'épuration de Port-Douvot. L'activité en place devrait être maintenue dans les prochaines années sur la commune. Aucun projet d'extensions, d'aménagements ou de réhabilitation n'est envisagé par le Régiment. Les dispositions réglementaires du PLU actuellement en vigueur conviennent<sup>6</sup>.

### 1.5.1.4. Réseaux

Les données qui suivent sont issues des informations transmises par la commune (données AEP) et par l'État dans son Porter à Connaissance (PAC).

## Assainissement

Le Schéma Directeur d'Assainissement date de 2001. Le zonage d'assainissement a été adopté par délibération du 10 septembre 2004.

Le Grand Besançon est compétent en assainissement depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2018.

Tout le village est en assainissement collectif, excepté la maison classée Monument Historique et une autre habitation (dont les propriétaires se sont engagés à faire réaliser les travaux de raccordement dans un délai d'un an, devis réalisé).

<sup>6</sup> Propos tenu par Marc BEALON, représentant de l'unité de soutien de l'infrastructure de la Défense de Besançon, lors de la réunion de travail du 24 février 2015 et confirmé par courrier du Ministère de la Défense daté du 6 août 2015.

Les bâtiments du 19<sup>e</sup> Régiment du Génie Civil sont également raccordés à la STEP de Port DOUVOT, tandis que la scierie CORNE et la caserne de Pompiers sont raccordés au réseau collectif de Boussières. Mais plusieurs constructions isolées sont en assainissement autonome (anciennes maisons des éclusiers, maison rue de la Voreille cadastrée OA14, maison isolée cadastrée OA19/OA20, ...).

Suite aux travaux entrepris depuis 2001, la zone à urbaniser encore disponible au PLU en vigueur est raccordable au réseau collectif.

Les effluents sont acheminés vers la station d'épuration intercommunale de Port Douvot exploitée par la commune de Besançon. La capacité nominale de cette STEP est 178 000 Équivalents Habitants (EH), pour un débit de référence de 85000 m<sup>3</sup>/j.

### Alimentation en Eau potable

L'alimentation et la distribution de l'eau potable exploitées précédemment en régie par la commune de Thoraise est aujourd'hui de la compétence du Grand Besançon. La commune est alimentée par un captage situé son territoire, le **puits de Thoraise**, protégé par un arrêté préfectoral du 5 Juillet 2005. Le puits capte la nappe alluviale du Doubs.

Un deuxième captage situé dans le même périmètre alimente la commune de Boussières. Il n'existe pas de connexion à ce jour entre les deux captages (donnée commune 2017).

Le puits de Thoraise est équipé de deux pompes de 12 et 16 m<sup>3</sup>/h. Aucun problème quantitatif n'est signalé<sup>7</sup> : la production moyenne du puits s'élève à 45 m<sup>3</sup>/j, l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique protégeant le captage fixant une limite de prélèvement à 100 m<sup>3</sup>/j. Le rendement du réseau est estimé à 70 %.

L'eau est acheminée au réservoir situé au lieu-dit "aux Essarts du Mont", d'une capacité de 150 m<sup>3</sup> (dont 120 m<sup>3</sup> de défense incendie), puis distribuée par gravitation. Le site militaire et la scierie sont alimentés par le réseau.

#### Volumes distribués à Thoraise

Source : Commune de Thoraise – Octobre 2017

Année	2013	2014	2015	2016
Volume distribué à Thoraise en m <sup>3</sup>	16866	22306	19664	18615

### Autres réseaux

La commune a investi ces dernières années dans la **mise en souterrain des réseaux** dans le centre ancien, elle entend poursuivre cette action dans les années à venir.

Le territoire de Thoraise a été retenu comme **zone favorable à l'éolien** (sans secteurs d'exclusion) définie par le Schéma Régional de l'Éolien (SRE) approuvé le 8 octobre 2012.

**Concernant l'aménagement numérique du territoire**, la couverture en haut débit de la commune est assurée par Ligne téléphonique (ADSL ou VDSL) et est jugée médiocre. Et la couverture en téléphonie mobile est quant à elle jugée moyenne à bonne. Les opérateurs mobiles présents sur votre commune sont ORANGE, FREE, SFR, BOUYGUES. En 2020, la commune devrait être couverte par la fibre optique via l'opérateur Orange.

#### 1.5.1.5. Gestion des déchets

En matière de gestion des déchets, la collecte est assurée en régie par la CAGB. Elle est hebdomadaire pour les ordures ménagères et a lieu une fois par quinzaine pour le tri sélectif.

Le traitement des ordures ménagères relève du SYBERT. Les déchets ménagers sont déposés au centre d'incinération de Besançon et la collecte des bacs jaunes au centre de tri de Besançon. Le règlement intercommunal de collecte des déchets ménagers et assimilés et joint à ce rapport (cf. annexe 1).

<sup>7</sup> CPGF Horizon, 2012 - Etude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'AEP. Etude des nappes alluviales dans la Vallée du Doubs.

Le SYBERT a créé une déchetterie à Thoraise à proximité de la zone d'activités installée en limite de Boussières. Elle permet d'assurer la collecte des déchets, à contribuer à la fermeture de la décharge communale et à résorber le problème de dépôts sauvages. L'ancien site de décharge diagnostiqué est localisé au lieu-dit "Devant Torpes".

La déchetterie a fait l'objet d'une extension en 2012, sous forme d'une plateforme d'accueil et de broyage des déchets verts.

Dans le cadre des discussions préalables à la révision du PLU, le SYBERT a précisé devoir conformément à la loi réaliser des écrans thermiques autour de la zone de dépôt de déchets verts nouvellement créée. Aucun autre projet n'est envisagé sur ce site par le SYBERT dans les prochaines années. En revanche, il a invité la commune à imposer réglementairement la mise à disposition d'espaces dédiés au compostage collectif lors de la réalisation d'habitat de type collectif.

Pour la mise en œuvre de cet espace de compostage, les recommandations du SYBERT sont les suivantes :

- disposer d'un espace de minimum 10 m<sup>2</sup> pour un collectif de 10 à 20 logements maximum permettant l'installation de 3 à 5 composteurs bois en série en pied d'immeuble,
- disposer impérativement d'un espace en contact avec le sol naturel (pas de surface revêtue),
- si possible positionner ce site à l'écart du bâtiment (à au moins 5 mètres), à l'ombre, facilement et proprement accessible à pied,
- un accès VL doit également être possible (apport broyat et composteurs, évacuation compost).

Ces recommandations seront précisées dans le Document des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU.

Notons enfin que la commune de Thoraise ne comporte pas de site de stockage de Déchets Inertes Autorisés<sup>8</sup>, mais elle est proche des communes suivantes qui en disposent :

- Besançon, CITA Grand Est
- Chemaudin et Pugey, Jeannin
- Saint Vit, Sacer PNE.

---

<sup>8</sup> Règlementation depuis 2007.

## 1.4.4. Économie locale

### 1.4.4.1 Activités commerciales, de services et artisanales

On compte **une petite dizaine d'activités sur la commune**. Aucun professionnel de santé n'est installé à Thoraise, excepté un Sophrologue dans une maison isolée proche de Boussières.

Activités artisanales	Activités de Services / Commerces
Serrurier Jean-Pierre MAIROT	Déchetterie du SYBERT
Maisons Jardins Propres (3 emplois)	"Au cas par K" Coiffeur
Scierie CORNE (5 emplois)	Sophrologue
Pointe de Diamant Charpentier	Ecole des Ponts du 19e Régiment du Génie Civil
Les Eaux Vives de Consolation (Moulin)	Taxis DEMONET
	Sapeurs-pompiers

**Les équipements manquants**, assurant la satisfaction des besoins des habitants, sont situés à moins de 5 km sur les communes voisines de Montferrand-le-Château, Torpes ou de Boussières (médecin, pharmacie, boulangerie, bureau de poste, tabac presse, supérette, garagiste, ...) ainsi qu'à Besançon ou à Saint Vit (zones commerciales, supermarché, cinéma, ...).

### 1.4.4.2 Zone d'activités communale

**Une zone d'activités** de 10 ha est installée au Sud du village, en limite communale avec Boussières. Classée UY au PLU, elle occupe seulement sur 4,6 ha. Y sont installés :

- la déchetterie intercommunale,
- les sapeurs-pompiers,
- la scierie CORNE,
- un stockage de bois et végétaux (terrain loué par la commune à l'entreprise locale "Maisons Jardins Propres"),
- un rucher composé d'une 20<sup>e</sup> de ruches a été installé au-dessus de la déchetterie. Cette activité est temporaire, le site a été mis à disposition de l'apiculteur. Aucun projet de construction n'est envisagé.

Le règlement du PLU en vigueur admet tout type d'activités au sein de cette zone, dont les espaces libres sont de propriété communale. Plusieurs demandes d'installation ont été enregistrées par la commune depuis 2005, mais aucune n'a abouti :

- un menuisier de Torpes n'a pas mené son projet à terme,
- l'installation de la SPA n'a pas été autorisée au regard des nuisances pouvant affecter la commune de Boussières (nuisances sonores et olfactives),
- une entreprise souhaitant entreposer du matériel de démolition n'a pas été autorisée en raison du trafic pouvant être généré par cette activité,
- l'entreprise communale "Maisons Jardins Propres" n'a pas pu acquérir du terrain, la commune ayant refusé au regard du coût d'aménagement généré par cette opération. Elle a finalement décidé de louer un espace près de la déchetterie à cette entreprise.

Notons qu'une étude de faisabilité et d'aménagement de cette ZA a été réalisée par la commune. Au regard des coûts de mise en œuvre, le découpage en lots n'a pas été réalisé.

Le SCoT donne la possibilité d'étendre une zone artisanale existante dans la limite d'une surface totale de 3 hectares (existant + extension). Si la zone est monospécifique, elle peut se développer pour assurer la pérennité de l'activité concernée. Certaines surfaces de la zone, telle qu'elle est délimitée dans le PLU en vigueur, sont difficilement aménageables (terrassement coûteux, isolement favorisant le vandalisme). En outre, une partie boisée intéresse l'ONF. Enfin, rappelons que ce secteur de l'agglomération semble suffisamment équipé étant donné que les communes de Boussières et de Montferrand comptent toutes les deux une zone économique de 7 ha. Autrement dit, à Thoraise, la zone doit être redimensionnée dans le cadre du nouveau projet de PLU. Les élus entendent maintenir une zone d'activités artisanales afin de pouvoir accueillir à proximité de la Scierie Corne une activité en lien avec le bois (travail du bois par exemple ou des déchets du bois) et pouvoir mettre du terrain à la disposition des artisans de la commune.

### 1.4.4.3 Activités agricoles

Les données qui suivent sont issues des informations transmises par les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC (Politique Agricole Commune, Source : PAC DDT Janvier 2014 et 2019)<sup>9</sup>. Des précisions et actualisations seront apportées en cours de procédure par la Chambre d'Agriculture Interdépartementale du Doubs / Territoire de Belfort.

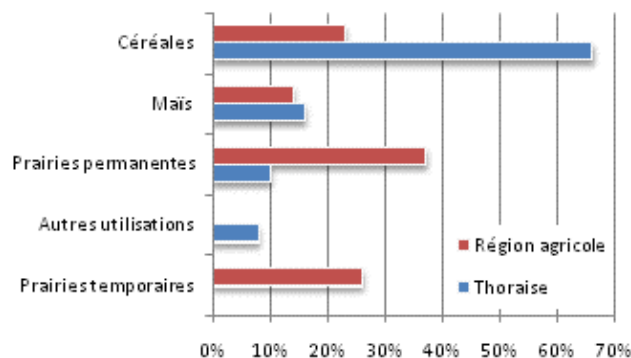
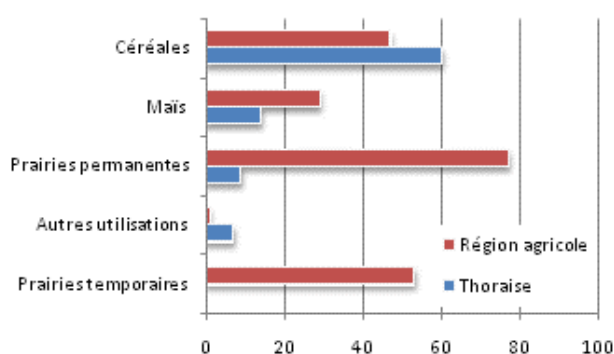
#### Contexte

Thoraise appartient à la **petite région agricole "plaines et basses vallées de la Saône, du Doubs et de l'Ognon"**. La commune est de petite taille en termes de superficie. En 2014, la Surface Agricole Utile (SAU) déclarée à la PAC (Politique Agricole Commune) est de 91 hectares (moyenne de la petite région de la SAU : 207 ha) pour une superficie communale de 399,2 hectares (soit 23% du territoire). **5 exploitations agricoles travaillent sur le territoire communal de Thoraise ; mais une seule exploitation a encore son siège d'exploitation sur la commune** (exploitation à caractère non professionnel, activité secondaire de subsistance).

#### Types de culture comparés à la région agricole d'appartenance

Source : Données Déclarants PAC 2014, en hectare

Source : Données Déclarants PAC 2014, en %



**L'orientation technico-économique est nettement à dominante de céréales et de cultures industrielles.** Les terres agricoles concernent en effet pour 60 ha des céréales, 14 ha du maïs et 9 ha des prairies permanentes<sup>10</sup>. Au regard du territoire de la petite région agricole, Thoraise se caractérise par une forte production de céréales (66% contre 23%) et une moindre grande quantité de prairies permanentes (10% contre 37%). La carte ci-dessous présente la SAU de Thoraise ainsi que l'usage de ces terres.

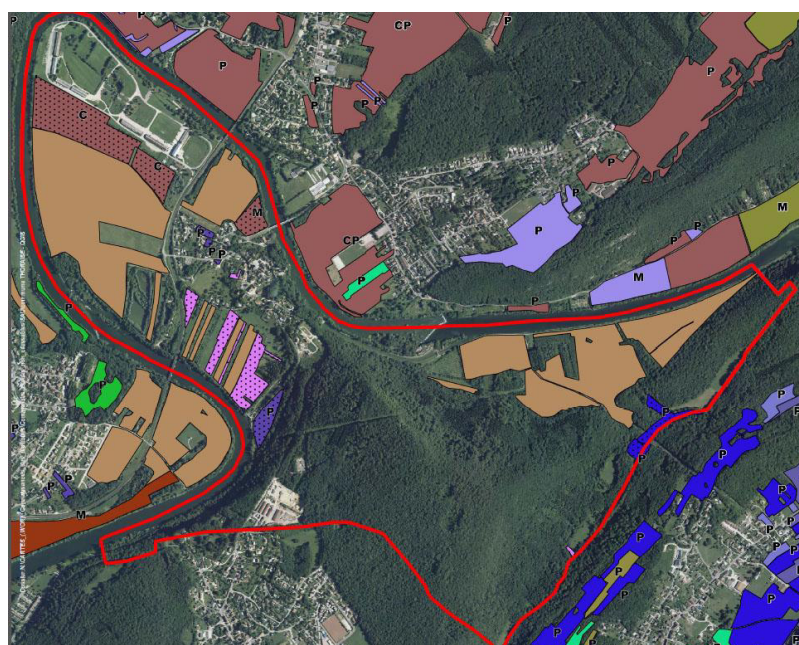


Figure 7 : Carte de la SAU de Thoraise (source : PAC DDT25, publication du 20/01/2015)

<sup>9</sup> Les exploitants du Doubs déclarant annuellement leurs terrains à la PAC sont généralement attributaires de subventions à la surface.

<sup>10</sup> En 2019, la SAU déclarée à la PAC est de 92 ha, dont 29 ha de céréales, 37 ha de prairies et 3 ha d'autres utilisations (vergers déclarés).

Dans l'ensemble, la SAU de Thoraise est de bonne qualité agronomique, étant donné qu'elle dispose d'une forte proportion de terres arables : 82% de la sole (terres labourables) contre 37% en moyenne dans la petite région agricole concernée. Ce sont des terres relativement profondes de la zone des plaines et basses vallées du Doubs qui permettent la culture de céréales. La carte ci-après, transmise par la Chambre d'Agriculture du Doubs, présente les valeurs agronomiques du territoire agricole communal. Le territoire agricole communal se caractérise en effet par des sols profonds, supérieurs à 35 cm, à bonne réserve utile et aérés (trame verte).

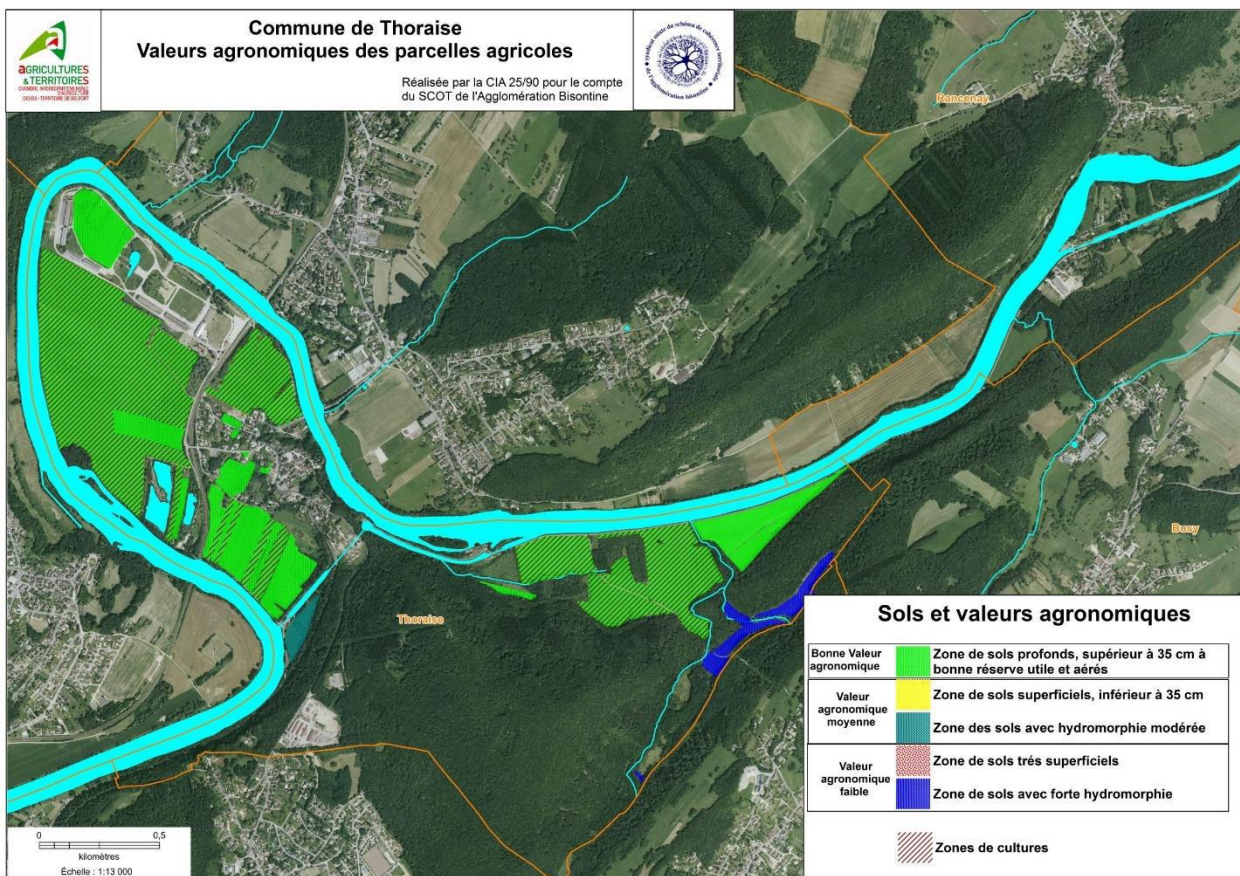


Figure 8 : Carte des valeurs agronomiques des parcelles agricoles (source : Chambre d'Agriculture)

Notons que la valeur de ces terres agricoles dépend de différents critères et qui allient qualités intrinsèques des sols, capacités ou aptitudes des sols à admettre engrais et effluents d'élevage, mais aussi possibilité d'avoir des soutiens financiers communautaires et structure spatiale des exploitations.

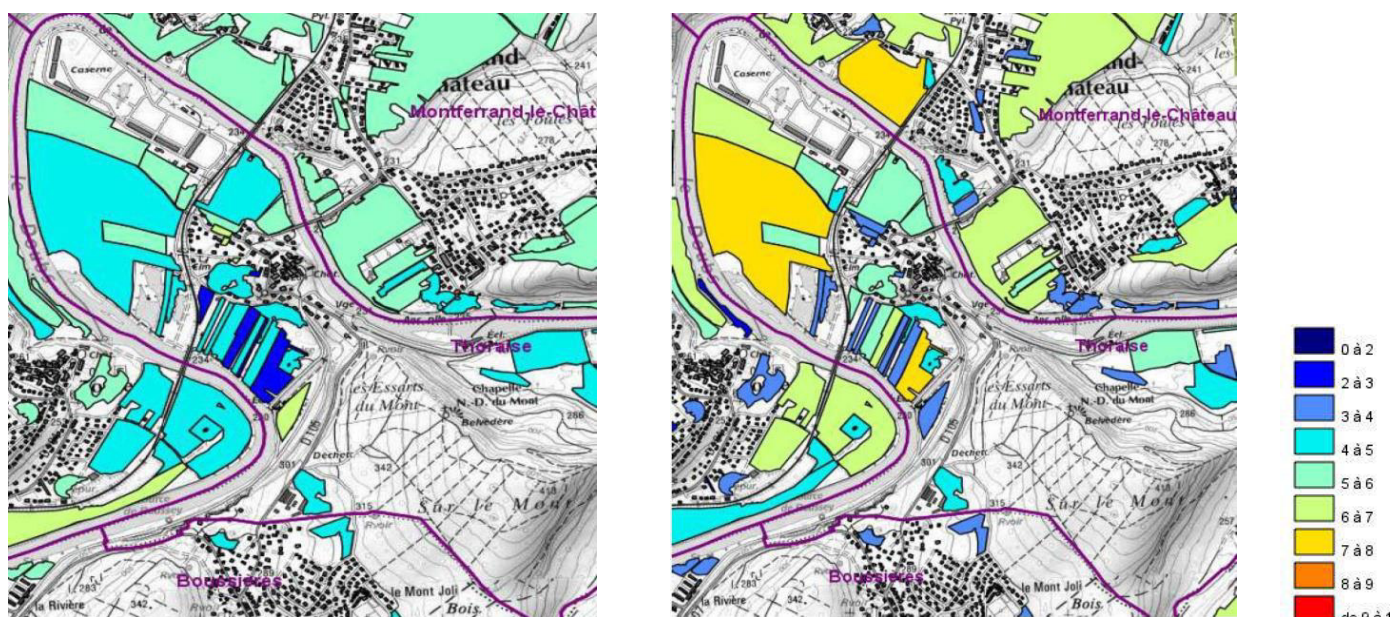


Figure 9 : Indices "droits et aides" et "structure spatiale des exploitations agricoles" (source : PAC DDT25 Atlas départemental - Fév. 2015)

À la lecture des cartes précédentes, il apparaît que les droits et aides ont une valeur moyenne, voire assez faible sur le territoire communal et ne constitue pas un facteur discriminant et que les valeurs de l'indice « structure spatiale » sont moyennes en général. Les îlots les plus significatifs (en jaune) sont constitués de grandes parcelles.

**La valeur économique des espaces agricoles** est fortement liée à l'existence d'exploitations économiquement viables (ce qui n'est plus le cas à Thoraise). Certains espaces agricoles ont une valeur intrinsèque liée à leur capacité de production (terres labourables à fort potentiel agronomique, vignes, vergers), à leur place essentielle dans un système de production (prairies de fauche dans les systèmes d'élevage, pâtures proches des bâtiments en élevage laitier) ou encore à leur accessibilité et facilité d'exploitation.

Des signes distinctifs de qualité (AOC, IGP) et des équipements particuliers (drainage, irrigation) peuvent venir augmenter la valeur économique de ces terrains. Cependant, dans l'activité d'une exploitation agricole, l'importance des terrains s'apprécie également par leur valeur fonctionnelle dans le système de production.

Une surface de pâtures, même sur des terres de faible valeur agronomique, peut être indispensable à une exploitation d'élevage extensif. Une atteinte, même minime, aux prés de fauche, peut remettre en cause un équilibre fourrager. Prendre en compte des enjeux agricoles suppose donc d'intégrer ces deux aspects qui sont les composants indispensables au maintien d'une activité économique agricole viable sur un territoire.

Enfin, les « droits à primes » agricoles et les « droits à produire » constituent un dernier volet de l'appréciation des enjeux économiques agricoles du territoire. Liés à la terre et à l'exploitation, ils sont en effet indispensables à la formation d'un revenu, dans le cadre de la mise en œuvre de la politique agricole commune (PAC). Toute perte de surface est susceptible de remettre en cause l'équilibre des droits à primes de l'exploitation et donc sa viabilité.

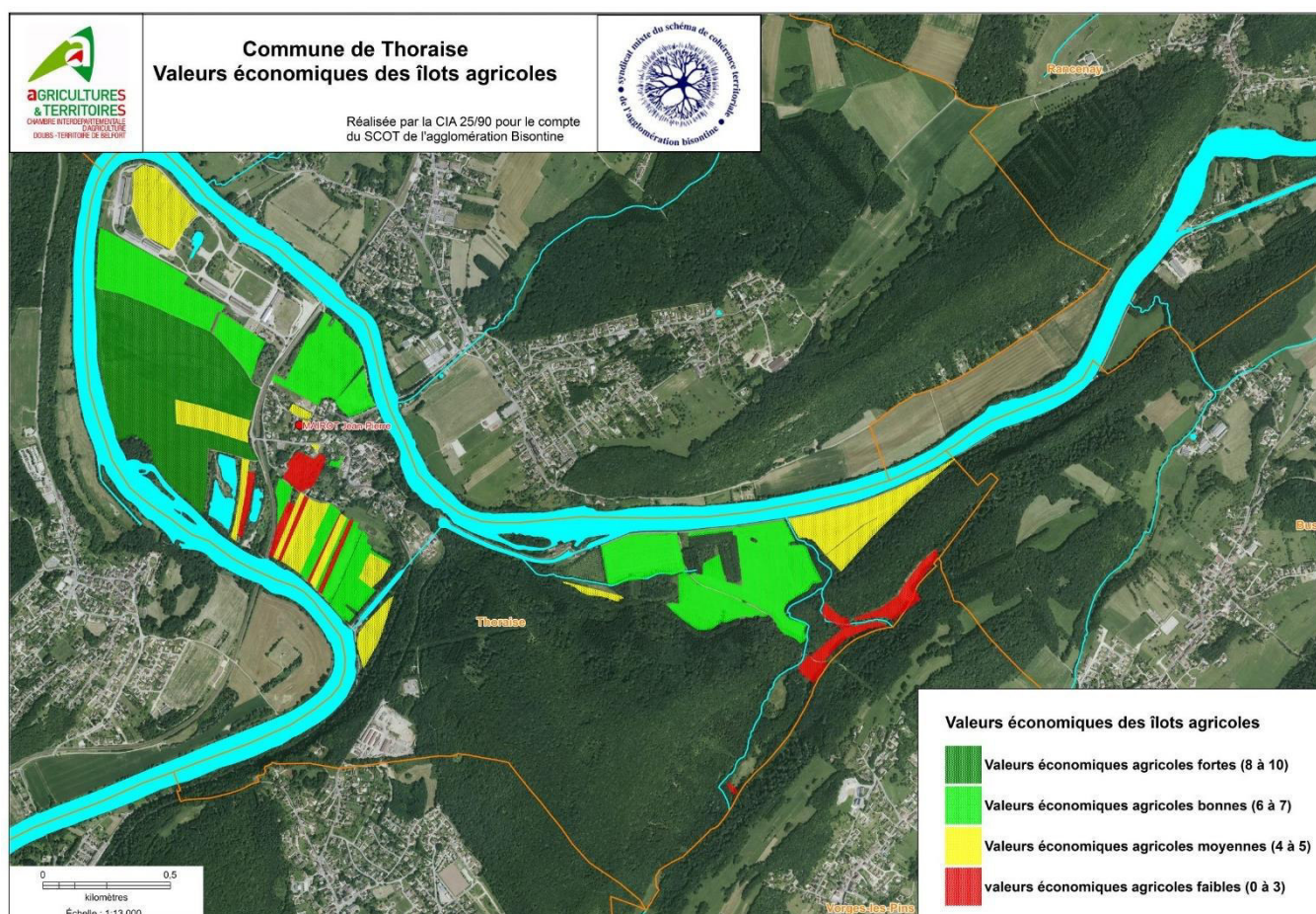


Figure 10 : Carte des valeurs économiques des îlots agricoles (source : Chambre d'Agriculture)

La méthode de la Chambre d'Agriculture s'appuie sur la cotation de chaque îlot sur les critères suivants :

- Valeur agronomique (VA) : Bonne = 3, Moyenne = 2 et Limitée = 1
- Présence de drainage = +1 pour VA limitée et moyenne (ce qui n'est pas le cas dans le secteur).
- Présence de pente = -1 (le Modèle numérique de terrain (MNT) permet d'identifier des îlots avec de la pente)

- Proximité des bâtiments d'élevage = +1
- Nécessaire pour l'épandage des déjections animales = +1
- Distance par rapport aux bâtiments : < 1 km ☒ +1, > 1 km < 5 km ☒ 0 et > 5 km ☒ -1
- Morcellement (parcelle proches autres îlots) = +1
- Taille et forme de l'îlot : Bonne = +2, Moyenne = +1 et Limitée = 0
- Déclaré à la PAC = +1
- Agriculture bio = +1

La note maximum étant 10 et la note minimum étant 0.

Contrairement à la valeur agronomique, la valeur économique est susceptible de varier, en fonction de l'évolution des activités agricoles. Sur la commune, aucun changement significatif n'est apparu depuis l'édition de cette carte (Thoraise ne comprend plus d'exploitation agricole ayant leur siège sur la commune).

Enfin, Thoraise est concernée par des **signes d'identification de la qualité et de l'origine** de certains produits :

- Identification Géographique Protégée (IGP) : Emmenthal français Est-central, Gruyère, Porc de Franche-Comté, Saucisse de Montbéliard, Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau et à celle de l'IGP viticole « Franche-Comté.
- Appellation d'Origine Protégée (AOC - AOP) : Comté et Morbier.

### **Rappel réglementaire**

La croissance urbaine repousse d'évidence les terres agricoles toujours plus loin. Les villes, bourgs et villages dévorent l'espace agricole et remettent en cause la pérennité de nombreuses exploitations. Ainsi, le Grenelle II impose aux documents de planification de limiter la consommation des espaces agricoles en consommant moins de surfaces agricoles que sur les 10 dernières années et en préservant les meilleures terres.

À ce titre, la révision du PLU de Thoraise doit contribuer à limiter l'extension de l'urbanisation et le grignotage des terres agricoles ou naturelles. Le nouveau PLU devra afficher les moyens mis en œuvre pour préserver les espaces non-urbanisés, tout en permettant la poursuite du développement démographique et économique du territoire.

**L'objectif est d'assurer la préservation des terres agricoles de bonne qualité agronomique, le maintien et le développement des activités agricoles mais aussi de limiter les conflits entre l'agriculture et l'urbanisation.**

### **Les exploitations agricoles à Thoraise**

Une exploitation agricole non professionnelle a encore son siège sur la commune de Thoraise (M. Mairot Jean-Pierre Retraité). Elle a déclaré à la PAC en 2019 une SAU de 5,3 ha sur le territoire communal. Il s'agit d'une exploitation de faible taille et sans animaux, la surface déclarée à la PAC doit correspondre à sa parcelle de subsistance.

Les quatre autres exploitations sont de taille importante et proches de la commune (Boussières, Vorges les Pins, Montferrand le Château) ; une de celles-ci déclare une part importante de sa SAU (26,5%) sur le territoire communal. Elles sont spécialisées dans la production laitière ou de viande et cultivent également des céréales pour l'alimentation du troupeau ou pour la vente.

La taille moyenne des exploitations est importante : 167 hectares contre 102 hectares dans la petite région agricole d'appartenance. La population agricole a une moyenne d'âge de 46 ans, ce qui est inférieur à celle de la petite région agricole d'appartenance (49 ans). Un jeune s'est installé depuis 2009.

**Les enjeux agricoles sont ainsi relativement limités sur la commune. Au final et pour comparer avec d'autres secteurs du Département, ce village ne possède pas une grande vocation agricole... et les productions types des exploitants sont la culture de céréales et la production laitière non AOP (lait standard).**

#### 1.4.4.4 Activités sylvicoles

La commune de Thoraise dispose de 111,88 hectares de bois soumis au régime forestier. La dernière révision d'aménagement forestier porte sur la période 2013-2032.

La forêt communale possède un enjeu fort de production de bois d'œuvre feuillus (et résineux) sur 15 % de sa surface, un enjeu moyen sur 59 %, un enjeu faible sur 20 % et une absence d'enjeu sur 18 % (rochers, éboulis, stations incultes). Elle possède également un enjeu écologique (présence de ZNIEFF de type 1) et un enjeu social et paysager (présence de sites inscrits, sentiers de randonnée balisés, véloroute, chasse). L'affouage est toujours pratiqué (entre 100 et 300 stères par an).

Les peuplements forestiers sont dominés par le chêne sessile, les feuillus précieux (frêne, merisier, érable, tilleul, alisiers, fruitiers) et le hêtre. Certaines réserves de frênes sont atteintes de la chalarose un champignon asiatique qui peut entraîner le dépérissement des arbres et compromettre la régénération. Les peuplements sont traités en futaie irrégulière sur 54 ha et en futaie régulière sur 39 ha. La production biologique est estimée à 4,1 m<sup>3</sup>/ha/an (source : ONF, plan d'aménagement forestier 2013-2032).

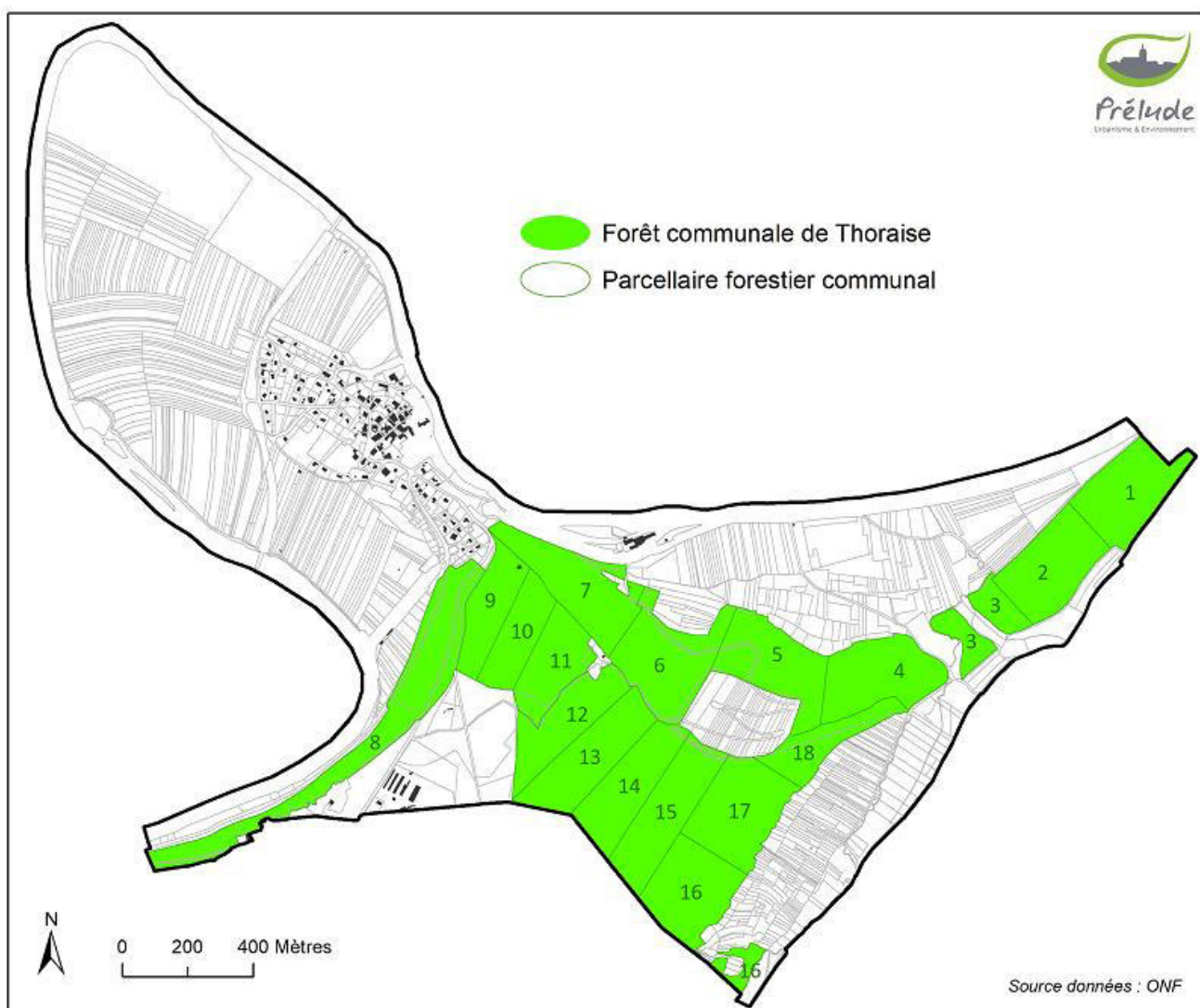
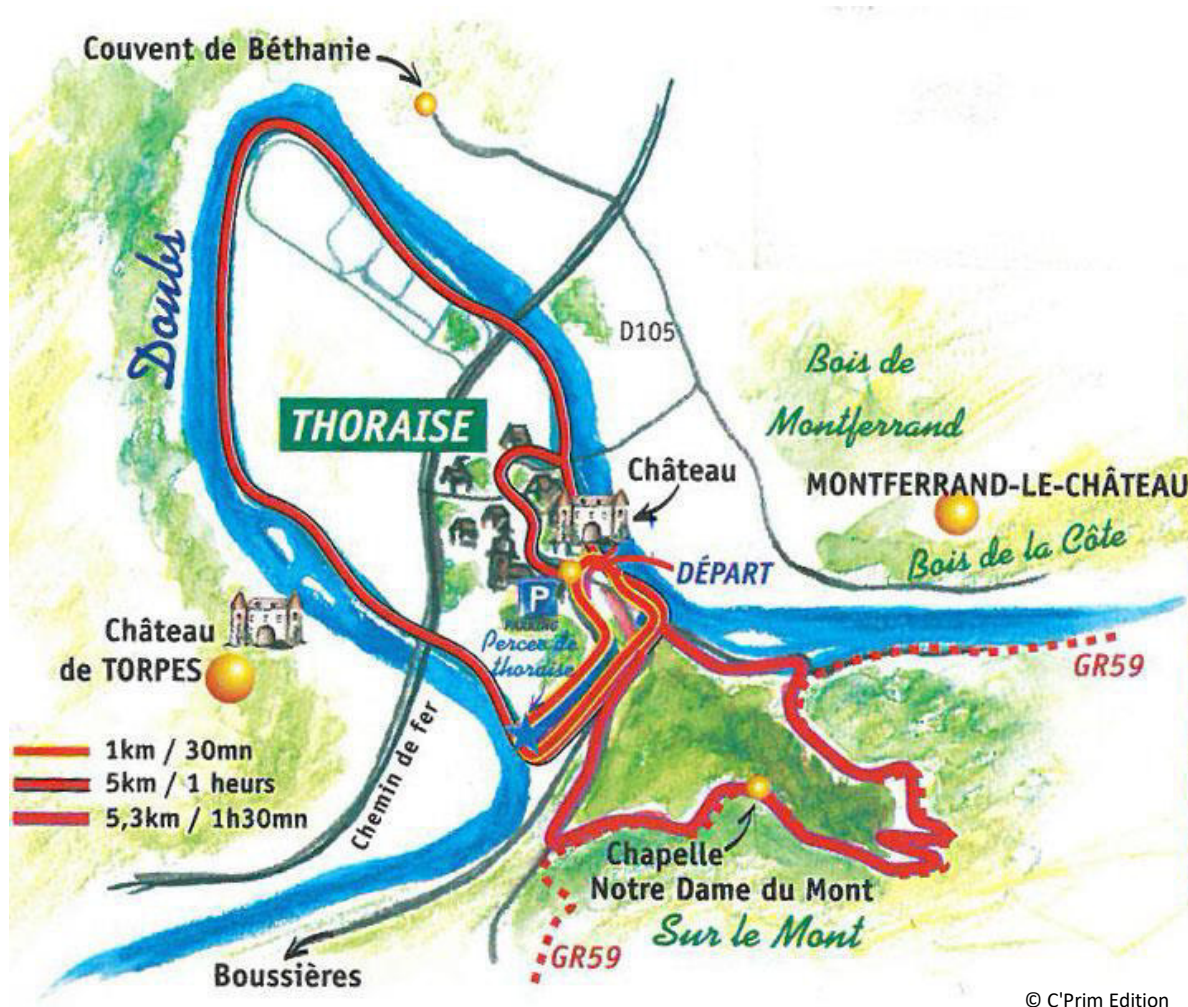


Figure 11 : Forêt communale soumise au régime forestier

### 1.5.2.1. Activités touristiques



La commune de THORAISE bénéficie :

- de la traversée du GR59 qui passe par la Chapelle et le belvédère ;
- de trois sentiers pédestres aménagés depuis le village permettant d'accéder au Doubs ;
- de la traversée du village par la véloroute Nantes-Budapest ;
- d'une halte nautique aménagée de tables de pique-nique, de sanitaires avec douches, de jeux d'enfants, d'un ponton avec amarrage prévu pour trois bateaux de plaisance et d'un panneau d'information.

La carte à la page suivante précise ces différents éléments.

#### 1.4.4.5 Vie associative et locale

**Quatre associations ont été identifiées sur la commune de Thoraïse**, mais les habitants bénéficient de la proximité d'un tissu associatif dense et actif sur les communes voisines de Montferrand-le-Château, Torpes et Boussières :

- l'association de sauvegarde de Thoraïse et de son environnement (mouvement d'opposition au projet de Grand Canal Rhin-Rhône) ;
- l'amicale thoraïsiennne (composée essentiellement d'élus, plusieurs manifestations annuelles : concours de pétanque, Noël des anciens, la chasse aux œufs à Pâques, la fête du 15 août ...) ;
- la Chorale de Thoraïse ;
- et une activité de sophrologie.

Le bulletin municipal paraît deux fois par an et un site Internet est en ligne depuis peu

## Commune de THORAISE

Tourisme

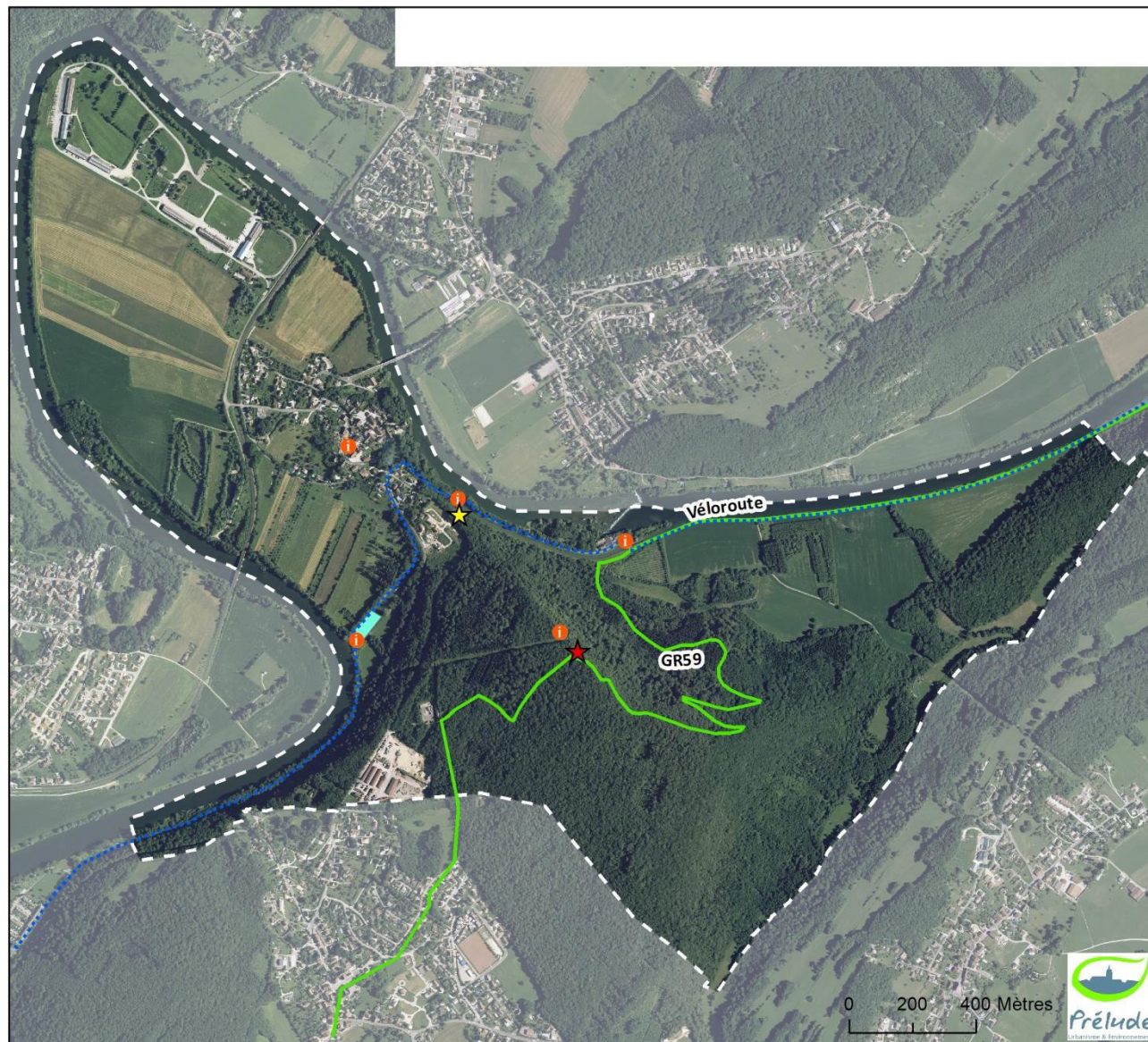


### Sites

- ★ Canal Monsieur
- ★ Chapelle ND du Mont & belvédère

### Equipements

- GR59
- Véloroute Nantes-Budapest
- Halte fluviale
- Panneau d'informations



"BDOrtho® - Copie et reproduction interdites  
© IGN PARIS - 2010  
Licence départementale Etendue"

Figure 12 : Sites & équipements touristiques

## 1.5. Les enjeux sociodémographiques et économiques

	Atouts / Forces	Menaces / Contraintes	Enjeux / Projets / Recommandations
<b>Contexte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une petite commune rurale sous l'influence des 4 bourgs équipés qui l'entourent</li> <li>- Des liens forts avec la commune voisine de Montferrand le Château (école, gare, services...)</li> <li>- Une commune traversée par la RD105 facilitant l'accès à l'emploi et aux services de l'agglomération</li> <li>- Une commune de la dynamique zone d'emploi de Besançon</li> <li>- Un bon niveau d'équipements liés au tourisme (GR59, halte nautique, PDIPR, belvédère, véloroute, ...) = attractivité touristique</li> <li>- Une fiscalité attractive, en faveur des jeunes ménages et des bailleurs !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Orientations du SCoT</li> <li>- Objectifs du PLH</li> <li>- Intentions du PDU</li> <li>- Une commune « dortoir »</li> <li>- Une commune hors armature urbaine et économique du SCoT</li> <li>- Une circulation importante sur la RD105, notamment de PL et de convois militaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compatibilité requise PLU / SCoT, PLH et PDU</li> <li>- Confortement de l'attrait touristique du territoire, valorisation du patrimoine et des équipements liés au tourisme</li> <li>- Mettre en œuvre un développement urbain en adéquation avec son statut au sein de l'agglomération</li> </ul>
<b>Démographie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une démographie dynamique depuis les années 80 (périurbanisation) = attractivité</li> <li>- Une population jeune (plus d'1/4 de moins de 20 ans et près de 2/3 de moins de 45 ans) = vitalité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une augmentation significative de la tranche des + de 60 ans (allongement continu de l'espérance de vie)</li> <li>- Une taille des ménages en diminution = un besoin en logements constant</li> <li>- Des déplacements domicile-emploi effectués majoritairement en voiture</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticiper les dispositifs de maintien à domicile et d'accueil dans des structures adaptées (logements spécifiques)</li> <li>- Faire face à la forte attente sur les services collectifs (services à domicile, services sociaux, animations...)</li> <li>- Envisager un maintien du rythme démographique d'ici 20 ans</li> </ul>
<b>Logement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une évolution du parc logements constante depuis la fin des années 70 (périurbanisation) = attractivité</li> <li>- Un parc diversifié répondant à la multiplicité des demandes de logements (collectif, locatif, individuel, surfaces...)</li> <li>- Une diminution des logements vacants depuis 1999 (-5 unités)</li> <li>- Une progression du niveau de confort des logements et un état du bâti globalement bon (6 logements « inconfortables »)</li> <li>- Une progression du collectif et du locatif sur la dernière période (2010/2015) = favorable au renouvellement démographique !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 logements vacants en 2019</li> <li>- Extension pavillonnaire, en périphérie du centre ancien, très consommatrice d'espace avec un choix des résidents qui se porte exclusivement sur des formes individuelles.</li> <li>- Peu de logements sociaux (2 HLM au RGP Insee 2015,8 conventionnés)</li> <li>- Objectif PLH : créer 1,2 logements / an, avec un objectif de 30 logements sur 2010-2035... mais 29 logements déjà réalisés depuis 2010 dont 13 en extensif !</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Favoriser la remise sur le marché des logements vacants</li> <li>- Encadrer le rythme de production de logements neufs d'ici 20 ans notamment pour assurer l'accueil des « enfants du pays » sur le village</li> <li>- Assurer la compatibilité du PLU avec le PLH</li> </ul>

	Atouts / Forces	Menaces / Contraintes	Enjeux / Projets / Recommandations
<b>Équipement &amp; Économie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un taux de chômage inférieur à la moyenne départementale (11,4 % en 2015)</li> <li>- Le maintien de quelques activités sur le village (21 résidents actifs à Thoraise, +6 emplois depuis 2010)</li> <li>- Une ZAE éloignée du village (pas de nuisances)</li> <li>- La présence d'éléments d'attractivité touristique (GR59, halte nautique, PDIPR, belvédère, véloroute, ...)</li> <li>- Un tissu associatif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un village « dortoir » (87,3% d'actifs migrants) et des déplacements domicile-emploi effectués majoritairement en voiture</li> <li>- 4 demandes d'installation sur la ZAE depuis 2005 n'ayant pas abouti</li> <li>- Des ZAE importantes sur les communes voisines polarisant la demande</li> <li>- Un éloignement de la ZAE : pas de communication avec le village, tournée vers Boussières, risque de vandalisme, ...</li> <li>- Une licence IV non utilisée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la pérennité de l'entreprise de scierie CORNE</li> <li>- Redimensionner la ZA et mener une réflexion sur sa vocation (équipements publics, activité spécifique de la scierie Corne, ...)</li> <li>- Développer et valoriser les équipements liés au tourisme et aux loisirs (Licence IV à maintenir sur le village)</li> <li>- Permettre l'installation d'une centrale hydraulique au Moulin</li> </ul>
<b>Agriculture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La plaine du Doubs inondable entretenue par l'Agriculture</li> <li>- Un territoire agricole caractérisé par une forte proportion de terres arables (forte production de céréales)</li> <li>- Une SAU de bonne qualité agronomique</li> <li>- Un territoire concerné par des IGP, AOC et AOP</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Des terres agricoles inondables</li> <li>- La disparition des sièges agricoles sur la commune</li> <li>- Des terres agricoles en zone à urbaniser au PLU opposable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurer la préservation des terres agricoles de bonne qualité agronomique, le maintien et le développement des activités agricoles</li> <li>- Limiter la consommation des terres agricoles</li> </ul>
<b>Vie locale &amp; équipement communal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombreux évènements organisés par l'Amicale Thoraisienne</li> <li>- Des services absents sur la commune, mais forte présence dans les communes voisines</li> <li>- Un réseau assainissement aux normes</li> <li>- Une nouvelle Mairie avec espaces de convivialité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disparition progressive des services et commerces de proximité</li> <li>- Un village rural résidentiel = accès aux services et commerces de proximité en voiture</li> <li>- Absence d'équipements sportifs et de loisirs (excepté un terrain de sports réservé à l'école et un boulodrome)</li> <li>- Fermeture de l'école envisagée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir l'identité villageoise</li> <li>- Consolider les liens sociaux (lieux de rencontre, place de village...)</li> <li>- Mutualiser certains équipements publics avec les communes voisines (ex : stade) mais réaliser une aire de jeux pour les jeunes enfants.</li> <li>- Assurer le maintien, voir le développement, de la déchetterie</li> <li>- Favoriser la mise en place du SDTAN révisé en 2018 (fibre optique)</li> <li>- Maintenir le coiffeur sur le village</li> <li>- Fermeture de l'école. Quel avenir pour la maison commune ?</li> </ul>

## 2. État initial de l'environnement

### 2.1. Milieu physique

#### 2.1.1. Contexte géologique et hydrogéologique

La commune de Thoraise s'inscrit dans la vallée du Doubs. Le village est implanté sur une petite butte qui domine un large méandre du Doubs. Cette butte est formée de **calcaires** à entroques, de calcaires oolithiques et de calcaires compacts du Jurassique moyen (« j1 » et « j2 » sur la carte géologique du BRGM). Ces calcaires fracturés et fissurés par la tectonique et par l'érosion constituent un karst favorable aux circulations d'eaux souterraines. Les sources de la vallée drainent ainsi une grande partie des plateaux et des plissements calcaires du secteur.

Au fond de la vallée, les calcaires sont tapissés par les **alluvions modernes du Doubs (Fz)**, un ensemble très perméable de sables et de graviers qui constitue le **principal aquifère du secteur** et qui est exploité pour la qualité de ses matériaux (gravières d'Osselle). La nappe alluviale du Doubs s'écoule à faible vitesse parallèlement au cours de la rivière. Elle est exploitée pour l'alimentation en eau potable par les communes de Thoraise et de Boussières. L'aquifère par sa grande perméabilité est très vulnérable vis-à-vis des pollutions de surface.

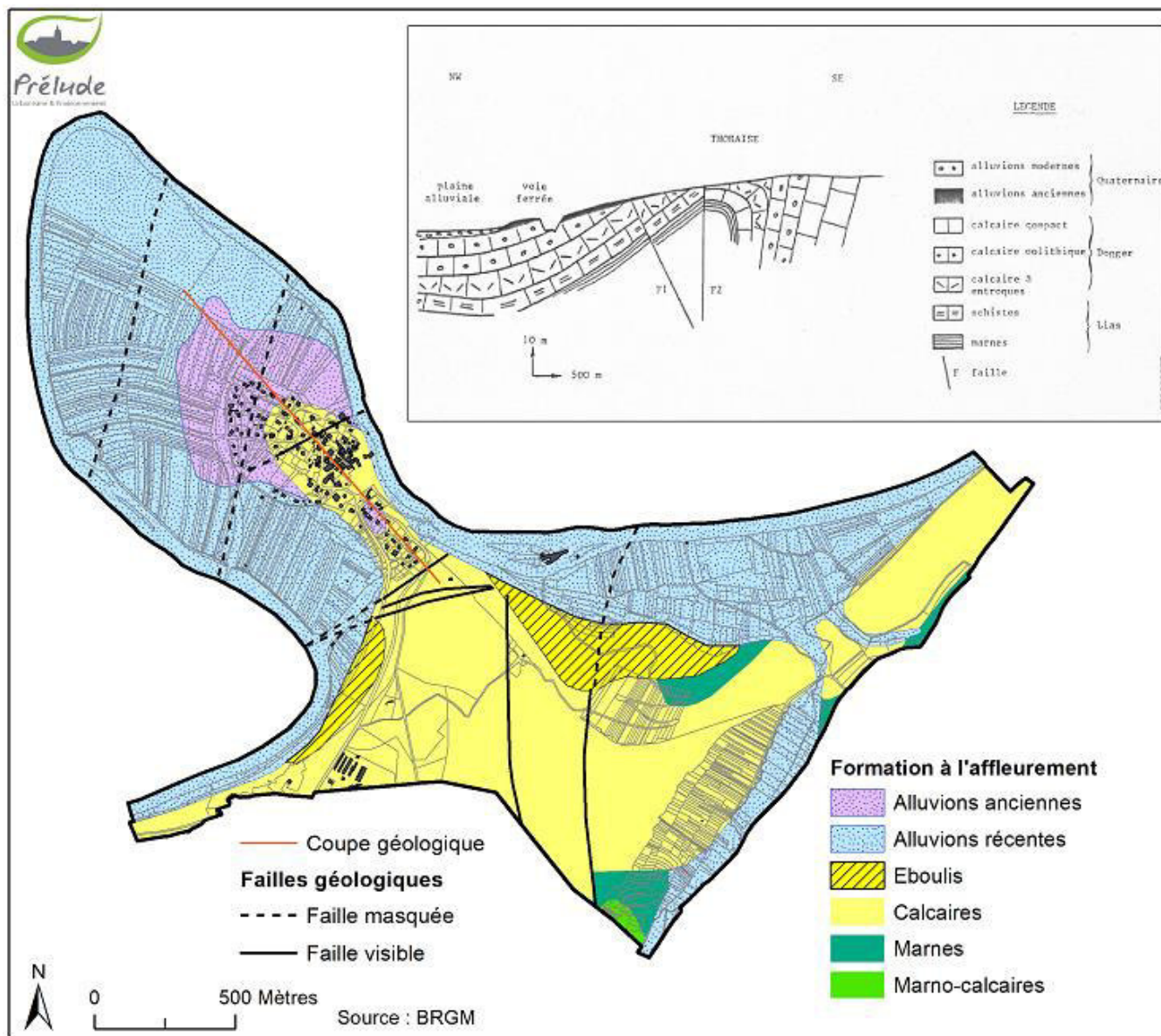


Figure 13 : Contexte géologique

Au niveau du village de Thoraise, les flancs de la butte calcaire sont recouverts d'**alluvions anciennes (Fy)** qui forment un palier intermédiaire (« basse terrasse ») entre les reliefs calcaires et le fond de vallée drainé par le Doubs. Cette formation hétérogène peu perméable est composée de cailloutis calcaires enrobés dans une matrice argileuse brun-rouge et de quelques bancs de limons sableux jaunes. Elle n'est pas exploitée comme matériau ou comme réservoir d'eau et présente une vulnérabilité moindre.

### *Des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable*

La nappe alluviale du Doubs est de bonne qualité au regard du SDAGE Rhône-Méditerranée. Elle est exploitée pour l'alimentation eau potable sur la commune de Thoraise (puits de Boussières et puits de Thoraise). Le périmètre de protection immédiate des points de captage est clôturé et planté de peupliers. Le périmètre de protection rapprochée inclut des prairies mésophiles à mésohygrophiles, des formations d'ourlets et des boisements humides. Deux étangs sont inclus dans le périmètre de protection rapprochée (PPR). Rappelons que l'arrêté préfectoral de 2005 protégeant les captages interdit au sein du PPR « l'ouverture d'excavations » et « les travaux de terrassement, de drainage et de remblaiement sauf ceux liés à la protection et à l'exploitation du captage ».

Cette ressource alluviale intègre la masse d'eau « *Alluvions de la vallée du Doubs* » (code FRDG306) identifiée par le SDAGE<sup>11</sup> Rhône-Méditerranée (2016-2021) au titre des **aquifères stratégiques pour l'alimentation en eau potable** en raison de son bon état quantitatif et qualitatif. Elle est identifiée en tant que « ressource d'enjeu départemental à régional à préserver ».

Une ressource « stratégique » ou « ressource majeure » présente un fort intérêt pour les besoins en eau actuels et futurs, soit parce qu'elle est fortement sollicitée et que son altération poserait des problèmes immédiats pour les populations qui en dépendent, soit parce qu'elle est faiblement sollicitée mais qu'elle présente une forte potentialité pour les générations futures. Le SDAGE demande de préserver les masses d'eau souterraine stratégiques pour l'alimentation en eau potable actuelle ou future en assurant leur protection à l'échelle des **zones de sauvegarde** de la ressource. Pour ces ressources, la satisfaction des besoins pour l'alimentation en eau potable est prioritaire par rapport aux autres usages. L'objectif est d'assurer la non-dégradation des ressources concernées pour permettre sur le long terme une utilisation des eaux sans traitement ou avec un traitement limité. Les zones de sauvegarde nécessitent des actions spécifiques de maîtrise des prélèvements et de protection contre les pollutions ponctuelles ou diffuses, accidentelles, chroniques ou saisonnières.

Le territoire communal de Thoraise est touché par deux zones de sauvegarde identifiées comme « zones d'intérêt actuel » en raison de leur sollicitation pour l'alimentation en eau potable du secteur (cf. figure suivante) :

- Le périmètre de protection rapprochée des puits de Thoraise et de Boussières (masse d'eau « *Alluvions de la vallée du Doubs* » - FRDG306) ;
- Le karst profond de la vallée du Doubs (masse d'eau « *Calcaires profonds des Avants-Monts dans la vallée du Doubs* » - FRDG237).

Les calcaires superficiels des Avants-Monts seraient en revanche contaminés par les pesticides, justifiant un déclassement de l'état qualitatif de la masse d'eau associée (FRDG150), qualifié de « médiocre ».

---

<sup>11</sup> Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

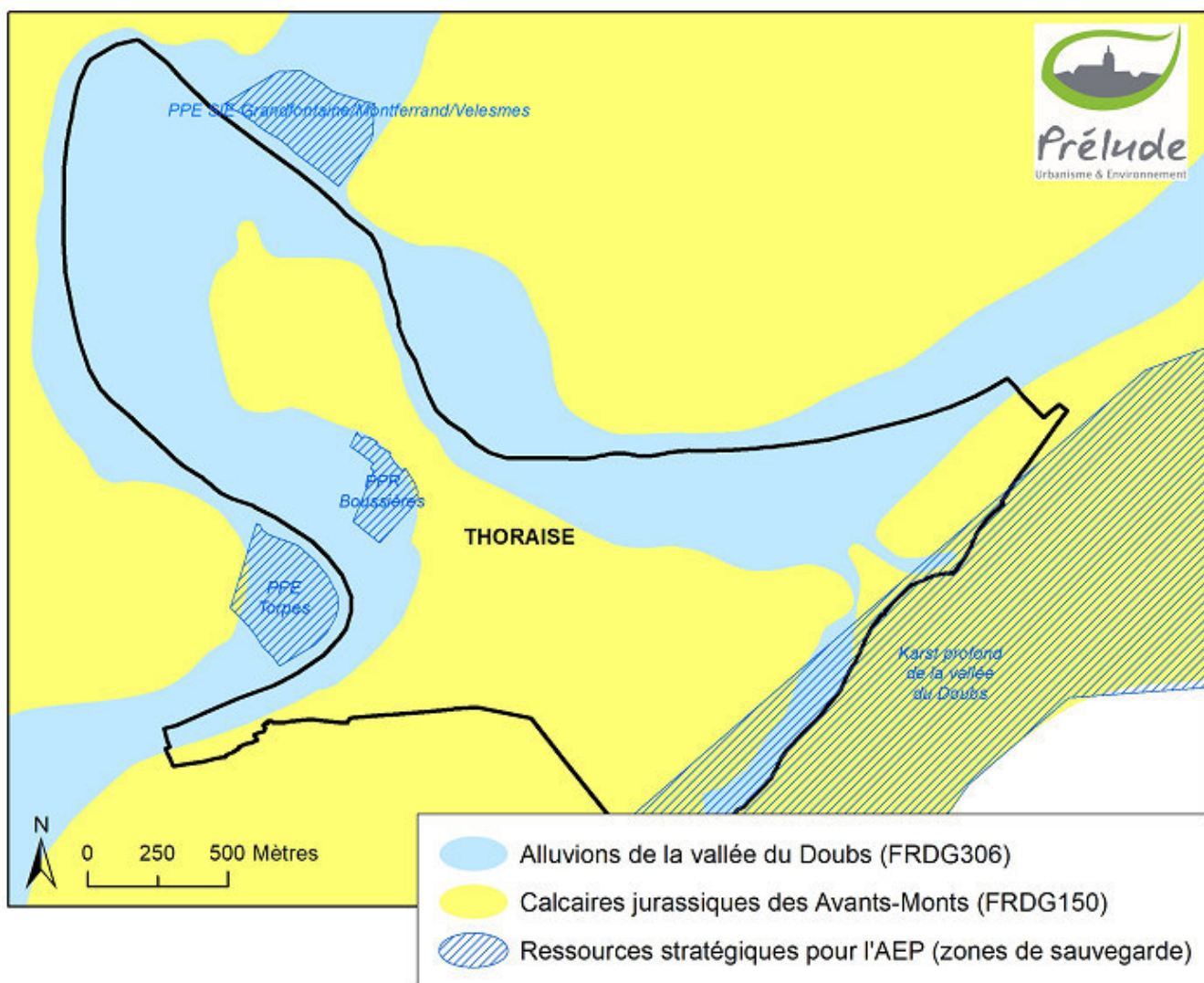


Figure 14 : Masses d'eau souterraines (source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté)

## 2.1.2. Les eaux superficielles

### Réseau hydrographique

Thoraise appartient au sous-bassin du « Doubs moyen » au regard du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée. Elle n'est pas concernée par un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), déclinaison locale du SDAGE à portée réglementaire.

**Le Doubs** constitue le principal cours d'eau du secteur. À l'amont de Thoraise, il reçoit les eaux d'un petit affluent, le **ruisseau du Moulin Caillet** qui prend sa source sur la commune de Vorges-les-Pins. D'après les élus, ce ruisseau présenterait un caractère temporaire sur une partie de son parcours en raison de la présence d'une succession de pertes. Son affluent, le **ruisseau de Buis**, présenterait en revanche un régime permanent. Quelques ruisseaux temporaires parcourent également la plaine alluviale dans ce secteur. La source karstique du Roussey (sous les falaises de Boussières) alimente un petit ruisseau permanent qui se jette rapidement dans le Doubs.

Le large méandre du Doubs à Thoraise n'est pas navigable. Il est coupé depuis 1810 par le Canal du Rhône au Rhin qui passe en tunnel sous les reliefs calcaires (= la « Percée de Thoraise »).

La commune de Thoraise compte également plusieurs étangs qui ont été creusés dans les formations alluviales du Doubs. L'ensemble du réseau hydrographique est matérialisé sur la figure suivante.

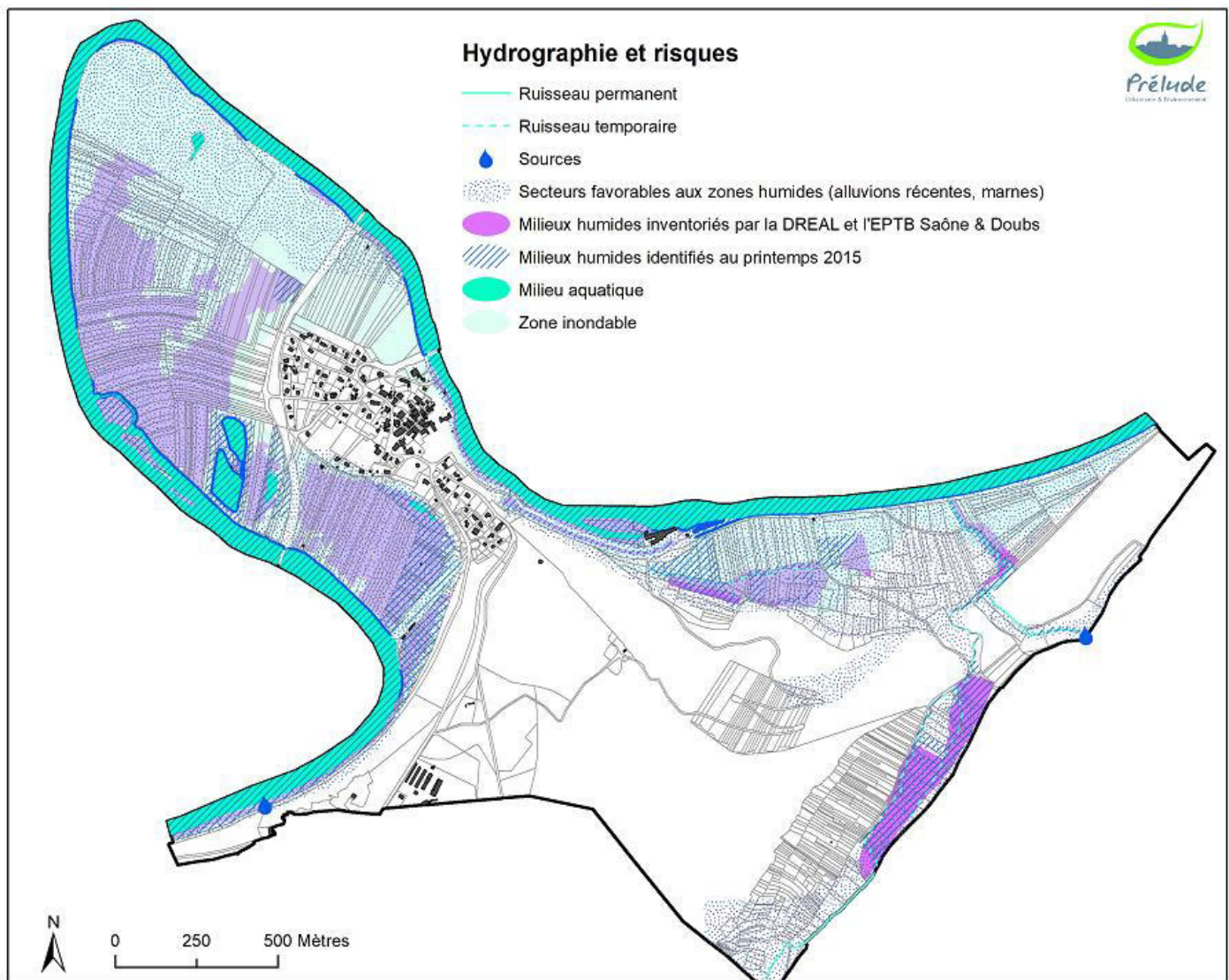


Figure 15 : Hydrographie et risques

### Données qualitatives

La commune de Thoraise dispose d'une station de mesure de la qualité de l'eau gérée par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée, par la DREAL et par l'ONEMA. La station (« Le Doubs à Thoraise 1 ») appartient au réseau de surveillance des cours d'eau du bassin Rhône-Méditerranée.

Année	Station « Le Doubs à Thoraise 1 »	
	État écologique	État chimique
2018	Moyen	Mauvais
2017	Moyen	Bon
2016	Moyen	Mauvais
2015	Moyen	Mauvais
2014	Moyen	Mauvais
2013	Moyen	Mauvais
2012	Moyen	Mauvais
2011	Moyen	Mauvais
2010	Moyen	Mauvais

Source : Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée Corse (<http://sierm.eaurmc.fr/>)

L'état chimique<sup>12</sup> de la masse d'eau est globalement « mauvais » sur les 8 dernières années. Deux substances déclassantes sont identifiées : les hydrocarbures aromatiques polycycliques et les métaux lourds (présence de mercure et ses dérivés en 2018). Les données de la station montrent également une dégradation de l'état écologique<sup>13</sup> du cours d'eau.

Le SDAGE Rhône-Méditerranée confirme le mauvais état du Doubs au niveau de Thoraise :

Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey (FRDR625)	État écologique (données SDAGE 2016-2021)	État chimique (données SDAGE 2016-2021)
État 2013	Médiocre	Mauvais
Objectif d'atteinte du bon état	2027	2027
Paramètres justifiant le report de l'atteinte du bon état	Continuité, morphologie, pesticides, substances dangereuses, matières organiques et oxydables	HAP (Benzo-g,h,i)pyrène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène)

### Contrat de rivière

La commune de Thoraise est concernée par le **Contrat de rivière « Vallée du Doubs et territoires associés »** signé le 7 juillet 2014 par les différents partenaires techniques et financiers du Contrat (Etat, Région, Département, Agence de l'eau, Syndicats de rivière, Chambres d'agriculture, Communautés d'agglomération...) et porté par l'EPTB Saône & Doubs. Le programme d'actions porte sur la période 2014-2020 et vise à mettre en œuvre le programme de mesures du SDAGE Rhône-Méditerranée sur le territoire concerné par le contrat de rivière.

Les actions sont réparties en 3 axes stratégiques :

- Axe I : Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques et morphologiques des cours d'eau et milieux aquatiques associés.
- Axe II : Mettre en œuvre une stratégie globale et cohérente à l'échelle de la vallée pour l'amélioration de la qualité physico-chimique des eaux.
- Axe III : Instaurer une dynamique globale et de concertation sur le bassin versant, et une démarche de communication et de sensibilisation autour des problématiques liées à l'eau.

Dans le cadre de ce contrat de rivière, Voies Navigables de France (VNF) s'engage notamment à aménager le barrage du moulin de Thoraise afin de restaurer la continuité piscicole.

<sup>12</sup> L'état chimique d'une masse d'eau de surface est déterminé au regard du respect des normes de qualité environnementales par le biais de valeurs seuils. Deux classes sont définies : bon (respect) et pas bon (non-respect). 41 substances sont contrôlées : 8 substances dites « dangereuses » et 33 substances « prioritaires » (définies aux annexes de la Directive Cadre sur l'Eau).

<sup>13</sup> L'état écologique d'une masse d'eau de surface résulte de l'appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés à cette masse d'eau. Il est déterminé à l'aide d'éléments de qualité : biologiques (espèces végétales et animales), hydromorphologiques et physico-chimiques, appréciés par des indicateurs (par exemple les indices invertébrés ou poissons en cours d'eau). Il se caractérise par un écart aux « conditions de référence » du type de masse d'eau considérée qui établit cinq classes d'état : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

### 2.1.3. Les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021

Le SDAGE, Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux, décrit la stratégie du bassin pour stopper la détérioration des eaux et retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et littoral méditerranéen. Il s'agit d'un document de planification pour l'eau et les milieux aquatiques, a portée juridique et qui est opposable à l'administration. Le Code de l'urbanisme établit que les documents d'urbanisme doivent être **compatibles** avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Rappelons qu'un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

Le SDAGE du bassin Rhône-Méditerranée 2016-2021 fixe pour une période de 6 ans, les 9 orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau décrites dans le tableau suivant :

N°	Orientations
0	S'adapter aux effets du changement climatique
1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
3	Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
4	Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
5A	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
5B	Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
5C	Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
5D	Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
5E	Évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
6A	Agir sur la morphologie et le découloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
6B	Préserver, restaurer et gérer les zones humides
6C	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
7	Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Ces orientations sont déclinées en dispositions dont certaines concernent des actions à mener lors de l'élaboration ou de la révision d'un document d'urbanisme :

- **Intégrer les enjeux du SDAGE dans les documents d'urbanisme (OF4-09)**, notamment intégrer l'objectif de non-dégradation des milieux aquatiques et la séquence « éviter - réduire - compenser », limiter l'imperméabilisation des sols, limiter ou conditionner le développement de l'urbanisation dans les secteurs où l'atteinte du bon état des eaux est remise en cause.
- **Éviter, réduire et compenser l'impact des nouvelles surfaces imperméabilisées (OF5-04)**
- **Protéger les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable (OF5E-01)**

- **Préserver et restaurer l'espace de bon fonctionnement des milieux aquatiques (OF6A-02)**
- **Intégrer les enjeux spécifiques aux zones humides dans les documents d'urbanisme (OF6B-02, OF6B-04)**, et notamment prévoir les mesures permettant de respecter l'objectif de non-dégradation des zones humides, de leurs fonctions et de les protéger à long terme. Après l'application du principe « éviter-réduire-compenser », lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leurs fonctions, le SDAGE préconise que les mesures compensatoires prévoient la remise en état de zones humides existantes ou la création de nouvelles zones humides. Cette compensation doit viser une valeur guide de 200 % de la surface perdue selon les règles suivantes (une compensation minimale à hauteur de 100 % de la surface détruite par la création ou la restauration de zone humide fortement dégradée et une compensation complémentaire par l'amélioration des fonctions de zones humides partiellement dégradées).
- **Rendre compatibles les politiques d'aménagement du territoire et les usages avec la disponibilité de la ressource (OF7-04)** : les documents d'urbanisme analysent l'adéquation entre la ressource en eau disponible et les besoins en eau des aménagements envisagés, en tenant compte des équipements existants et de la prévision de besoins futurs en matière de ressource en eau, des études d'évaluation des volumes prélevables globaux et des plans de gestion de la ressource en eau lorsqu'ils existent.
- **Préserver les champs d'expansion des crues (OF8-01)** : Les champs d'expansion des crues sont définis comme les zones inondables non urbanisées, peu urbanisées et peu aménagées dans le lit majeur et qui contribuent au stockage ou à l'écrêtement des crues.
- **Limiter le ruissellement à la source (OF8-05)**, y compris dans les secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval.

Le SCoT de l'Agglomération bisontine approuvé le 4 décembre 2011 a intégré dans un cadre de compatibilité les orientations du SDAGE 2010-2015. La révision du SCoT engagée le 5 décembre 2017 intégrera les dispositions du SDAGE en vigueur (SDAGE 2016-2021 ou SDAGE 2022-2027 en cas d'approbation postérieure à 2021).

#### 2.1.4. Le relief

Le territoire communal de Thoraise s'inscrit dans la vallée du Doubs à l'aval de Besançon. Il s'étend à l'étage collinéen, de 225 mètres d'altitude au niveau de la rivière Doubs à 413 mètres sur le Mont de la chapelle qui domine la vallée.

Le relief contrasté a conditionné l'occupation du sol : le village s'inscrit sur une terrasse à l'interface entre un fond de vallée plat et inondable voué aux activités agricoles et des versants escarpés qui sont le domaine de la forêt.

Un petit vallon secondaire vient se greffer sur la vallée du Doubs au niveau de Thoraise. Il est parcouru par le ruisseau du Moulin Caillet.

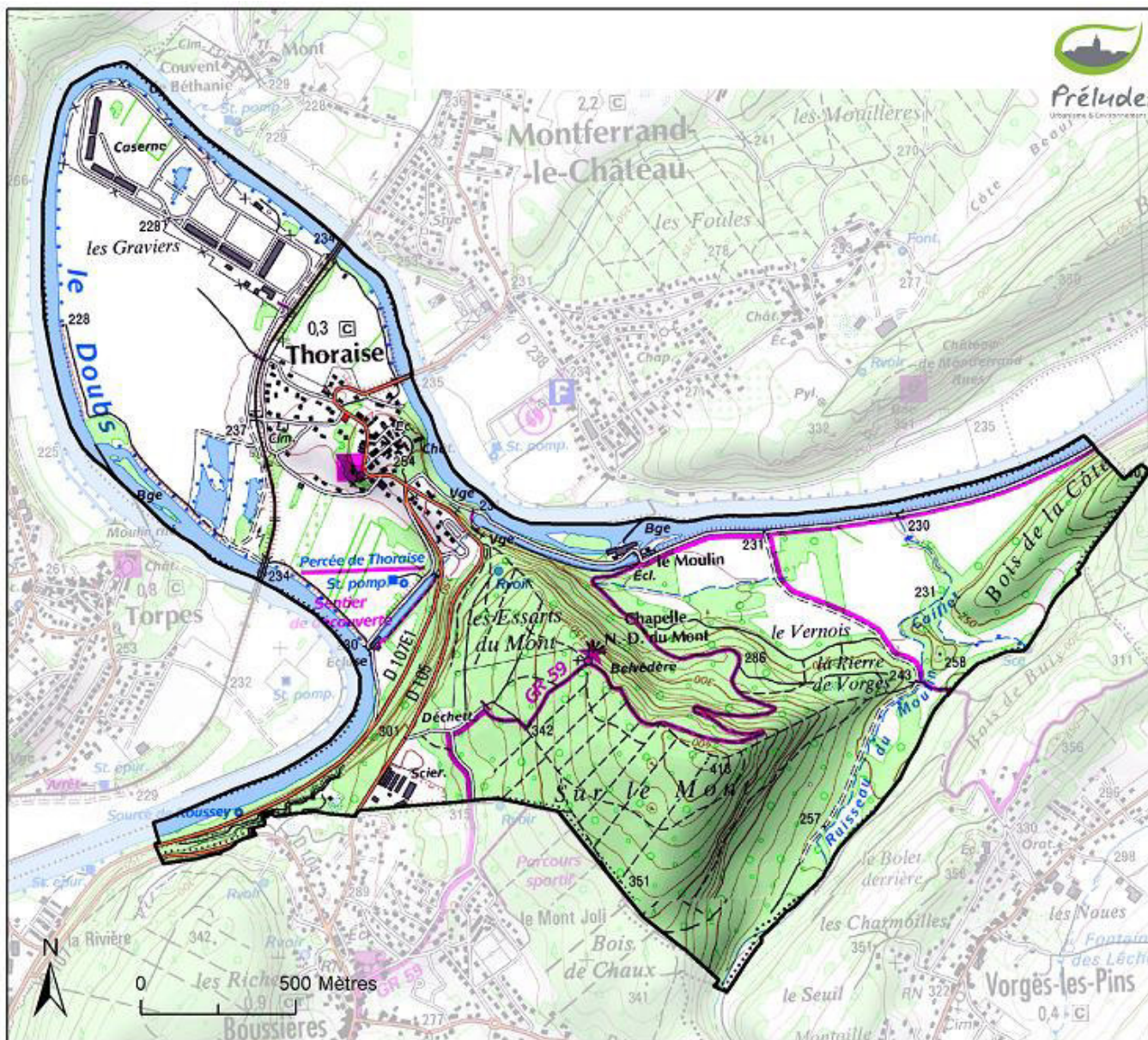
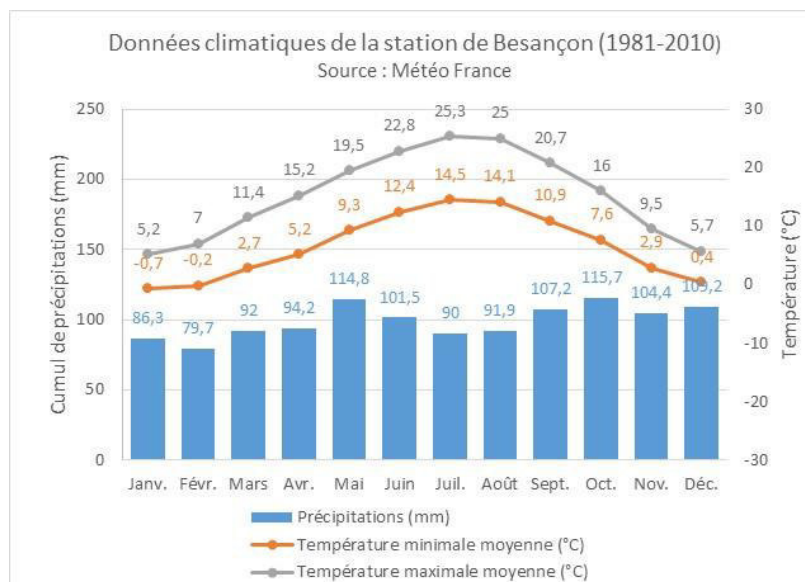


Figure 16 : Extrait de la carte topographique au 1/25000 de l'IGN

## 2.1.5. Climat

La commune de Thoraise est soumise à une double influence climatique :

- Une influence océanique caractérisée par des précipitations abondantes tant en quantité (1187 mm par an en moyenne<sup>14</sup>) qu'en fréquence (141 jours de précipitations par an). Les précipitations sont assez bien réparties tout au long de l'année. Le secteur de Thoraise bénéficie néanmoins d'un bon ensoleillement (1836 heures) proche de la moyenne nationale (1973 heures).
- Une forte influence continentale avec des hivers rudes (fortes gelées, neige) et des étés chauds et orageux. La température moyenne annuelle s'élève à 10,2 °C.



Le secteur de Thoraise est globalement peu venté, la vitesse du vent atteignant en moyenne 2,2 m/s. Les vents dominants sont de secteur sud-ouest, apportant l'essentiel des précipitations. Les vents secondaires de secteur nord-est correspondent à une bise froide et sèche.

Le relief offre localement des microclimats : les coteaux exposés au sud bénéficient d'un meilleur ensoleillement que les coteaux exposés au nord. Ces conditions microclimatiques se traduisent dans la végétation qui doit s'adapter à ces variations d'ensoleillement et d'hygrométrie.

### Évolution du climat

Le travail régional élaboré par le Conseil Économique et Social de Franche-Comté (« Le climat change, la Franche-Comté s'adapte », Juillet 2010) à partir des informations diffusées par l'Observatoire National sur les Effets du Réchauffement Climatique (ONERC), met en perspective l'évolution du climat et ses conséquences locales :

« Au cours du 20<sup>e</sup> siècle, la température moyenne a augmenté d'environ 0,7°C en Franche-Comté, avec une nette accélération depuis la fin des années 1970 :

- des températures annuelles qui augmentent,
- des hivers plus doux et des étés plus chauds,
- des hivers plus arrosés et des étés plus secs,
- une perte d'un mois d'enneigement (10 cm au sol) entre 1960 et 2000 sur le massif jurassien,
- une avancée des vendanges et de la récolte des foins de 10 à 15 jours en 30 ans. »

Ce réchauffement climatique a de nombreuses conséquences sur l'environnement et les activités humaines, particulièrement sur la disponibilité et la qualité de la ressource en eau, sur la productivité de la forêt et les rendements agricoles.

<sup>14</sup> Source : MétéoFrance (données de la station météorologique de Besançon pour la période 1981-2010)

Le poids des activités humaines est prépondérant dans cette évolution du climat : les émissions de gaz à effet de serre (GES) et en particulier le CO<sub>2</sub> constituent le principal effet réchauffant.

## 2.2. Milieux naturels et biodiversité

### 2.2.1. Contexte naturel

#### 2.2.1.1. Situation de la commune

Le village de Thoraise est situé dans la vallée du Doubs qui offre un contexte géomorphologique favorable à la biodiversité : le fond de vallée parcouru par le Doubs accueille des milieux alluviaux humides qui côtoient des milieux plus secs sur les terrasses (vergers, prairies mésophiles), des forêts naturelles et des falaises sur les versants escarpés de la vallée.

#### 2.2.1.2. Zones de protection du milieu naturel

La commune de Thoraise ne compte aucun périmètre de protection du patrimoine naturel de type APB (Arrêté préfectoral de protection de biotope), réserve naturelle ou site classé sur son territoire.

Plusieurs APB touchent les communes voisines. Ils visent à protéger les falaises occupées par le faucon pèlerin ou les ruisseaux qui accueillent l'écrevisse à pattes blanches. La partie amont du ruisseau du Moulin Caillet à Vorges-les-Pins et le ruisseau de Busy bénéficient de cette protection.

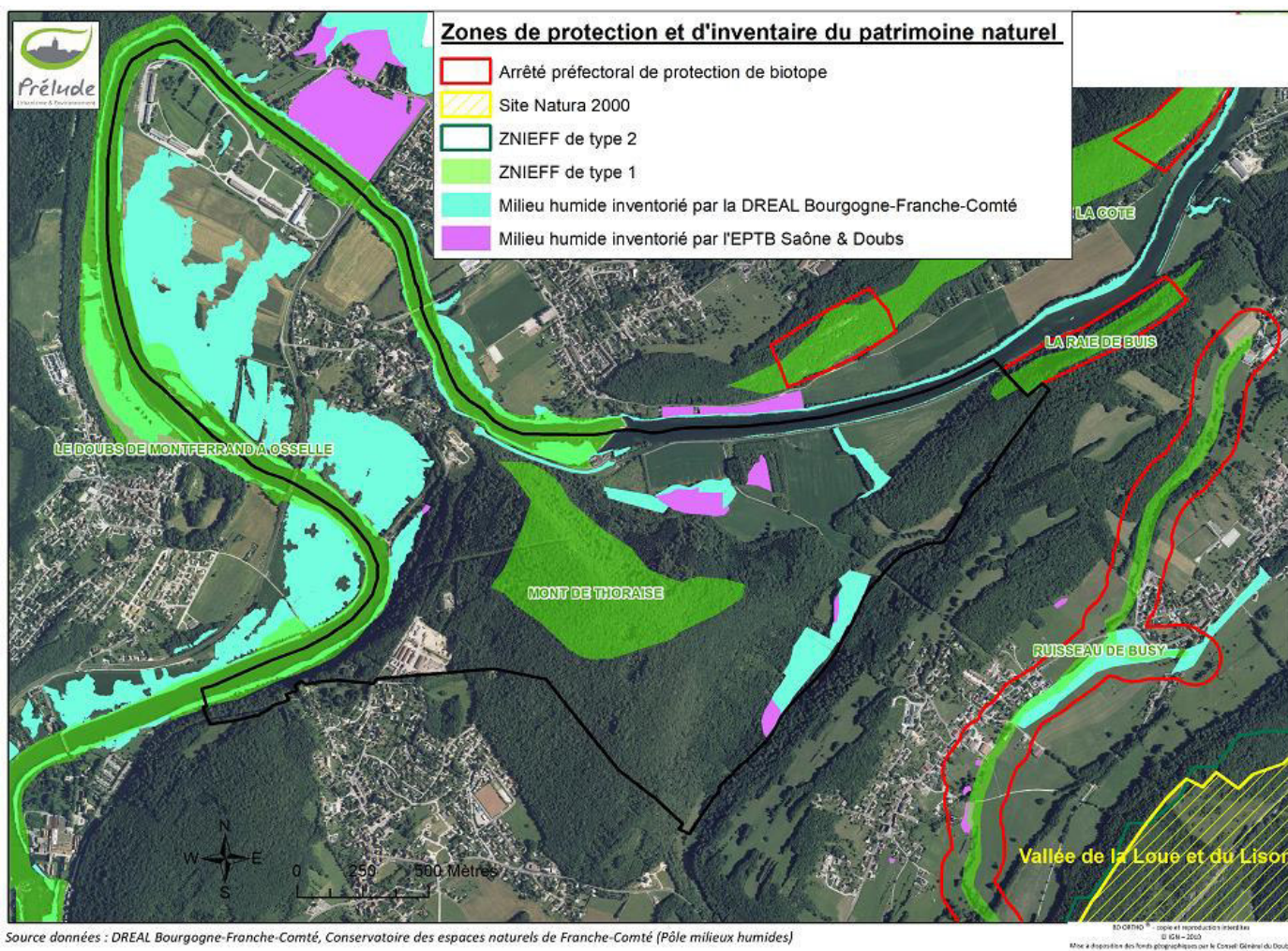


Figure 17 : Zone de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

### 2.2.1.3. Zones d'inventaire du milieu naturel

La commune de Thoraise est concernée par plusieurs périmètres d'inventaire du patrimoine naturel :

#### Les ZNIEFF

Une ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique) est un secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel. Deux grands types de zones sont distingués :

- Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie souvent limitée, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional.
- Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

La commune de Thoraise est touchée trois ZNIEFF de type I :

- **La ZNIEFF de type I « Le Doubs de Montferrand à Osselle »** (N°Nat. : 430013650 - N°Rég. : 00000209) qui abrite des habitats aquatiques et humides (forêts alluviales relictuelles, prairies humides) et des espèces patrimoniales liées à ces milieux (harle bièvre, couleuvre vipérine...).
- **La ZNIEFF de type I « Le Mont de Thoraise »** (N°Nat. : 430002273 - N°Rég. : 00000095) qui est reconnue pour ses milieux forestiers originaux de grande valeur patrimoniale (forêt de pente et de ravin sur éboulis).
- **La ZNIEFF de type I « La Raie de Buis »** (N°Nat. : 430007850 - N°Rég. : 00000252) : situé principalement sur Busy, le périmètre de la ZNIEFF ne vient qu'effleurer le territoire communal de Thoraise. Il inclut les falaises de la Raie de Buis (habitat du faucon pèlerin) et les écosystèmes forestiers limitrophes.

Les fiches descriptives des ZNIEFF sont jointes en [Annexe 2](#).

#### Les milieux humides inventoriés

La DREAL Bourgogne-Franche-Comté recense plusieurs milieux humides sur la commune de Thoraise. Elles sont localisées dans la plaine alluviale du Doubs (cultures, prairies inondables et fragments de forêts alluviales), ainsi que dans le vallon du ruisseau du Moulin Caillet (prairie humide, forêt riveraine et plantations en zones humides). Rappelons que le recensement de la DREAL n'est pas exhaustif puisque seuls les milieux humides de plus d'un hectare sont cartographiés.

Un inventaire complémentaire des milieux humides est en cours de réalisation sur le Département. Cet inventaire a été réalisé par l'EPTB Saône et Doubs sur la commune de Thoraise. Les milieux humides inventoriés sont reportés sur la figure précédente.

### 2.2.1.4. Espace naturel sensible du Département

Un Espace Naturel Sensible est un site remarquable pour sa diversité biologique et paysagère. Pour ces sites, le Département élabore un plan de gestion afin de mettre en œuvre un programme de protection et de valorisation du site avec pour objectif de l'ouvrir au public.

Le Bois de la Côte à Thoraise intègre l'Espace Naturel Sensible « Corniches et prairies de Montferrand » (cf. [Annexe 3](#)).

### 2.2.1.5. Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable. Deux types de sites interviennent dans le réseau Natura 2000 :

- **Les Z.P.S. (Zones de Protection Spéciale)** : elles sont créées en application de la directive européenne 79/409/CEE (plus connue sous le nom « Directive Oiseaux ») relative à la conservation des oiseaux sauvages. La détermination de ces zones s'appuie sur l'inventaire scientifique des Z.I.C.O. (zones importantes pour la conservation des oiseaux). Leur désignation doit s'accompagner de mesures effectives de gestion et de protection (de type réglementaire ou contractuel) pour répondre aux objectifs de conservation qui sont ceux de la directive.
- **Les Z.S.C. (Zones Spéciales de Conservation)** : elles sont introduites par la directive 92/43/CEE (« Directive Habitats-Faune-Flore»). Une Z.S.C. est un site naturel ou semi-naturel qui présente un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'il abrite. Sur de tels sites, les États membres doivent prendre les mesures qui leurs paraissent appropriées (réglementaires, contractuelles, administratives, pédagogiques, etc.) pour conserver le patrimoine naturel du site en bon état. La procédure de désignation des Z.S.C. est plus longue que les Z.P.S. Chaque État inventorie les sites potentiels sur son territoire. Il fait ensuite des propositions à la Commission européenne, sous la forme de « p.S.I.C. » (proposition de site d'intérêt communautaire). Après approbation par la Commission, le p.S.I.C. est inscrit comme « S.I.C. » (site d'intérêt communautaire) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Dans les S.I.C., un opérateur local est chargé, avec les partenaires locaux, d'élaborer un programme de gestion du territoire qui repose sur une politique contractuelle : **le document d'objectifs (DOCOB)**. Lorsque ce document est terminé et approuvé, un arrêté ministériel désigne le site comme Z.S.C.

**Le territoire communal de Thoraise n'est touché par aucun site Natura 2000.** Quatre sites sont répertoriés dans un rayon de 10 km autour de Thoraise (cf. tableau suivant). Le territoire communal de Thoraise est susceptible de jouer un rôle dans le maintien des espèces d'intérêt communautaire inventoriées dans ces sites : intégrant un corridor écologique majeur (vallée du Doubs), il peut constituer un territoire de chasse pour les chauves-souris, ou offrir des biotopes « relais » pour d'autres espèces.

Intitulé	Type	Numéro	DOCOB	Opérateur (animateur)	Principaux enjeux	Distance (au plus près) de Thoraise
<b>Vallées de la Loue et du Lison</b>	ZSC	FR4301291	Réalisé	Syndicat mixte de la Loue	Milieu aquatique, zones humides, forêts de pente, pelouses et milieu rupestre, oiseaux et chauves-souris	3,1 km
	ZPS	FR4312009				
<b>Côte de Château-le-Bois et Gouffre du Creux à Pépé</b>	ZSC	FR4301301	Réalisé (2008)	Communauté d'Agglomération du Grand Dole	Coteau thermophile, pelouses et forêt, oiseaux, chauves-souris, orchidées	4,3 km
<b>Réseau de cavités (12) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté</b>	ZSC	FR4301351	Réalisé (2015)	DREAL / BCD Environnement	Chauves-souris	6,2 km (grottes d'Osselle)
<b>Forêt de Chaux</b>	ZPS	FR4312005	Réalisé (2008)	Communauté d'Agglomération du Grand Dole	Forêt, oiseaux	6,4 km

## 2.2.2. La flore

L'étude de la végétation a été réalisée au printemps 2015 (fin avril et début juin). La démarche a consisté à identifier et cartographier les grands types d'habitats naturels sur l'ensemble du territoire communal, en ciblant les abords immédiats du village qui sont les secteurs susceptibles d'être urbanisés (cf. figure suivante).

### 2.2.2.1. Les milieux ouverts et semi-ouverts

À Thoraise, les milieux ouverts occupent la plaine alluviale, où les sols fertiles sont favorables à la grande culture. Au sud-Ouest de Thoraise, les parcelles cultivées alternent avec des vergers, des jardins, des prairies inondables, des étangs et leur ceinture arborée, formant une mosaïque de milieux favorable à la biodiversité.

#### Les cultures

Les sols alluviaux fertiles sont utilisés pour la culture du maïs et du blé. La flore adventice composée essentiellement de prêle et de liseron révèle un sol argileux humide. Ces milieux présentent une faible diversité floristique du fait de pratiques agricoles intensives. La culture du maïs laisse des sols nus en hiver, des sols plus sensibles à l'érosion et dont le rôle épuratoire et le rôle de régulateur de crue sont limités (absence de végétation).



*Culture de maïs et de blé dans la plaine alluviale du Doubs*

#### Les prairies

Les prairies de type mésophile<sup>15</sup> (N°Habitat CORINE biotopes 38.22, 38.11) occupent principalement les dents creuses du village et la reculée du ruisseau du Moulin Caillet. Ces prairies subissent généralement un traitement mixte fauche /pâturage. Leur composition floristique est donc souvent intermédiaire entre la prairie de fauche à fromental et la pâture à ray-grass et à crételle. Le cortège est dominé par les grandes graminées (dactyle, fromental, brome dressé...), par les trèfles, le pissenlit, le plantain lancéolé, la potentille rampante, la renoncule âcre, l'oseille crépu, la renoncule rampante sur les sols profonds et frais. Une variante à brome dressé et petite pimprenelle se développe sur les sols plus maigres. Les zones en déprise s'enrichissent d'espèces d'ourlets mésophiles, voire d'espèces rudérales (aigremoine eupatoire, armoise commune, mauve, séneçon jacobée, ronce commune...).

Quelques prairies sont encore présentes dans la plaine inondable du Doubs. Elles présentent un caractère mésophile à mésohygrophile (cf. chapitre sur « Les milieux aquatiques et humides »).

Conséquence de la déprise agricole, les formations de type pelouses ont aujourd'hui quasiment disparu à Thoraise. Elles se limitent à quelques fragments relictuels imbriqués dans les boisements de « Sur le Mont », à la faveur d'affleurements rocheux ou de sols très superficiels.

---

<sup>15</sup> Mésophile : se dit d'une espèce ou d'un groupement végétal adapté à des conditions moyennes d'humidité (ni trop sec, ni trop humide).



*Prairie de fauche mésophile*



*Prairie inondable mésophile à mésohygrophile*

### **Les vergers**

Les vergers sont encore bien représentés à Thoraise, dans la plaine alluviale et jusqu'au sein du village. Les arbres fruitiers haute-tige (principalement des cerisiers) sont associés aux prairies de fauche. Ces vergers (N°Habitat CORINE biotopes 83.15) présentent un intérêt paysager, écologique et patrimonial indéniable. Au printemps, la floraison abondante des arbres fruitiers attire une grande diversité d'insectes butineurs et leurs prédateurs. Les vieux arbres creux abritent des oiseaux cavernicoles (torcol fourmilier, huppe fasciée, rouge-queue à front blanc...). Les fruits constituent une ressource alimentaire importante pour la faune (grives, merles, rongeurs...).



*Vergers dans la plaine alluviale*



*Vergers au cœur du village*

### **Les espaces en déprises (friches, formations d'ourlets et fruticées)**

Les jachères, les prairies sous-exploitées ou abandonnées sont progressivement colonisées par des hautes herbes, des espèces arbustives puis arborescentes qui font évoluer le milieu vers un stade forestier. Plusieurs parcelles de la plaine alluviale sont colonisées par des formations de type ourlet où les espèces typiques de la prairie de fauche (fromental, brome mou, dactyle aggloméré, rhinante crête de coq, gaillet mou, grande marguerite) se mêlent à des espèces d'ourlet (aigremoine eupatoire, coronille bigarée, laïche glauque, calament officinal) et des espèces rudérales (armoïse, cardère, asters). Quelques espèces de la mégaphorbiaie pénètrent localement le cortège et rappellent le contexte alluvial humide des lieux (angélique des bois, laïches, épilobe hirsute, clématite, oseille crépue, eupatoire à feuilles de chanvre...). Les arbustes disséminés dans la prairie témoignent d'une sous-exploitation agricole du milieu. Les principales essences relevées sont le cornouiller sanguin, le prunellier, la ronce, le saule marsault et l'aune glutineux dans les zones plus humides. Les espèces exotiques invasives se développent préférentiellement dans ces milieux (renouée du Japon, robinier faux-acacia).

Au sein du village, les espaces agricoles en déprise sont colonisés par des groupements arbustifs à baies typiques de la fruticée mésophile (prunellier, aubépine, cornouiller sanguin, troène sauvage, violette lantane...). L'orme champêtre y est localement abondant. Sur les sols plus profonds et riches en nutriments se développe une friche nitrophile à ronce, ortie et sureau yèble.



*Espace en déprise au cœur du village*



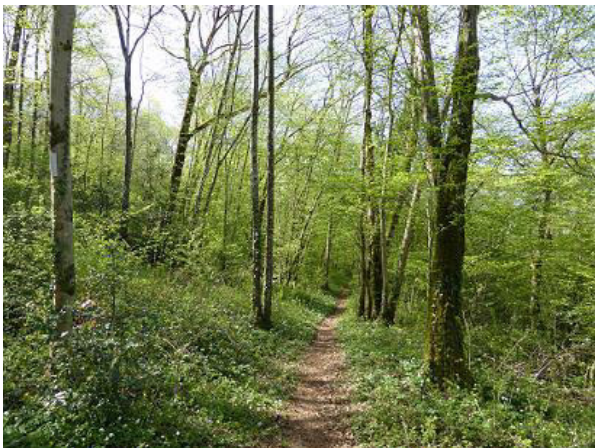
*Zone de friche au pied de la voie ferrée*

#### 2.2.2.2. La forêt

Les habitats forestiers de Thoraie relèvent principalement de la Hêtraie à aspérule odorante (N°Habitat CORINE biotopes 41.13), un habitat d'intérêt communautaire au sens de la Directive Habitats (Code UE : 9130) mais très répandu en Franche-Comté. Plusieurs variantes peuvent être observées suivant la nature des sols, l'exposition et la pente des terrains :

- Dans les zones calmes (versants peu marqués) apparaît la variante neutrophile, la **hêtraie-chênaie-charmaie à aspérule odorante**, riche en merisier et en arbustes à baies (aubépine, viorne lantane, fusain d'Europe, chèvrefeuille, troène sauvage, rosier des champs, houx). Au début du printemps, la strate herbacée est colorée par de nombreuses fleurs (anémone sylvie, violette des bois, gesse printanière, renoncule à tête d'or...).
- Sur les zones de pente et d'éboulis se développe une formation plus originale, la **hêtraie froide à tilleul** : le hêtre, le tilleul, l'érable sycomore et l'orme de montagne dominant un sous-bois riche en chèvrefeuille, houx et groseillier des Alpes. Les éboulis calcaires sont colonisés par la fougère scolopendre, la mercuriale pérenne et le lamier jaune. Une fougère protégée, le polystic à soie, a été observée au bord du GR59.
- Les corniches du Mont de Thoraie accueillent une **variante calcicole et thermophile de la hêtraie**, révélée par la présence de la coronille arbrisseau et du fragon.
- La hêtraie à aspérule originelle est localement supplantée par des **plantations de résineux**, principalement d'épicéas et de sapins pectinés, localement de pins sylvestres et de pins noirs (N°Habitat CORINE biotopes 83.31).

Dans la plaine alluviale se développent des forêts humides (N°habitat CORINE biotopes 44.13 et 44.3) : la **saulaie blanche** (le long du Doubs ou sur les berges des étangs) et l'**aulnaie-frênaie** (le long des ruisseaux). Ces boisements sont décrits dans le chapitre sur les milieux aquatiques et humides.



*Hêtraie-chênaie-charmaie neutrophile à aspérule odorante*



*Hêtraie froide à tilleul*

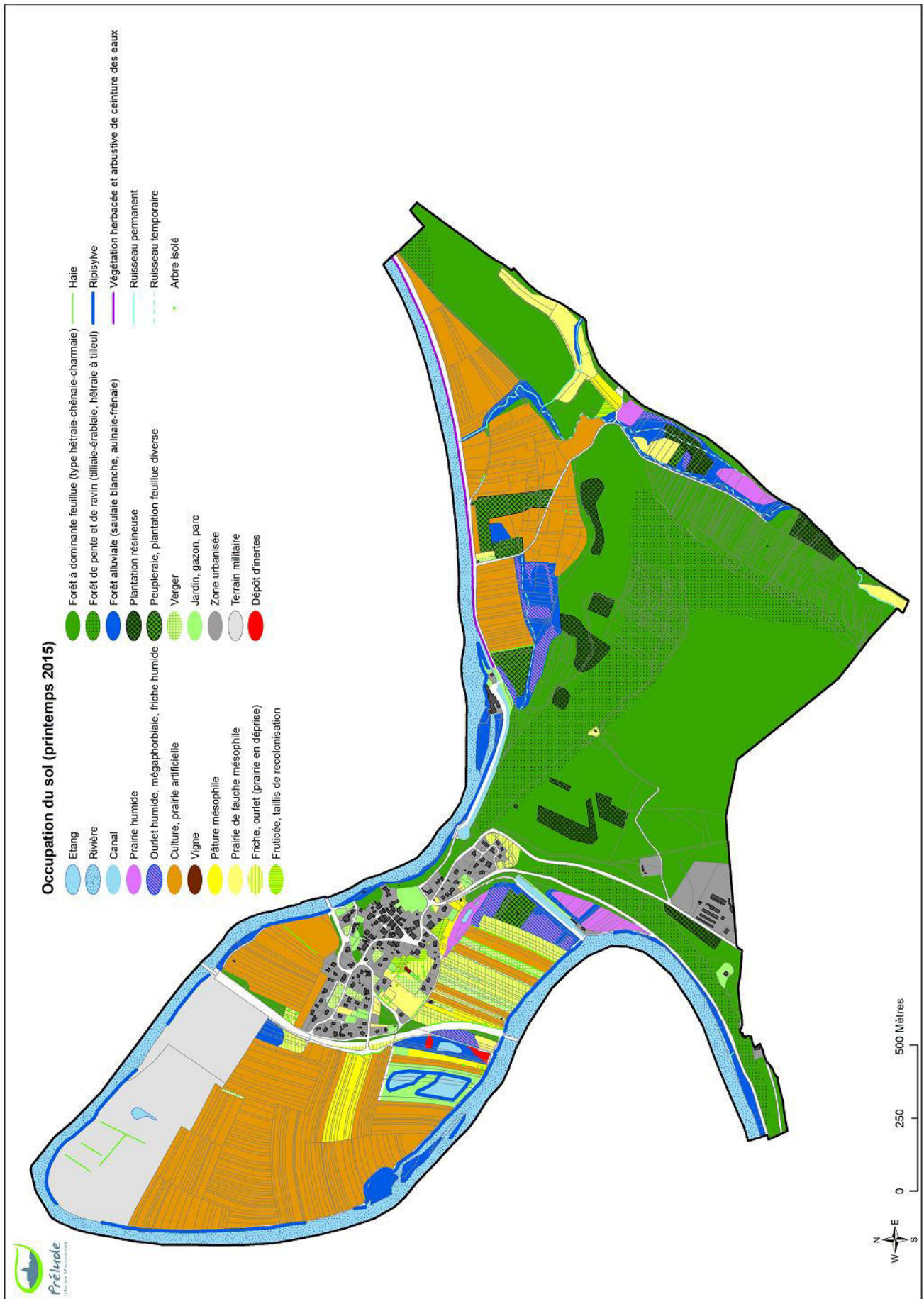


Figure 18 : Occupation du sol (2015)

### 2.2.2.3. Les milieux aquatiques et humides

Plusieurs habitats naturels humides et aquatiques sont représentés à Thoraise. Ils sont concentrés dans la plaine alluviale du Doubs et le long du ruisseau du Moulin Caillet :

- **Les groupements aquatiques et de ceinture des eaux** (N°habitat CORINE biotope 22.4, 24.4, 53.1, 53.2) : La rivière du Doubs accueille des herbiers aquatiques composés principalement de renoncule flottante dans les zones de courant, et de nénuphars jaunes dans les zones plus calmes. Les étangs et les mares abritent des communautés à renouée amphibie, à massettes, à grandes laïches et à prêles d'eau.



*Communauté à nénuphars dans le Doubs*

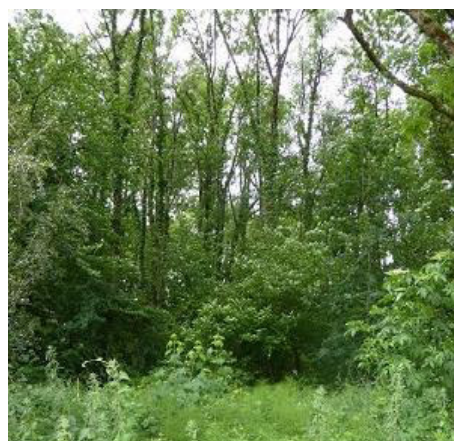


*Communauté à massettes des étangs*

- **La saulaie blanche** (N°habitat CORINE biotope 44.13 ; code UE : 91E0\*) : elle subsiste à l'état relictuel le long du Doubs. Le saule blanc et les peupliers dominent un sous-bois riche en espèces hygrophiles (ortie dioïque, gaillet gratteron, lierre terrestre, sureau noir). La saulaie blanche joue un rôle important de maintien des berges et d'épuration des eaux en assimilant les nitrates. Elle a régressé au profit des plantations de peupliers ou évolue spontanément vers des forêts à bois dur (aulnaie-frênaie) du fait de la baisse des nappes. À Thoraise, la ripisylve à saule blanc est ainsi pénétrée par des espèces de boisements alluviaux plus secs (frêne, érable sycomore, tilleul à grandes feuilles, troène sauvage, érable champêtre, viorne lantane, cornouiller sanguin...)
- **L'aulnaie-frênaie alluviale** (N°habitat CORINE biotope 44.3 ; code UE : 91E0\*) : cette forêt à productivité élevée est composée de plusieurs essences à bois dur comme le frêne, l'aulne glutineux, l'orme champêtre et le tilleul. Plusieurs variantes peuvent être observées suivant les conditions édaphiques : variante humide à frêne et aulne glutineux, variante plus sèche à frêne et érable sycomore, variante à orme champêtre. Le long du ruisseau du Moulin Caillet se développe une frênaie-ébraïe à prêle géante en association avec une mégaphorbiaie eutrophe.



*Saulaie blanche*



*Aulnaie-frênaie alluviale*

- **La prairie humide** (N°habitat CORINE biotope 38.2, 37.2) : en milieu alluvial, les prairies inondables sont constituées de groupements humides étroitement imbriqués à des groupements plus secs. Le groupement dominant relève ainsi de l'Arrhénathéraie, une prairie de fauche mésophile à fromental, houlque laineuse et lychnis fleur de coucou. Elle cohabite avec des espèces des sols plus frais à humides (renoncule rampante, potentille rampante, prêle des champs...). Une variante humide pâturée à chiendent et rumex accueille quelques espèces de la mégaphorbiaie (iris jaune, salicaire, reine des prés, cardère, gaillet aquatique...)



*Prairie humide pâturée*

- **Ourlets et fruticées hygrophiles** (N°habitat CORINE biotope 37.7, 31.81) : en lisière des forêts humides ou sur les berges des cours d'eau se développent des formations de hautes herbes composées d'espèces qui affectionnent les sols humides riches en nutriments : reine des prés, épilobe hirsute, angélique des bois, eupatoire à feuilles de chanvre, liseron des haies, cardère sauvage, ortie dioïque, morelle noire... En milieu alluvial, elles se trouvent souvent en contact avec des formations arbustives humides composées de saules, de viorne obier, de cornouiller sanguin et envahis de lianes (houblon, vigne des rivages) qui confèrent au milieu un caractère luxuriant.



*Mégaphorbiaie eutrophe à prêle géante*



*Ourlet hygrophile envahi par la vigne des rivages*

#### 2.2.2.4. Les espèces remarquables

D'après la base de données régionale « Sigogne », plus de 250 espèces végétales sont inventoriées par le Conservatoire botanique de Franche-Comté sur la commune de Thoraise. **Trois espèces protégées** figurent dans la liste :

- **La vigne sauvage** (*Vitis vinifera subsp.sylvestris*) : cette liane est signalée très localement dans la plaine alluviale. Elle est protégée sur tout le territoire français métropolitain.
- **Le jonc fleuri** (*Butomus umbellatus L., 1753*) : cette espèce affectionne le bord des eaux. Elle est protégée en Franche-Comté.
- **Le polystic à soies** (*Polysticum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913*) : cette fougère peut être rencontrée dans les forêts de ravin ombragées. Elle a été contactée au printemps 2015 dans la forêt du Mont de Thoraise, au bord du GR59. Elle est protégée en Franche-Comté.

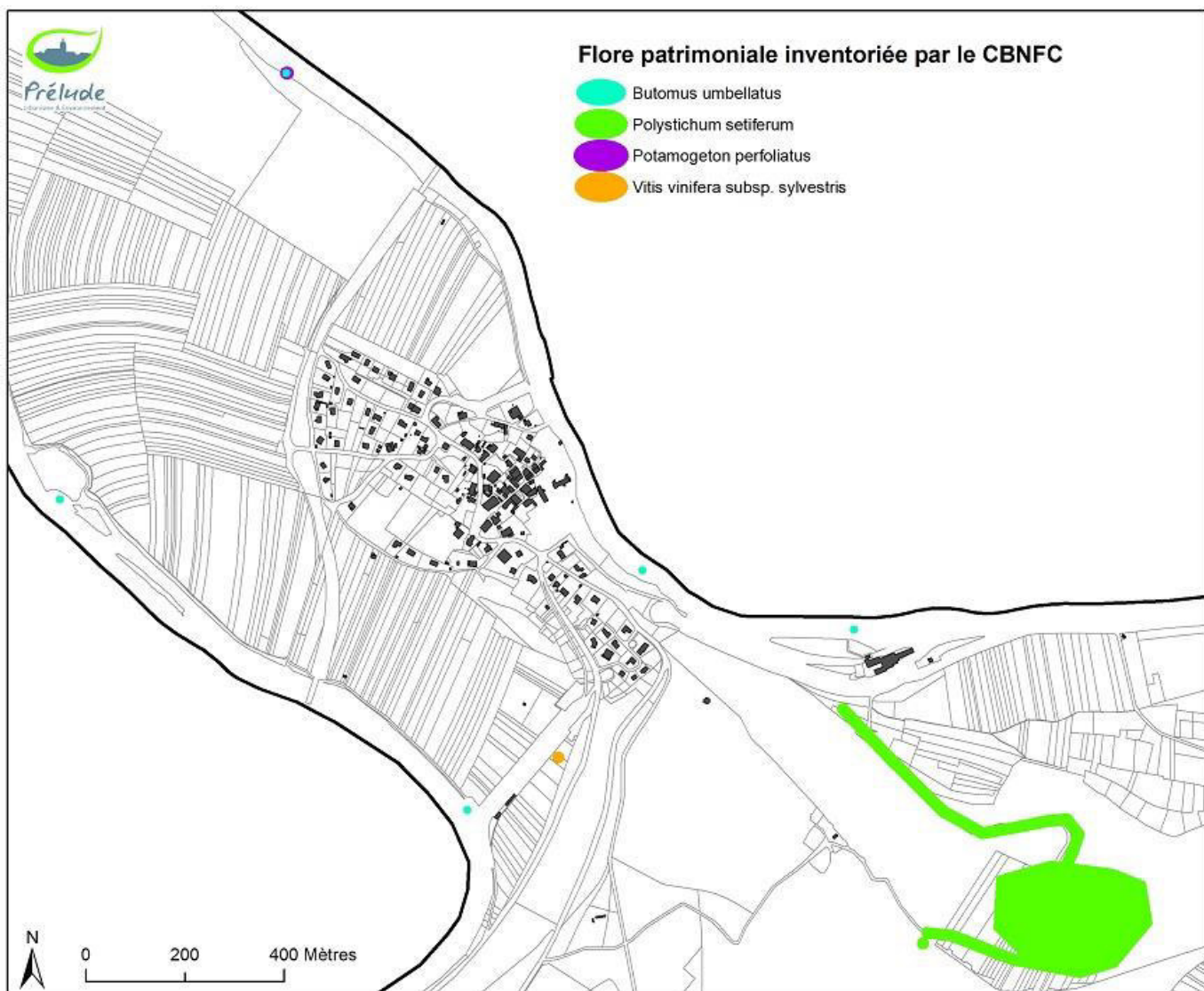


Figure 19 : Flore patrimoniale inventoriée à Thoraise (CBNFC, Prélude)

La base de données fait également état de la présence de plusieurs espèces d'orchidées non protégées et non menacées en Franche-Comté : l'orchis bouffon, l'orchis pyramidal, l'orchis vert, l'orchis moucheron, la listère ovale, l'ophrys bourdon, l'ophrys mouche, l'orchis mâle et l'orchis militaire. Toutes ces données d'orchidées remontent aux années 80 (aucune donnée postérieure). L'enfrichement des pelouses et des prairies mésophiles a probablement conduit à la disparition de la plupart de ces espèces.

### 2.2.2.5. Alerte plantes exotiques envahissantes

Une espèce exotique envahissante est « une espèce allochtone dont l'introduction par l'Homme (volontaire ou fortuite), l'implantation et la propagation menacent les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes avec des conséquences écologiques ou économiques ou sanitaires négatives » (UICN 2000, McNeely et al. 2001, McNeely 2001).

Quatre espèces exotiques envahissantes ont été contactées sur la commune au printemps 2015 : la Renouée du Japon, la Berce du Caucase, le Robinier faux-acacia et la vigne des rivages. Le Conservatoire botanique de Franche-Comté signale également la présence de plusieurs autres espèces exotiques envahissantes ou potentiellement envahissantes sur la commune (cf. tableau et figures suivantes).

#### Espèces exotiques envahissantes et potentiellement envahissantes présentes sur la commune

Source données : CBNFC, Prélude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Source donnée
<b>Espèce exotique envahissante majeure dans les milieux naturels ou semi-naturels envahissante majeure dans les milieux naturels ou semi-naturels</b>		
Berce du Caucase	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	CBNFC, Prélude (2015)
Bident à fruits noirs	<i>Bidens frondosa</i> L., 1753	CBNFC
Érable negundo	<i>Acer negundo</i> L., 1753	CBNFC
Impatiente glanduleuse	<i>Impatiens glandulifera</i> Royle, 1833	CBNFC
Robinier faux-acacia	<i>Robinia pseudacacia</i> L., 1753	CBNFC, Prélude (2015)
Renouée du Japon	<i>Reynoutria japonica</i> Hout. 1777	CBNFC, Prélude (2015)
Renouée de Bohême	<i>Reynoutria x bohemica</i>	CBNFC
Solidage géant	<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	CBNFC
Artichaut de Jérusalem	<i>Helianthus tuberosus</i> L., 1753	CBNFC
Vigne-vierge	<i>Parthenocissus inserta</i> (A.Kern), Fritsch 1922	CBNFC
<b>Espèce exotique potentiellement envahissante dans les milieux naturels ou semi-naturels, proliférante dans les milieux anthropiques du territoire</b>		
Eragrostide à manchettes	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.)P.Beauv., 1812	CBNFC
Millet capillaire	<i>Panicum capillare</i> L., 1753	CBNFC
Millet des rizières	<i>Panicum dichotomiflorum</i> Michx., 1803	CBNFC
Sétaire glauque	<i>Setaria pumila</i>	CBNFC
Sumac de Virginie	<i>Rhus typhina</i> L., 1756	CBNFC
<b>Autres espèces exotiques envahissantes (non évaluées)</b>		
Vigne des rivages	<i>Vitis riparia</i>	Prélude (2015)

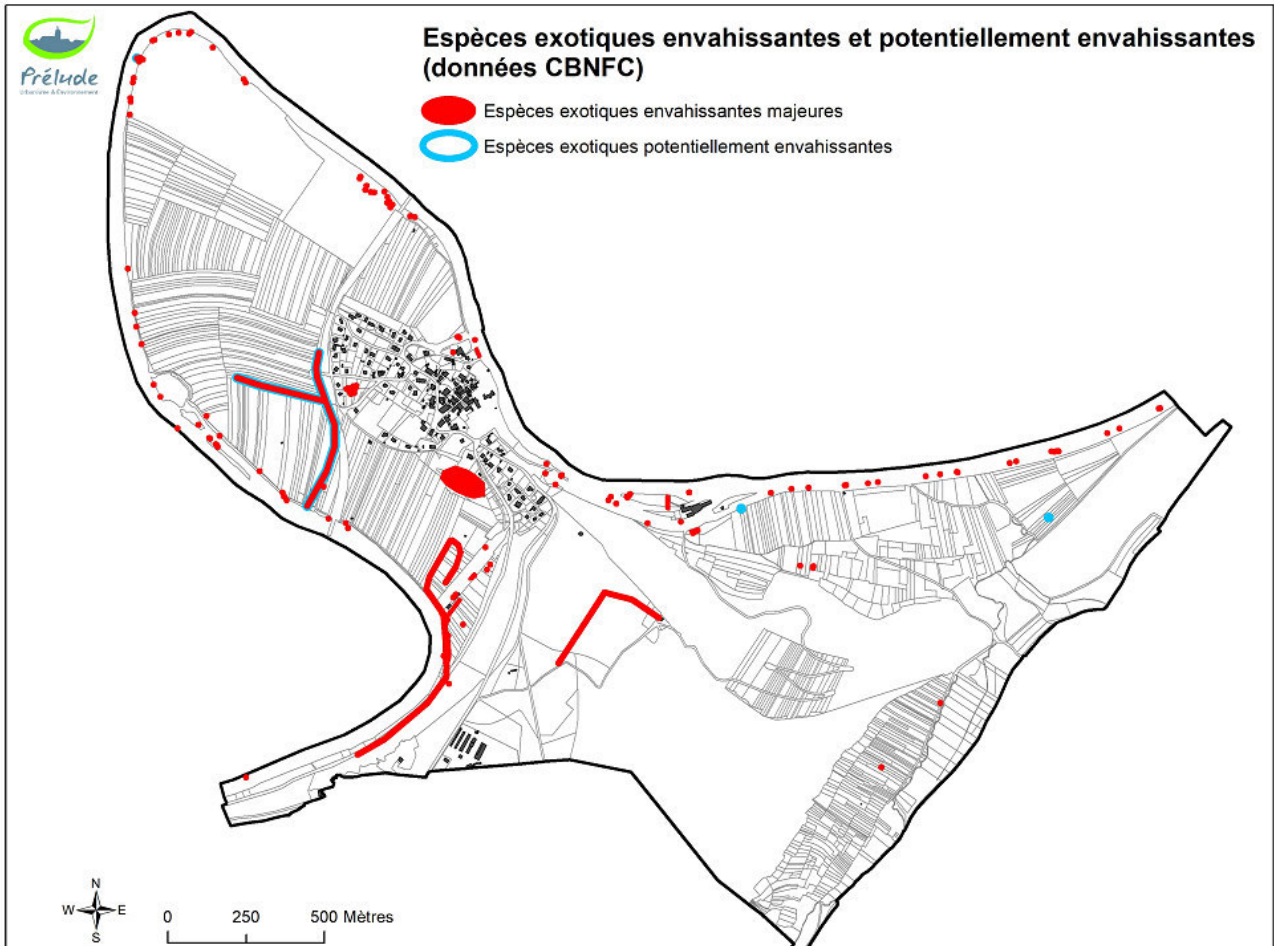


Figure 20 : Espèces exotiques envahissantes (données CBNFC-ORI)

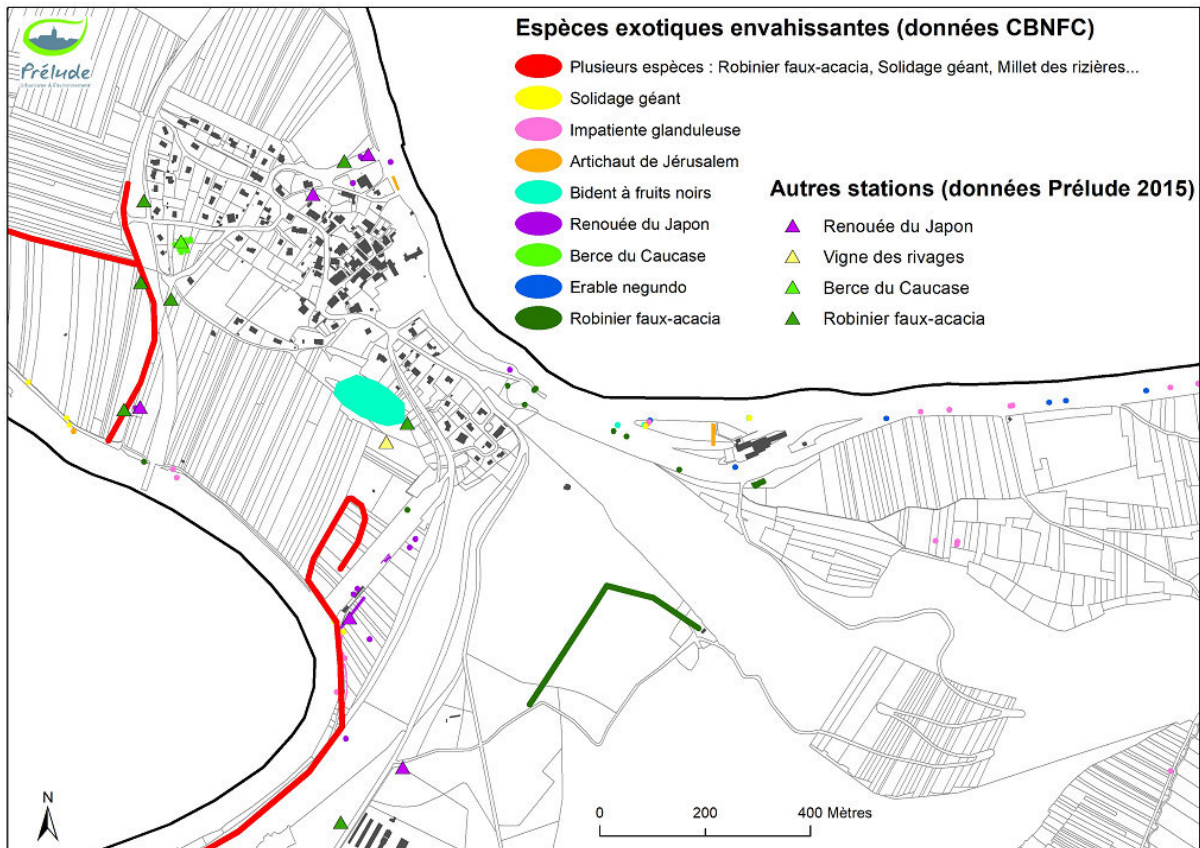


Figure 21 : Espèces exotiques envahissantes (données CBNFC et Prélude)

- **La Renouée du Japon** (*Reynoutria japonica* Houtt., 1777) : elle est présente dans un jardin au cœur du village, dans une friche au bord de la voie ferrée, en marge de la scierie et au niveau de l'écluse du canal Monsieur. Par sa puissante reproduction végétative, cette espèce est capable d'envahir rapidement des berges de rivières ou les talus de route au détriment de la flore autochtone et de la faune qui y est liée (insectes pollinisateurs). Laissant les sols nus en hiver, elle contribue également à l'érosion des berges, au lessivage du sol et au déchaussement de la végétation, responsable de la formation d'embâcles sur les cours d'eau. Des mesures visant à limiter sa dissémination peuvent être engagées (gestion des mouvements de terre, brûlage in situ des plantes coupées, reboisement des berges...)



Station de Renouée du Japon

- **La Berce du Caucase** (*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier) : une station se développe à l'arrière du cimetière. Cette grande plante est fortement allergène par contact (risque de brûlure aggravé par le soleil). Espèce très compétitive, elle élimine par sa croissance rapide et sa grande taille la plupart des espèces indigènes là où elle s'implante. Elle se reproduit uniquement par les graines, sa dissémination peut donc être plus facilement contrôlée par une coupe avant la floraison. Les élus connaissent cette station située sur un terrain communal. Les plantes sont fauchées chaque année avant la floraison.



Station de Berce du Caucase

- **L'érable negundo** (*Acer negundo* L., 1753) : il n'a pas été localisé au printemps 2015 mais il est signalé par le Conservatoire botanique de Franche-Comté sur la commune. Cet arbre pénètre les communautés végétales alluviales. Son enracinement superficiel n'assure pas son rôle de maintien des berges. L'espèce forme un couvert dense empêchant la croissance d'autres espèces. Cela conduit à une banalisation des milieux et constitue une menace pour la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes.
- **Le robinier faux-acacia** (*Robinia pseudacacia*) : cette espèce pionnière au fort pouvoir de dissémination tend à constituer des peuplements monospécifiques responsables d'un appauvrissement du milieu. Espèce très mellifère, sa floraison importante concurrence celle des autres plantes qui sont moins pollinisées. Elle enrichit le sol en azote et participe à l'eutrophisation des sols et du milieu aquatique. L'espèce colonise l'ensemble des boisements alluviaux en ceinture d'étang et les abords de la voie ferrée.

### 2.2.3. La faune

Les données suivantes sont issues de la base de données régionale sur la biodiversité (plateforme « Sigogne ») et d'observations ponctuelles de terrain (avril et juin 2015).

#### 2.2.3.1. Les mammifères

Les massifs forestiers de la commune et leurs lisières sont fréquentés par des espèces communes comme le sanglier, le chevreuil, le chamois, le renard et le blaireau.

Deux espèces protégées mais non menacées sont signalées sur la commune : l'écureuil roux et le hérisson d'Europe. La plateforme Sigogne fait également état de la présence sur la commune du **lynx boréal**, une espèce protégée, dont le statut est jugé « vulnérable » en Franche-Comté : il fréquente les massifs forestiers de la vallée du Doubs où il vient chasser le chevreuil et le chamois. La dernière donnée sur la commune de Thoraise remonte à 2007 (ONCFS).

La vallée du Doubs présente des **enjeux forts pour les chauves-souris** : aucun gîte n'est connu sur la commune de Thoraise mais la vallée du Doubs compte plusieurs gîtes majeurs pour les chiroptères. Un gouffre à Roset-Fluans situé à 8 km à l'aval de Thoraise accueille ainsi entre 300 et 500 Minioptères de Schreibers en période de transit. La Vallée de la Loue, située à 5 km à vol d'oiseau de Thoraise est également connue pour abriter d'importantes populations de chauves-souris (hivernage de barbastelles, grands murins et rhinolophes dans les grottes de Chenecey-Buillon). Le territoire communal de Thoraise constitue un axe de transit et un territoire de chasse potentiel pour ces espèces, particulièrement les linéaires arborés et les zones humides (ripisylves, haies, vergers).

Les élus signalent enfin la présence du Castor d'Europe. Seuls des indices de présence du ragondin ont été détectés dans le secteur de Thoraise au printemps 2015.

#### 2.2.3.1. Les oiseaux

Une centaine d'espèces est inventoriée sur la commune de Thoraise dans la base de données régionale (« Sigogne »). Un certain nombre d'espèces patrimoniales nicheraient sur la commune.

Les falaises de la Vallée du Doubs constituent des sites de reproduction pour le **hibou grand-duc** et le **faucon pèlerin** et accueilleraient le tichodrome échelette en période d'hivernage. La présence de ces espèces vulnérables justifie la protection de certaines falaises par Arrêté préfectoral (APB).

Les bords du Doubs attirent des espèces liées au milieu aquatique et aux ripisylves comme le martin-pêcheur d'Europe et le **harle bièvre**, deux espèces d'intérêt communautaire. Le rossignol est abondant dans les ripisylves. La vallée du Doubs constitue en outre un axe migratoire pour des espèces remarquables dont la présence est occasionnelle sur le secteur (cigogne blanche, cigogne noire, grue cendrée, courlis cendré, vanneau huppé, canard chipeau, tarier des prés...).

En zone agricole, les enjeux reposent sur les espaces gérés de manière extensive où la présence de haies, de vergers et d'espaces en déprise attirent une grande diversité d'espèces (pie-grièche écorcheur, torcol fourmilier, huppe fasciée, linotte mélodieuse...). La **pie-grièche écorcheur**, une espèce d'intérêt communautaire (inscrite à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux) a été contactée au printemps 2015 dans une friche au bord du site militaire et dans une haie en marge d'une pâture de la plaine alluviale du Doubs. La présence du **torcol fourmilier** a également pu être confirmée par son chant entendu au mois d'avril dans un bosquet de robiniers au bord de la voie ferrée. La huppe fasciée n'a pas été contactée.



*Pie-grièche écorcheur photographiée à Thoraise dans une friche près du site militaire (juin 2015)*

Le milieu forestier est favorable au **milan royal**, au milan noir, à la bondrée apivore, au pic mar et au pic noir, des espèces d'intérêt communautaire régulièrement observées sur la commune. Le pouillot de Bonelli, un petit passereau des boisements clairs thermophiles est donné reproducteur sur la commune.

Les zones de grande culture sont pauvres en espèces. Elles constituent néanmoins des zones de gagnage pour des espèces en halte migratoire.

Les zones urbanisées sont colonisées par des espèces communes à très communes : rouge-queue noir, moineau domestique, hirondelle rustique, tourterelle turque, pie bavarde, mésange charbonnière, mésange bleue... Les élus signalent la présence de la chouette effraie dans le clocher de l'église.

#### 2.2.3.2. *Les amphibiens*

La base de données « Sigogne » fait état de la présence du **crapaud sonneur à ventre jaune** sur la commune de Thoraise. Cette espèce vulnérable en France mais encore relativement commune en Franche-Comté fréquente les mares et les ornières. La dernière observation à Thoraise remonte à 1989. Aucun habitat favorable à cette espèce n'a été inventorié au sein du périmètre urbanisé de Thoraise. Elle est susceptible de fréquenter les boisements alluviaux, à la faveur d'ornières ou de fossés en eau.

Une autre espèce protégée (non menacée) est signalée à Thoraise, la **salamandre tachetée**. Elle est probablement présente dans le ruisseau du Moulin Caillet.

La grenouille verte et la grenouille rieuse ont également été contactées au printemps 2015 dans les étangs de la plaine alluviale du Doubs.

#### 2.2.3.3. *Les reptiles*

Trois espèces de reptiles sont inventoriées à Thoraise : la couleuvre à collier, liée aux milieux humides, la couleuvre d'Esculape et le lézard des murailles, liés aux milieux plus secs. Ces espèces sont protégées en France mais ne sont pas menacées. Le lézard des murailles est omniprésent dans les secteurs ensoleillés (lisières, murets en pierre, bâti ancien et récent).

#### 2.2.3.4. *Les insectes*

Il existe peu de données sur les insectes à Thoraise. L'OPIE<sup>16</sup> de Franche-Comté fait état de la présence de plusieurs espèces de libellules non menacées en Franche-Comté : le calopteryx éclatant, l'aesche bleue, l'agrion élégant, l'agrion à larges pattes, l'agrion de Van der Linden, la naïade aux yeux rouges, le leste vert, la libellule déprimée, l'orthetrum à stylets blancs et le sympètre fascié. Ces espèces fréquentent la plaine alluviale du Doubs, les prairies de fauche, les lisières ensoleillées et les formations de ceinture des eaux où elles se reproduisent. Deux espèces de libellules menacées ou quasi-menacées en Franche-Comté sont néanmoins signalées par le CBNFC-ORI sur la commune :

- L'Aesche paisible, signalée entre la Percée de Thoraise et le Doubs,
- Le Cordulégastré bidenté, observé au niveau du ruisseau du Bois de Buis.

Quelques orthoptères sont également inventoriés (grande sauterelle verte, criquet des pâtures, criquet des clairières, conocéphale bigarré, conocéphale gracieux, criquet des roseaux, decticelle bariolée, decticelle cendrée).

Plusieurs espèces de papillons ont été contactées au printemps 2015 dans les prairies de fauche de la commune (demi-deuil, myrtil...) mais aucun inventaire spécifique n'a été réalisé dans le cadre de la révision du PLU.

---

<sup>16</sup> OPIE : Office pour les Insectes et leur Environnement (association de protection de la nature et d'éducation à l'environnement)

## 2.2.4. Les continuités écologiques de la trame verte et bleue

La notion de Trame Verte et Bleue (TVB) découle du Grenelle de l'Environnement et vise à préserver la biodiversité en repensant l'aménagement du territoire en termes de réseaux et de connectivité écologiques. Cette démarche contribue à diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels en prenant en compte la biologie des espèces sauvages (déplacements pour communiquer, circuler, s'alimenter, se reposer, se reproduire...).

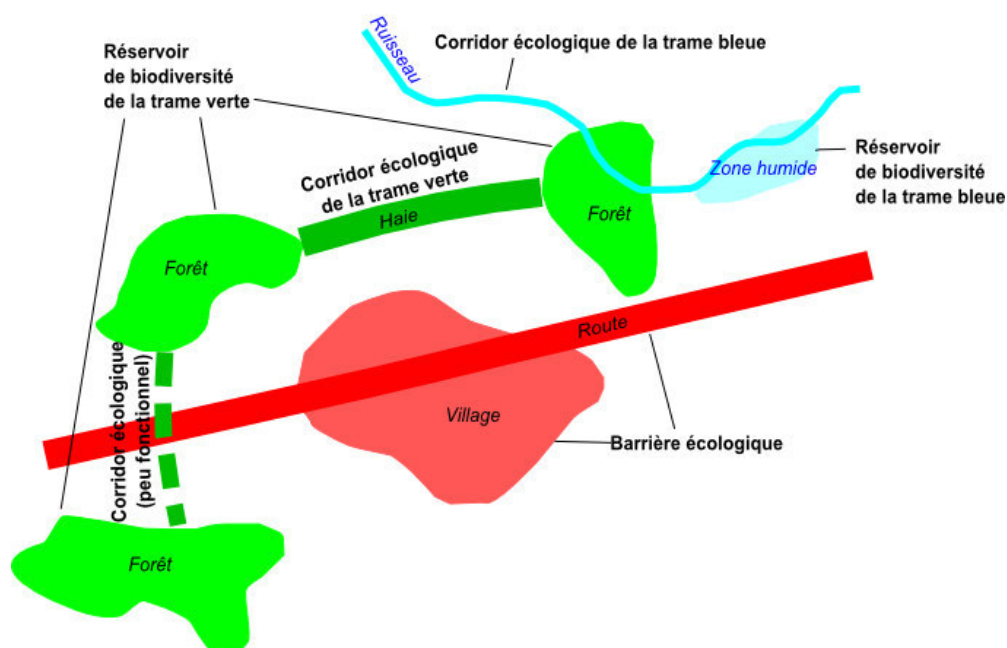
La trame verte se compose des formations végétales linéaires ou ponctuelles (alignements d'arbres, bandes enherbées, bosquet), mais aussi de l'ensemble des espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (forêt, prairies extensives, landes). La trame bleue est constituée des milieux aquatiques et humides. Ces deux trames sont considérées comme un tout car les liaisons entre milieux aquatiques et terrestres ont une importance écologique primordiale.

**Le décret n°2012-1492 du 27 décembre 2012** identifie la trame verte et bleue comme « un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements auxquels des dispositions législatives reconnaissent cette compétence et, le cas échéant, celle de délimiter ou de localiser ces continuités. (...) L'identification et la délimitation des continuités écologiques de la trame verte et bleue doivent notamment **permettre aux espèces animales et végétales** dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional **de se déplacer pour assurer leur cycle de vie et favoriser leur capacité d'adaptation.** »

Les continuités écologiques constituant la trame verte et bleue comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

- **Réservoir de biodiversité** : c'est dans ces espaces que la biodiversité est la plus riche et le mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ces espaces bénéficient généralement de mesures de protection ou de gestion (arrêté préfectoral de protection de biotopes, réserve naturelle, gestion contractuelle Natura 2000...)
- **Corridors écologiques** : ils représentent des voies de déplacement privilégiées pour la faune et la flore et permettent d'assurer la connexion entre réservoirs de biodiversité (liaison fonctionnelle entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettant sa dispersion ou sa migration). Il s'agit de structures linéaires (haies, ripisylves...), de structures en « pas-japonais » (mares, bosquets...) ou de matrices paysagères (type de milieu paysager).

Les cours d'eau peuvent constituer à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.



La mise en place de la trame verte et bleue à l'échelle régionale se traduit sous la forme d'un **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**. Le SRCE de la région Franche-Comté a été adopté le 2 décembre 2015. Les collectivités territoriales doivent prendre en compte ce schéma régional lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme.

Au regard du SRCE, les enjeux régionaux à Thoraise concernent la forêt et les milieux aquatiques et humides. La rivière Le Doubs et les milieux humides de la plaine alluviale de Thoraise constituent un « réservoir régional de biodiversité de la trame bleue ». La présence d'ouvrages infranchissables sur le Doubs en amont et en aval de Thoraise constituerait un frein à son rôle de corridor aquatique. Le vallon du ruisseau du Moulin Caillet est classé en « corridor régional de la trame bleue » : il assure le lien entre le Doubs et les ruisseaux de tête de bassin versant à grande valeur patrimoniale, protégés par arrêté préfectoral en raison de la présence de l'écrevisse à pattes blanches.

Les enjeux liés à la trame verte régionale reposent sur le Mont de Thoraise, classé pour partie en ZNIEFF de type 1 en raison de la présence d'habitats forestiers patrimoniaux (forêts de pente et de corniche) et d'une espèce végétale protégée, le polystic à soies.

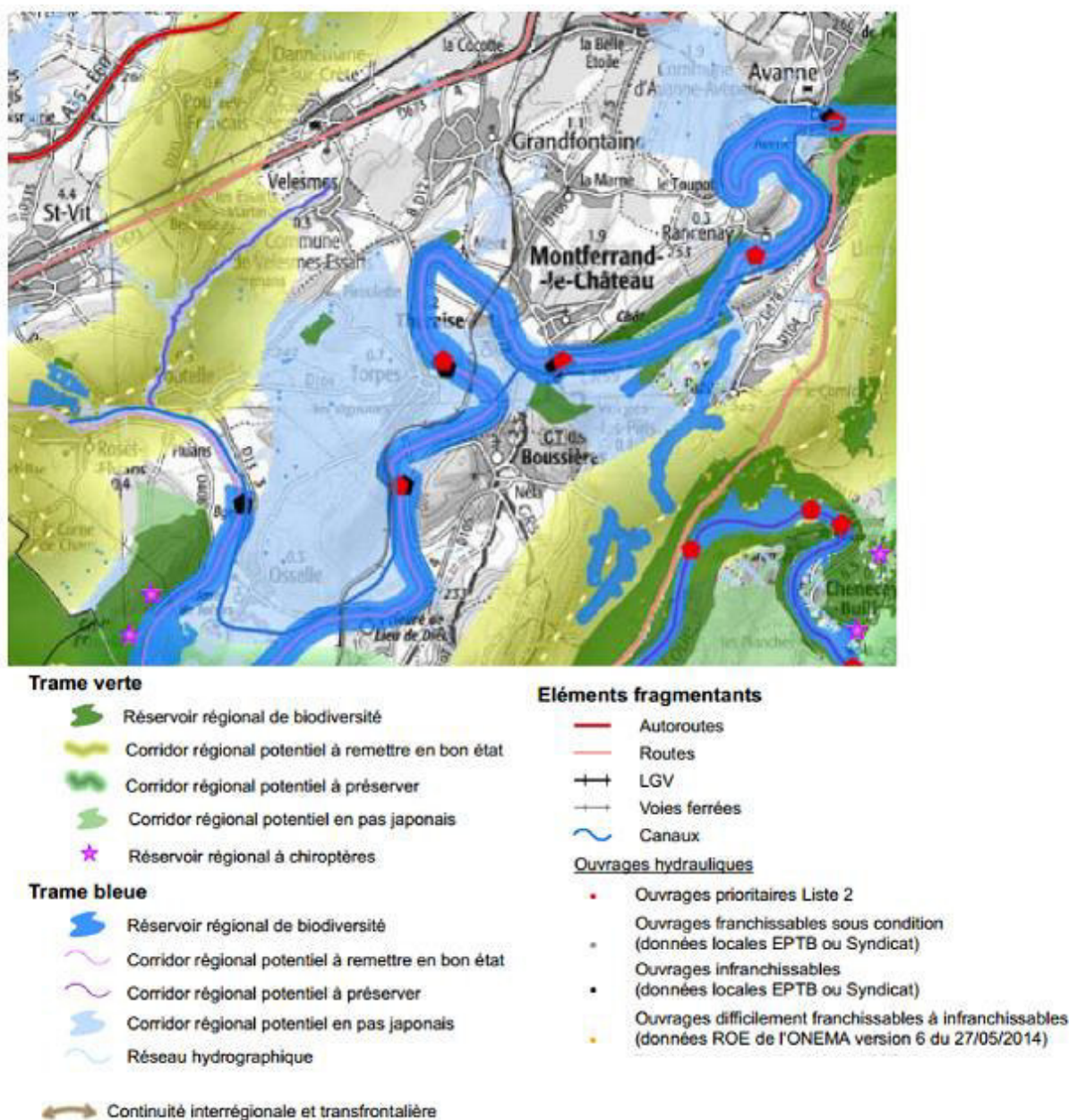


Figure 22 : Extrait du SRCE de Franche-Comté (ASCONIT, 2015)

Le SCoT de l'Agglomération bisontine confirme les enjeux liés à la trame bleue sur la commune de Thoraise.

Le diagnostic a été affiné à l'échelle du territoire communal dans le cadre de la révision du PLU (cf. figure suivante). Il a permis d'identifier des corridors forestiers qui assurent le lien entre le Mont de Thoraise et les massifs forestiers environnants. Le Doubs constitue une barrière naturelle pour la plupart des espèces terrestres. Les corridors « partiels » identifiés entre le Mont de Thoraise, la Raie de Buis et le Bois de la Côte de Montferrand ne concernent ainsi que les oiseaux liés au milieu forestier.

Si le SRCE n'inventorie aucun enjeu régional pour les espaces agricoles (milieux ouverts et semi-ouverts), des enjeux locaux peuvent néanmoins être mis en évidence : la plaine alluviale au sud de Thoraise est composée d'une mosaïque d'habitats (prairies inondables, haies, vergers) qui forment un petit réservoir de biodiversité dans un contexte d'agriculture intensive. La voie ferrée qui traverse cet ensemble est bordée de talus en friche ou boisés qui peuvent être considérés comme un corridor pour de nombreuses espèces qui vont suivre ce linéaire pour rejoindre d'autres espaces d'agriculture extensive.

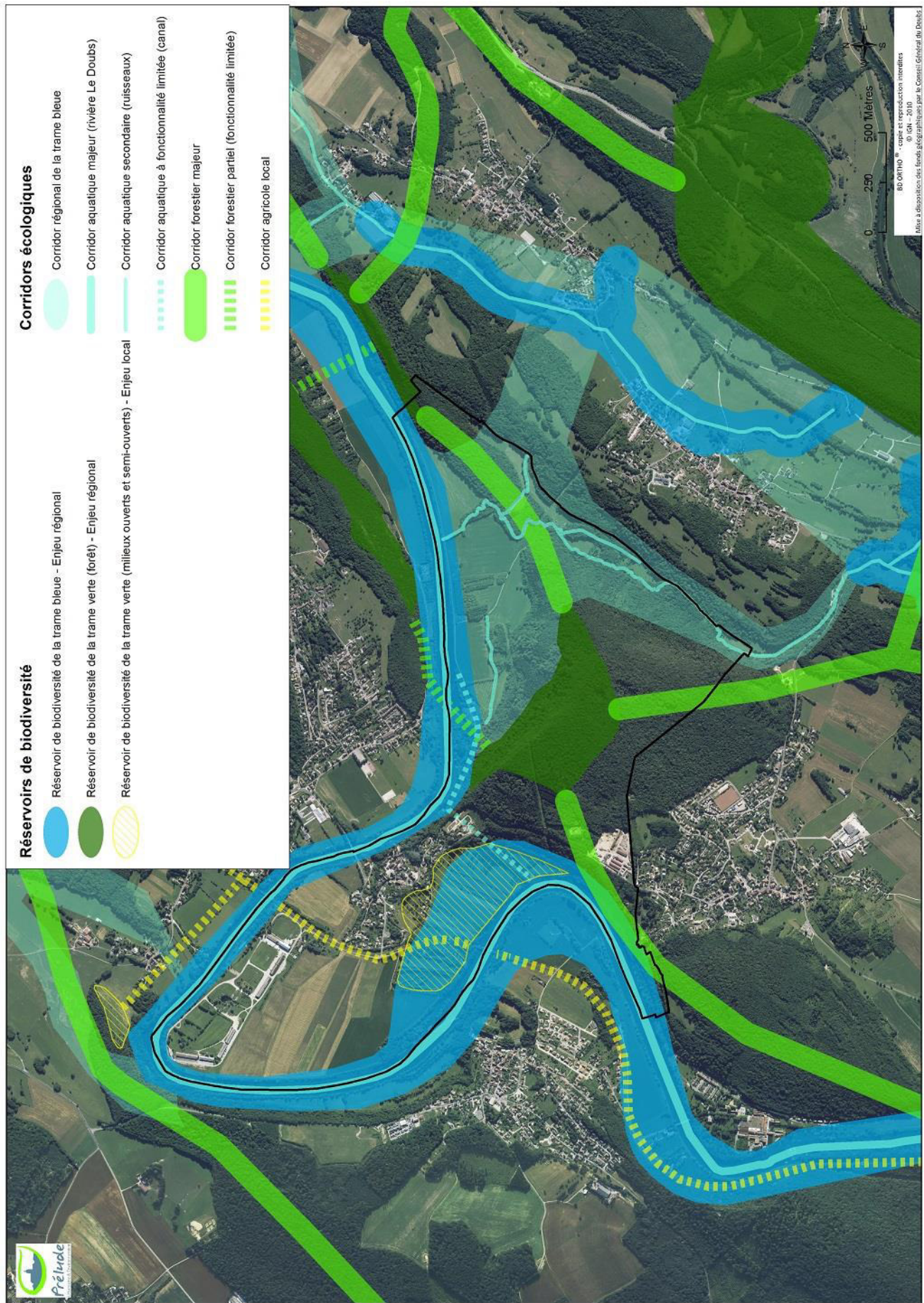


Figure 23 : Continuités écologiques de la trame verte et bleue à Thoraise

### 2.2.5. Hiérarchisation écologique du territoire communal

La figure suivante hiérarchise les milieux naturels présents sur le territoire communal sur la base des critères suivants :

- Originalité du milieu
- Degré de naturalité
- État de conservation
- Diversité des espèces
- Présence d'espèces remarquables (faune et/ou flore)
- Rôle écologique exercé par le milieu (rôle hydraulique, corridor, maintien des sols...)

Cette carte permet de visualiser les secteurs qui présentent les enjeux écologiques les plus forts.

#### 2.2.5.1. Milieux à intérêt écologique « fort »

Sont concernées :

- Les **milieux aquatiques** (rivière le Doubs, étangs, ruisseaux) pour l'originalité des groupements aquatiques et de la faune qu'ils abritent, pour leur rôle de corridor de la trame bleue, pour leur vulnérabilité vis-à-vis des pollutions et le lien qu'ils entretiennent avec les nappes d'eau captées pour l'alimentation en eau potable ;
- Les **milieux humides peu dégradés** (ripisylves, aulnaie-frênaie, prairies humides et mégaphorbiaies) pour leur rôle dans la biodiversité locale, leur rôle hydraulique (épuration et rétention des eaux) et pour les menaces qui pèsent sur ces milieux (drainage, urbanisation, reboisement) ;
- Les **forêts de pente et de corniche** de la vallée du Doubs pour leur fort degré de naturalité, leur bon état de conservation, la présence d'espèces patrimoniales (lynx boréal, faucon pèlerin, milan royal...), leur rôle de réservoir de biodiversité à l'échelle régionale et leur rôle de maintien des sols ;
- Les **vergers remarquables de la plaine alluviale du Doubs** par leur étendue et leur rôle de corridor agricole à l'échelle locale. Ils intègrent un réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue.
- Les **dolines**, qui constituent une « porte d'entrée » sur les eaux souterraines et qui abritent souvent des habitats forestiers patrimoniaux sur leurs flancs raides.

#### 2.2.5.2. Milieux à intérêt écologique « moyen »

Cette catégorie regroupe :

- Le restant du **massif forestier** qui joue un rôle de corridor important par son étendue ;
- Les **prairies naturelles** de type mésophile, peu étendues, ou soumises à un pâturage ou un amendement qui en limitent la diversité floristique ; elles jouent néanmoins un rôle dans le fonctionnement écologique local (corridor, zone inondable).
- Les **vergers** peu étendus, inclus dans la trame urbaine ou dont les arbres fruitiers présentent un intérêt moindre pour la faune cavernicole ;
- Les **zones humides dégradées** (peupleraies, jardins) qui présentent une faible biodiversité mais qui conserve un rôle hydraulique.
- Les espaces agricoles en déprise (ourlet, fruticée) : l'enfrichement conduit à une banalisation de la flore et la proximité du bâti en limite l'intérêt pour la faune. Ils participent néanmoins à la biodiversité locale.

#### 2.2.5.3. Milieux à intérêt écologique « faible »

Il s'agit des milieux qui subissent une forte pression humaine par les pratiques agricoles intensives (grandes cultures, prairies artificielles), par les aménagements réalisés (canal) ou par la fréquentation humaine (jardins, prairies et bosquets inclus dans la trame urbaine).

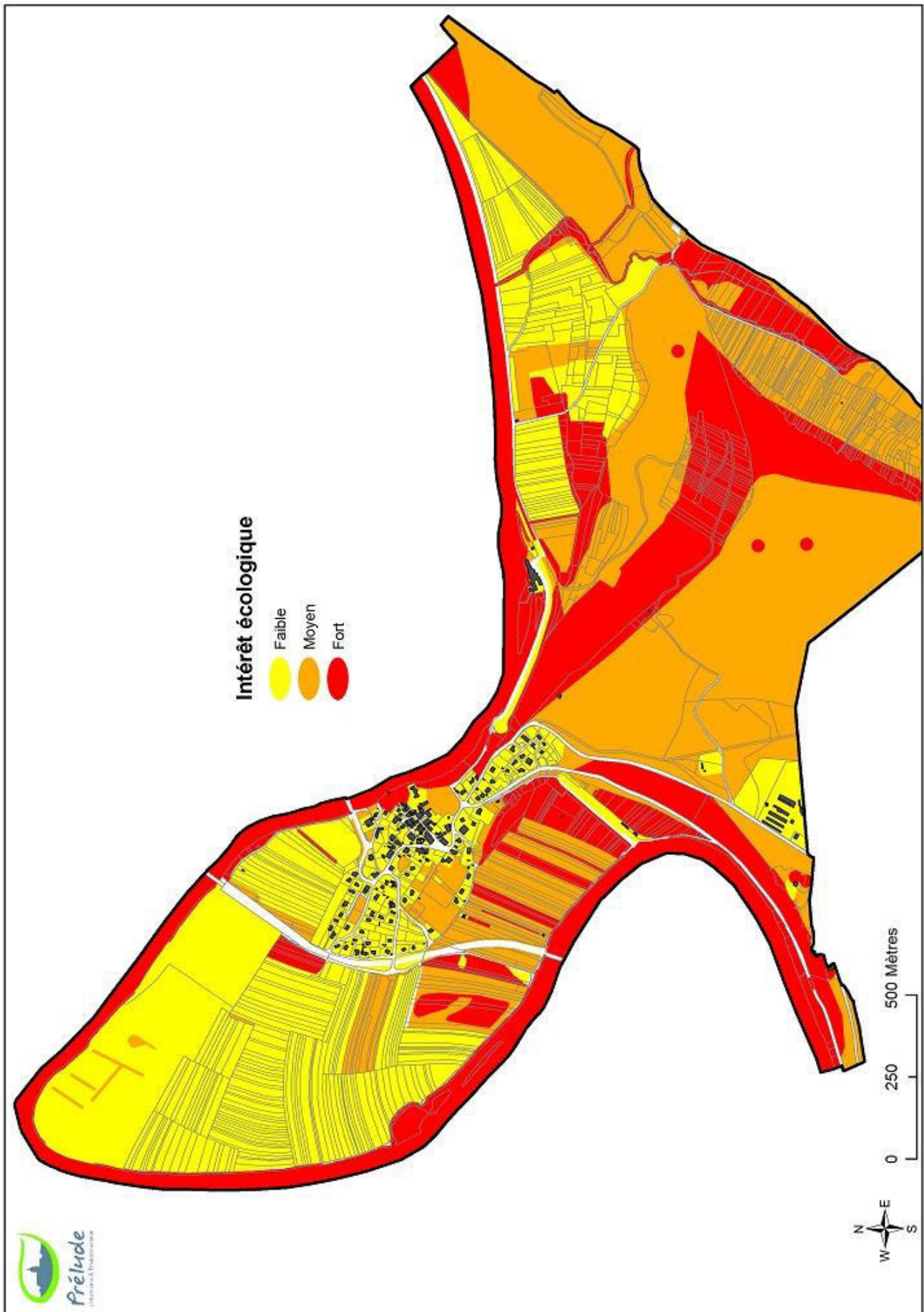


Figure 24 : Hiérarchisation écologique du territoire communal

## 2.3. Paysage

Le paysage est partout un élément important de la qualité de vie des populations. La Convention européenne du Paysage (Florence, 2000), entrée en vigueur en France le 1er Juillet 2006 définit le paysage comme une « partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations. »

### 2.3.1. Les unités paysagères

Une unité paysagère correspond à un ensemble de composants spatiaux, de perceptions sociales et de dynamiques paysagères qui, par leurs caractères, procurent une singularité à la partie de territoire concernée. Elle se distingue des unités voisines par une différence de présence, d'organisation ou de formes de ces caractères.

Le territoire communal de Thoraise s'étend sur deux unités paysagères définies dans l'Atlas des paysages de Franche-Comté :

- **L'unité paysagère des Avants-Monts et des Avants-Plateaux** (sous-unité « Du Jura à Besançon »), dans laquelle s'inscrit le large méandre du Doubs et une grande partie du village de Thoraise. Cette unité correspond à un territoire vallonné qui s'étire entre la vallée du Doubs et la vallée de l'Ognon. Le territoire est coupé par trois grands axes de circulation : l'autoroute A36, la RD673, la ligne TER Besançon-Saint-Vit et la ligne TER Besançon-Lons-le-Saunier (qui traverse le territoire communal de Thoraise). Le paysage peu complexe offre une bonne lisibilité. Il présente un caractère rural marqué et une faible diversité végétale : les larges espaces ouverts partagés entre prairies et cultures alternent avec des reliefs boisés mollement ondulés. L'influence urbaine de Besançon se fait néanmoins sentir jusqu'à Montferrand-le-Château avec le développement important des lotissements résidentiels. Le paysage offre peu d'éléments de repère. Les clochers des églises constituent les principaux points d'appel.
- **L'unité paysagère de la Bordure Jurassienne** (sous-unité « Vallée du Doubs, entre Jura et Besançon ») qui inclut le Mont de Thoraise et les secteurs encaissés de la vallée du Doubs où les parois rocheuses confèrent un caractère pittoresque au paysage et offrent quelques points de vue remarquables depuis des belvédères (dont celui de la Chapelle Notre-Dame du Mont). Le contexte géomorphologique particulier de la vallée offre une grande diversité végétale. Les reliefs escarpés sont couverts de boisements feuillus. Leur caractère naturel contraste avec le fond de vallée qui offre un fort degré d'artificialisation en concentrant l'urbanisation et les infrastructures (routes, chemin de fer, véloroute, canal, sites industriels...).

À l'échelle communale, plusieurs unités paysagères peuvent être distinguées suivant les caractéristiques du relief et l'occupation des sols (cf. figure suivante) :

- **« Le Doubs pittoresque »** : à l'amont et à l'aval de la boucle de Thoraise, la rivière du Doubs emprunte une vallée plus ou moins étroite ponctuée de falaises et de châteaux qui confèrent au paysage un caractère pittoresque. Les versants raides sont le domaine de la forêt. Ils dominent un fond de vallée étroit où quelques zones humides relictuelles viennent ponctuer les terres cultivées. Cette unité concentre l'activité touristique de Thoraise (Doubs navigable, canal, Percée de Thoraise, châteaux, belvédères...)
- **« La plaine alluviale »** : le large méandre du Doubs à Thoraise décrit une vaste plaine cultivée dans laquelle s'est implanté le site militaire. Par leur taille imposante et leur couleur claire, les hangars du site militaire tranchent dans ce paysage agricole très ouvert et interpellent le regard du promeneur. Au sud du village, la plaine alluviale prend un caractère moins monotone : les parcelles cultivées sont entrecoupées de haies, de vergers, d'étangs et de zones humides qui forment une mosaïque végétale de grand intérêt paysager.
- **« La terrasse urbanisée »** : surplombant la plaine agricole, le village de Thoraise est regroupé sur une ancienne terrasse du Doubs, offrant de nombreuses perspectives paysagères sur la plaine alluviale du Doubs. Le clocher de l'Église constitue un élément prégnant du paysage au sein de l'ensemble bâti.
- **« Le mont boisé »** : le versant sud du Mont de Thoraise, moins marqué que le versant nord, est exclusivement voué à la production forestière. La scierie et la déchetterie sont implantées dans cette unité boisée.

- « **Le vallon du ruisseau du Moulin Caillet** » : le paysage prend un caractère plus sauvage et plus intime dans cette unité située en retrait de l'axe de la vallée du Doubs. Ce petit vallon encaissé parcouru par le ruisseau du Moulin Caillet n'est accessible qu'à pied ou à vélo. Quelques prairies ponctuent les boisements humides du fond de vallon.

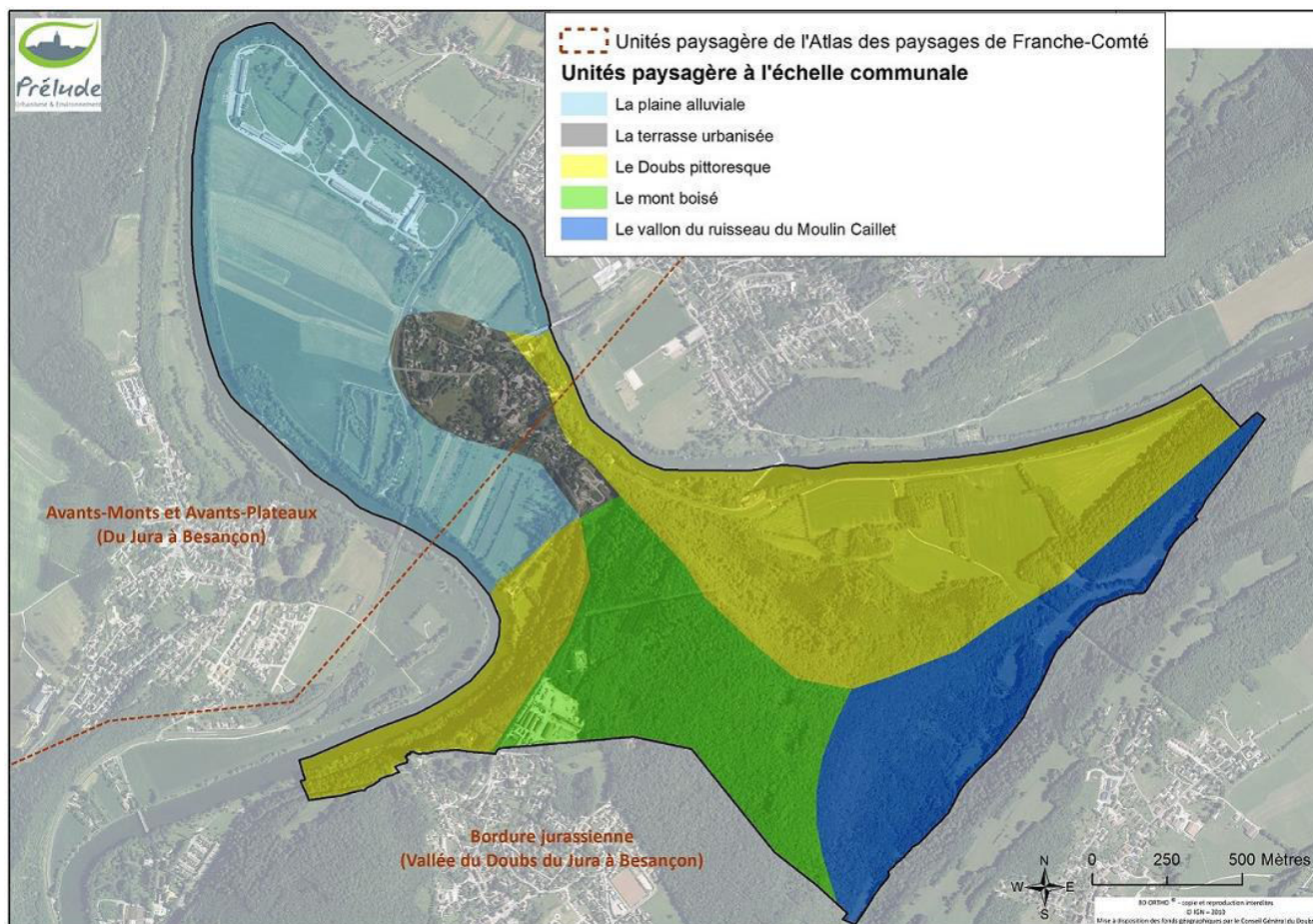


Figure 25 : Unités paysagères

## 2.3.2. Les éléments remarquables du paysage

### 2.3.2.1. La rivière le Doubs

La rivière le Doubs, dont le tracé est souligné par sa ripisylve, encercle le village dans un large méandre court-circuité par le canal du Rhône au Rhin. Elle marque l'entrée de Thoraise pour les automobilistes en provenance de Montferrand-le-Château. Cette voie d'eau représente un atout paysager et touristique indéniable pour la commune. Elle confère au paysage un caractère bucolique, localement pittoresque lorsqu'elle est surplombée de falaises et de châteaux (château de Montferrand, château de Thoraise, château de Torpes). Elle attire le promeneur qui se voit proposé de nombreux itinéraires pédestres, cyclables ou navigables.



Le Doubs marque l'entrée dans Thoraise



Le Doubs pittoresque (depuis la véloroute)

### 2.3.2.2. Le Château de Thoraise (Site inscrit depuis 1943)

Le château de Thoraise constitue un point d'appel du regard pour les automobilistes qui arrivent sur Thoraise depuis Montferrand-le-Château. Véritable « vitrine » de la commune, il confère au paysage un caractère pittoresque par sa situation en surplomb du Doubs.

Le château vraisemblablement construit au XII<sup>ème</sup> siècle appartient aux seigneurs de Montferrand, au même titre que les châteaux de Torpes et de Montferrand. Plusieurs fois détruit et rebâti, il a fait l'objet d'importants travaux de restauration au XIX<sup>ème</sup> siècle, dans un style néo-renaissance. Le peintre Gustave Courbet en a fait le sujet d'une peinture en 1865. Il est également le sujet de plusieurs cartes postales du début du XX<sup>ème</sup> siècle.

Le château privé n'est pas ouvert au public. Les propriétaires laissent néanmoins les promeneurs accéder au sentier qui longe les berges du Doubs en traversant le parc du château. Le château constitue un point d'appel du regard pour les automobilistes en provenance de Montferrand-la-Château. Masqué par la végétation, il est peu visible depuis la véloroute.

#### Le Château autrefois :



Le Château de Thoraise peint par Gustave Courbet (1865)



Le Château de Thoraise au début du XX<sup>ème</sup> siècle (carte postale)

#### Le Château aujourd'hui :



Depuis les berges du Doubs (parking de la véloroute)



Depuis le Pont sur le Doubs (Montferrand-le-Château)

### 2.3.2.3. Le Canal Monsieur et la Percée de Thoraise (Site inscrit depuis 1943)

À Thoraise, la boucle du Doubs n'est pas navigable. Le canal du Rhône-au-Rhin (ou « Canal Monsieur ») court-circuite le méandre et franchit le promontoire rocheux par un tunnel, baptisé la « Percée de Thoraise ». Le canal est longé par une piste cyclable, la « Véloroute VR6 » qui relie Nantes à Budapest.

Creusé en 1810, le tunnel mesure 185 mètres de long. À la suite de l'abandon du projet de canal à grand gabarit « Rhin-Rhône » en 1997, la vocation du canal s'est tournée vers la navigation de plaisance et le tourisme fluvial, incitant VNF (Voies Navigables de France) à engager une réflexion sur la nouvelle image à donner au canal et sur les aménagements à réaliser pour attirer les plaisanciers, les visiteurs et les touristes.

C'est dans ce contexte que le site a été entièrement réaménagé en 2008 par l'artiste danois Jeppe Hein et l'architecte-designer bourguignon Olivier Vadrot. L'intervention artistique dénommée « Monsieur Canal » et financée par VNF, l'Etat et la Région, vise à créer « une expérience sensorielle, esthétique et visuelle liée à la traversée du paysage ». Le tunnel a ainsi été transformé en un « espace clos » par la présence d'une chute d'eau à chacune de ses extrémités. Il est mis en mouvement et en lumière par deux faisceaux lumineux qui se croisent à mi-parcours et qui changent de côté pour marquer le volume du tunnel (« volume annulé en son centre par la mise en abîme opérée par deux miroirs parallèles, ayant pour effet de fabriquer un motif dynamique, celui d'une vague géante, reprenant d'une manière abstraite la thématique de la chute d'eau »). Cette œuvre d'art a été complétée de 80 éléments de mobilier (bancs, tables, panneaux d'information, luminaires, poubelles...) déclinant des combinaisons de cubes évidés et colorés qui forment « une sorte de pixellisation du paysage ». Des panneaux offrent des informations sur l'histoire du canal et sur l'histoire de la commune.



*Percée de Thoraise (entrée amont du tunnel)*



*Faisceaux lumineux animant le tunnel*



*Canal Monsieur longé par la véloroute*



*Aménagement des abords du canal*

#### 2.3.2.4. Le site de la chapelle Notre-Dame du Mont (Site inscrit depuis 1943)

Le site a vu la construction de quatre chapelles, la première ayant été édifée en 1580. Au XVII<sup>ème</sup> et XVIII<sup>ème</sup> siècle, de nombreux pèlerinages y sont organisés et la chapelle est le siège d'une confrérie qui compte jusqu'à 500 membres.

Le site est accessible à pied par un sentier balisé (GR59), au départ de la véloroute ou au départ de la déchetterie de Thoraise. Le belvédère aménagé offre un panorama exceptionnel sur la vallée du Doubs, sur le château de Montferrand et sur les plateaux adjacents (canton de Boussières).

La chapelle facilement accessible depuis la déchetterie est dégradée par des tags.



*Belvédère de la Chapelle Notre-Dame du Mont*



*Vue panoramique depuis le belvédère de la Chapelle Notre-Dame du Mont*



*Sentier balisé (GR59) menant à la chapelle*



*Échappées visuelles sur la vallée du Doubs depuis le sentier*

#### 2.3.2.4. Les vergers

Les vergers traditionnels sont des éléments importants du patrimoine paysager et culturel. Ils embellissent l'habitat rural et viennent souligner les courbes de niveaux du paysage (plantations en zone de rupture de pente). L'alignement des arbres offre un rythme au paysage, l'anime et propose une diversité de couleurs au fil des saisons.

Les vergers ont toujours fait partie du patrimoine paysager de Thoraise. Les vues aériennes anciennes montrent une trame arborée bien développée au sein du village et à sa marge, mais on note en 1940 l'absence de vergers au sein de la plaine alluviale, alors vouée à la grande culture.



Vue aérienne de Thoraise en 1940 (source : IGN)



Vue aérienne de Thoraise en 1972 (source : IGN)

L'urbanisation à Thoraise a impacté de nombreux arbres fruitiers mais les vergers n'ont pas disparu pour autant puisque de nombreux cerisiers ont été plantés dans la plaine alluviale, formant des linéaires de vergers bien entretenus.



Les vergers en fleurs, un écrin paysager pour le village

### 2.3.2.5. L'Église

L'église de Thoraise par sa situation dominante constitue un point d'appel du regard depuis les principaux axes de circulation. Le clocher et les trois grands arbres qui l'environnent attirent le regard du visiteur et marquent la centralité du village. Le perron situé à l'arrière de l'Église pourrait offrir un panorama remarquable sur la plaine alluviale, sur les falaises sous Boussières et sur le château de Torpes mais un rideau de conifères masque la vue.



*L'église de Thoraise entourée de grands arbres, un point d'appel du regard*

### *2.3.2.6. Les monuments historiques*

Le village de Thoraise entretient une covisibilité avec le château de Torpes. Il figure pour partie dans le périmètre de protection du monument historique.

La commune est également touchée par le périmètre de protection du château de Montferrand-le-Château. Seule une partie de la véloroute et des terrains cultivés sont concernés.



*Vue sur le château de Torpes depuis le village de Thoraise*



*Vue sur le château de Montferrand depuis la véloroute à Thoraise*

La commune de Thoraise compte une ancienne ferme inscrite à l'inventaire des monuments historiques. Ce bâtiment masqué par la végétation est peu visible depuis les principaux axes de circulation et depuis le bâti environnant mais son périmètre de protection couvre l'ensemble du village. Le patrimoine bâti remarquable de Thoraise a fait l'objet d'un inventaire dans le cadre des analyses urbaines.

### 2.3.3. Les points noirs

Ces éléments ont un impact fort sur le cadre de vie des habitants et sur la perception du village par les visiteurs. Ils nécessitent une attention particulière quant à leur devenir ou au traitement paysager de leurs abords. Plusieurs sites ont été identifiés, pour leur aspect négligé, abandonné (friches, bâti en ruine) ou pour leur mauvaise intégration paysagère (hangars du site militaire). Ils sont localisés sur la figure suivante.



1 : Ce bâtiment et sa cour clôturée dénuée de toute plantation constituent une « verrue » dans le centre ancien de Thorse.



2 : Une mairie peu valorisée dans un bâtiment disharmonieux



3 : L'ancien moulin en ruine ponctué de tags s'apparente à une friche industrielle qui contraste avec le caractère bucolique et aménagé de son environnement (véloroute, canal Monsieur, Percée de Thorse)



4 : Des dépôts sauvages de gravats viennent entacher les boisements alluviaux



5 : Ce terrain clôturé en friche au bord du Doubs gâche le paysage végétal « jardiné » de la plaine alluviale



6 : Bien que bordés de quelques plantations arborées, les hangars du site militaire s'intègrent mal dans le paysage

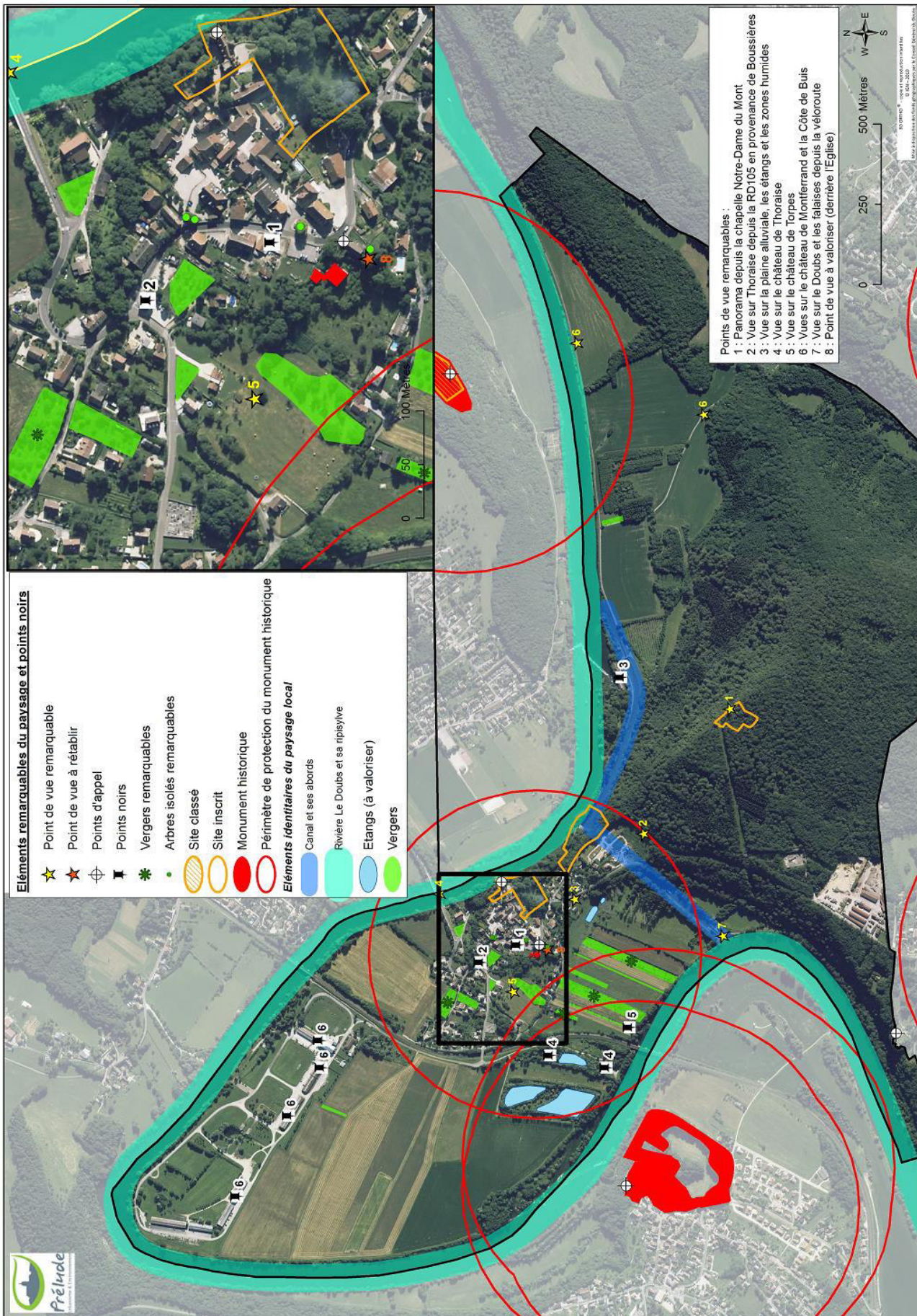


Figure 26 : Éléments remarquables du paysage et points noirs

## 2.4. Risques, pollutions et nuisances

### 2.4.1. Les risques naturels

#### 2.4.1.1. Le risque mouvement de terrain

Aucun mouvement de terrain n'est à ce jour recensé sur la commune de Thoraise dans la base de données nationale sur les mouvements de terrain gérée par le BRGM ([www.georisques.gouv.fr](http://www.georisques.gouv.fr)). La commune est néanmoins touchée par plusieurs aléas liés à la topographie chahutée, au sous-sol karstique ou à la nature argileuse des sols (cf. figure suivante).

#### *L'aléa affaissement / effondrement*

Les formations calcaires sont sensibles aux phénomènes de dissolution par l'eau chargée en CO<sub>2</sub>. La dissolution se produit en surface et en profondeur dans les fractures et les joints qui s'élargissent progressivement. Lorsque les vides sont trop importants, des éboulements peuvent se produire et se traduire par une déformation de la surface du sol, sous forme d'une doline (dépression circulaire fermée). Les zones denses en phénomènes karstiques de type doline, gouffre ou perte constituent ainsi des zones sensibles au risque d'affaissement ou d'effondrement des terrains.

À Thoraise, des manifestations karstiques peuvent être observées localement au niveau du socle calcaire qui forme la butte « Sur le Mont ». Elles se densifient en limite communale avec Boussières où l'aléa est classé « faible » par la DDT du Doubs.

Aucune zone urbanisée n'est touchée par cet aléa à Thoraise. Il convient néanmoins de signaler la présence d'un cône d'effondrement au-dessus du tunnel qui forme « la Percée de Thoraise ». Un lotissement s'est construit de part et d'autre du tunnel et du cône d'effondrement dont l'accès est condamné par une clôture. Un second cône d'effondrement est aujourd'hui remblayé et fait office de place de stationnement à l'entrée du lotissement.



*Cône d'effondrement au-dessus du tunnel*

#### *L'aléa glissement de terrain / éboulement*

Les zones d'éboulis sous la Chapelle Notre-Dame du Mont sont de nature instable. Elles peuvent être le siège de glissements de terrain. Dans ces zones, plus la pente est importante, plus le risque de déclencher un mouvement est fort.

D'après l'Atlas des risques mouvement de terrain de la DDT du Doubs (<http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr/>), **l'aléa est « faible » à « très fort »** dans ce secteur. L'aléa touche également les formations marneuses en pente qui affleurent dans le vallon du ruisseau du Moulin Caillet.

Les zones d'aléa ne concernent que des espaces boisés ainsi qu'une partie du sentier de grande randonnée (GR59) qui permet de rejoindre la chapelle depuis la véloroute. Le risque est donc faible.

La carte géologique du BRGM fait également état d'une zone d'éboulis au niveau de la RD105 reliant Thoraise à Boussières. La topographie prononcée des terrains dans ce secteur peut laisser présager un risque d'éboulement. Les élus confirment le risque d'éboulements sous la RD105. Le STA (Service Territorial d'Aménagement) projeterait la réalisation d'un merlon le long de la route située en contrebas (RD107E1) afin de limiter le risque de chute de pierres sur la route.

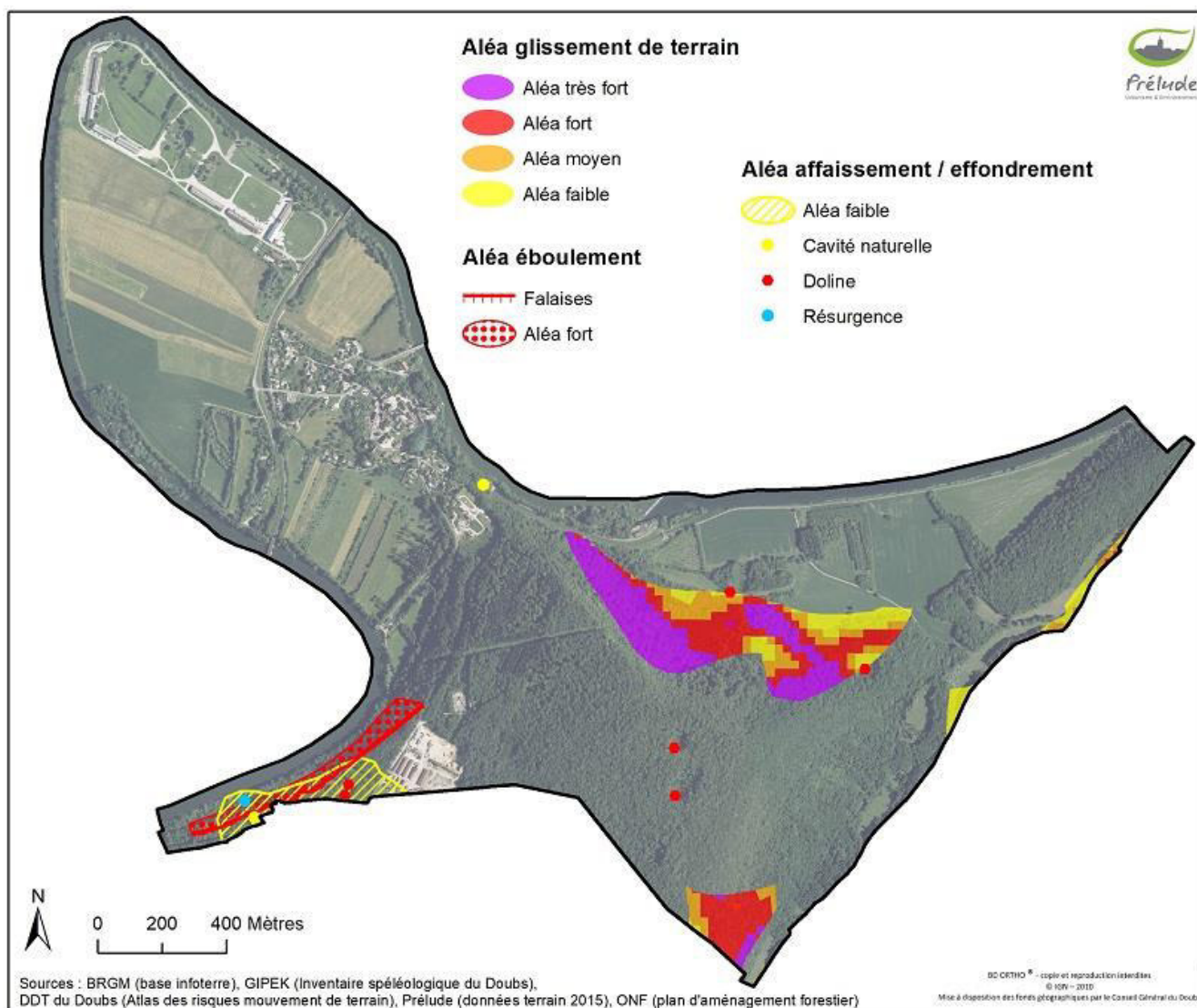


Figure 27 : Risques naturels

### L'aléa retrait-gonflement des argiles

Les sols argileux sont généralement soumis à des variations de volume sous l'effet de l'évolution de leur teneur en eau. Ces variations de volume se traduisent par un phénomène de retrait en période de sécheresse (avec apparition de fissures de dessiccation dans les sols) et par un phénomène de gonflement en période pluvieuse. Ces mouvements différentiels de terrain sont susceptibles de provoquer des désordres au niveau du bâti (fissures).

À Thoraise, l'aléa retrait-gonflement des argiles est jugé « nul » à « faible » par le BRGM au niveau des zones urbanisées ou susceptibles de le devenir.

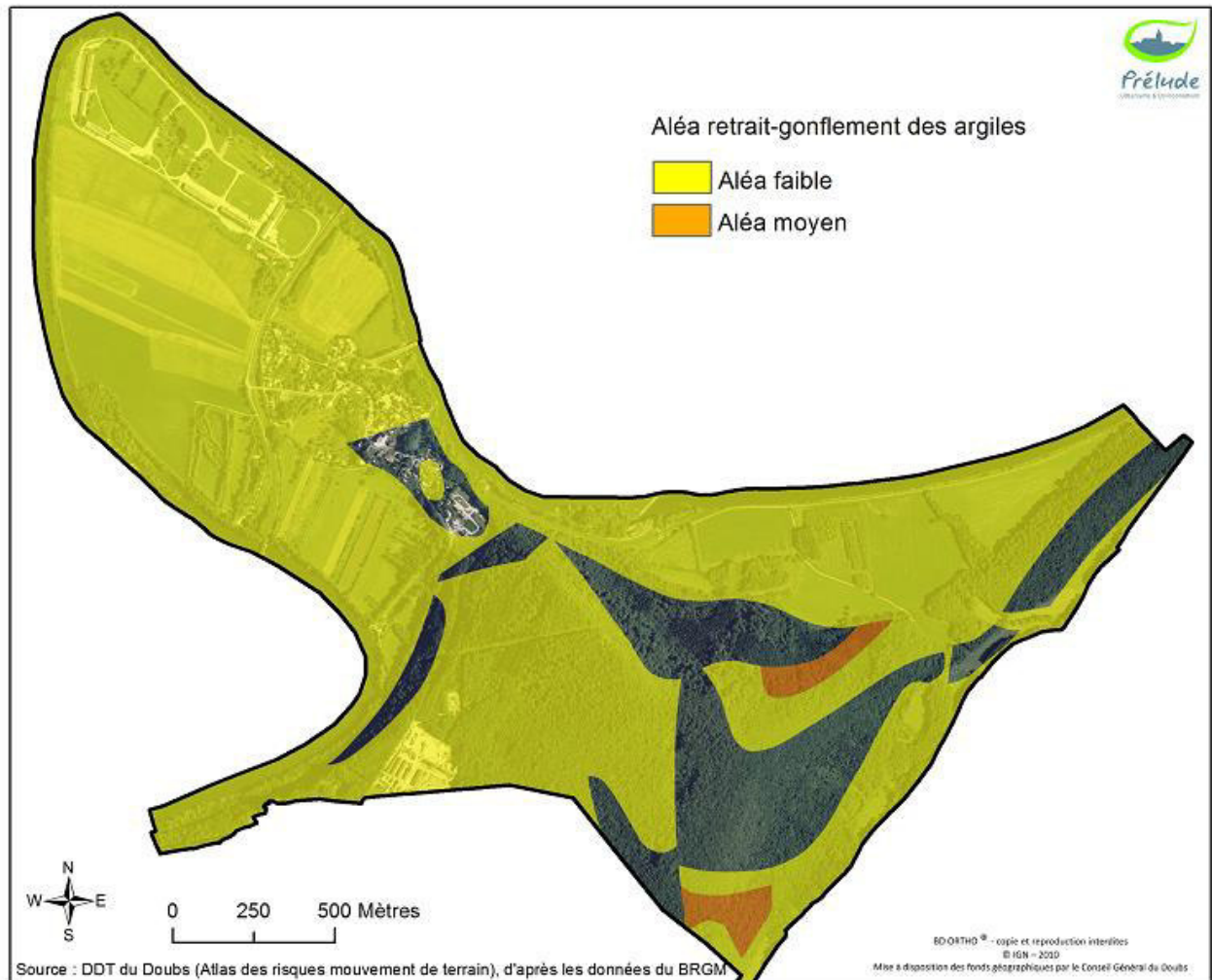


Figure 28 : Aléa retrait-gonflement des argiles

#### 2.4.1.2. Le risque sismique

La France dispose d'un zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes. D'après ce zonage, la commune de Thoraise se situe en zone de sismicité 3 (modérée) : les règles de construction parasismique sont applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières.

### 2.4.1.3. Le risque inondations

La commune de Thoraise est concernée par le risque inondation qui touche la plaine alluviale du Doubs. La commune est à ce titre incluse dans le périmètre du **Plan de Prévention du Risque inondation (PPRi) du Doubs Central (approuvé le 28 mars 2008)** qui règlemente le développement de l'urbanisation en zone inondable.

D'après le P.P.R.i., un aléa « fort » à « très fort » touche toute la plaine alluviale. Il affecte l'ensemble du camp militaire. Le village n'est touché qu'à sa marge par un aléa faible à moyen, localement fort sous le pont qui fait la jonction avec Montferrand. Les zones d'aléa fort à très fort sont classées en rouge dans le zonage réglementaire du PPRi (zones inconstructibles, hors extension du bâti existant dans certaines conditions). Les extraits du P.P.R.i. sont joints en Annexe 4.

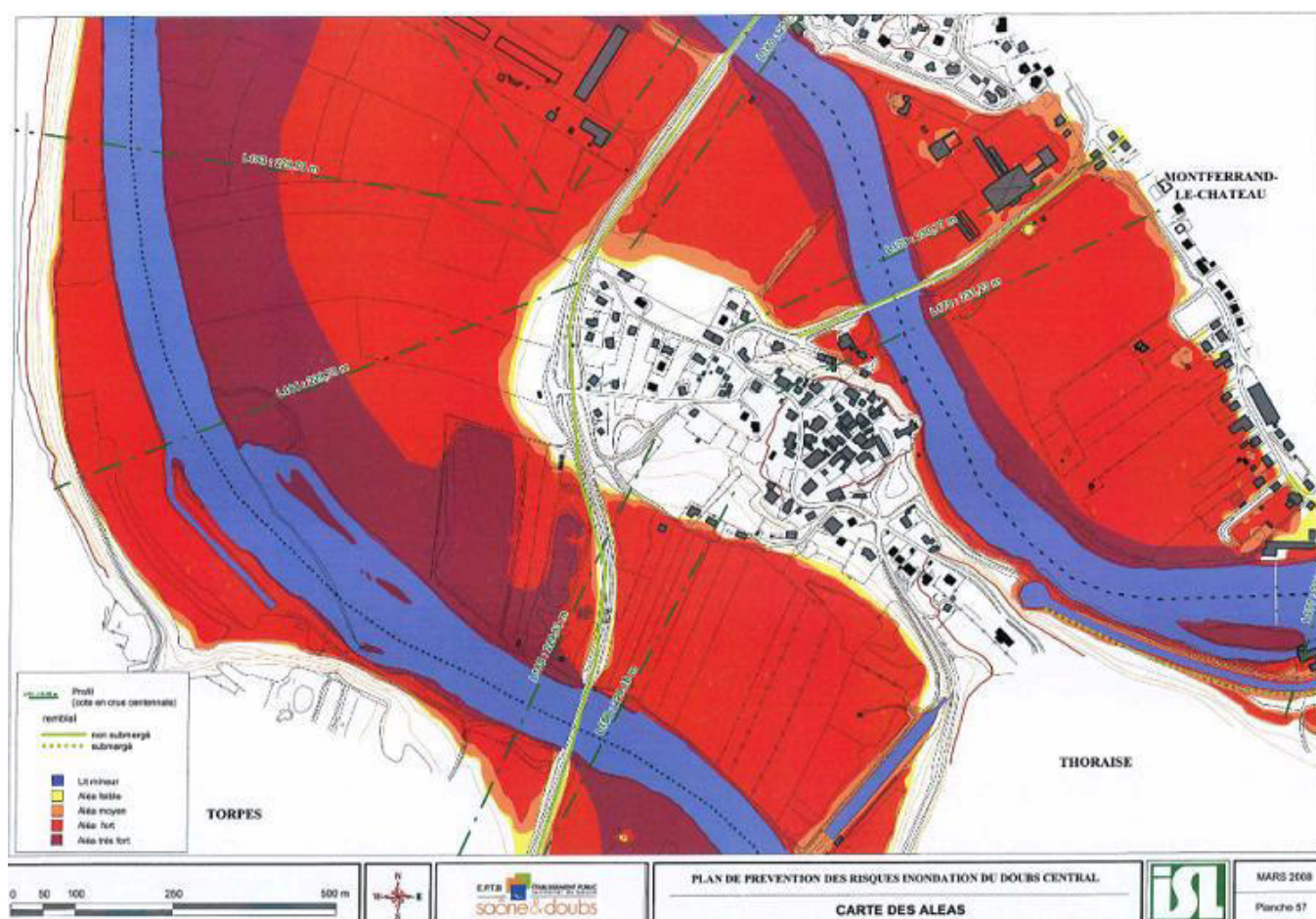


Figure 29 : Aléa inondation au niveau du village de Thoraise (extrait du PPRi Doubs Central, 2008)

La commune a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophe naturelle suite à des inondations :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983
Inondations et coulées de boue	23/05/1983	27/05/1983	21/06/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	17/02/1990	16/03/1990
Inondations et coulées de boue	19/02/1999	24/02/1999	19/03/1999
Inondations, coulées de boue et mouvement de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999
Inondations et coulées de boue	11/03/2006	11/03/2006	10/11/2006



*Plaine alluviale de Thoraise inondée le 6 mai 2015*

#### 2.4.1.4. Ruissellement

D'après les élus, le village n'est pas concerné par des phénomènes de ruissellement significatifs.

#### 2.4.1.5. Le P.G.R.i. du bassin Rhône-Méditerranée

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation Rhône-Méditerranée 2016-2021 a été arrêté par le Préfet coordonnateur le 7 décembre 2015. Ce plan est l'outil de mise en œuvre de la directive inondation (2007/60/CE) relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation, et vise à :

- Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée
- Définir les objectifs priorités pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) du bassin.

Le PRGI est opposable à l'administration et à ses décisions (il n'est pas opposable aux tiers). En l'absence de SCoT, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible ou rendu compatible avec les objectifs du PRGI.

Le PGRI affiche des objectifs à 3 niveaux :

- Un premier niveau applicable à l'ensemble du bassin Rhône-Méditerranée, où sont définies 5 grandes priorités, déclinées en sous-parties, visibles dans le tableau en page suivante.
- Un second niveau relatif au linéaire rhodanien et la Saône.
- Un troisième niveau pour les **Territoires à Risque Important d'inondation (TRI)**. Le bassin Rhône-Méditerranée compte 31 Territoires à Risque important d'Inondation (TRI), dont le périmètre a été arrêté le 12 décembre 2012. À l'échelle de chacun des TRI – et plus largement du bassin de gestion du risque une ou plusieurs stratégie(s) locale(s) de gestion des risques d'inondation doit (doivent) être élaborée(s) par les parties prenantes sous l'impulsion d'une structure porteuse adéquate. Approuvées par les préfets de départements concernés, les stratégies locales déclinent à une échelle adaptée les objectifs du PGRI.

**La commune de Thoraise n'est incluse dans aucun TRI.**

Priorité du PGRI	Disposition	Sous-objectifs
I - Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation	Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire	D.1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc. D.1-2 Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire
	Réduire la vulnérabilité des territoires	D.1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité D.1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales D.1-5 Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risque en zones inondables
	Respecter les principes d'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondations	<b>D.1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque</b> D.1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention D.1-8 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels <b>D.1-9 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement</b> D.1-10 Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales
II - Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques	Agir sur les capacités d'écoulement	<b>D.2-1 Préserver les champs d'expansion des crues</b> D.2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues <b>D.2-3 Éviter les remblais en zones inondables</b> <b>D.2-4 Limiter le ruissellement à la source</b> D.2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements D.2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines D.2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire D.2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux
	Prendre en compte les risques torrentiels	D.2-9 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels
	Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	D.2-10 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion D.2-11 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion
	Assurer la performance des ouvrages de protection	D.2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants D.2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés D.2-14 Assurer la performance des systèmes de protection D.2-15 Garantir la pérennité des systèmes de protection

Priorité du PGRI	Disposition	Sous-objectifs
III - Améliorer la résilience des territoires exposés	Agir sur la surveillance et la prévision	D.3-1 Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines D.3-2 Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations D.3-3 Inciter la mise en place d'outils locaux de prévision
	Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations	D.3-4 Améliorer la gestion de crise D.3-5 Conforter les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) D.3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crises dans les stratégies locales D.3-7 Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux D.3-8 Sensibiliser les gestionnaires de réseaux au niveau du bassin D.3-9 Assurer la continuité des services publics pendant et après la crise D.3-10 Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales D.3-11 Évaluer les enjeux au ressuyage au niveau des stratégies locales
	Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information	D.3-12 Rappeler les obligations d'information préventive D.3-13 Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisses de mer) D.3-14 Développer la culture du risque
IV - Organiser les acteurs et les compétences	Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques	D.4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI D.4-2 Intégrer les priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux D.4-3 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants D.4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB
	Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection	D.4-5 Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble
	Accompagner la mise en place de la compétence «GEMAPI»	D.4-6 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité D.4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté
V - Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques inondation	Développer la connaissance sur les risques d'inondation Améliorer le partage de la connaissance	D.5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas D.5-2 Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux D.5-3 Renforcer la connaissance des aléas littoraux D.5-4 Renforcer la connaissance des aléas torrentiels
		D.5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance D.5-6 Inciter le partage des enseignements des catastrophes

## 2.4.2. Le risque technologique

### *Le risque industriel*

Le risque industriel est le risque de survenue d'un événement accidentel sur un site industriel avec des conséquences immédiates pour le personnel, les populations, les biens ou l'environnement avoisinant. Les principales manifestations de ces accidents industriels sont l'incendie, l'explosion ou la dispersion dans l'air, l'eau ou le sol de produits dangereux avec toxicité par inhalation, ingestion ou contact.

La commune de Thoraise ne compte aucun établissement industriel présentant un risque technologique majeur (site SEVESO). Elle n'est touchée par aucun Plan de Prévention du Risque Technologique (PPRT).

La déchetterie de Thoraise est classée au titre des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement). Elle est soumise au régime de l'autorisation.

La scierie participe au risque industriel sur la commune (risque d'incendie / d'explosion). Le risque concerne peu les habitants de Thoraise compte-tenu de la distance entre le village et l'établissement industriel.

### *Le transport de matières dangereuses*

Le risque de transport de matières dangereuses (risque TMD) représente le risque de survenue d'un accident se produisant lors du transport de ces matières, par voie routière ou par canalisation. Le TMD concerne les produits toxiques, explosifs ou polluants (carburants, gaz, engrais...) qui peuvent présenter des risques pour la population ou l'environnement en cas d'événement (incendie, explosion, nuage toxique).

Aucune canalisation de gaz haute pression ou d'hydrocarbures ne grève le territoire communal de servitudes d'utilité publiques. Le TMD s'organise par voie routière et touche principalement la RD105 et la RD107E.

## 2.4.3. Le risque radon

Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle, principalement présent dans les sous-sols granitiques, métamorphiques et volcaniques, issu de la désintégration du radium et de l'uranium naturels de la roche ou dans certains matériaux de construction. Les zones à risques de radon sont situées dans les massifs montagneux récents (Alpes, Pyrénées) ou plus anciens et érodés (massif armoricain, Ardennes), dans les zones de faille (roches métamorphiques) et ou dans les sous-sols qui ont abrité certains ouvrages miniers.

La concentration de ce gaz dans les constructions peut engendrer des risques sanitaires importants, principalement ceux du cancer du poumon liés à l'accumulation des particules radioactives aspirées.

L'IRSN (Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire) a réalisé un zonage national du potentiel radon des communes de France métropolitaine. Suite à cette campagne de mesure nationale, un potentiel radon a été attribué à chacune des communes.

3 catégories de potentiel radon ont été définies :

- **Catégorie 1** : les communes concernées sont localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles. Ces formations correspondent notamment aux formations calcaires, sableuses et argileuses constitutives des grands bassins sédimentaires. Sur ces formations, une grande majorité de bâtiments présente des concentrations en radon faibles.
- **Catégorie 2** : les communes sont localisées sur des formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.
- **Catégorie 3** : les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations.

La commune de Thoraise est classée en **catégorie 1**.

## 2.4.4. Sites et sols pollués

La base de données BASIAS du BRGM (<http://basias.brgm.fr>) inventorie plusieurs sites potentiellement pollués sur la commune de Thoraise, liés à des activités susceptibles d'avoir contaminé les sols (cf. figure ci-contre) :

- trois anciennes sablières localisées dans la plaine alluviale du Doubs,
- deux anciennes décharges communales (dont l'une correspond à la déchetterie actuelle),
- une ancienne activité de transformation de matières plastiques ou de résine synthétique (localisée sur le village),
- et l'actuelle scierie située en limite communale avec Boussières.

La décharge située au lieu-dit « Devant Torpes » a été diagnostiquée par le Département (cf. fiche en [annexe 5](#)).

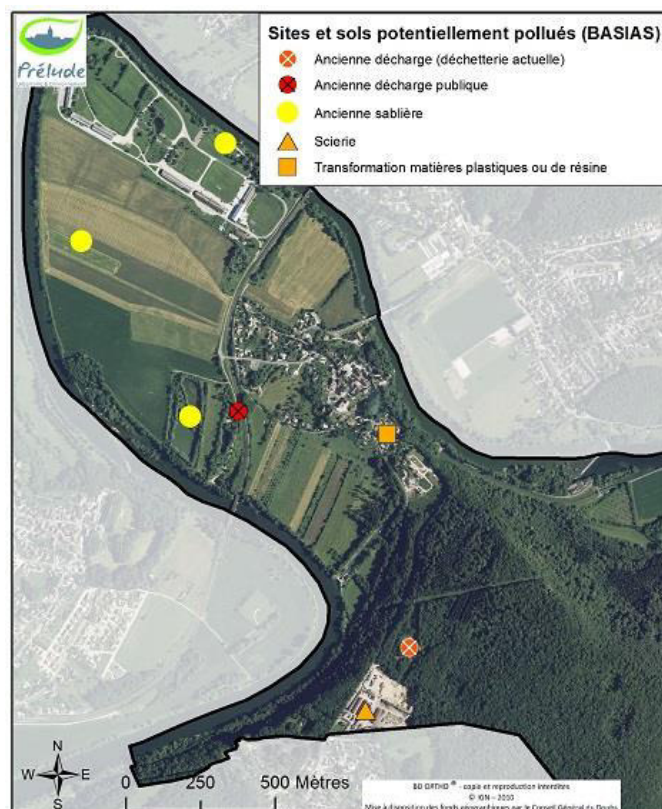


Figure 30 : Sites et sols potentiellement pollués (données BASIAS)

## 2.4.5. Nuisances sonores

Le village de Thoraise est traversé par la RD105 (classée Route à Grande Circulation) qui supporte un trafic important de près de 6000 véhicules par jour entre Montferrand-le-Château et la RD107E à Thoraise (environ 3000 véhicules par jour entre Thoraise et Boussières)<sup>17</sup>. Le trafic est particulièrement important aux heures des migrations pendulaires, mais aussi le samedi avec le déplacement de 300 à 400 véhicules depuis Grandfontaine et Montferrand vers la déchetterie intercommunale. Ce trafic est source de nuisances sonores, de pollution mais représente aussi un risque pour la sécurité.

Le village est également impacté par la circulation sur la RD107E, classée dans le réseau de desserte économique du Département. Cet axe supporte un trafic d'environ 1000 véhicules par jour (donnée comptage 2016) qui génèrent des nuisances sonores, une insécurité routière et des pollutions pour les résidents de Thoraise.

Enfin le village est longé par la ligne ferroviaire reliant Besançon à Mouchard/Lons le Saunier. Le village situé en surplomb de la voie subit les nuisances sonores liées au passage des trains.

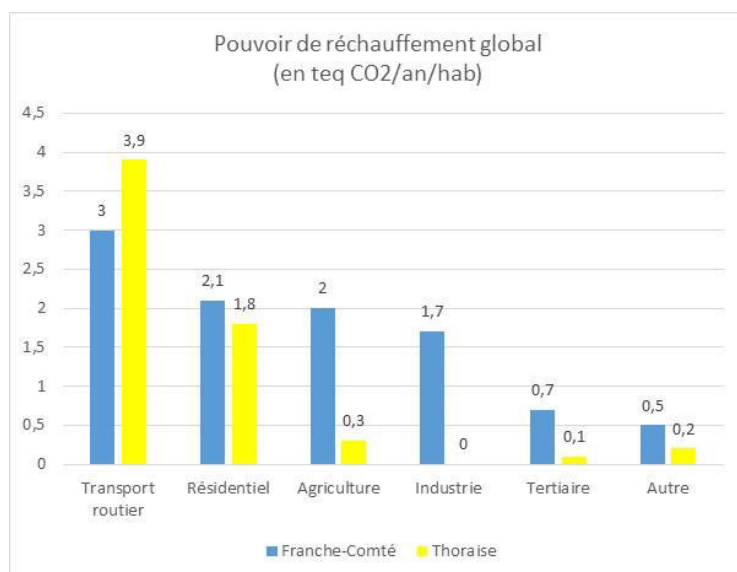
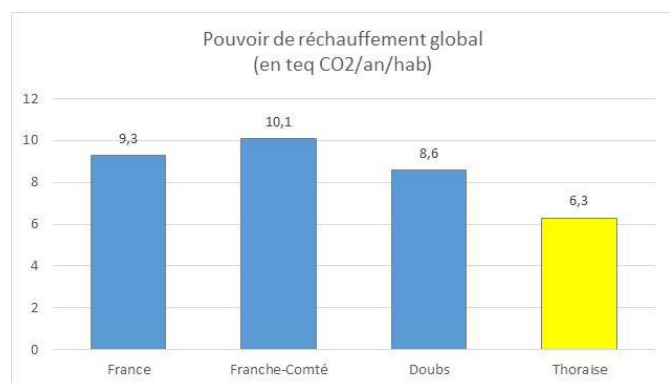
## 2.4.6. Émissions de gaz à effet de serre

Les gaz à effet de serre (GES) sont des gaz qui absorbent une partie des rayons solaires en les redistribuant sous la forme de radiations au sein de l'atmosphère terrestre, phénomène appelé effet de serre. Plus d'une quarantaine de gaz à effet de serre sont recensés parmi lesquels le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'ozone (O<sub>3</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) et les gaz fluorés.

Les données suivantes proviennent du site internet CLIMAGIR (<http://franche.comte.climagir.org>) alimenté par les associations de surveillance de la qualité de l'air, qui fournit des estimations des émissions de gaz à effet de serre (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, NO<sub>2</sub>) sur un territoire donné, traduites en tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant.

<sup>17</sup> Donnée comptage 2014 (Conseil Départemental).

Les données montrent que chaque année, 6,3 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> par habitant sont émises sur le territoire communal de Thoraise. Pour absorber cette quantité de CO<sub>2</sub>, il faudrait 257 hectares de forêt, soit 0,65 fois la superficie du territoire communal.



Le secteur qui émet le plus est le **transport routier**, loin devant le secteur résidentiel.

## 2.5. Enjeux et recommandations

### 2.5.1. Prévention des risques naturels

#### *Prévention du risque inondation et des phénomènes de ruissellement*

Le risque inondation est bien connu à Thoraise puisque la commune est couverte par un P.P.R.i. qui réglemente l'urbanisation au sein des zones d'aléa cartographiées. Le règlement du P.L.U. devra se conformer strictement à celui du P.P.R.i.

La prévention du risque inondation passe également par une protection des zones humides qui jouent un rôle hydraulique majeur : en « absorbant » une partie des eaux de ruissellement ou de remontée de nappe, elles limitent les phénomènes de crue. Leur préservation passe par classement en zone naturelle « N » ou agricole « A » interdisant toute construction, tout affouillement ou exhaussement du terrain naturel. Rappelons que le SCoT de l'Agglomération Bisontine rend les zones humides inconstructibles.

Des mesures peuvent également être prises pour limiter les phénomènes de ruissellement et éviter une aggravation du risque à l'aval hydraulique. Il s'agirait notamment de limiter l'imperméabilisation des sols et d'encourager l'usage de systèmes de récupération des eaux pluviales. La commune met déjà en place des actions dans ce sens puisque les aires de stationnement de la mairie ne sont pas imperméabilisées et ne le seront pas dans le cadre du réaménagement du site

#### *Prévention du risque mouvement de terrain*

La commune de Thoraise est touchée par plusieurs aléas liés aux mouvements de terrain qu'il conviendra de prendre en compte pour limiter les risques de désordres au bâti :

- **L'aléa karstique** : plusieurs indices karstiques de type doline ponctuent le territoire communal. Ces manifestations karstiques témoignent de l'instabilité du sous-sol et méritent d'être maintenues en l'état (inconstructibilité et interdiction de remblaiement). Toute nouvelle construction envisagée dans un secteur à risque devrait être soumise à la réalisation d'une étude géotechnique préalable afin d'évaluer le risque d'effondrement des terrains et les éventuelles dispositions constructives à mettre en place. Seule la partie sud de la commune, limitrophe de la commune de Boussières, est concernée
- **L'aléa glissement de terrain** : il touche les zones de forte pente sur éboulis ou sur marnes, dans des secteurs boisés qui ne sont pas destinés à être urbanisés.
- **L'aléa retrait-gonflement des argiles** Les argiles « gonflantes » sont dangereuses pour les fondations : tassements en période de sécheresse, soulèvements quand les argiles se réhydratent. Cette alternance de tassements et de soulèvements peut provoquer des dégâts dans les murs (fissures). Le village de Thoraise est touché par un aléa « faible » d'après le BRGM. Un certain nombre de recommandations sur les dispositions constructives sont apportées par la DDT du Doubs (cf. [Annexe 6](#))

### 2.5.2. Protection de la ressource en eau

Le sous-sol de Thoraise est en lien avec le Doubs. La sensibilité du milieu récepteur implique une **parfaite maîtrise des effluents**. Les effluents de Thoraise sont collectés et dirigés vers la station d'épuration de Port-Douvot, une station jugée « conforme en équipement » et « en performance » en 2017 (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>). Les extensions envisagées sur Thoraise devront être raccordées à ce dispositif.

La protection de la ressource en eau implique également la **protection des zones humides** qui jouent un rôle de filtre naturel des eaux de ruissellement, et la **protection des dolines** qui constituent des « portes-ouvertes » sur les eaux souterraines. Toute opération visant à remblayer une doline doit être interdite.

Il s'agira enfin de limiter les prélèvements sur la ressource en eau potable en encourageant les dispositifs de récupération des eaux pluviales.

### 2.5.3. Préservation de la biodiversité

La préservation de la biodiversité implique :

- **La préservation des réservoirs de biodiversité** : sont concernés le Doubs, ainsi que tous les milieux humides et inondables liés au bon fonctionnement de l'écosystème aquatique, le vallon du ruisseau du Moulin Caillet et les forêts de pente et de corniche du Mont de Thoraise. Ces espaces méritent un classement en zone naturelle (N) inconstructible.
- **La préservation des corridors écologiques** qui assurent la pérennité des réservoirs de biodiversité. Il conviendra de privilégier l'urbanisation des dents creuses et de protéger au sein des espaces agricoles les éléments qui participent à la fonction de corridor (haies, vergers, ripisylves...).
- **La préservation des vergers** : les vergers participent à la biodiversité locale en accueillant une faune spécifique riche et originale. Leur situation au sein ou en marge de la trame bâtie en font des espaces privilégiés pour l'extension de l'urbanisation. Il conviendra néanmoins de limiter l'impact du document d'urbanisme sur ces espaces. Les vergers situés dans la plaine alluviale méritent une protection intégrale (protection d'éléments de paysage au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme) car ils présentent d'importantes superficies, jouent un rôle de corridor pour les espèces liées aux espaces agricoles et présentent un intérêt paysager et patrimonial social important. Un verger situé dans le village mérite également un dispositif de protection compte-tenu de la présence de vieux cerisiers imposants par leur taille et dont la floraison printanière égaye ce quartier du village.
- La mise en place de mesures visant à **limiter la dissémination des espèces exotiques invasives**, particulièrement bien représentées à Thoraise. Une vigilance devra être portée sur les stations de Renouée du Japon et de Berce du Caucase identifiées au sein du village. Tout aménagement envisagé à proximité d'une de ces stations devrait intégrer cette problématique (cf. fiches produites par le Conservatoire botanique de Franche-Comté en [Annexe 7](#)). La station de Berce du Caucase est située sur un terrain communal.

### 2.5.4. Protection du paysage

La commune de Thoraise a signé en 2012 la **Charte paysagère des collines de la Vallée du Doubs** qui vise à protéger et valoriser les collines de l'Agglomération bisontine. La commune de Thoraise ne fait néanmoins pas partie des collines classées non-urbanisables par le SCoT de l'Agglomération bisontine.

Afin de maintenir, voire d'améliorer la qualité paysagère de la commune, plusieurs pistes peuvent être travaillées dans le cadre de la révision du document d'urbanisme :

- **La limitation de l'étalement urbain** en contenant les zones constructibles au sein de l'enveloppe bâtie actuelle : cette prescription s'impose déjà au regard des contraintes environnementales qui cernent le village (barrière naturelle formée par le Doubs, zone inondable, zones de forte pente boisées).
- **La protection du patrimoine bâti remarquable et du petit patrimoine rural** inventorié dans le cadre des analyses urbaines (fermes, croix, murets en pierre...)
- **La protection des vergers et des arbres remarquables** identifiés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Les élus ont d'ores et déjà prévu de replanter des arbres fruitiers dans le cadre du réaménagement du site de la mairie, en compensation des arbres qui n'auront pu être préservés. Le verger remarquable identifié au cœur du village est malheureusement compromis par l'aménagement du site (en cours et à venir) programmé par des privés.
- **Le maintien des perspectives paysagères** sur la plaine alluviale du Doubs et sur les trois châteaux (château de Thoraise, château de Torpes, château de Montferrand) qui constituent des points d'appel du regard et contribuent au caractère pittoresque du paysage local. La suppression des résineux sous l'Église permettrait d'offrir un nouveau point de vue remarquable sur la vallée du Doubs et sur le château de Torpes. Un rapprochement avec le propriétaire des arbres devrait être envisagé.

- La **résorption des « points noirs »** du paysage : il s'agirait notamment d'empêcher toute construction de loisirs dans la plaine alluviale du Doubs, de réglementer les clôtures, de résorber les dépôts de gravats et de travailler sur le devenir des points noirs au cœur du village. Il est d'ores et déjà prévu de démolir le bâtiment de la mairie dans le cadre du réaménagement du site (reconstruction d'un nouveau bâtiment et aménagement des abords). Il conviendrait également de réfléchir au devenir de l'ancien moulin situé sur un axe touristique stratégique (véloroute, canal). Le réaménagement de ce site nécessiterait un travail de dépollution très coûteux (estimé à plusieurs millions d'euros).

Si la commune a peu de marge de manœuvre sur les terrains privés, elle peut néanmoins agir sur la zone de dépôt d'inertes qui est située en terrain communal. Il conviendra de résorber cette décharge ou de la régulariser. Sous le terme de déchets « inertes », on comprend tous les déchets non polluants de type gravats, déchets de béton, pierres, tuiles et autres déchets de céramique et carrelage. **Les installations de stockage de déchets inertes (ISDI) sont soumises depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015 au régime de l'enregistrement au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).** Les arrêtés d'enregistrement doivent notamment fixer le volume maximal de déchets stockés, la quantité de déchets maximale annuelle et le type de déchets inertes admissibles.

- La **valorisation des étangs et des milieux humides associés** qui sont disséminés dans la plaine alluviale mais qui sont masqués par la végétation, peu accessibles (terrains privés clôturés) ou dégradés par des décharges sauvages de gravats et par le développement des espèces exotiques invasives. La commune est propriétaire d'un étang et de boisements alluviaux. Une réflexion pourrait être engagée sur un réaménagement global du secteur d'étangs (avec le partenariat éventuel d'un organisme gestionnaire) mais cette démarche nécessite au préalable l'adhésion des propriétaires des terrains concernés.

## 3. Morphologie urbaine

La compréhension du territoire est un outil majeur pour toute intervention sur l'urbanisation. À cet effet, ce chapitre présente ici les diverses composantes du territoire dont la cohérence actuelle est en grande partie liée à la géographie et à l'histoire.

### 3.1. Composition et évolution urbaine

Une approche historique dans la lecture des espaces de Thoraise permet de comprendre quelle a été l'évolution du site.

Tout d'abord le territoire de Thoraise s'inscrit dans **un site défensif**, en cerclé par un large méandre du Doubs, il est fermé au Sud par le Mont. C'est cet aspect qui a dicté l'implantation sur le flanc du relief du château d'abord, puis du village. Et la position du village sur la colline, qui domine la rivière d'une dizaine de mètres, est la résultante d'un éloignement nécessaire des pentes trop fortes du Mont et du danger des zones inondables de la plaine. Son territoire est de fait très restreint par ces contraintes.

La rivière Doubs a toutefois suscité des activités liées à l'eau : moulin, taillanderie.



Figure 31 : Extrait du Plan Napoléon (1823)

**Le plan Napoléon**, établi en 1823, montre un groupement de constructions installé sur le flanc Nord du petit mont qui le domine, à proximité de la rivière Doubs.

Le village dont la forme garde l'empreinte médiévale est très groupé. Les rues y sont étroites.

Le château se dresse au-dessus de la rivière, sur l'escarpement du rocher, l'église occupe une place excentrée.

On traverse la rivière grâce à un bac, dans le bas du village.

Aujourd'hui, la partie ancienne du village reste parfaitement visible, sa structure initiale ayant été remarquablement préservée. Le cadastre actuel montre tout de même les changements majeurs subis par le territoire :

- la création de la voie ferrée en 1861, qui imprime une coupure décisive dans le territoire, séparant les terres agricoles du village et du Mont boisé (cf. carte de l'État-major) ;
- la création du pont en 1880, remplaçant le bac pour la traversée de la rivière. Cet équipement est à l'origine du nouveau tracé de la rue principale (la RD105) et la création de la place publique en 1888 à l'emplacement d'anciens jardins ;
- la disparition de nombreuses constructions au sein du village médiéval.

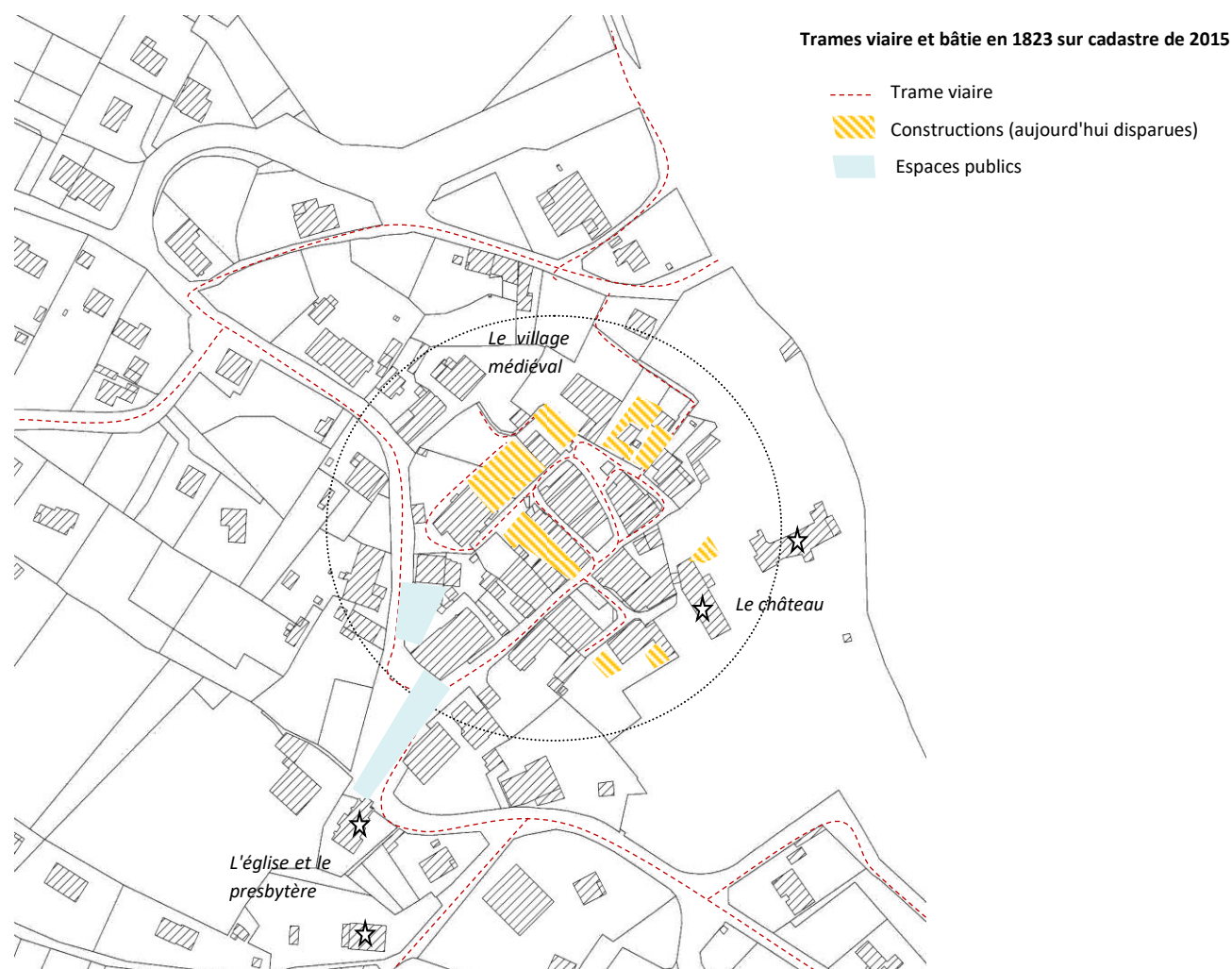


Figure 32 : Trame viaire et bâtie en 1823 sur cadastre 2015

Ces aménagements, en améliorant les liaisons inter-communes, ont contribué au développement urbain. Ainsi, le village est passé de 170 habitants en 1901 à 315 en 2013. Cette évolution démographique est le résultat de nouvelles constructions en périphérie du village ancien mais également de réhabilitations et de constructions neuves dans le centre ancien. Les nouvelles infrastructures routières ont également favorisé l'implantation de l'école des Ponts du Génie en 1960, dans la plaine au bord du Doubs.

En définitive, le village reste bloqué par le relief très contraignant d'une part, qui isole toute la partie Est du territoire, et la présence de la ligne de chemin de fer et des zones inondables d'autre part, qui limitent l'extension du village vers l'Ouest.

La carte à la page suivante présente l'évolution du village de Thoraise depuis 1900.



**Commune de THORAISE**  
Evolution du village

- Date d'achèvement**
- Avant 1900
  - 1900 - 1920
  - 1920 - 1940
  - 1940 - 1970
  - 1970 - 2000
  - Après 2000
- Constructions réhabilitées / modifiées
- A titre indicatif :**
- Voirie
  - Voie ferrée
  - Secteurs inondables

Sources :  
 - Données issues de l'application CARTELIE © Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du développement durable et de l'Énergie SG/SPSS/PSI/PS11 - CP21 (DOM/ETER)  
 - Données complétées ou corrigées par PRELUDE à la lecture du Plan Napoléon et du cadastre 2015



Cadastre® - Copie et reproduction interdites  
 Licence départementale Etendue®

Figure 33 : Évolution du village depuis 1900

## 3.2. La trame bâtie

L'analyse urbaine qui suit a été effectuée en mettant en avant plusieurs approches :

- une promenade dans les espaces bâtis,
- l'arrêt sur image des divers secteurs étudiés, pour une mise en évidence des caractéristiques des lieux urbanisés, de leur histoire et de leur devenir.

L'objectif consiste à tenter une définition la plus précise possible du statut des différents quartiers ou sous-espaces étudiés, afin d'en cerner l'identité actuelle, de définir un zonage représentatif dans le cadre de l'urbanisme réglementaire et surtout un zonage du PLU qui permette une évolution dans le futur proche.

**Les formes d'implantations bâties à Thoraise ont été décomposées en six grandes familles :**

- le tissu ancien assez dense organisé autour de la RD 105 et de la rue de l'école, formant un agglomérat de constructions complexes et présentant en général un alignement sur rue par le mur gouttereau et parfois le mur de clôture ;
- un secteur d'habitat pavillonnaire dense - rue de Surotte, chemin du Carron, rue du Champ d'Ombre, et à l'Est entre les départementales 105 et 107E avec des maisons isolées au milieu de leur parcelle et la ligne de faitage bien souvent parallèle à la rue. Cette forme urbaine s'accompagne d'une grande diversité de traitement des clôtures, des plantations et aménagements perceptibles depuis l'espace public.
- une zone d'habitat diffus rue de la Voreille, dont l'expression à l'unité est assez proche de celle de la catégorie précédente, mais organisées de façon moins systématique, en alternance avec des parcelles agricoles ou jardinées ;
- un site militaire important implanté dans la plaine au Nord-est du territoire et en bordure du Doubs, composé quasi-exclusivement de vastes hangars de type industriel ;
- un secteur d'activités en limite de l'agglomération de Boussières, occupé par une entreprise de Scierie et des équipements publics (les sapeurs-pompiers et la déchetterie intercommunale ; investi sur un site boisé, il ne semble pas aux yeux du promeneur appartenir à la commune de Thoraise ;
- enfin quelques constructions isolées au bord du Doubs ou dans les espaces boisés (Chapelle, Moulin, Maisons d'éclusier ...).

La carte à la page suivante présente la tentative de découpage opérée pour mieux comprendre le fonctionnement des espaces bâtis et envisager leur évolution.

**Commune de THORAISE**  
Les formes d'implantation bâties



- Typologie urbaine**
- 1 - Tissu ancien dense
  - 2 - Secteur d'habitat pavillonnaire dense
  - 3 - Secteur d'habitat diffus
  - 4 - Site militaire
  - 5 - Site d'activités
  - 6 - Constructions isolées



"BDOrtho" - Copie et reproduction interdites  
© IGN PARIS - 2010  
Licence départementale Etendue"

**Figure 34 : Les formes d'implantation bâties**

### 3.2.1. Le tissu ancien

La commune de Thoraise a conservé un centre ancien de type médiéval présentant un certain cachet. Il se caractérise par un dédale de rues étroites et un certain nombre de constructions massives héritées d'une époque révolue où l'activité agricole était dominante. Ce cœur historique du village de Thoraise est desservi par la RD105, puis la rue de l'école.

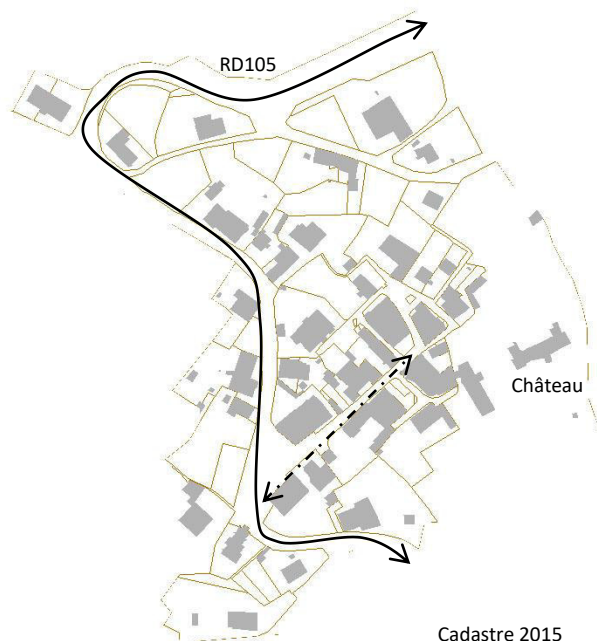


Figure 35 : Cœur historique de Thoraise

Sur la représentation cartographique de la trame bâtie, le château et le tissu ancien se distinguent parfaitement des espaces récemment urbanisés. La lecture du centre ancien est encore très perceptible du fait de l'importance en volume des anciens bâtiments et de leurs implantations très rapprochées en bordure des voies et ruelles. Le bâti ancien est implanté à l'alignement de la rue ou légèrement en retrait, avec des faitages le plus souvent parallèles à la rue. La mitoyenneté est très présente. Le château n'est pas visible depuis le vieux village, mais il lui offre par son parc un écrin de verdure en limite Sud-est et sa porte monumentale en fond de ruelle participe à l'attrait du lieu.

Dans le vieux Thoraise, le bâti est assez homogène. Il s'agit essentiellement d'anciennes maisons de polyculture ou de maisons vigneronnes. Les bâtiments présentent des toits pentus. Les toits sont à double pente, à deux pans simples ou à 4 pans avec demi-croupe. Les ouvertures sont petites, assez nombreuses et clos bien souvent par des volets en bois. Enfin, les toitures en tuile présentent une uniformité de teinte rouge-marron à brun.



- 1. Ancienne auberge, toit avec demi-croupe.
- 2. Portes de grange et d'écurie conservées
- 3. Maison mitoyenne avec toit à 2 pans et débords.

- 4. Maison avec cour.
- 5. Rénovation avec maintien de la porte de grange.
- 6. Maison de polyculture avec portes de grange et d'écurie.

Le matériau de construction de ces anciennes fermes est **la pierre**. Les murs sont en pierre apparente, ou crépis dans des teintes claires. La pierre est utilisée pour édifier les constructions, les murs séparatifs mais aussi à l'origine pour le pavement des ruelles. Les angles des maisons saillant sur la chaussée et les porches d'entrées sont parfois défendus par des pierres dressées formant chasse-roue.



1. Descente de cave, seuil pavé et banc en pierre. 2. Mur de pierre et vestige de la muraille médiévale.

Les quelques constructions du début du XXe siècle se distinguent des précédentes par des pentes de toit moins prononcées, une retraite plus importante par rapport à la voie et un encadrement en brique des ouvertures.

Un édifice de cette époque se distingue des autres, il s'agit du péristyle réalisé sur la terrasse de l'ancienne auberge. En mauvais état, il est le témoin d'une époque révolue. Il accueille aujourd'hui les bennes à ordures des 18 logements collectifs aménagés dans les locaux de l'auberge. Cet espace, en lien direct avec la Route de Besançon (RD105), pourrait avantageusement retrouver un usage public (espace d'aménité).



1. Maison de polyculture 2. Péristyle et terrasse de l'ancienne auberge.

Dans le centre ancien, les voies sont des ruelles de faible largeur sans trottoir. Il n'y a pas de place ici pour réaliser une voirie semblable à celle des autres communes de l'agglomération. Les voitures et les piétons doivent cohabiter dans les ruelles du centre, hormis sur le chemin départemental périphérique (RD 105). Et les seuils des maisons se trouvent parfois sur la rue. Quelques particuliers ont installé des bancs auprès de leur porte. Tous ces éléments donnent au paysage du centre ancien une convivialité certaine.



Ruelles du centre ancien.

Dans le tissu ancien, les façades sont sobres : absence de balcons ou de vérandas.... Les percements majeurs de la façade sont les portes de grange et de cave, éléments d'identification des maisons de polyculture ou vigneronnes. À Thoraise, l'absence de trottoir permet à l'escalier de la cave de déboucher directement sur la rue. Il est protégé par des murets, rehaussés plus récemment de grilles qui mériteraient d'être harmonisées.



Portes de grange



Portes de cave

**Le bois** est utilisé dans l'architecture rurale de Thoraise, de deux manières complémentaires :

- sous forme de portes, de volets, et parfois de bardage en façade, le long de galerie. Il apporte des surfaces lisses, colorées et structurées.
- en charpente visible dans les porches de grange, de remise et les avancées de toit. Il expose la profondeur des constructions.



Une autre composante importante du centre ancien, c'est l'**omniprésence du végétal** qui vient contraster avec la rugosité des murs de maçonnerie et la minéralité ambiante : arbres remarquables, vignes murales, plantations grimpantes ou palissées, etc...



Les rénovations intervenues ces dernières années ont permis de conserver et d'offrir une seconde vie à plusieurs bâtisses importantes au cœur du vieux Thoraise. Les volumes et pentes de toit ont été conservés, en revanche bien souvent les volets bois ont disparu au profit des volets roulants et les terrains d'aisance sont devenus de vastes aires de stationnement bitumées.

La rénovation des logements anciens pose le problème de l'équilibre entre respect des caractères du bâti et exigence des conditions modernes d'habitat. La proportion des ouvertures est entre autres un problème délicat à résoudre.



Rénovations récentes sur tissu bâti ancien

Les constructions récentes insérées dans le tissu ancien sont peu nombreuses. Un édifice important (un collectif de 11 appartements) a récemment vu le jour au cœur du village. Du fait de ses caractéristiques (volume, hauteur, ouvertures), il s'intègre bien au site, on peut cependant regretter l'imperméabilisation systématique de ses abords au bénéfice de la voiture.



11 logements collectifs aménagés sur la Place Centrale



Quelques espaces dans ou en limite du centre ancien mérite une attention particulière. Voués à muter, il convient d'envisager dans le cadre de la révision du PLU leur devenir : hangar et cour faisant face à la Place du Monument aux Morts, petit stade proche de l'école...

Finalement, les caractéristiques (implantation, matériaux, volumes...) du tissu ancien auraient dû (devraient) servir à composer les pièces de la composition architecturale locale, avec lesquels il aurait été (serait) judicieux de construire le paysage architectural des espaces libres dans et à proximité immédiate du vieux village de Thoraise.

**Ainsi, l'enjeu sur le tissu ancien** est de préserver pour les années à venir la valeur patrimoniale de ces espaces et la forme du centre ancien tout en permettant l'accueil de nouveaux habitants, notamment au sein de bâtisses à réhabiliter ou de nouvelles constructions à autoriser sous condition dans les espaces disponibles.

Le patrimoine bâti mérite la plus grande attention. Mis à part le Château et une ferme située près de l'église, sites inscrits et protégés à ce titre, l'ensemble des constructions à l'intérieur du vieux village doit être préservé et mis en valeur pour des motifs culturels, historiques et architecturaux. À cet effet, la définition au PLU d'un secteur à protéger en application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme est souhaitable.

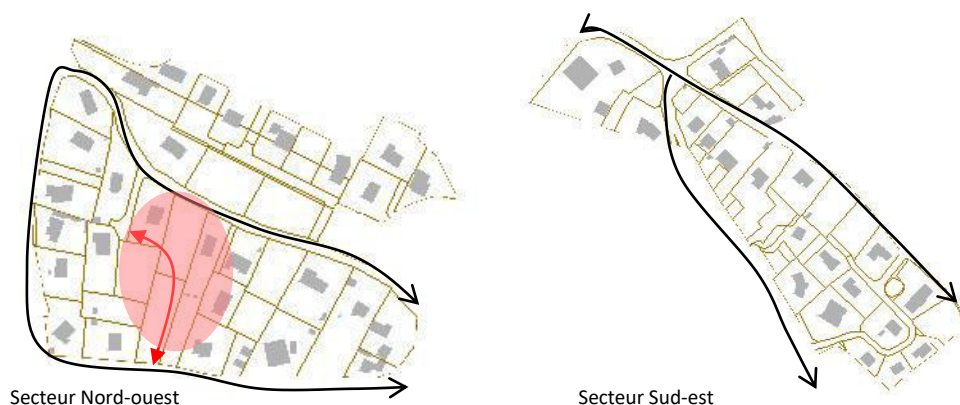
Dans l'objectif de conserver la physionomie et l'identité du centre ancien, le PLU de 2005 a classé ces espaces dans une zone spécifique Ua dont les dispositions réglementaires afférentes :

- invitent au respect de l'ordonnancement des façades par rapport aux voies,
- permettent la mitoyenneté,
- et imposent une hauteur des constructions en harmonie avec l'existant.

En outre l'aspect extérieur des constructions est réglementé afin d'assurer leur bonne insertion dans le tissu ancien.

### 3.2.2. Les secteurs d'habitat pavillonnaire dense

À partir de la seconde moitié du XXe siècle, le village de Thoraise s'est développé au Nord-ouest entre la rue de Surotte et le chemin du Carron et au Sud-est entre la RD105 et la RD107E.



Ces secteurs se caractérisent par :

- un découpage foncier régulier ;
- des maisons isolées au milieu de leur parcelle ;
- un habitat individuel, excepté la réalisation récente de 3 logements groupés au lieu-dit "Au Champ d'Ombre".

Figure 36 : Les secteurs d'habitat pavillonnaire denses

Le secteur Nord-ouest compte encore **quelques surfaces à aménager**, permettant notamment de réaliser une voirie transversale en faveur d'un meilleur aménagement du site et d'une plus forte densité urbaine, ou tout au moins une liaison piétonne inter-quartiers.

L'architecture des habitations récentes est variable et dans l'ensemble peu représentative de l'architecture traditionnelle (2 pans de toiture, volets bois, ...). Outre les maisons inspirées de l'architecture traditionnelle, elles sont pour l'essentiel d'un style pavillonnaire banal de type "maison catalogue" représentative de leur époque d'achèvement, ou sur les derniers lotissements d'un style radicalement plus « contemporain » (toiture terrasse, diversités des formes et des ouvertures, balcons, ...). Les constructions sont ainsi dans l'ensemble moins sobres que dans le tissu ancien et ne composent plus la rue.



Le PLU de 2005 a classé ces espaces périphériques en zone Ub. Les dispositions réglementaires afférentes en limite grandement la densification :

- définition d'un recul minimum et non maximal par rapport à la voie ;
- implantation sur limite séparative strictement limitée ;
- hauteur limitée à 7 mètres ;
- et définition d'un coefficient d'occupation du sol de 0,40 (disposition obsolète depuis la loi ALUR de Mars 2014).

En outre, l'aspect extérieur des constructions n'est pas réglementé, mais les pétitionnaires sont invités à consulter un cahier de recommandations architecturales.

Notons que le secteur Sud-est bénéficie d'une vue remarquable et assez impressionnante sur la "percée de Thoraise" et notamment la halte fluviale.

Enfin un des enjeux actuels du PLU, c'est la question des clôtures, aujourd'hui remarquables par l'hétéroclisme de leur aspect et matériaux. Les tolérances passées et cette diversité ont amené une vraie disparité, d'autant plus perceptible que la clôture est devenue l'élément unique installé en limite de propriété sur la rue. Elle doit de plus supporter les coffrets d'alimentation et de distribution d'énergie, les boîtes aux lettres et s'accommoder avec les poubelles normalisées de tri sélectif.



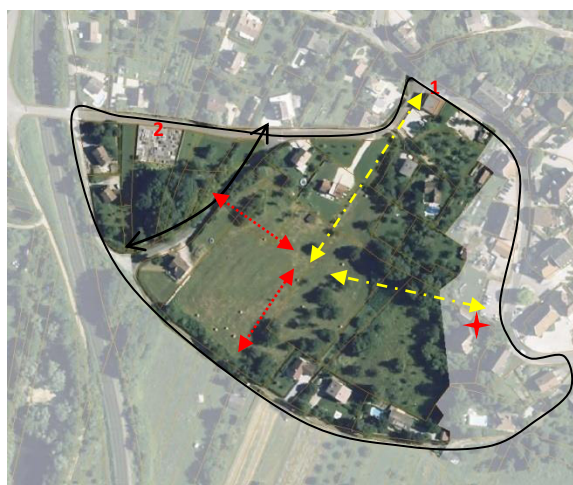
La révision du PLU est également l'occasion d'intégrer la dimension énergétique, en favorisant au travers d'un règlement adapté le recours aux énergies renouvelables. À Thoraise, peu de constructions sont actuellement équipées ou de conception bioclimatique.

Notons enfin que les deux derniers lotissements réalisés sur ces secteurs, bénéficient de vues remarquables qu'il convient de préserver :

- pour le lotissement "Sous l'Age" sur le Château de la commune de Montferrand-le-Château,
- et pour le lotissement "Au Champ d'Ombre" sur la percée du canal et le château de Torpes.

### 3.2.3. Le secteur d'habitat pavillonnaire diffus

Ce secteur a les mêmes caractéristiques que le précédent - habitat pavillonnaire déconnecté de la rue - mais cet îlot n'a pas encore fait l'objet d'un aménagement global et systématique. Il est colonisé au coup par coup depuis quelques années sur ses franges, avec le risque à terme d'enclaver les espaces centraux. Le cœur d'îlot, très cloisonné par des haies et bosquets, est actuellement peu perceptible depuis les voies de circulation périphériques. Il bénéficie en revanche d'une vue remarquable sur le Château de Torpes.



Il accueille la Mairie (1) et le cimetière (2) et il est desservi par la rue de Surotte au Nord et le chemin de la Voreille à l'Est et au Sud. Il est également traversé par une ligne EDF.

Il correspond au dernier site d'expansion possible du bourg. Situé en contrebas du vieux village, son aménagement devra être tout particulièrement soigné pour assurer la greffe entre le noyau bâti dense situé au Nord-est et l'habitat diffus installé sur cet îlot.

La présence d'une ferme classée (★) en marge du site y contribuera. Des cônes de vue depuis un belvédère situé au pied de l'église sont également à valoriser.

Figure 37 : Le secteur d'habitat pavillonnaire diffus

Les emplacements réservés au PLU de 2005 sont certainement à conserver, ils vont assurer la desserte du site dans sa globalité et une liaison piétonne vers le centre-bourg. On peut regretter la réalisation en retrait de la voie d'une maison individuelle au Nord du site, empêchant le raccordement à la rue de Surotte. Une liaison piétonne est peut-être à envisager vers la Mairie. Des orientations d'aménagement et de programmation devront être définies sur tout ou partie de ce secteur, afin d'en préciser les principes de circulation, d'implantation...

### 3.2.4. Le site militaire au lieu-dit "Devant Mont"

Au Nord-ouest du territoire communal, la plaine agricole est occupée par un secteur bâti particulier d'environ 26 ha accueillant l'école des Ponts du Génie depuis 1960. Situé sur un terrain plat, les bâtiments se détachent de façon forte. On peut regretter l'aspect des bâtiments (murs, toitures) dans ce secteur à forte valeur paysagère. Une partie du site est concernée par de la prairie de fauche entretenue par un agriculteur.



- **Occupation** : installations militaires, stockage d'engins
- **Espaces périphériques** : des terres agricoles au Sud, le Doubs au Nord et à l'Ouest et à l'Est la voie ferrée.
- **Structure foncière** : 2 vastes parcelles
- **Structure bâtie** : une 10e de constructions bordant les voies internes
- **Typologie architecturale** : des hangars de type industriel visibles depuis la rue de Surotte (après le pont) et la voie ferrée.
- **Desserte** : par la rue de Surotte
- **Contraintes** : secteur à risque d'inondabilité (PPRi)
- **Zonage PLU 2005** : Ubmi

#### Perspectives :

- classement maintenu, aucune demande formulée (installation pérenne)
- dispositions du PPRi à prendre en compte



### 3.2.5. Les zones d'activités au lieu-dit "Au Chagnet"

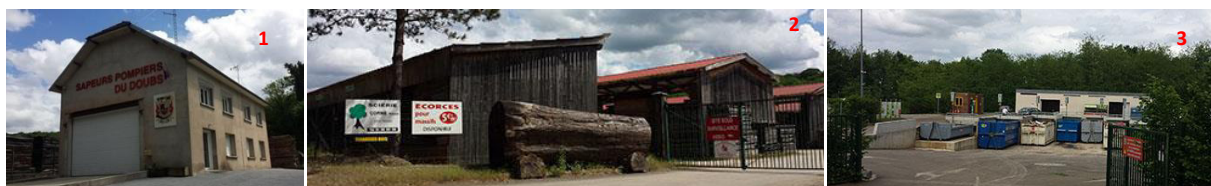
Au Sud-ouest du territoire communal et en limite de l'agglomération de Boussières, sont installées sur environ 4,5 ha plusieurs activités sur des espaces à l'origine boisés.



- **Occupation** : équipements publics (3- déchetterie / 1- sapeurs-pompiers) et une activité de scierie (2)
- **Espaces périphériques** : des espaces boisés
- **Structure foncière** : de vastes parcelles
- **Structure bâtie** : dans l'ensemble de gros volumes (excepté déchetterie)
- **Typologie architecturale** : dans l'ensemble des hangars industriels bardés de bois, visibles depuis la RD105 desservant le site par l'Ouest
- **Desserte** : par la RD105
- **Contraintes** : isolement, vandalisme, terrassements couteux ...
- **Zonage PLU 2005** : une vaste zone Uy

#### Perspectives :

- Anciennement située au village, activité de la scierie Corne pérenne
- Aucun projet d'extension envisagé par le SYBERT.
- Zonage du PLU à revoir (équipements publics / activité artisanale / forêt).



### 3.2.6. Les constructions isolées

Plusieurs constructions isolées ont été repérées sur le territoire communal, au bord du Doubs ou dans les secteurs boisés.

#### Au bord du Doubs

1) Le site historique du Moulin de Thoraise (datant du XVI<sup>e</sup> siècle) occupe près d'un demi-hectare entre le canal et le Doubs au lieu-dit "Au Moulin". Aujourd'hui, cette entité urbaine n'est plus qu'une **friche industrielle** avec des édifices vacants et dans l'ensemble en ruine.



- **Occupation** : friche industrielle (propriété privée) et maison de l'éclusier vacante (propriété VNF)
- **Espaces périphériques** : le Doubs, le canal et les espaces naturels et boisés les accompagnants
- **Structure foncière** : de vastes parcelles
- **Structure bâtie** : des constructions importantes et imbriquées (excepté la maison de l'éclusier, isolée et non raccordée au réseau d'eau potable)
- **Typologie architecturale** : constructions industrielles représentatives de diverses époques
- **Desserte** : par le chemin de halage, la véloroute
- **Contraintes** : en zone inondable, terrains fortement pollués
- **Zonage PLU 2005** : zone naturelle Ni

#### Perspectives :

- une centrale hydroélectrique, sous réserve des dispositions du PPRi et de la dépollution du site



2) La réhabilitation de la "percée" il y a quelques années a été l'occasion de créer sur quelques m<sup>2</sup> une **halte fluviale** de l'autre côté du tunnel.

- **Occupation** : trois constructions dont la maison de l'éclusier (propriété VNF louée), une écluse et des installations légères en lien avec le tourisme et les loisirs (panneaux, tables...)
- **Espaces périphériques** : le Doubs, le canal et les espaces naturels et boisés les accompagnants
- **Structure bâtie** : une construction R+1 ancienne (maison de l'éclusier) et de petits locaux techniques
- **Desserte** : par le chemin de halage, la véloroute
- **Contraintes** : en zone inondable
- **Zonage PLU 2005** : zone naturelle Ni

Les Voies Navigables de France (VNF) louent actuellement la maison de l'éclusier construit sur le mur de la digue (allant jusqu'au tunnel et canalisant un ruisseau longeant le canal) à l'ancien gardien de l'écluse (aujourd'hui écluse automatique).

### Perspectives :

- un projet touristique complémentaire en lien avec la véloroute (avec affectation de la licence IV ?)
- Y autoriser un changement de destination sous réserve des dispositions du PPRI



### Dans les espaces boisés

1) Le site historique de la **Chapelle Notre Dame du Mont** est une des constructions isolées de Thoraise.



- **Espaces périphériques** : secteur boisé
- **Desserte** : par un chemin rural
- **Zonage PLU 2005** : zone naturelle N

### Perspectives :

- classement identique
- restauration !

2) Le **réservoir** est également situé dans le massif boisé de Thoraise, à quelques centaines de mètres au Sud des premières maisons du lotissement "Au Champ d'Ombre".

3) Enfin, **des constructions isolées** sont situées sur le territoire communal, notamment en limite de la commune de Boussières au lieu-dit "A la Corne du Rousset". L'une concerne une maison d'habitation (ancienne bibliothèque de la demeure bourgeoise voisine) très en retrait de la RD105, invisible depuis la route et située à plus de 100 mètres de la première habitation (1). La deuxième concerne l'annexe de type remise d'une demeure bourgeoise voisine, dénommée Maison Roland (2). Cet édifice est implanté en sortie de Boussières, avec une ligne de faitage parallèle à la RD104.



- **Espaces périphériques** : secteur boisé
- **Desserte** : par RD104
- **Zonage PLU 2005** : zone naturelle N
- **Perspectives** : zonage identique, ou en cohérence avec le PLU de Boussières identification d'un secteur Nh où "des évolutions mesurées des constructions sont autorisées".



Dans les milieux agricoles ou naturels, on dénombre également plusieurs loges ou cabanons (parfois non cadastrés) mais aussi deux habitations. L'une cadastrée OA14 de type habitat secondaire est située le long du chemin de Voreille à proximité du village et l'autre cadastrée OA19/OA20 plus isolée (près du pont de la voie ferrée) a été habitée jadis et dispose d'un système de traitement des eaux par épandage. Ces deux constructions ne sont pas raccordées aux réseaux.

### 3.3. Monuments et Patrimoine

#### 3.3.1. Patrimoine archéologique

Le Service Régional de l'Archéologie (SRA) recense au total 19 vestiges archéologiques sur le territoire de Thoraise. 4 d'entre eux ne sont pas localisés précisément sur la carte suivante.

N°	Code	Situation	Interprétation	Chronologie
1	239	Aux graviers	construction	Néolithique
2	143	Terrain de l'Ecole des Ponts	construction	Bas-empire
3	207	Derrière les Curtils, A Suratte	cimetière	Gallo-romain
4	65		château non fortifié	Moyen-âge classique
5	7915		poterie	Age du bronze - Age du fer
6	7916	Le Moulin	moulin	Epoque moderne
7	8647	Devant Torpes	Enclos funéraire	Age du bronze - Age du fer ?
8	12046	Aux graviers	construction	Second Age du fer
9	12031	Derrière les Curtils, A Suratte	cimetière	haut Moyen-âge
10	13861		cimetière	Moyen-âge classique
11	14667		occupation ?	Gallo-romain
12	15066		dépôt monétaire	Gallo-romain
13	15087		monnaie	Epoque moderne
14	15088		digue	Moyen-âge ?
15	15069		occupation ?	Epoque moderne
16	15090		monnaie	Gallo-romain
17	15596	Le Bois de la Côte	arme	Epoque moderne
18	16102	Le Bois de la Côte	arme	Moyen-âge
19	17252	Sous l'Age	habitat	Moyen-âge classique

À ce jour, la commune ne fait pas l'objet d'un arrêté de zone de présomption de prescriptions archéologiques.

#### 3.3.2. Monuments historiques et sites inscrits

##### *Monument historique*

La commune est concernée par une protection au titre des monuments historiques. Il s'agit d'une ancienne ferme, située 20 route de Besançon, datant du début du XVIII<sup>e</sup> siècle, inscrite par arrêté du 27 mars 2009. Elle est située au cœur du village. Son périmètre de protection couvre tout le bourg et constitue une servitude d'utilité publique de type AC1 (cf. Annexe n°5 du PLU). La co-visibilité avec cette ferme est réduite, sont essentiellement concernées les façades de la place.

Une démarche a été entreprise en 2010 avec l'Architecte des Bâtiments de France pour réduire le périmètre de protection de cette propriété privée. Le projet a échoué suite aux réclamations formulées par un certain nombre de propriétaires lors de l'enquête publique. Afin de réduire le délai d'instruction des permis de construire, une nouvelle rencontre avec l'Architecte des Bâtiments de France est envisagée pour évoquer la mise en œuvre d'un Périmètre de Protection Modifié (PPM) dans le cadre de la révision du PLU.

##### *Sites inscrits*

La commune comporte **trois sites inscrits au titre de la loi du 2 mai 1930**. Il s'agit de sites ou monuments naturels de caractère historique et pittoresque dont la qualité appelle, au nom de l'intérêt général, la conservation en l'état et la préservation de toutes atteintes graves. Cette mesure de protection constitue une servitude d'utilité publique (cf. Annexe n°5 du PLU).



- **Le Canal Monsieur**, site inscrit depuis le 10 février 1943.

Pour court-circuiter une vaste boucle du Doubs lors de la mise aux normes du canal Rhône au Rhin, un tunnel fut creusé entre 1803 et 1806 dans l'étréit banc rocheux qui relie l'éperon sur lequel est construit le village de THORAISE au massif du Mont. Ce tunnel fut renommé "Canal Monsieur" en 1814 en l'honneur du frère de Louis XVIII. La partie souterraine, longue de 185 mètres, est entièrement voutée en pierre de taille. Rénovée en 2008, elle est éclairée tout le long par deux serpentins lumineux et chaque entrée a sa chute d'eau artificielle.



- **Notre-Dame du Mont**, site inscrit depuis le 15 février 1943, dominant un méandre du Doubs et faisant face au château de Montferrand.

La 1ère chapelle fut bâtie en 1585 à l'initiative de la sœur du Cardinal de Granvelle, Marguerite, épouse du seigneur de THORAISE sur une hauteur qui domine de 200 mètres la vallée du Doubs, en hommage à la protection de La Vierge implorée durant l'invasion et le pillage de Besançon par les Huguenots en 1575. D'abord dédiée à Notre-Dame de l'Annonciation, elle est deux fois détruite et reconstruite pour être ensuite dédiée à Notre-Dame de l'Assomption. Au début du XVIIIe siècle, le site est confié à la Confrérie de Notre-Dame du Mont. Après sa dissolution en 1792, la chapelle tombe en ruine et est reconstruite une dernière fois en 1872 selon le souhait de l'abbé Boivin, décédé lors des travaux et qui y repose désormais. L'édifice, très simple, se réduit à un bâtiment rectangulaire. Précédé d'un auvent, il est surmonté d'un clocheton néo-gothique. ND du Mont a été l'objet de pèlerinages réguliers aux XVIIe et XVIIIe siècles et est toujours le siège de la Confrérie de Notre-Dame du Mont (reconstituée après sa dissolution en 1792) qui compte jusqu'à 500 membres. Aux abords de la chapelle, érigée à 360 m d'altitude, on découvre un belvédère qui domine la vallée du Doubs et offre un beau point de vue sur les communes avoisinantes : le château de Thoraïse édifié à l'aplomb des rives du Doubs, la tour ou donjon médiéval de Montferrand-le-Château surplombant les méandres de la rivière et à l'horizon Besançon.

- **Le château de THORAISE**, site inscrit depuis le 4 mars 1943, dominant la rivière à l'extrémité Ouest de la colline du Mont.



Cité pour la première fois en 1273, il a été détruit et rebâti à deux reprises. La partie la plus ancienne est constituée par la puissante tour carrée et crénelée dont la base remonte au XIIIe siècle. L'ensemble du XVIIe siècle a fait l'objet de travaux de restauration au XIXe siècle dans un style néo-renaissance. Le bâtiment central est de plan rectangulaire flanqué aujourd'hui de deux tours et d'un donjon, tous trois carrés. Aujourd'hui le parc domanial, cerné par un mur d'enceinte est ouvert en libre circulation par un sentier de randonnée longeant les berges du Doubs duquel on peut admirer le surplomb du bâtiment au-dessus du fleuve. Le château est privé et non ouvert au public. Il forme avec son parc un ensemble particulièrement intéressant sur la rive gauche de la rivière.

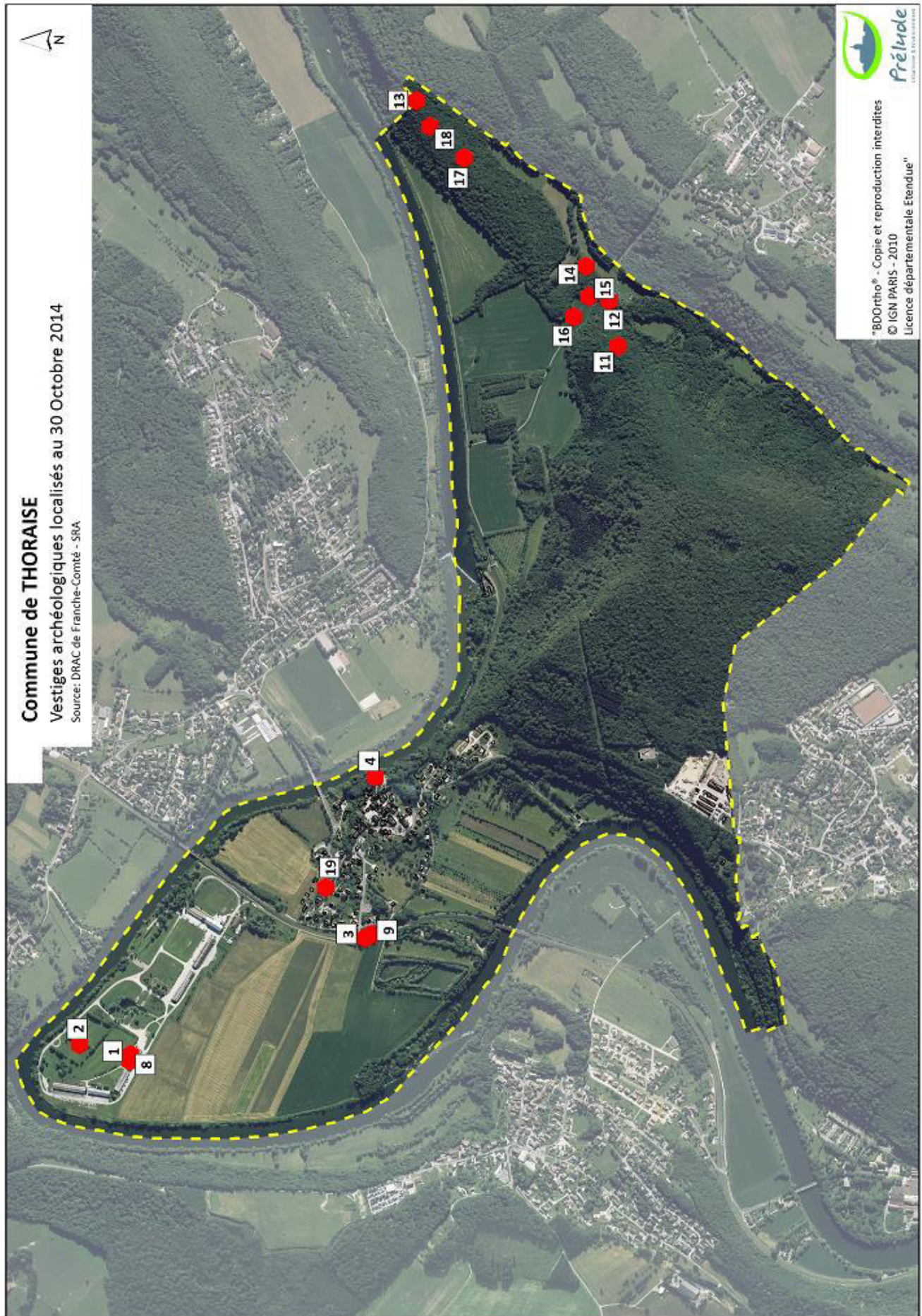
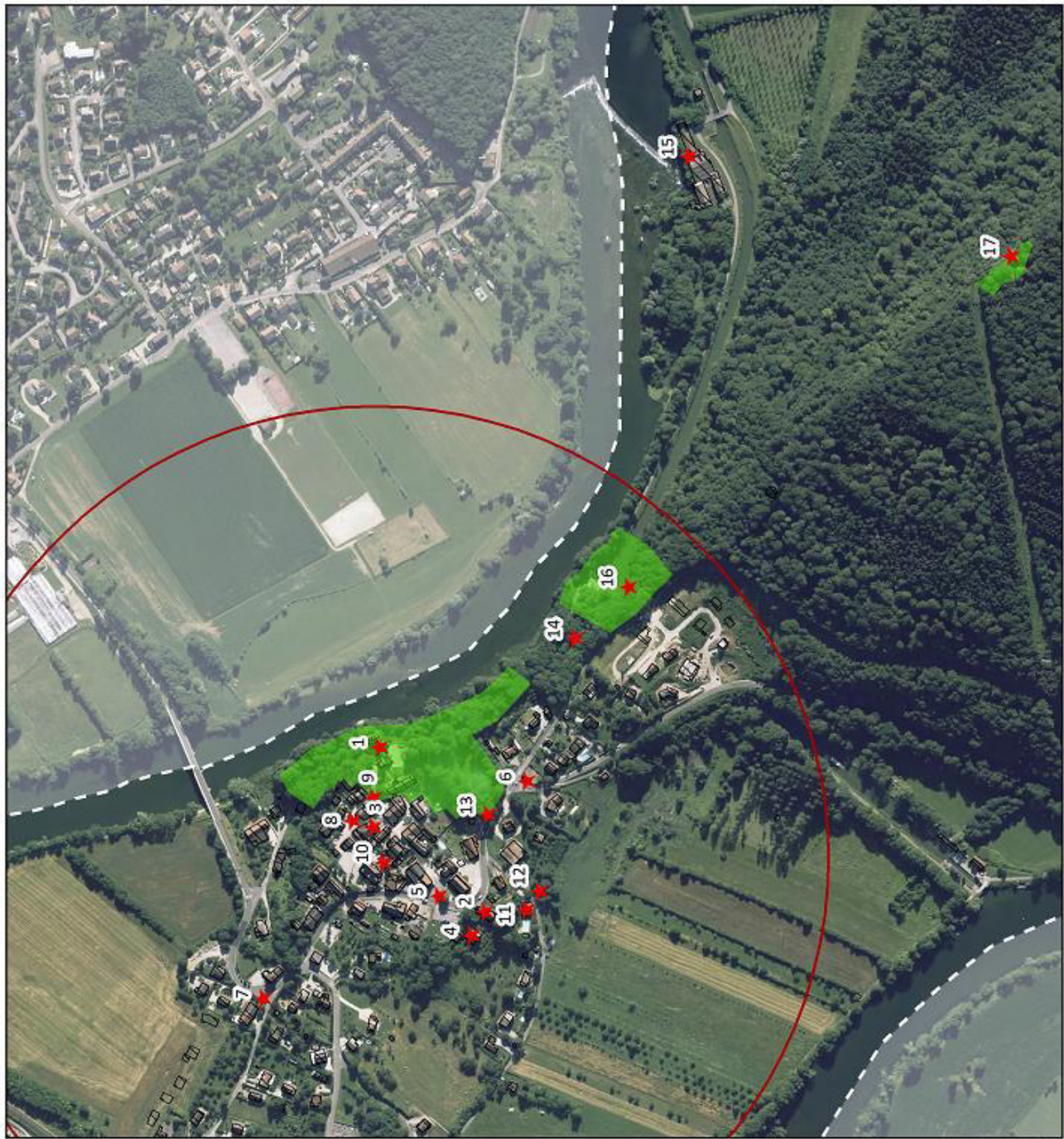



Figure 38 : Vestiges archéologiques (données DRAC Franche-Comté)




## Commune de THORAÏSE

### Patrimoine

- ★ **Patrimoine**
- 1 - Château (site inscrit)
- 2 - Eglise St Pierre St Paul
- 3 - Maison commune 1836 / Ecole
- 4 - Ferme XVIIIe (Monument Historique)
- 5 - Monument aux Morts 1922
- 6 - Croix de mission
- 7 - Croix de mission
- 8 - Pressoir
- 9 - Porte d'entrée XVIIIe siècle
- 10 - Muraille château médiéval
- 11 - Ancien presbytère
- 12 - Puits
- 13 - Oratoire
- 14 - Vierge 1904
- 15 - Moulin XVIIe siècle
- 16 - Canal Monsieur (site inscrit)
- 17 - Chapelle (site inscrit)

 **Perimètre de protection (500 m)**  
 autour de la ferme (n°4) du XVIIIe siècle  
 inscrite aux Monuments Historiques  
 (AP 27/03/2009)

 **Sites inscrits (loi 1930)**  
 Château de Thoraïse (n°1) AP 04/03/1943  
 Canal Monsieur (n°16) AP 10/02/1943  
 Chapelle ND du Mont (n°17) AP 15/02/1943



"BDOrtho" - Copie et reproduction interdites  
 © IGN PARIS - 2010  
 Licence départementale Etendue"

Figure 39 : Inventaire du patrimoine bâti

### 3.3.3. Patrimoine communal

À Thoraise, certains édifices non protégés (localisés sur la carte précédente) présentent un intérêt patrimonial certain :



- **L'église de THORAISE**, sous le vocable de Saint Pierre et Saint Paul, date de 1685. Menaçant de tomber en ruine, elle est reconstruite et agrandie au XVIII<sup>e</sup> siècle. La flèche, surmontant le clocher, est du XIX<sup>e</sup> siècle. Placée à l'entrée de l'église, le bénitier daté de 1696 (ISMH 1975) provient sans doute de l'église primitive du XVII<sup>e</sup> siècle.



- **La maison commune** de 1836 (école) est un bel exemple d'architecture d'équipement public du XIX<sup>e</sup> siècle avec une imposante volumétrie coiffée d'une toiture aveugle à 4 pans. La façade est animée par des ouvertures tramées. Situé au cœur du vieux THORAISE, l'édifice est desservi par une ruelle.



- **Le monument aux Morts** date de 1922. La pierre de l'obélisque provient d'une carrière qui était exploitée à La Malcombe à Besançon. Il est surmonté d'un soldat en fonte peinte.



- **La réplique de la grotte de Notre-Dame de Lourdes**, creusée par l'abbé Sautrey en 1904 (curé de Thoraise de 1882 à 1909).



- Les vestiges de **la muraille** du château médiéval.

- **le moulin**, acquis en 1584 par la Seigneurie de Thoraise dont l'activité sera primordiale dans l'économie du village jusqu'à sa cessation en 1900,
- **une porte d'entrée du XVIII<sup>e</sup> siècle** au 4 Grande Rue,
- **un oratoire** inséré dans le mur du château,
- **la fontaine** située Grande Rue, plusieurs puits et croix de mission, les maisons d'éclusier...

## 3.4. La trame viaire, transport et déplacements

### 3.4.1. La trame viaire

La carte à la page suivante présente le réseau des voies de circulation de Thoraise.

#### 3.4.1.1. Les infrastructures routières

##### Les axes majeurs

Le territoire communal est desservi et traversé par deux routes départementales.

##### ▪ La RD105

La trame viaire de la commune s'articule en priorité sur la RD105, reliant la RD673 (Besançon) à la RD441 (Fourg) et traversant le territoire communal de Thoraise d'Est en Ouest. Cette voie est classée dans le réseau de desserte économique du Département.

Thoraise est fortement dominé par la présence de cet axe routier.



Du fait de son site contraignant et de la présence de la voie ferrée, la commune est condamnée à subir la traversée du village par les véhicules empruntant la RD105.

En 2014, les comptages effectués font état d'un trafic de 5 830 véhicules par jour depuis la commune de Montferrand-le-Château à la RD n°107E, dont 3,9% de poids-lourds et de 2 932 véhicules par jour depuis Thoraise vers Boussières, dont 3,4% de poids-lourds.

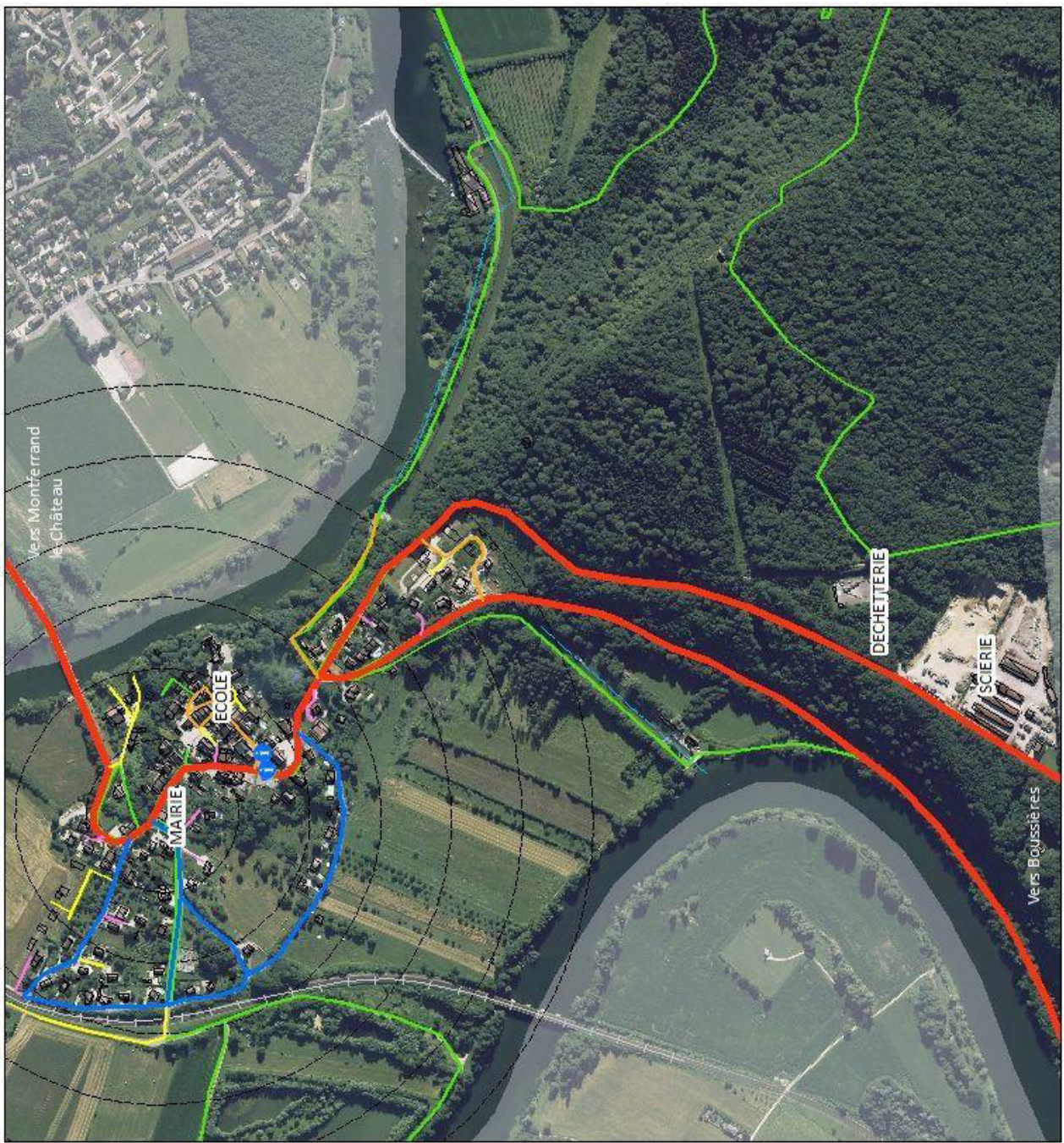
La circulation est particulièrement importante sur la commune aux heures des migrations pendulaires (notamment le soir entre 17h et 19h), mais aussi le samedi avec le déplacement de 300 à 400 véhicules depuis Grandfontaine et Montferrand vers la déchetterie intercommunale. En journée, il s'agit d'un trafic de poids-lourds et de bus occasionnant des ralentissements. Ce trafic est source de nuisances sonores, de pollution mais représente aussi un risque pour la sécurité.

À ce titre, **la RD105 est classée Route à Grande Circulation** par le décret du 31 Mai 2010 de la RD673 à Avanne-Aveney à la rue de Surotte à Thoraise. En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, la RD105 fait ainsi l'objet, en dehors des espaces urbanisés, d'une interdiction de construire dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Une étude spécifique peut éventuellement être menée pour lever cette inconstructibilité.

Notons que la RD105 fait par ailleurs l'objet d'un plan d'alignement dont le maintien ne présente pas d'intérêt particulier pour le Département. En collaboration avec l'Etat, le Département devrait abroger prochainement cette servitude.<sup>18</sup>

Enfin, une étude d'aménagement de la traversée de Thoraise a été effectuée en 2005. Des emplacements réservés et des éléments de paysage à protéger ont été introduits sur le précédent plan de zonage pour tenir compte des conclusions de cette étude.

<sup>18</sup> Informations transmises dans le Porter à Connaissances des Services du Département le 25 Février 2015.



**Commune de THORAISE**  
La Trame Viaire

- RD
- Voie secondaire
- Voie de desserte
- Impasse
- Voie privée
- Voie ferrée
- Canal
- Liaisons douces (piétons, cycles)
- Arrêt bus & car scolaire
- Distance de la Mairie (à vol d'oiseau, de 100 m en 100 m)



"B'Dortho" - copie et reproduction interdites  
© IGN PARIS - 2010  
Licence départementale Etendue®

Figure 40 : La trame viaire

La traversée de la RD105 bénéficie de trottoirs de part et d'autre de la voie depuis le pont (entrée de ville depuis Besançon) jusqu'aux dernières constructions du récent lotissement "Au Champ d'Ombre" (entrée de ville depuis Boussières). Cependant au centre du village, les trottoirs sont parfois très étroits. Notons toutefois que la commune a investi ces dernières années dans la réalisation d'un trottoir aux normes sur le côté droit depuis Montferrand jusqu'à la sortie du village en direction de Boussières. La réalisation de ce trottoir a volontairement empiété sur l'emprise de la RD105 en certains endroits afin de réduire la largeur de la chaussée et participer ainsi à la réduction de la vitesse des automobilistes.

#### ▪ La RD107E

Le village est également fortement impacté par la circulation générée par la RD107E, qui relie Thoraise à la RD13 (Abbans-Dessus/Quingey /RN83) en suivant la vallée. Cette voie est également classée dans le réseau de desserte économique du Département.

En 2016 les comptages effectués font état d'un trafic de 926 véhicules par jour dont 1,9% de poids-lourds. Là encore, la circulation est particulièrement importante sur la commune aux heures de pointe. Cet important trafic notamment de poids-lourds génère des nuisances sonores, une insécurité routière et des pollutions pour les résidents de Thoraise.



Par ailleurs, la jonction de la RD105 et de la RD107E, point de conflit à la visibilité limitée, a fait l'objet d'aménagement permettant d'y réduire le risque routier :

- carrefour RD 105 / RD 107 rehaussé ;
- mise en place d'une chicane sur la RD105 donnant la priorité aux véhicules sortant du carrefour ;
- installation d'un stop sur la RD107 ;
- définition d'une zone 30.

Notons que la visibilité sur la RD107 au stop reste délicate du fait de la présence d'un muret et d'un transfo EDF.

#### Les axes secondaires

Depuis le centre du village, les voies secondaires ont pour caractéristiques d'assurer les circulations inter-quartiers. L'extension urbaine de ces dernières années s'est principalement opérée en calquant son système viaire sur le réseau des chemins ruraux existants.



On peut identifier actuellement **4 voies secondaires** qui permettent une bonne desserte du village : la rue de Surotte, le chemin du Carron, le chemin de Surotte et dans une certaine mesure le chemin de la Voreille. Toutes ces voies dans l'ensemble comptent une emprise de voirie confortable et l'absence de trottoir préserve le statut "rural" de ces axes et une circulation apaisée. Notons que la sortie sur la RD105 depuis le chemin de la Voreille peut être délicate en hiver, étant donné la forte pente sur ce tronçon de la voie.

**La rue de Surotte** est cependant classée Route à Grande Circulation par le décret du 31 Mai 2010 de la RD105 à l'Ecole des Ponts du Génie (site militaire). En application de l'article L.111-6 du Code de l'Urbanisme, la RD105 fait ainsi l'objet, en dehors des espaces urbanisés, d'une interdiction de construire dans une bande de 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie. Une étude spécifique peut éventuellement être menée pour lever cette inconstructibilité. Cette mesure est destinée à favoriser un urbanisme de qualité le long des voies routières les plus importantes. Ici le trafic n'est pas très important, mais cette mesure a été exigée par la présence de l'autre côté de la voie ferrée de l'école des Ponts du Génie engendrant la circulation de convois militaires.

### Les voies de desserte et les chemins

Le reste du réseau routier est composé de voies moins importantes, de desserte des différents quartiers. Parfois équipées de trottoirs, ces voies sont souvent de petites dimensions permettant une circulation apaisée et les déplacements doux.



Dans le centre ancien, les rues sont si étroites que la circulation y est pratiquement impossible. Cela donne un charme tout particulier au centre et le destine à la circulation piétonne

Notons la présence de **quelques impasses** (parfois privées), ayant accompagné parfois le développement des lotissements pavillonnaires. Celles-ci réduisent la perception de l'unité urbaine en créant de petites poches urbaines et peuvent être source d'isolement pour ces quartiers. La révision du PLU doit être l'occasion de réfléchir à une meilleure rentabilité par l'usage de ces voiries. Les impasses seront à proscrire autant que possible dans les futurs quartiers.



Enfin, des **chemins desservent l'espace agricole ou forestier, ou longent la rivière** (chemin de halage). Plusieurs d'entre eux, constituant des promenades très agréables ou le support de la véloroute, sont inscrits dans le réseau de cheminements doux de la commune.

#### 3.4.1.2. Les cheminements doux

La loi invite à maîtriser les besoins de déplacement et la circulation automobile, afin de préserver la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores. À l'échelle de la commune, il s'agit de privilégier les zones d'habitat à proximité de la ligne de transport en commun, d'encourager les courtes distances et de créer des cheminements piétons lors des nouvelles opérations d'habitat pour promouvoir la marche à pied et limiter l'utilisation de la voiture, notamment vers les équipements publics (Mairie, école) et les arrêts de transport en commun (bus, gare).

À Thoraise, comme évoqué précédemment, **un réseau de cheminements piétons important** a été défini sur les chemins de défrèvement ou de halage. Il est le support d'itinéraires de découverte et de promenade. Cela est d'autant plus important que la commune compte quelques curiosités touristiques comme la percée du canal, la chapelle du Mont, le château ...

En revanche, pour les déplacements quotidiens **les cheminements voués aux piétons et cycles sont quasi-inexistants dans le village**, exceptés sur les axes principaux (RD105, RD107E et rue de la Surotte). Certes comme nous l'avons vu précédemment, le gabarit des voies est dans l'ensemble adapté à la circulation apaisée des automobilistes et au partage de la voirie. Cependant, certaines liaisons du passé ne sont aujourd'hui plus possibles et mériteraient d'être restaurées. Et une piste cyclable, si possible éloignée de la chaussée<sup>19</sup>, serait souhaitable le long de la RD105 pour relier le village de Thoraise à la gare, éventuellement à la future école et surtout aux équipements de loisirs mutualisés.



<sup>19</sup> Typologie adaptée aux voiries à 70 km / h et plus.

Les enquêtes ménage déplacement<sup>20</sup> montrent que la distance moyenne de déplacement à pied est inférieure à 900 mètres. Les distances à vol d'oiseau précisées sur la carte permettent à titre d'exemple de confirmer la nécessité de renforcer ce réseau notamment en direction du centre ancien et de la Maire, celle-ci se trouvant à moins de 600 mètres de l'ensemble des quartiers résidentiels.

#### 3.4.1.3. La voie ferrée

Le territoire de Thoraise est traversé sur un axe Nord / Sud par la ligne ferroviaire reliant Besançon à Mouchard/Lons le Saunier, mais la commune ne dispose pas de gare. **La halte ferroviaire la plus proche est à Montferrand-le-Château** (à 1,6 km). Elle serait utilisée quotidiennement par quelques résidents de Thoraise.

Cette infrastructure représente une contrainte dans la mesure où elle passe à proximité du village et isole la partie Ouest du territoire (la plaine agricole).

Cette infrastructure génère une servitude d'utilité publique (cf. Annexe n°5 du PLU).

#### 3.4.1.4. Le canal

**Le canal du Rhône au Rhin assure la navigabilité du Doubs.** En effet ce dernier s'écoule en un long méandre non navigable. Un tronçon canalisé a donc été construit, en partie en tunnel sous les reliefs du faisceau bisontin. C'est la "Percée de Thoraise".

Ce canal n'offre aujourd'hui plus qu'une activité de loisirs. La réhabilitation de la darse de retournement a compris la réalisation d'une halte fluviale qui est à l'origine d'une fréquentation touristique.

Notons que la rivière Doubs est concernée par une servitude d'utilité publique de halage et de marche-pied (cf. Annexe n°5 du PLU).

### 3.4.2. Transport et déplacements

La commune est concernée par le Plan de Déplacements Urbains (DPU) de l'agglomération bisontine.

#### 3.4.1.5. Les transports collectifs

Ne disposant pas de la gare, la commune est cependant desservie par une ligne de bus régulière du réseau GINKO de l'agglomération reliant Besançon (Pôle Micropolis) à Boussières (ligne n°54, horaires réguliers en heure de pointe et sur réservation en heures creuses). Cet unique arrêt sur la commune est actuellement localisé sur la place. Il est situé en cœur de village, mais génère un risque routier par manque de visibilité du bus à l'arrêt au lointain par les automobilistes venant de Boussières ou Torpes. Il pourrait à terme être déplacé vers la nouvelle mairie.

Enfin, une ligne de ramassage scolaire a été mise en place dans le cadre du RPI entre les communes de Montferrand-le-Château et de Thoraise. L'arrêt s'effectue également sur la place, devant le récent collectif.

Au regard des besoins, les bus Ginko ne sont pas assez fréquents. Des réflexions sont en cours pour assurer une meilleure desserte du village à toute heure en favorisant le transport à la demande. Il estime également que les parkings de covoiturage sont à développer en entrée d'agglomération.

#### 3.4.1.6. Le stationnement

En 2015, d'après l'INSEE 91,6% des actifs résidents à Thoraise utilisent un véhicule pour se rendre à leur travail contre 3,6 % les transports en commun.

À Thoraise, en dépit de la présence de transports collectifs réguliers, la bonne desserte de la commune invite inévitablement à l'usage de l'automobile pour les déplacements domicile-travail, domicile-services et domicile-loisirs. Ainsi d'après l'INSEE, en 2015, 44,4% des ménages sont équipés de 2 voitures ou plus, et 83% d'entre eux disposent d'au moins une place de stationnement.

---

<sup>20</sup> Technicités Octobre 2014 n°276

Le PLU peut fixer des normes de stationnement différenciées selon les différents types d'occupation ou d'utilisation du sol, les diverses destinations des constructions (habitations, bureaux, commerces...), les différents types de véhicules (VL, 2 roues...)<sup>21</sup>.

La commune doit choisir si des prescriptions en matière de stationnement lui paraissent utiles, seules les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et aux limites de parcelles étant obligatoires.

**Le PLU de 2005** ne fixe une norme minimale en matière de stationnement que pour les zones urbaines suivantes : l'article Ua-12, Ub-12 et 1AU-12 où il impose la réalisation de deux places de stationnement par logement (dont une hors clôture pour l'individuel) et d'une place ouverte au public pour 25 m<sup>2</sup> de SHON dédiée à de l'activité.



Stationnement sauvage sur la voie publique

Place privée hors clôture (peu utilisée, peu fonctionnel)

Notons la présence de deux phénomènes :

- le stationnement sauvage, ou occupation du domaine public, en soirée au cœur du centre ancien, par manque de stationnements pour les résidents à proximité de leur logement (vastes parkings privés en marge du centre ancien) ;
- le non usage dans les quartiers récents par les particuliers des places de stationnement libres d'accès (hors clôture), réalisées devant leur maison en respect du règlement du PLU (mal agencées, non fonctionnelles).

Enfin conformément à la loi ALUR, un inventaire "des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos dans les parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités" (article L151-4 du CU) a été réalisé sur la commune. Il est annexé à ce rapport (Annexe n°9) et a permis d'identifier à Thoraise **6 parcs de stationnements ouverts au public**, offrant environ 70 places aux voitures. Ils sont situés dans le centre-bourg et à proximité du canal ou de la Chapelle.

Mais aucun d'entre eux n'offre actuellement les services nécessaires aux véhicules hybrides et électriques. Et les équipements de stationnement pour vélos sont également inexistants. Toutefois, avec la réalisation de la nouvelle Mairie, du stationnement avec borne de recharge pour les vélos est prévue pour 2019.

La loi invite les communes à rendre possible dans leur document d'urbanisme, un choix alternatif à la voiture particulière. L'invitation au déplacement en deux roues suppose notamment que des réflexions soient menées afin de proposer et de sécuriser le stationnement des cycles.

Finalement au regard de cette analyse, il semble qu'un parking public manque à l'Ouest du territoire, notamment à destination des usagers du cimetière et des visiteurs. Une vaste emprise publique non aménagée de l'autre côté de la voie ferrée (point dépôt verre) est bien souvent occupée par des véhicules, notamment un autocar (véhicule professionnel d'un résident du quartier). Cet espace identifié à titre indicatif sur la carte de l'Annexe n°9.

La commune manque également de parking à proximité de l'église ; celle-ci est de ce fait peu utilisée (environ une fois par an, les offices ayant lieu à Grandfontaine). Une réflexion a été menée il y a quelques années sur le devenir de cet édifice, il y avait été envisagé un temps l'aménagement de la bibliothèque intercommunale mais faute de parking, ce projet n'a pas pu voir le jour.

<sup>21</sup> Depuis 2012, le règlement doit également fixer un nombre maximum d'aires de stationnement à réaliser lors de la construction de bâtiments à usage autre que d'habitation.

### 3.5. Les entrées de ville

Les entrées de ville sont des secteurs sensibles car particulièrement exposés au regard depuis les voies d'accès et constituant souvent le front de développement urbain. La structuration des espaces les composant peut également inciter les usagers à réduire leur vitesse. Trois accès mènent au village de Thoraise.

#### 3.5.1. Entrée Est, depuis Besançon

Depuis Besançon, l'entrée sur la commune de Thoraise se fait depuis la RD105. Seul le pont sépare l'agglomération de Thoraise à celle de Montferrand-le-Château.



Entrée de village, depuis Montferrand-le-Château (RD105)

Le village est perçu de loin grâce aux imposants toits des fermes anciennes et à son château qui domine la vallée, offrant d'ailleurs une jolie vue à l'automobiliste en approche. Mais, la ligne droite qui mène à Thoraise favorise bien souvent une vitesse excessive de la part des automobilistes. Le virage qui suit le pont offre un accès direct au centre ancien de Thoraise et constitue une des zones accidentogènes de la commune.

#### 3.5.2. Entrée Sud, depuis Boussières et Torpes

Depuis Boussières (la RD105) ou Torpes (la RD107E), l'arrivée dans le village par le Sud fait suite à une traversée importante d'espaces boisés. Par la RD105, la perception du village dans la descente a été ces dernières années confortée par la création du lotissement "au Champ d'Ombre" et notamment la réalisation d'habitat groupé offrant à la vue un volume important. L'église est perceptible depuis le lointain. Le virage reste accidentogène.



Entrée de village, depuis Boussières (RD105)

Par la RD107E, le nouveau lotissement, aménagé en lieu et place d'une friche industrielle (Scierie) et annonçant le village invite l'automobiliste à changer de comportement. Et l'église, visible au loin, permet de repérer aisément le cœur de village.



Entrée de village, depuis les papeteries / Torpes (RD107E)

## 3.6. Enjeux et recommandations

### 3.6.1. Par rapport à la trame bâtie

	Atouts / Forces	Menaces / Contraintes	Enjeux / Projets / Recommandations
<b>Cadre de vie &amp; Paysage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une occupation ancienne</li> <li>- Un paysage remarquable (Doubs, châteaux, étangs, un Monument Historique, trois sites inscrits ...)</li> <li>- Un village ancien aux qualités urbaines et architecturales préservées, des édifices d'intérêt patrimonial</li> <li>- Proximité de Besançon et bonne desserte</li> <li>- Peu de constructions isolées impactant le paysage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombreux vestiges archéologiques</li> <li>- Périmètre de protection autour d'une ferme inscrite sur la liste des MH (500 m)</li> <li>- Coupure et nuisances de la voie ferrée et de la RD105</li> <li>- Territoire pour partie inondable</li> <li>- Quelques points noirs paysagers identifiés</li> <li>- Un tissu récent en rupture avec les caractéristiques architecturales traditionnelles</li> <li>- Une zone AU comprise dans un réservoir local de biodiversité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sauvegarder les vestiges du passé par une inscription au titre de l'article L.151-19 du CU</li> <li>- Accompagner la reconversion du bâti ancien et parfois isolé (ancienne école, maisons des éclusiers, ...)</li> <li>- Préserver les cônes de vue sur la plaine alluviale du Doubs et sur les trois châteaux</li> <li>- Mener une réflexion sur les clôtures et la performance énergétique des constructions à venir</li> <li>- Modification possible du périmètre de protection du MH dans le cadre de la révision du PLU</li> </ul>

Au regard de l'ensemble des analyses préalables, il convient dans le cadre de la révision du PLU de s'attacher principalement à :

- **sauvegarder le tissu ancien qui mérite une attention particulière.** Véritable patrimoine communal, les fermes ou maisons bourgeoises qui le composent ne doivent pas être abandonnées ou détériorées par une restauration non respectueuse des caractères du bâti. La forme du village ne doit pas être restructurée au bénéfice de la voiture...
- **donner la priorité à l'aménagement des dents creuses** au sein des espaces bâtis du village, étant donné le peu d'espaces restant constructibles à ses abords (zone inondable, topographie).
- **envisager une autre forme urbaine que le tout pavillonnaire** sur l'îlot situé au pied de l'église, voué à se développer dans les prochaines années...
- **revoir le zonage du secteur d'activités** situé en limite de Boussières au regard de la vocation de chaque entité (entreprise, équipement public, espaces boisés).
- **donner sous certaines conditions la possibilité à certaines constructions isolées d'évoluer** : extensions mesurées, changement de destination...

### 3.6.2. Par rapport à la trame viaire

Atouts / Forces	Menaces / Contraintes	Enjeux / Projets / Recommandations
<b>Transports et Déplacements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Un accès aisé à Besançon et à l'autoroute</li> <li>- Une commune desservie par les TC Ginko</li> <li>- Un réseau routier en bon état</li> <li>- Des cheminements piétons globalement bien assurés</li> <li>- Un plan d'alignement obsolète</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Absence d'aménagement spécifique 2 roues (excepté véloroute)</li> <li>- Topographie et trafic rendant peu attractive l'utilisation du cycle pour les déplacements quotidiens</li> <li>- Des virages dangereux et des trottoirs pas toujours aux normes</li> <li>- Une circulation importante, et RD concernée par des convois militaires</li> <li>- Absence de gare, mais une ligne SNCF = coupure spatiale et nuisances sonores</li> <li>- Un arrêt GINKO assez dangereux (manque de visibilité)</li> </ul>

Dans son porter à connaissance, le Département a invité la commune :

- à organiser prioritairement le développement autour d'une trame de voirie secondaire qui **évite les accès directs sur les départementales** ;
- à **limiter le développement linéaire** le long des départementales pour ne pas allonger la traversée d'agglomération et rendre ainsi plus difficile le maintien des vitesses modérées ;
- à **proscrire tout nouvel accès direct hors agglomération sur la RD105**.

À Thoraise, il est dans l'ensemble possible :

- de composer avec le tissu viaire existant pour limiter de nouveaux accès directs sur les départementales ;
- d'épaissir le tissu urbain de part et d'autre des départementales.

Le SCoT de son côté convie :

- à la **création de liaisons entre les quartiers et les communes** pour relier l'ensemble des pistes cyclables et des cheminements piétons et optimiser ainsi l'offre des modes de transports alternatifs à l'automobile ;
- à **favoriser les circulations continues** lors de l'aménagement de nouveaux quartiers et à ne pas constituer d'enclaves afin de faciliter l'accès aux transports collectifs potentiels ;
- à **développer les accès en modes doux** entre les divers équipements publics de la commune ;
- à **traiter de manière paysagère les entrées de villes**, lors des opérations d'aménagement urbain ou des zones d'activités.

À Thoraise, il convient de **créer du lien** entre les quartiers par le renforcement des liaisons transversales inter-quartiers, notamment **en restaurant les linéaires anciens** mais aussi par le maintien ou la création d'emplacements réservés et la définition d'orientations d'aménagement...

## 4. Occupation et consommation des espaces

### Préambule

L'artificialisation des sols engendrée par l'étalement urbain impacte de manière irréversible le potentiel agricole de nos territoires, sa biodiversité et ses paysages. La mesure de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers répond autant à **un impératif de maîtrise de l'étalement urbain** qu'à **une obligation réglementaire imposée aux documents d'urbanisme**.

Rappelons qu'à l'échelle nationale, ce sont 40 000 hectares de terres agricoles qui ont disparu en moyenne chaque année entre 2000 et 2010 (source DGFiP), soit l'équivalent de cent fois la superficie communale tous les ans<sup>22</sup>.

La loi du 12 Juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle II, a défini le cadre global d'action des politiques publiques à mettre en œuvre pour promouvoir un développement durable. Elle a notamment exigé que le rapport de présentation présente **une analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers**. Depuis la loi ELAN du 23 Novembre 2018, cette analyse doit porter sur les "*dix années précédant l'arrêt du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme*".

Dans un deuxième temps, il est demandé **d'analyser "la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales"** afin de pouvoir définir des dispositions en faveur de "*la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers*" (article L151-4 du CU).

**Le diagnostic doit permettre de fixer des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutter contre l'étalement urbain, après analyse de la consommation de l'espace opérée depuis l'approbation du précédent document d'urbanisme, le PLU approuvé en 2005. Ce chapitre répond à cette attente.**

### 4.1. Répartition des surfaces selon le mode d'occupation

La superficie communale de Thoraise compte 399 hectares.

Le tableau ci-dessous et la cartographie ci-après permettent d'avoir une image de l'occupation des sols sur la commune de Thoraise en 2005. Ils ont été réalisés sur la base des vues aériennes de l'IGN de la campagne 2000 /2005.

#### Répartition des surfaces selon le mode d'occupation sur Thoraise en 2005

Source : Vues aériennes IGN 2000/2005 - Estimations SIG Prélude

Typologie des sols	Superficie en ha	Part dans la superficie communale
Surfaces agricoles <sup>23</sup>	119,5	29,9
Surfaces boisées <sup>24</sup>	174,6	43,8
Surfaces naturelles <sup>25</sup>	49,9	12,5
Surfaces aménagées <sup>26</sup>	55,0	13,8

<sup>22</sup> La superficie communale de THORAISE est de 399 ha.

<sup>23</sup> Les espaces agricoles concernent les prairies et les terrains cultivés.

<sup>24</sup> Les espaces boisés concernent les bois, les forêts ainsi que les haies arborées et les bosquets.

<sup>25</sup> Les espaces naturels correspondent au Doubs, au canal, aux zones humides ainsi qu'aux espaces « verts » non boisés ou en déprise et non agricoles situés en dehors du périmètre urbanisé.

<sup>26</sup> Les espaces aménagés correspondent aux emprises des constructions et à leur terrain d'aisance ainsi qu'au réseau viaire (voies, ligne SNCF, véloroute, etc.).

En 2005, la commune de Thoraise était composée majoritairement de surfaces boisées et de terres agricoles : respectivement 44% et 30% du territoire communal. Les surfaces aménagées concernaient environ 14% de la superficie communale. L'essentiel des surfaces artificialisées concerne le site militaire du Génie (47%) installé au bord du Doubs<sup>27</sup> et le village (29%).

Les autres secteurs urbanisés correspondent :

- au site des Pompiers et de la Scierie en limite de la commune de Boussières (4 ha) ;
- à la déchetterie (0,4 ha) ;
- à quelques constructions isolées (moulin, écluse, ...), la voirie et la voie ferrée (pour un total de 8,7 ha).

La carte à la page suivante localise ces différents secteurs.

## 4.2. Mesure de la consommation des espaces

Il s'agit ici d'estimer l'évolution des surfaces aménagées à Thoraise depuis la dernière révision du PLU (PLU approuvé le 8 Juillet 2005), autrement dit entre 2005 et 2018.

### 4.2.1. Évolution des surfaces aménagées

À Thoraise depuis 2005, 1,7 hectares ont été consommés<sup>28</sup>. Ces espaces nouvellement aménagés se situent en périphérie immédiate du village.

Notons que dans le même temps, plusieurs constructions ou installations ont vu le jour dans l'enveloppe bâtie de Thoraise. 30 ares ont ainsi été aménagés sans remettre en question la « *tache* » urbaine de 2005, et ce par simple densification ou renouvellement des espaces bâtis.

#### Estimation de l'évolution des surfaces aménagées sur Thoraise entre 2005 et 2018

Source : Analyse comparative des cadastres 2005/2018 et vues aériennes IGN 2005/2018 - Estimations SIG Prélude

Période	2005	2018	Évolutions 2005 / 2018
Surfaces aménagées en hectare (ha)	55,0	56,7	+1,7
Part des surfaces aménagées dans la superficie communale (en %)	13,8	14,2	+3,1%

Finalement, toute occupation du sol confondue, la surface moyenne artificialisée par habitant est passée de 1964 m<sup>2</sup> à 1606 m<sup>2</sup> entre 2005<sup>29</sup> et 2015<sup>30</sup>. La densification est en marche....

### 4.2.2. Destination des surfaces aménagées

**Les espaces nouvellement consommés (1,7 ha) ont permis d'accueillir sur Thoraise :** 14 logements individuels dont 12 réalisés suite à des opérations d'aménagement (8 lots au "Champ d'Ombre" et 5 lots au lieu-dit "Sous l'Age"), soit une densité urbaine brute<sup>31</sup> de l'ordre de 7,7 logements par hectare. Les surfaces aménagées entre 2005 et 2018 ont ainsi concerné exclusivement le développement résidentiel. La carte ci-avant localise ces secteurs nouvellement aménagés.

**Dans le même temps, les espaces de l'enveloppe bâtie ont permis d'accueillir sur 0,3 ha** un logement individuel et 14 logements collectifs, dont 3 sous forme de logements intermédiaires et sur 0,3 ha la démolition-reconstruction de la maison commune (mairie et salle des fêtes).

<sup>27</sup> Notons qu'une partie du site militaire est occupée par des prairies de fauche entretenues par un exploitant extérieur.

<sup>28</sup> Les espaces consommés correspondent aux emprises des constructions et à leur terrain d'aisance, ainsi qu'aux voies privées ou publiques nouvelles.

<sup>29</sup> Au recensement de 2006, l'Insee enregistrait 280 habitants sur THORAISE.

<sup>30</sup> Au recensement de 2015, la population communale comptabiliser 353 habitants sur THORAISE.

<sup>31</sup> La densité brute comprend la voirie et les espaces publics périphériques rendus nécessaires pour l'aménagement.

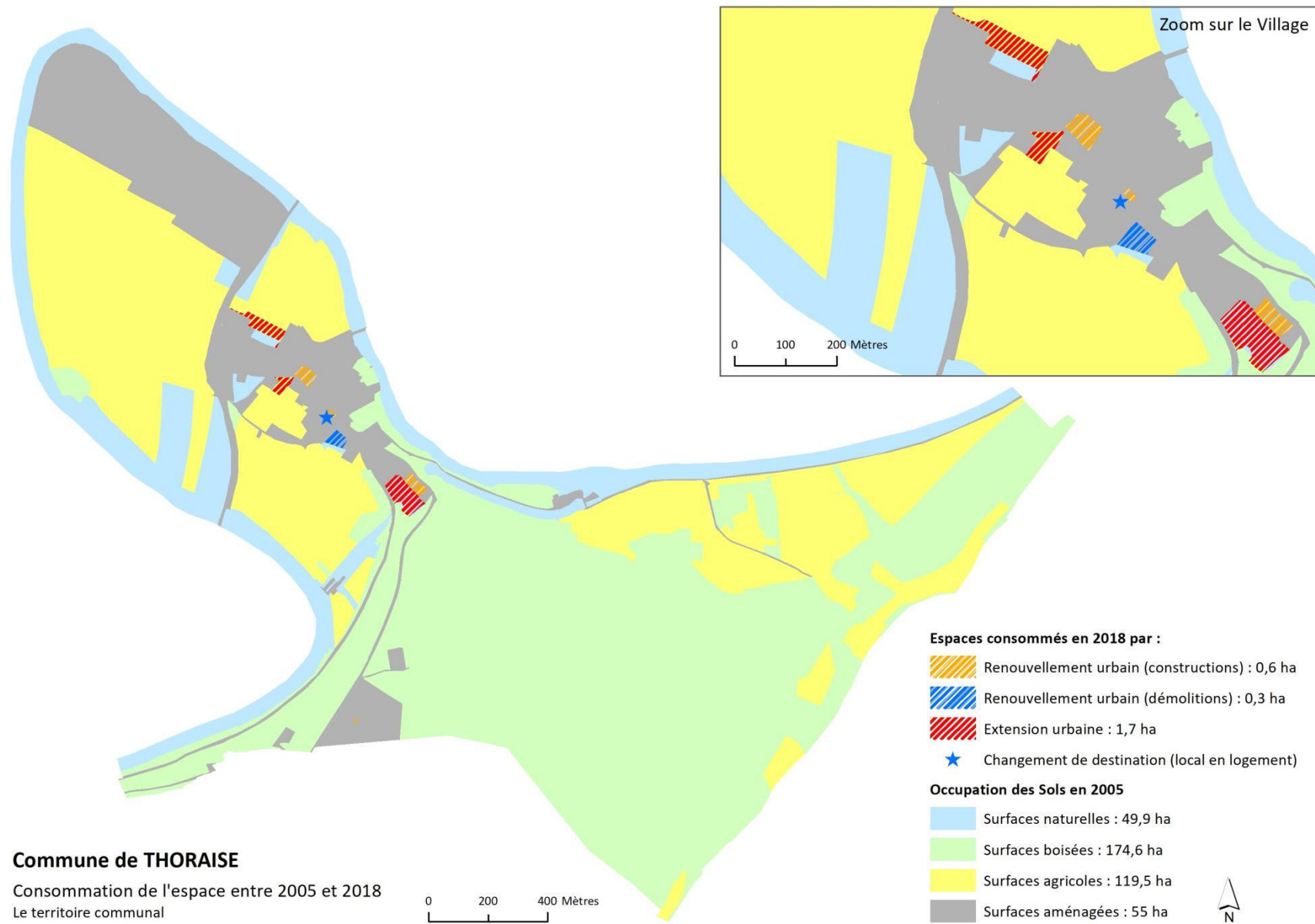


Figure 41 : Consommation de l'espace entre 2005 et 2018

La carte ci-avant localise ces secteurs nouvellement aménagés. Notons également sur la même période la démolition des annexes d'une ancienne ferme près du centre ancien et des anciens locaux de la scierie sur le site "Champ d'Ombre". Enfin, on peut noter également le changement de destination des locaux d'AREAS Assurance sur la place du village transformés en logement (appartement).

#### En définitive, entre 2005 et 2018 :

- les surfaces aménagées ont augmenté de 3,1% (+1,7 ha),
- la part des surfaces consommées représente 0,4% du territoire communal,
- 30 logements supplémentaires ont été réalisés ou sont en cours de réalisation sur la commune de Thoraise. Ils concernent :
  - 15 logements individuels stricts ;
  - 15 logements collectifs, dont 3 sous forme de logements intermédiaires ;
  - 15 logements locatifs.

La taille moyenne des parcelles nouvellement bâties est de l'ordre de 900 m<sup>2</sup> pour l'habitat individuel résultant d'une opération d'aménagement (type lotissement) et de 1 600 m<sup>2</sup> en dehors de toute procédure ; ce qui représente respectivement une densité nette (hors voirie et espaces publics) de 11 et 6 logements par hectare. La carte ci-après donne un aperçu des densités urbaines sur le bourg.

Notons que la population communale a gagné 70 habitants sur cette même période, soit une progression démographique de 25% (selon RGP Insee 2006 et population légale 2016).



Figure 42 : Densités urbaines

### 4.2.3. Précisions quant aux espaces consommés

Il s'agit ici d'analyser la consommation des espaces naturels, agricoles et boisés à Thoraise entre 2005 et 2018, sur la base des mêmes documents références (vues aériennes de 2005).

#### Espaces consommés à Thoraise

Source : Vues aériennes IGN 2005 - Estimations SIG Prélude

	Situation en 2005 en ha	Surfaces aménagées en ha depuis 2005
Espaces boisés	174,6	–
Espaces agricoles	119,5	0,8
Espaces naturels	49,9	0,9

La commune de Thoraise a consommé moins d'un hectare de terres agricoles (80 ares) et moins d'un hectare d'espaces naturels (90 ares) sur la dernière décennie (2005/2018), c'est-à-dire 0,7% des terres agricoles et 1,8% des espaces naturels (secteur en déprise).

Les terres agricoles consommées ont concerné principalement la réalisation d'un lotissement pavillonnaire (5 lots) et de 2 maisons individuelles pour un total de 6 logements.

Les espaces naturels aménagés ont permis l'aménagement d'un lotissement (8 lots).

Enfin, les espaces boisés de la commune n'ont pas été impactés par l'urbanisation intervenue dernièrement sur la commune.

### 4.3. Potentiel de renouvellement urbain du bourg

Afin de préserver au maximum les espaces naturels, boisés et agricoles, le développement communal doit privilégier en premier lieu le renouvellement des espaces bâtis du bourg. Le renouvellement du tissu urbanisé consiste à une optimisation ou à une mutation des zones urbanisées et propose ainsi une alternative à l'étalement urbain. En ce sens, les projets de renouvellement du tissu urbanisé contribueront à un développement durable de la commune. En effet d'une manière générale, le développement par renouvellement du potentiel du tissu urbanisé ne conduit pas à la création de nouveaux réseaux et permet ainsi de limiter le développement par extension sur du foncier non équipé (voirie, réseaux, etc.).

#### 4.3.1. Optimisation du bâti

L'optimisation du bâti peut résulter d'opérations de rénovation urbaine - réhabilitation des anciennes bâtisses du bourg - ou de la remise sur le marché de logements vacants.

Les bâtisses susceptibles d'être réhabilitées, pouvant accueillir après travaux de nouveaux logements, offrent une marge de manœuvre pour l'accroissement du parc des résidences principales pour les années à venir. À Thoraise, plusieurs bâtisses anciennes ont dernièrement été réhabilitées (par exemple : l'ancien hôtel sur la place du village). Elles ont contribué à la diversification de l'habitat sur le bourg, en proposant des logements aux tailles et statuts variés (collectif, locatif, T2 ou T3, etc. ...) et ont permis de répondre aux besoins avérés de certaines tranches d'âge de la population : jeunes en décohabitation, familles monoparentales, ...

Quelques bâtisses peuvent encore faire l'objet d'opération de réhabilitation-division (8 unités recensées en 2018). La réhabilitation de l'ancien (succession, partage, projet) peut nécessiter une approche sur le moyen à long terme.

D'autre part, 6 logements sont libres en février 2019 : 1 logement vendu récemment, 3 appartements à louer et 2 logements vacants, voire inhabitables en l'état, situés dans des bâtisses anciennes du centre-village bordant la RD105. L'une des cartes suivantes localise ces bâtisses mobilisables à terme et les logements vacants (figure « Potentiel constructible du PLU en vigueur »).

### 4.3.2. Optimisation du parcellaire

La mobilisation des fonds de parcelles (par division parcellaire) peut nécessiter une approche sur le moyen à long terme. Les fonds ou parties de parcelles mobilisables permettent cependant d'envisager, dans les prochaines années, la réalisation de quelques logements supplémentaires sur du foncier équipé (réseaux, desserte).

#### Estimation des surfaces constructibles par optimisation de parcelles bâties

Source : Estimations SIG Prélude 2018

	Surface brute en ha	Potentiel de logements supplémentaires <sup>32</sup>	Estimation des habitants supplémentaires <sup>33</sup>
<b>Optimisation de parcelles</b>	1,5	15	33

Les parcelles mobilisables sont identifiées sur la carte présentée ci-après. Il s'agit de parcelles bâties (parcelle ou unité foncière) de plus de 10 ares offrant une surface d'aisance constructible d'au moins 5 ares. Notons que la rétention foncière sur ces parcelles est forte (50 à 70%).

### 4.3.3. Densification de l'enveloppe bâtie

Les espaces libres au sein de l'enveloppe bâtie représentent le potentiel de développement qui pourrait être le plus rapidement mobilisable, mais ce sont aussi parfois des secteurs à équiper (renforcement des réseaux, voirie, espaces publics, etc.) et donc plus coûteux en termes d'aménagement pour la commune. Il s'agit de parcelles libres (parcelle ou unité foncière), non bâties, d'au moins 5 ares.

#### Estimation des surfaces constructibles par aménagement des espaces libres

Source : Estimations SIG Prélude 2018

	Surface brute en ha	Potentiel de logements supplémentaires <sup>28</sup>	Estimation des habitants supplémentaires <sup>29</sup>
<b>Espaces libres</b>	1,5	15	33

Ces espaces permettent la réalisation d'une quinzaine de logements neufs sur la commune.

La rétention foncière, repérée à partir de la durée de conservation des terrains non bâtis, est très importante sur la commune. Sur les 1,9 ha d'espaces libres et disponibles en 2005 dans les Parties Urbanisées du bourg (au sens de l'article L111-3 du Code de l'Urbanisme), aucun espace libre n'a été aménagé. Toutefois, trois parcelles font l'objet début 2019 d'une demande de permis de construire ou d'un projet d'aménagement.

Le nombre de parcelles à débloquer reste assez important (une quinzaine), le nombre de décisions de mises en vente nécessaires pour mobiliser ce foncier est donc élevé. Et sur les 1,5 hectares encore disponibles début 2019, deux tènements faisant plus de 2500 m<sup>2</sup> sont des dents creuses mobilisables au sens du SCoT du Grand Besançon. Ces dents creuses représentent 0,84 ha. Leur importance peut intéresser à terme un aménageur, sous réserve que la propriété foncière n'y soit pas fractionnée. La mise en vente de ces terrains aura un effet déclencheur important sur la production de foncier pour l'urbanisation.

**Finalement, par simple renouvellement du tissu bâti existant, la commune de Thoraise est théoriquement susceptible de pouvoir accueillir une trentaine de nouveaux logements et une soixantaine d'habitants supplémentaires sans avoir ni à étendre son enveloppe urbaine ni à financer de nouveaux équipements (réseaux, voirie).**

Cette estimation ne tient pas compte des éventuels nouveaux logements pouvant être créés dans des bâtisses anciennes à réhabiliter. Cependant, ces aménagements restent au « bon vouloir » des propriétaires. Ils peuvent s'opérer rapidement comme ne jamais voir le jour.

<sup>32</sup> Hypothèse retenue de 10 logements par hectare (densité urbaine brute enregistrée sur la commune entre 2005 et 2015).

<sup>33</sup> Sur la base de la taille moyenne des ménages en 2015 dans le Doubs : 2,2 personnes par ménage.

## 4.4. Potentiel constructible du PLU en vigueur

### 4.4.1. Évolution des zones à urbaniser depuis 2005

Le PLU en vigueur, approuvé en 2005, a défini trois zones à urbaniser dédiée à l'habitat et a classé en zone urbaine (Ub) constructible certains secteurs situés en frange urbaine<sup>34</sup>. Depuis l'approbation du PLU, deux des trois zones 1AU ont été en tout ou partie aménagées.

#### Situation en 2018 des zones à urbaniser du PLU en vigueur

Source : Estimations SIG Prélude 2018

PLU 2005	Surface en ha	Surface aménagée en ha	Frange urbaine constructible en ha hors secteurs inondables (PPri)
1AU1 "Sous l'Age"	1,0	0,50	0,40
1AU2 "A la Voreille "	1,5	–	0,97
1AU3 "Aux Champs d'Ombre"	1,5	1,20	0,11
<b>Total 1AU à vocation HABITAT</b>	<b>4,0</b>	<b>1,70</b>	<b>1,47</b>

**En définitive, depuis 2005 sur les 4 ha destinés au développement résidentiel 1,7 ha ont été urbanisés, soit 42% des surfaces à urbaniser.** Ces surfaces ont permis la réalisation de deux lotissements pavillonnaires, soit un total de 16 logements avec une densité urbaine brute de l'ordre de 9,4 logements par hectare (y compris voirie et espaces publics).

### 4.4.2. Estimation du potentiel constructible en extensif du PLU de 2005

**Le potentiel constructible en extensif (franges urbaines) est estimé ainsi à 2,5 hectares (surface brute).** Il comprend :

- les secteurs des zones 1AU non aménagés, non inondables et non identifiés au préalable comme des terrains d'aisance mobilisables ou des espaces libres<sup>35</sup> (cf. tableaux précédents) ;
- et les secteurs de frange urbaine classés par le PLU en zone Ub constructibles.

#### Estimation du potentiel d'accueil résiduel en extension pour l'Habitat du PLU en vigueur

Source : Estimations SIG Prélude 2018

	Surface brute en ha	Surface nette en ha <sup>36</sup>	Potentiel de logements supplémentaires <sup>37</sup>	Estimation des habitants supplémentaires <sup>38</sup>
Total 1AU	1,47	1,2	15	33
Total Ub	0,94	0,8	11	25
<b>Total 1AU et Ub</b>	<b>2,4</b>	<b>2,0</b>	<b>26</b>	<b>58</b>

L'ensemble de ces secteurs est précisé par un tireté rouge sur une des cartes présentées aux pages suivantes.

<sup>34</sup> Franges urbaines : Espaces de transition entre l'urbain et les espaces naturels, agricoles et boisés ; autrement dit secteurs libres de la zone urbaine du PLU dont l'urbanisation implique une extension de l'enveloppe bâtie du village de THORAISE.

<sup>35</sup> L'aménagement ou le remembrement ayant pu faire évoluer le statut du foncier depuis 2005.

<sup>36</sup> Moins 20% de la surface brute pour déduction des voiries et espaces publics à créer.

<sup>37</sup> Hypothèse retenue de 13 logements par hectare (Orientation du SCoT).

<sup>38</sup> Sur la base de la taille moyenne de ménages en 2015 dans le Doubs : 2,2 personnes par ménage.

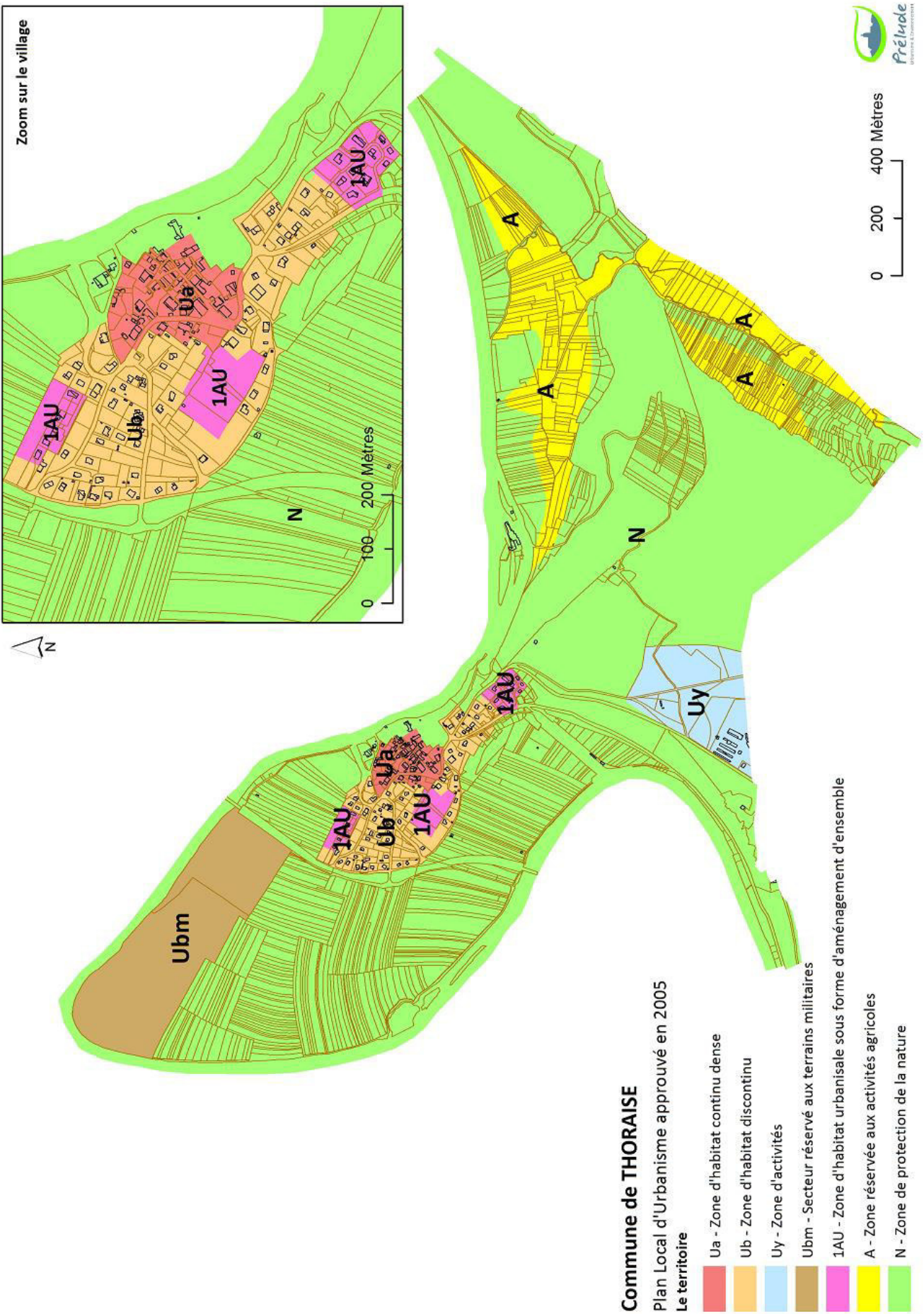


Figure 43 : Zonage du PLU de Thoraïse approuvé en 2005

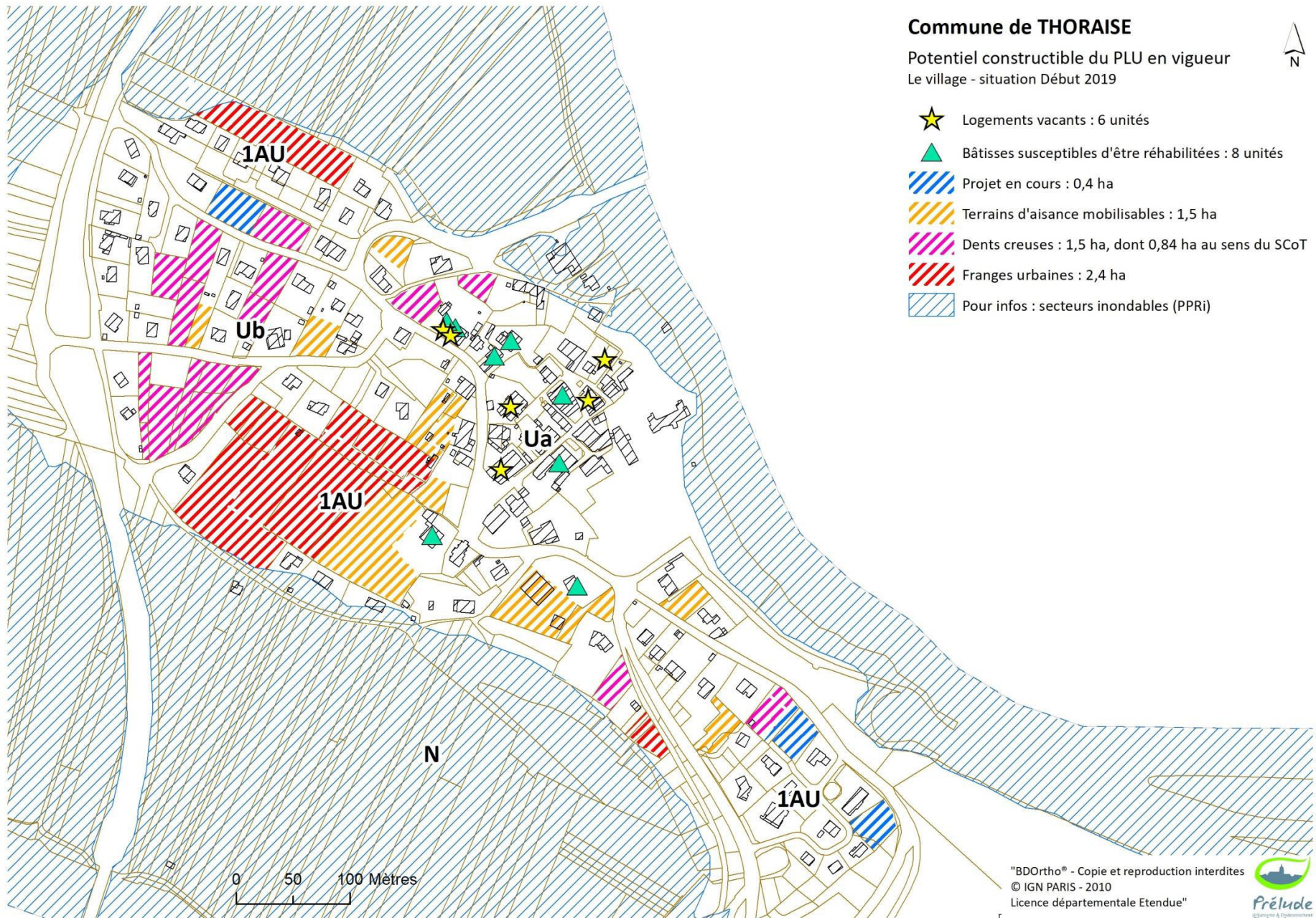


Figure 44 : Potentiel constructible du PLU en vigueur

## 4.5. Perspectives et enjeux

Les nouvelles réglementations intervenues depuis 2006 et notamment les lois de programmation du Grenelle de l'environnement imposent de revoir le projet communal initial afin de mieux prendre en compte la nécessité de lutter contre l'étalement urbain et de fixer des objectifs de modération de la consommation des espaces naturels, boisés et agricoles du territoire communal.

Le SCoT du Grand Besançon approuvé en 2011 fixe des objectifs de production de logements pour la période 2010-2035. Pour les communes situées hors de l'armature urbaine du SCoT telle que Thoraise, c'est le PLH du Grand Besançon qui détermine le rythme de production de logements pour chaque commune à l'horizon 2035.

Approuvé en conseil communautaire en septembre 2013, le PLH a ainsi fixé les objectifs de création de nouveaux logements pour la commune de Thoraise :

- 1,2 logement par an,
- avec un objectif de 7 logements sur la période 2013-2019 du PLH et de 30 logements sur 2010-2035 (échéance SCoT),
- aucun objectif minimal de logement conventionné n'est fixé par le PLH.

### Production de logements à Thoraise depuis 2010

Source : Mairie de Thoraise Janvier 2019

Logements neufs produits à Thoraise depuis 2010			
Répartition spatiale		Typologie	
En extensif	En renouvellement	Individuel	Collectif
13	15	14	14
<b>28 logements</b>		<b>28 logements</b>	

**Entre 2010 et 2018, 28 logements ont été construits sur la commune.** Or, comme vu précédemment, les seuls espaces d'extension (zones AU et franges urbaines) du PLU en vigueur permettent encore la réalisation de 26 nouveaux logements sur la base d'une densité urbaine de 13 logements par hectare (hors voirie et espaces publics).

Et rappelons que la commune de Thoraise est théoriquement susceptible de pouvoir accueillir à terme une trentaine de logements supplémentaires par simple mutation et optimisation de l'enveloppe bâtie actuelle (en zone U).

### Production de logements neufs à Thoraise

Besoins exprimés par le PLH 2010 - 2035	Logements créés depuis 2010	Capacité résiduelle théorique du PLU de 2005	Besoins théoriques du PLH à l'horizon 2035
30	28	58	2

Ce premier constat invite la commune à réviser son projet initial (PLU 2005) en fonction du projet communal (temporalité du PLU à définir) afin d'assurer la compatibilité du PLU avec les orientations du SCoT et du PLH et de consommer moins de 1,7 ha sur les 10 prochaines années.

Il peut s'agir de :

- réduire les zones à urbaniser (AU) et reclasser certaines franges urbaines (UB) en zone naturelle ou agricole pour définir un potentiel constructible en compatibilité avec le SCoT et le PLH = donner des signes forts marquant l'engagement de la commune dans une politique de développement soucieuse de la gestion économe des sols ;
- donner la priorité à l'aménagement des dents creuses (ouverture à l'urbanisation des zones AU par phase et sous condition) et favoriser la densité urbaine (13 logements / ha requis par le SCoT) ;
- modifier la vocation de certains secteurs constructibles (protection des vergers, des terrains cultivés, aménagement d'équipements publics...) et redimensionner la zone vouée aux activités économiques.

---

## **2<sup>e</sup> Partie**

# **Définition du Plan Local d'Urbanisme**

---

# 1. Les perspectives de développement et les besoins répertoriés

Le nouveau PLU de THORAISE a été défini pour une période vingt ans à compter de 2020, année prévisible de son approbation. L'échéance du PLU est donc portée à 2039.

Afin d'anticiper sur les mesures à mettre en œuvre et répondre ainsi aux besoins de la population à l'horizon 2039, il est nécessaire d'estimer les perspectives d'évolution en termes de population de la commune. Ces évolutions vont influencer sur le nombre de logements à réaliser et leur dimension. Les taux de variation de la population observés lors des derniers recensements sont des indicateurs qui permettent d'apprécier l'attrait de la commune mais également d'orienter les enjeux pour les années à venir, tant sur le plan sociodémographique qu'économique.

Ces perspectives n'ont qu'un caractère indicatif car les mouvements de population sont tributaires de nombreux facteurs pouvant avoir des effets à court ou moyen terme. Toutefois, il est indispensable d'en effectuer une évaluation, de manière à disposer d'éléments nécessaires à la définition des actions à poursuivre ou à entreprendre en matière de logements et d'équipements, et aussi pour vérifier si les capacités d'accueil estimées sont suffisantes.

## 1.1. Les prévisions d'évolutions résidentielles et démographiques

Le rythme annuel de croissance de la population a été de l'ordre 1,4% à THORAISE entre 1990 et 2015. Au regard des taux de variation de la population et du logement observés sur les derniers recensements et en fonction des prévisions du SCoT et du PLH du Grand Besançon, il convient d'envisager une modération des tendances passées en fixant le rythme annuel de croissance de la population à 1% pour les prochaines années.

En 2015, le parc logements était particulièrement diversifié (statuts, taille) et la taille moyenne des ménages était de 2,3 personnes par foyer. Il est envisagé un maintien de ces caractéristiques sur les vingt prochaines années.

### 1.1.1. Le scénario de développement résidentiel : 450 habitants en 2039, soit +95 habitants

En envisageant le maintien de la taille des ménages d'ici vingt ans à 2,3 personnes par ménage<sup>39</sup>, voici une approche théorique des besoins futurs en logements :

Horizon 20 ans		
Hypothèse envisagée	Évolution démographique de 2015 à 2039	Évolution du Parc Logements de 2015 à 2039
Croissance démographique estimée à 1% / an	+95 habitants	+41 logements

Une quarantaine de logements sont ainsi nécessaires pour accueillir les 90 à 100 habitants supplémentaires envisagés à Thoraise d'ici vingt ans. Le projet de PLU révisé de Thoraise doit ainsi pouvoir offrir ces logements supplémentaires par réhabilitation de l'ancien, remise sur le marché de logements vacants, basculement de résidences secondaires dans le parc des résidences principales ou réalisation de logements neufs sur les espaces libres du village ou de sa périphérie.

Comme vu précédemment (cf. Paragraphe "4.3.3. Densification de l'enveloppe bâtie"), trois parcelles font l'objet début 2019 de projet de construction en vue de l'aménagement de 3 logements individuels. 38 logements restent donc à réaliser sur la période envisagée.

<sup>39</sup> Taille moyenne des ménages à Thoraise en 2015.

### 1.1.2. Les besoins en foncier résidentiel

Pour répondre au projet démographique présenté ci-avant et en envisageant l'application de la densité urbaine nette requise par le SCoT du Grand Besançon pour les villages (13 logements /ha), le foncier résidentiel nécessaire à la réalisation des 38 logements attendus est en théorie de 2,9 hectares (hors voirie et espaces publics).

En tenant compte des 1,5 ha d'espaces libres et notamment des 0,84 ha disponibles au sein de l'enveloppe bâtie du bourg (dents creuses au sens du SCoT) et en tenant compte d'une rétention foncière sur ces espaces de l'ordre de 30%, 1,9 ha de zones constructibles en extensif s'avèrent nécessaires pour garantir l'accueil des nouveaux habitants attendus par la commune à l'horizon du PLU.

Autrement dit, une partie des zones à urbaniser du PLU en vigueur devra être maintenue constructible.

## 1.2. Les perspectives d'évolutions économiques

### La ZAE

La commune de THORAISE est une petite commune rurale du Grand Besançon. Elle accueille toutefois quelques activités économiques, et notamment un espace économique au Sud en limite de Boussières. Cet espace est actuellement occupé par une déchetterie du Sybert ainsi qu'une importante scierie, l'entreprise CORNE. Il permet également le stockage de bois.

Le PLU actuel propose en périphérie de ces espaces aménagés une surface libre de 7 ha de propriété communale en vue de l'accueil de nouvelles activités économiques. Le PLU en vigueur admet tout type d'activités au sein de cette zone. Cette ZAE n'a accueilli depuis 2005 (date d'approbation du PLU), aucune activité, aucune demande d'installation formulée par des artisans depuis 2005 n'ayant abouti. En outre, les communes voisines de Boussières et Montferrand disposent chacune d'une ZA de 7 ha. Le secteur semble donc suffisamment équipé en ZAE et THORAISE ne fait également pas partie des communes de l'armature économique du SCoT.

Ainsi la zone d'activités située en limite de Boussières ne pourra envisager une surface supérieure à 3 ha (orientation du SCoT, existant + extension envisagée au PLU). La surface de la déchetterie n'est pas à comptabiliser car il s'agit d'un équipement public. Et le site de la scierie CORNE est une zone d'activités à caractère mono-spécifique, son emprise ne sera pas considéré dans le calcul de la zone d'activités artisanales.

La commune envisage à l'horizon du PLU (2039) le maintien de cette zone vouée à l'accueil d'activités économiques afin de pouvoir :

- accueillir à proximité de la Scierie CORNE une activité en lien avec le bois (travail du bois par exemple ou des déchets du bois) ;
- disposer de terrains à mettre à la disposition des artisans de la commune ("Maisons Jardins Propres" et "Pointe de Diamant) ;
- préserver une réserve foncière pour un éventuel développement futur de la déchetterie.

Toutefois, il est entendu de la redimensionner afin de tenir compte des orientations du SCoT (autorisant une ZAE de 3 ha maximum) et du souhait de l'ONF de pouvoir gérer une partie boisée intéressante située à l'Est du chemin.

Le maintien d'une zone artisanale sur Thoraie a pour objectif de permettre aux artisans de se maintenir sur la commune tout en disposant d'une surface de stockage, proche de déchetterie et sans avoir à traverser Boussières pour se rendre à la ZA.

La vocation de la ZAE doit être complémentaire à l'offre existante sur la CCDB. La zone maintenue devra permettre de répondre à la demande des petites entreprises artisanales. Le projet de ZAE est ainsi à recalibrer dans le cadre de la révision du PLU de THORAISE afin de répondre aux besoins identifiés tout en limitant son impact environnemental.

### Le Moulin

L'ancien moulin du XVI<sup>e</sup> siècle bordant le Doubs est en ruine et en zone inondable. Il s'agit d'un site privé. Concerné par le projet Grand Canal, il a finalement été revendu à son propriétaire. Celui-ci envisage l'installation de turbines hydrauliques. Ce projet n'a pas vu le jour du fait d'une pollution importante révélée au niveau de la vase du canal d'amenée. Celle-ci résulterait des voitures ayant été stockées sur place un temps, ainsi que de l'activité passée de blanchiment de coton pour la fabrication de poudres de guerre.

La dépollution du site aurait été estimée en 2003 à 4 Millions d'euros.

Cependant, le propriétaire n'aurait pas abandonné son projet. Le règlement du PLU devra le permettre. Il conviendra sur ce point de prendre l'attache des Voies Navigables de France (VNF) et de s'assurer des possibilités offertes par le PPRi et des autorisations nécessaires au titre de la loi sur l'eau.

### 1.3. Les besoins répertoriés

Des réunions de travail avec la Commission d'Urbanisme en présence ou non des administrations associées<sup>40</sup> à la procédure se sont tenues pendant toute la durée de révision du PLU. Ils ont permis d'identifier un certain nombre de besoins ou enjeux auxquels le PLU doit tenter de répondre.

Une démarche de concertation avec la population a également été mise en place dès la prescription du PLU avec notamment la constitution d'un dossier de concertation alimenté tout au long de la procédure et la mise en œuvre de réunions publiques.

Les besoins identifiés lors des réunions de travail avec la Commission d'Urbanisme ou lors de la concertation avec la population et les associations sont présentés ci-après. Notons également l'intention des élus de tenir compte du Décret de Décembre 2015 et d'opter pour le contenu modernisé du règlement, dont un des objectifs principaux est d'offrir plus de souplesse et de possibilités aux collectivités pour s'adapter aux enjeux locaux<sup>41</sup>.

#### 1.3.1. En matière d'habitat et de mixité sociale

##### *Un parc logements diversifié à consolider*

Les objectifs du Grand Besançon invitent la commune à la mise en œuvre d'une politique Habitat en faveur des logements locatifs et collectifs sur la commune. Mais, le PLH ne fixe aucun objectif minimal de logements conventionnés sur la commune. Toutefois, Thoraise compte aujourd'hui un parc logements particulièrement diversifié en dépit du statut rural communal : 44% de logements locatifs et 45% de collectifs. Si la mixité sociale est aujourd'hui une réalité sur Thoraise, elle doit être maintenue sur les vingt prochaines années.

Et les analyses préalables ont toutefois montré une progression ces dernières années de la tranche des plus de 60 ans. Une demande de logements adaptés peut résulter de ce vieillissement significatif et à venir de la population. Face au vieillissement de la population, la commune n'a pas actuellement de solution à apporter sur le village aux seniors souhaitant disposer d'un nouveau logement adapté à leurs besoins et possibilités. Par le passé, lors de mise en vente du château, la commune avait mené une réflexion sur l'aménagement d'une maison de retraite sur ce site et avait également évoqué la réalisation de logements de type MARPA.

Il est également entendu que le PLU doit permettre aux "enfants du pays" de pouvoir s'installer sur le village. De nombreux jeunes sont aujourd'hui logés en locatif sur le village, la commune doit pouvoir leur proposer une solution pour s'installer à terme sur le village : du foncier ou un logement.

Enfin, au regard de la pénurie de foncier, la commune convient d'offrir de plus petites parcelles mais des espaces publics collectifs de qualité.

**→ Le PLU doit favoriser la diversification de l'Habitat afin de pouvoir offrir une gamme de logements permettant de répondre à l'ensemble des besoins de la population, et notamment des jeunes en décohabitation ou disposant de peu de moyen, mais aussi des familles monoparentales et des seniors souhaitant rester sur la commune.**

---

<sup>40</sup> Les services de l'État et d'autres personnes publiques associées (PPA) telles que le Département, la Chambre d'Agriculture ont été associés à la révision du PLU.

<sup>41</sup> Pour la mise en œuvre de cette réforme intervenue après la délibération prescrivant la révision du PLU de THORAISE, les élus ont délibéré avant l'arrêt du PLU le 17 Mars 2017.

### *Un parc logements à développer*

La loi ALUR impose de privilégier le renouvellement urbain au développement extensif : remise sur le marché des logements vacants, réhabilitation des logements anciens, mais aussi optimisation des parcelles bâties ... Le SCoT du Grand Besançon impose que le projet de développement de la commune tienne compte des dents creuses d'une surface d'au moins 2 500 m<sup>2</sup>.

Deux espaces comptant une telle surface ont été recensés sur la commune, ils représentent une surface de 0,84 ha et devront donc être urbanisés en priorité.

Parmi les deux zones AU à urbaniser au PLU de 2005, il est entendu de ne conserver que la zone la mieux exposée, plus proche du centre-village et à contrario la plus éloignée des surfaces inondables du Doubs. Ainsi la commune entend maintenir constructible la vaste zone disponible au lieu-dit "A la Voreille", classée pour partie en zone Ub et 1AU au PLU de 2005. En outre les réseaux sont présents en limite de parcelles et sont de capacité suffisante pour accueillir l'ensemble des logements attendus sur le site (réseaux renforcés récemment dans cet objectif).

Au regard des analyses préalables, le PLU doit définir un projet urbain global et vertueux permettant d'investir le village avant d'envisager une extension du tissu urbain. Le PLU devra justifier d'une consommation modérée des espaces naturels et agricoles tout en permettant la réalisation de la quarantaine de logements inscrits au PADD. De la même façon, il est envisagé la définition d'orientations d'aménagement et de programmation sur les tènements importants (de plus de 2 500 m<sup>2</sup>) situés entre le chemin de Voreille et la rue de la Surotte et entre cette même rue et le chemin du Carron.

Enfin, au regard des objectifs de production de logements définis par le PLH, il apparaît que depuis 2010, 28 logements ont été réalisés sur la commune de THORAISE :

- dont 13 en extensif et 15 en renouvellement,
- dont 14 en collectif et 14 en individuel.

Il apparaît que les objectifs de production de logements définis par le PLH à l'horizon du SCoT sont déjà atteints (30 logements à réaliser entre 2010 et 2035).

**→ Le PLU doit prévoir un développement progressif de l'offre d'habitat permettant de répondre au projet démographique, notamment en envisageant l'élaboration d'un échéancier d'ouverture à l'urbanisation.**

#### 1.3.2. En matière de surfaces et de développement agricoles

La commune entend donner la priorité à l'aménagement des dents creuses de la zone urbaine, ne pas favoriser le développement du village en extensif et assurer la compatibilité du PLU avec le SCoT et le PLH. La commune doit mettre en cohérence ses surfaces ouvertes à l'urbanisation avec ses besoins.

THORAISE est un territoire agricole vivant, en dépit de la disparition de l'ensemble des exploitations agricoles sur son territoire. La préservation des terres agricoles constitue un enjeu majeur, car leur exploitation assure l'entretien des paysages bordant le Doubs.

Dans le but de limiter la consommation de terres agricoles et le mitage du territoire, le SCoT du Grand Besançon interdit l'extension des « hameaux » (= groupement de 5 entités bâties au plus). La commune de THORAISE compte 5 « hameaux » au sens du SCoT : 2 écluses (dont 1 bâtisse habitée), la chapelle, le château d'eau et une habitation au Sud du territoire communal.

Il conviendra sur les dix prochaines années de consommer moins de 1,7 ha (surface brute consommée depuis l'approbation du PLU en 2005) et de définir précisément dans le PADD les moyens mis en œuvre pour y parvenir.

Et la carte de la valeur agronomique des terres agricoles transmise par la Chambre d'Agriculture met en évidence la qualité exceptionnelle des sols de Thoraïse (une majorité de sols profonds). La révision du PLU doit permettre de garantir la protection des espaces agricoles.

**→ Le PLU doit mieux distinguer les terres agricoles des espaces naturels. Dans le but de limiter la consommation des terres agricoles et le mitage du territoire, il doit réduire les surfaces constructibles du PLU de 2005 vouées au développement résidentiel. Le PLU doit également permettre sous certaines conditions l'installation de nouvelles activités agricoles.**

### 1.3.3. En matière d'équipements publics ou d'intérêt collectif

Au regard de la part de jeunes enfants résidant sur THORAISE, une aire de jeux et des équipements sportifs semblent faire défaut sur le territoire communal. THORAISE est en effet une commune faiblement équipée, mais elle bénéficie de la proximité de trois bourgs importants et bien équipés (Torpes, Boussières, Montferrand-le-Château et Grandfontaine). Les adolescents bénéficient ainsi du skate-park, d'un terrain de sports et du mur à tag de Montferrand situés à 400 m du village et une aire de jeux va être prochainement réalisée à côté de la nouvelle mairie.

La commune entend apporter **une solution d'hébergements pour les séniors** en perte d'autonomie, en favorisant la réalisation d'une structure de type "Âges & Vie" ou "MARPA". La commune n'entend pas envisager la réalisation d'une maison de retraite, Montferrand étant équipée d'un EHPAD (EHPAD Laurent Valzer).

**L'école de THORAISE** dispose d'un avenir incertain. Elle n'accueille plus depuis quelques années qu'une salle classe, dans des locaux qui ne seraient pas aux normes et difficiles d'accès. La commune envisage le cas échéant de reconverter l'école en logement conventionné, de plain-pied ce logement pourrait avantageusement être mis à disposition d'un séniors ou d'une personne à mobilité réduite.

**La reconversion du terrain de sport** continue, actuellement utilisé uniquement par l'école, s'inscrit dans un projet plus global permettant d'envisager un bouclage sur la RD105 de la rue de l'école, l'aménagement d'une place, d'un parking et de 3 à 4 logements collectifs ou intermédiaires.

**L'extension du cimetière** ne semble en revanche pas indispensable. Les emplacements réservés n°4 et 14 au PLU en vigueur sont à supprimer, les cessions foncières ayant été réalisées (état validé sur la carte des propriétés communales remise en mars 2015 par l'Agence Foncière). L'extension du cimetière reste possible de part et d'autre de celui-ci (terrains communaux) ainsi que l'aménagement d'un parking. Ces équipements semblent à privilégier à l'ouest du cimetière afin de favoriser le développement de l'habitat au Sud et à l'Est.

Une réflexion a été menée sur **le devenir de la parcelle communale située à l'intersection de la route de Boussières (RD105) et de la RD107**. La localisation de cette petite parcelle la rend difficilement constructible. Située au cœur d'un carrefour, la parcelle communale n'est pas adaptée pour recevoir dans de bonnes conditions ni de l'habitat ni une aire de jeux pour les enfants. Et la réalisation de places de stationnement ne se justifie pas étant donné le tissu pavillonnaire limitrophe. Finalement, afin de préserver un espace naturel sur cet espace situé le long de la véloroute, il est envisagé d'y réaliser des jardins familiaux pour répondre à une demande de terrains à cultiver existante sur la commune. Une arrivée d'eau est présente sur la parcelle. Le découpage en lots et les abris à outil seraient réalisés par la commune pour assurer l'harmonie de l'ensemble. Les murs de pierre seraient conservés.

Lors des réflexions préalables à la révision du PLU, VNF a également envisagé la démolition de la maison d'éclusier située près du moulin au bord du Doubs ou bien une cession gratuite à la commune. Cette maison aujourd'hui murée est raccordée au réseau électrique, téléphonique mais pas au réseau d'eau potable. Elle dispose cependant d'un puits. La réalisation d'étude d'opportunité a été envisagée par la commune, avant de s'engager à la reprise de l'édifice, pour ne pas avoir à supporter le cas échéant le montant de la démolition. Mais la compétence tourisme ayant été transférée au Grand Besançon par la loi NOTRe, ce projet a été abandonné par la commune<sup>42</sup>.

La commune de THORAISE est comprise dans une zone favorable à l'éolien, sans secteur d'exclusion au regard du Schéma Régional Éolien approuvé en 2012. Ce schéma n'a pas de valeur juridique, il s'agit d'un outil d'orientation et d'incitation pouvant trouver une traduction réglementaire dans le PLU. Les élus sont opposés au développement de l'éolien sur la commune, ils considèrent notamment ces équipements comme sources de nuisances sonores et visuelles. Ils entendent privilégier l'énergie hydraulique sur le site de l'ancien moulin.

La commune est également peu favorable au développement des panneaux photovoltaïques, tant que le traitement des panneaux en fin de vie n'est pas assuré.

---

<sup>42</sup> Concernant les maisons d'éclusier, la commune a contacté en 2015 la CAGB et leur a fait part de la réflexion globale à mener sur ces édifices suite à la proposition des VNF.

### 1.3.4. En matière de commerces et de services

THORAISE est une commune faiblement équipée, mais connaissant une forte attractivité résidentielle du fait de sa situation particulière entre les bourgs équipés de Boussières, Montferrand-le-Château et Torpes.

Les élus envisagent le maintien des activités existantes et entendent permettre l'accueil de nouvelles activités notamment le long de la RD105, en lien avec la véloroute qui traverse le territoire communal et sur la ZAE proche de Boussières.

Rappelons qu'une Licence IV est encore disponible sur le village. Le propriétaire ouvre régulièrement "un café" sur la place du village pour en maintenir les droits. Cette Licence pourrait avantageusement être remise en service du fait de la traversée du village par la Véloroute. La commune envisage à cet effet l'inscription d'un emplacement réservé sur la maison de l'éclusier de la halte fluviale afin de pouvoir y réinstaller la Licence IV.

**→ Le PLU doit favoriser l'installation des activités non nuisantes au sein des zones urbanisées ou à urbaniser, et contribuer au maintien et au développement des services et commerces de proximité dans le coeur de village.**

### 1.3.5. En matière d'infrastructures et de réseaux

La commune a réalisé de gros investissements ces dernières années par la mise en souterrain des réseaux dans le village médiéval. Elle entend poursuivre cette action dans les années à venir. Notons que le SYBERT, gestionnaire de la déchetterie, n'a aucun projet d'extension de cet équipement. Toutefois, pour tenir compte des recommandations du SYBERT, la commune entend **favoriser la mise en œuvre d'espaces de compostage collectif lors de la réalisation d'habitat de type collectif** par le biais des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

**En matière de transport en commun et de liaisons douces**, la commune est desservie par une ligne du réseau Ginko.

Pour favoriser les déplacements doux, la commune envisage également sur le long terme d'**améliorer les conditions de circulation dans le centre ancien ainsi que les liaisons douces inter-quartiers**. Ainsi, sous la porte voutée des murailles, une réserve est à définir afin de préserver un accès public, au minimum piéton, depuis la RD105 à cet espace central et le **cheminement piéton longeant la ferme classée** sera également valorisé. Et le PLU doit être l'occasion d'envisager **la réalisation d'un bouclage de voirie** (en sens unique) dans le village médiéval pour améliorer la circulation. Et afin de désengorger le centre ancien, dont la voirie est fortement occupée par le stationnement sauvage, il est envisagé **la création de quelques places de stationnement**.

Une réserve peut être posée par la commune pour reprendre à son bénéfice des alignements envisagés par un Plan d'Alignement ancien (XIX<sup>e</sup> siècle). À Thoraise, deux départementales sont concernées par un plan d'alignement qui ne présente pas d'intérêt ni pour le Département ni pour la Commune. Aucun emplacement réservé ne sera donc défini sur ces alignements qui contribuent bien souvent à détruire le patrimoine ancien.

**→ Le PLU doit prendre en compte les besoins identifiés et définir le cas échéant les réserves foncières nécessaires aux aménagements.**

Le PLU doit, conformément aux dispositions du Grenelle II, prendre en compte **le développement des communications numériques**.

**→ Le règlement du PLU doit maintenir cette exigence pour les aménagements et constructions à venir sur le territoire communal.**

La commune souhaite qu'à l'avenir **les phénomènes et problématiques de ruissellement** soient mieux pris en compte par la mise en œuvre de mesures nécessaires à la gestion des eaux pluviales dans toutes les futures opérations d'aménagement : infiltration à la parcelle, fossés, noues, bassins de rétention, imperméabilisation minimale ...

**→ Le règlement du PLU doit envisager cette gestion globale des eaux pluviales dans l'ensemble de zones constructibles.**

### 1.3.6. En matière de patrimoine et de paysage

Une des ambitions portées par les élus pour la révision du PLU est de participer à la protection des qualités urbaines et architecturales de la commune, notamment contre les dérives liées à l'habitat.

**Un Monument Historique est présent au cœur du village**, son périmètre de protection couvre tout le village et contribue certainement au maintien de ses qualités paysagères et architecturales (menuiserie bois, matériaux ...). Il s'agit d'une ancienne ferme restée en état (pas de sanitaires, pas d'eau chaude). Une démarche a été entreprise entre 2008 et 2010 avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) pour réduire ce périmètre. Ce projet a échoué suite aux réclamations formulées par un certain nombre de propriétaires lors de l'enquête publique.

Actuellement un périmètre de protection de 500 m de rayon est délimité autour de la ferme inscrite. Chaque parcelle en tout ou en partie située dans ce champ de visibilité fait l'objet lors des demandes de permis de construire et d'autorisations de travaux d'un examen préalable de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF). La notion de co-visibilité avec le monument est ici déterminante. Il s'agit de préciser si le terrain d'assiette du projet et le monument sont soit visibles l'un depuis l'autre, soit visibles ensemble d'un point quelconque. S'il y a co-visibilité, l'ABF émet un avis conforme. L'autorité compétente est dans l'obligation de le suivre. L'avis sera simple dans le cas contraire. L'autorité compétente peut soit le reprendre à son compte, soit l'écarter.

La révision du PLU est l'occasion de relancer la discussion sur ce projet de modification du périmètre de protection établi autour de la ferme ancienne inscrite sur la liste des Monuments Historiques. Lors de l'élaboration d'un document d'urbanisme, le périmètre de protection de 500 m peut en effet faire l'objet d'évolutions afin qu'il soit plus en adéquation avec le territoire. Le périmètre peut être modifié par l'autorité administrative sur proposition de l'ABF.

Une rencontre des élus avec Gerhard SCHELLER, ABF, a été organisée en Avril 2017. Au regard de la qualité du centre ancien de THORAISE, il a proposé à la commune de définir un Périmètre Délimité des Abords (PDA)<sup>43</sup>. L'intérêt de ce périmètre est de regrouper à la fois le champ de visibilité établi au regard de la notion de co-visibilité mais également une zone à enjeu patrimonial essentielle à la garantie de la bonne préservation du Monument Historique et de ses abords. Dans ce PDA, l'ABF émet systématiquement un avis conforme, ce qui permet de préserver le caractère des ensembles bâtis ou non qui participent à l'environnement du Monument et de contribuer le cas échéant à en améliorer la qualité.

Au regard des possibilités offertes par la loi LCAP, le périmètre proposé devait englober notamment :

- le secteur UA et son sous-secteur UAa,
- le château et son parc,
- l'ensemble des constructions situées au bord du Doubs (dont ancienne ferme),
- et éventuellement la zone 1AU (secteur en co-visibilité directe, enjeu fort).

Toutefois, cette procédure n'a pas abouti en dépit de la volonté des élus de maintenir une cohérence architecturale dans le centre-bourg et de préserver le caractère du centre ancien, de nombreux transferts de compétences au Grand Besançon depuis 2017 ayant entraîné une mobilisation importante des élus et par voie de conséquence une suspension de la procédure de révision du PLU de THORAISE. Finalement, il a été décidé par la CAGB pour des raisons de calendrier de ne pas réaliser ce PDA de manière conjointe avec le PLU, mais de reporter cette étude complémentaire et de la mener dans le cadre d'une procédure similaire sur la commune voisine de TORPES ou dans le cadre de l'élaboration du PLUi.

**La protection du patrimoine communal** non protégé par la législation des Monuments Historiques et identifié par le diagnostic préalable doit être envisagée par le PLU (cf. 1ère Partie, 3.3.3. Patrimoine communal). Il s'agit de croix de mission, des vestiges de la muraille du château médiéval, d'anciens puits situés près du presbytère et d'un oratoire inséré dans le mur du château, d'édifices remarquables... Ces éléments sont à protéger pour leur intérêt historique, paysager et écologique en vue d'une valorisation ultérieure.

À noter notamment la **préservation remarquable du tissu bâti ancien de THORAISE** (village médiéval), avec des réhabilitations de qualité et des insertions récentes réussies. Ce noyau bâti ancien participe à l'attrait du village et doit à ce titre être sauvegardé dans sa globalité.

---

<sup>43</sup> Avec la loi LCAP, loi relative à la Liberté de la Création, à l'Architecture et au Patrimoine du 7 juillet 2016, le Périmètre Modifié (PMM) est devenu le Périmètre Délimité des Abords (PDA).

La commune entend définir un périmètre pour conforter les hauteurs et gabarits actuels du centre village et définir un périmètre de protection du village médiéval permettant de préserver les caractéristiques architecturales qui font l'identité du lieu (les volets bois, les façades de pierre, les éléments de modénature ...).

Enfin, la commune est consciente de **l'intérêt paysager des arbres remarquables** (tilleuls près de l'église, arbres de la place du village ...) **et des vergers**. Elle entend replanter des arbres fruitiers dans le cadre du réaménagement du site de la mairie, en compensation des arbres qui n'auront pu être préservés. Malheureusement, le verger remarquable identifié au cœur du village est compromis par l'aménagement du site (en cours et à venir) programmé par des privés. Les vergers repérés dans la plaine alluviale ainsi que les arbres remarquables actuellement protégés au PLU, excepté si l'un de ces arbres venait à gêner un projet de voirie ou de cheminement, sont à protéger. La commune souhaite également **protéger les arbres composant le parc du château et les étangs**.

**La préservation des perspectives paysagères** sur la plaine alluviale du Doubs et sur les trois châteaux (Thoraise, de Torpes et de Montferrand) est également à envisager. Les deux lotissements réalisés récemment sur la commune bénéficient d'une vue remarquable :

- lotissement "Sous l'Age" sur le Château de Montferrand-le-Château,
- lotissement "Au Champ d'Ombre" sur la percée du canal et le château de Torpes.

Le règlement de la zone urbaine devra être travaillé en conséquence afin de limiter la hauteur des constructions sur ces secteurs.

**Concernant les constructions isolées situés en limite de Boussières**, les élus précisent que la maison édifée dans les bois et en retrait de la départementale est l'ancienne bibliothèque de la Maison Roland. Elle a été réhabilitée il y a quelques années et compte aujourd'hui un logement. L'autre construction est une grange appartenant également à ce domaine.

*NDLR : À la lecture du PLU de Boussières approuvé en 2014, il apparait que le site de la maison Roland est classé en zone naturelle, au sein d'un secteur Nh réservé au bâti dispersé pour lequel des évolutions mesurées peuvent être autorisées. Dans le cadre de la révision du PLU de THORAISE, les deux constructions isolées appartenant à ce même domaine pourront être classées de la même manière pour assurer une cohérence entre les 2 PLU ou bien être maintenues en zone naturelle (classement actuel du PLU de 2005).*

## 2. Explications des orientations et des prescriptions du PLU

---

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Thoraïse, ici présenté, constitue un document d'urbanisme réglementaire, opposable aux tiers. Il définit un projet d'intérêt général à l'échelle du territoire communal dans le respect des objectifs définis à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme. À Thoraïse, la révision du PLU a permis de mieux tenir compte de l'équilibre à respecter entre le développement urbain et la préservation des sites et paysages.

### 2.1. Explication des choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement de Développement Durable

C'est la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000 qui a défini la notion de Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), les lois Urbanisme et Habitat de 2003 et Grenelle II de 2010 sont venues compléter la définition du PADD.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) est le document dans lequel la commune exprime "*librement*" les Orientations Générales d'urbanisme et d'aménagement qu'elle retient pour le développement futur de son territoire dans l'objectif d'un développement durable au sens de l'article L.110-1 du Code de l'Environnement<sup>44</sup>.

Document politique, le PADD exprime le projet municipal pour le court, moyen ou long terme défini dans le respect des objectifs énoncés à l'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme. Élaboré à partir d'un diagnostic territorial exposé dans le rapport de présentation, le PADD de Thoraïse exprime les éléments du projet communal sur lesquels la commune souhaite s'engager. Il est également structuré par les documents supra-communaux que sont le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération bisontine, la Programme Local de l'Habitat (PLH) et le Plan de Déplacement Urbain (PDU) du Grand Besançon.

Le PADD constitue ainsi la "*clef de voûte*" du Plan Local d'Urbanisme et à ce titre, il guide sa mise en forme réglementaire au travers du règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation.

La nouvelle rédaction de l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme issue de l'ordonnance du 23 septembre 2015 prévoit qu'au travers de son PADD, la commune doit :

- définir les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques ;
- définir les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs retenues pour la commune ;
- fixer les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain (...).

À Thoraïse, le PADD (Pièce 1.1 du PLU), débattu par le Conseil Municipal le 9 Novembre 2016, fixe les grands objectifs de la collectivité pour les 20 prochaines années, ces orientations générales ne sont pas opposables aux permis de construire. Par contre, le document « orientations d'aménagement et de programmation » ainsi que le règlement sont cohérents avec lui et sont opposables.

La Commune a opté pour un contenu du PLU modernisé par délibération du 17 Mars 2017, toutefois les orientations imposées à l'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme sont toutes abordées dans le PADD débattu en 2016.

---

<sup>44</sup> Article L.110-1 II du Code de l'Environnement : « l'objectif de développement durable (...) vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs ».

LES THÈMES À ABORDER PAR LE PADD SELON L'ARTICLE L.151-5 DU CU	OBJECTIFS DU PADD TRAITANT DE CES THÉMATIQUES
<b>Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme</b>	O.2.1 - Assurer les conditions du développement urbain O.3.1 - Améliorer le fonctionnement urbain O.3.2 - Sauvegarder le patrimoine et l'identité paysagère communale O.3.5 - Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels
<b>Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques</b>	O.3.1 - Protéger les espaces naturels agricoles et forestiers O.3.4.1 - Protéger la ressource en eau
<b>Orientations générales concernant l'habitat</b>	O.2.1.1 - Développer l'offre d'habitat O.2.2 - Maintenir la mixité sociale et inter-générationnelle qui caractérise le village O.3.4.2 - Promouvoir une offre résidentielle de qualité
<b>Orientations générales concernant les transports et les déplacements</b>	O.2.3.1 - Sécuriser l'accès et la circulation dans le centre-ancien O.2.3.2 - Développer les modes de déplacements doux
<b>Orientations générales concernant les réseaux d'énergie</b>	O.3.4.2 - Promouvoir une offre résidentielle de qualité
<b>Orientations générales concernant le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs</b>	O.2.1.2 - Favoriser l'emploi et le développement des activités de proximité O.2.1.3 - Renforcer les équipements et les services publics
<b>Objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain.</b>	O.3.3 - Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe bâtie actuelle

Le tableau ci-après présente l'assise réglementaire et la justification de chacun des objectifs posés par le PADD.

OBJECTIFS DU PADD		BASE RÉGLEMENTAIRE	JUSTIFICATIONS	
<b>I - ORGANISER ET MAITRISER LE DÉVELOPPEMENT DE THORAISE</b>	<b>O1 : Assurer les conditions du développement urbain</b>	1.1. Développer l'offre d'habitat	L.151-5 2° du CU SCoT, PLH	Répondre aux besoins en logement des générations futures et de l'agglomération bisontine tout maîtrisant le développement urbain conformément au PDU et au PLH du Grand Besançon.
		1.2. Favoriser l'emploi et le développement des activités de proximité	L.151-5 2° du CU R.151-30 du CU	Contribuer à la vie sociale du village, à la satisfaction des besoins élémentaires des résidents et relativiser l'aspect résidentiel du village tout en maintenant la qualité de vie locale. Soutenir les actions de l'agglomération en faveur du développement touristique.
		1.3. Renforcer les équipements et les espaces publics	L.151-5 2° et L.151-41 1° et 2° du CU R.151-50 du CU	Consolider les liens sociaux et la qualité urbaine sans créer d'équipements superflus.

	<b>O2 : Maintenir la mixité sociale et intergénérationnelle qui caractérise le village</b>		L.151-5 2° du CU L.151-14 et 15 du CU R.151-37 et R.151-38 du CU	Offrir à chaque catégorie de population la possibilité de trouver un logement répondant à ses ressources et à ses besoins
	<b>O3 : Améliorer la fonction urbaine</b>	3.1 Sécuriser l'accès et la circulation dans le centre-ancien	R.151-44, R.151-47, R.151-48 et R.151-50 du CU PDU	Aménager et partager l'espace public. Améliorer la circulation et la qualité des déplacements Assurer la sécurité des résidents et des usagers des voies, et limiter les nuisances conformément au PDU du Grand Besançon.
		3.2 Développer les modes de déplacements doux	R.151-47, R.151-48 et R.151-50 du CU PDU	Promouvoir des solutions alternatives à la voiture conformément au PDU du Grand Besançon Sécuriser et rééquilibrer les modes de déplacements en favorisant les parcours piétonniers dans un usage quotidien.
<b>II - PRÉSERVER LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE DE THORAISE</b>	<b>O1 : Protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers</b>		R.111-26 du CU R.151-24 et 25 du CU R.151-30 et 33 du CU R.151-43 du CU SCoT	Répondre aux objectifs nationaux et régionaux de préservation de la "trame verte et bleue". Préserver le patrimoine naturel remarquable et les continuités écologiques conformément au SCoT du Grand Besançon. Conserver le potentiel économique et agronomique des espaces agricoles et assurer l'entretien des paysages et l'accueil d'activités agricoles. Conserver le potentiel économique et le rôle des espaces boisés dans la lutte contre le réchauffement climatique.
	<b>O2 : Sauvegarder le patrimoine et l'identité paysagère communale</b>		R.111-27 du CU R.151.39, R.151-41 et R.151-43 du CU	Assurer la protection du patrimoine, garant de l'identité locale et élément fort du paysage. Maintenir la qualité du cadre de vie par le maintien des perspectives paysagères et des espaces de respiration.
	<b>O3 : Contenir l'urbanisation aux limites de l'enveloppe bâtie actuelle</b>		L.151-5 du CU R.151-24 du CU R.151-30 et R.151-39 du CU	Répondre aux objectifs nationaux de préservation des espaces naturels, agricoles et boisés et de lutte contre l'étalement urbain
	<b>O4 : Promouvoir un urbanisme durable</b>	4.1 Protéger la ressource en eau	R.151-24 et 25 du CU R.151-43 et 49 du CU	Intégrer autant que possible une dimension de qualité environnementale des constructions et de leurs abords.
		4.2 Promouvoir une offre résidentielle de qualité	R.151-39, 42 et 49 du CU	Préserver la ressource en eau. Répondre aux objectifs nationaux en faveur des économies d'énergie et de la diminution des émissions de gaz à effet de serre
	<b>O5 : Minimiser l'exposition aux risques naturels et industriels</b>		R.111-2 du CU R.151-24, 30 et 34 du CU PPRi	Mettre en conformité le document d'urbanisme avec le PPRi Assurer la protection des biens et des personnes sur les secteurs recensés à risques

## 2.2. Exposé des motifs de la délimitation des zones et des prescriptions réglementaires

Le zonage et les dispositions réglementaires du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise ont été élaborés pour répondre aux objectifs d'urbanisme, que la commune s'est fixée dans son Projet d'Aménagement et de Développement Durables (Pièce n°1.1 du PLU).

Conformément à la délibération du Conseil Municipal en date du 17 Mars 2017, il a été établi en application des articles R.151-9 à R.151-50 du Code de l'Urbanisme modernisé dans leur rédaction en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2016 telle qu'issue du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

### 2.2.1. Explication de la délimitation réglementaire des zones

Les choix réglementaires retenus dans le projet de PLU s'appuient par conséquent, sur les orientations essentielles du PADD. Ces choix se traduisent notamment dans le zonage et le règlement applicable à chacune des 4 types de zones qui comprennent :

- la zone urbaine, dite U ;
- la zone à urbaniser, dite AU ;
- la zone agricole, dite A ;
- la zone naturelle, dite N.

Chacune de ces zones peut contenir :

- une ou plusieurs sous-catégories, à laquelle/auxquelles il est adjoint une lettre en majuscule pour caractériser sa morphologie ou son usage, exemple "UY" pour la zone urbaine vouée aux activités économiques ;
- un ou plusieurs secteurs, au(x)quel(s) il est adjoint une ou plusieurs minuscules en fonction de ses caractéristiques particulières, exemple "Nco" pour la zone naturelle contribuant aux continuités écologiques.

#### 2.2.1.1. La Zone Urbaine (U)

Selon l'article R.151-18 du CU : *" Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter".*

Ainsi, les zones urbaines répondent à deux situations de fait : les secteurs déjà bâtis et les secteurs pouvant être bâtis immédiatement au vu des équipements publics les desservant (en cours de réalisation). L'emprise des zones U s'appuie donc sur les limites urbaines actuelles de l'urbanisation.

À Thoraise, il est distingué diverses zones urbaines présentant des caractéristiques distinctes :

- la zone urbaine UA qui couvre le secteur dense et centrale du village ;
- la zone urbaine UB qui couvre les secteurs d'extension récents à densifier ;
- la zone urbaine UE qui couvre les secteurs accueillant des équipements d'intérêt collectifs ou services publics ;
- la zone urbaine UY qui couvre un secteur voué à l'accueil d'activités économiques.

#### La zone Urbaine UA

##### Caractère de la zone UA

À Thoraise, la zone UA concerne les espaces urbanisés et historiques du centre ancien. Ces zones d'habitat sont denses ou ont vocation à le devenir et accueillent une réelle mixité des fonctions : habitation, équipements publics, commerces, services ...

L'objectif est de préserver les caractéristiques urbaines et architecturales ainsi que l'homogénéité du centre ancien, mais aussi de favoriser le caractère de centralité, en développant l'habitat et en permettant l'accueil ou le maintien des commerces et activités de services ainsi que des équipements d'intérêt collectif et services publics.

La zone UA comprend :

- un secteur UAa de sauvegarde des caractéristiques du centre-ancien médiéval en application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme ;
- un secteur concerné par des Orientations d'Aménagement et de Programmation en application de l'article R.151-7 du CU (OAP1, Pièce 1.2 du PLU),
- et un secteur inondable concerné par le PPRi et identifié par une trame hachurée bleue.

Il est rappelé que l'ensemble de la zone UA est incluse dans le périmètre de protection du monument historique.

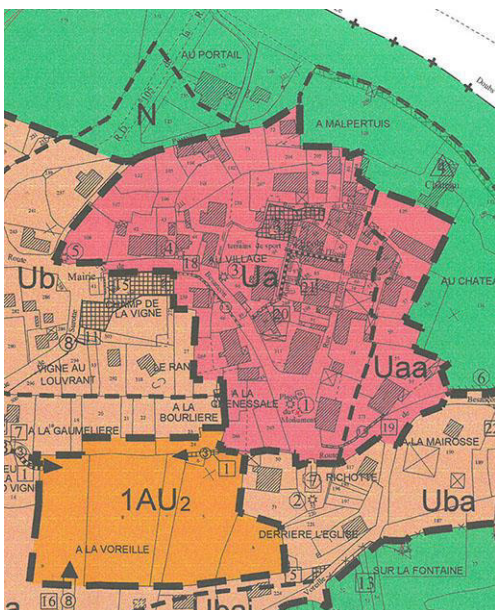
### Délimitation de la zone UA

Comparé au précédent PLU, la zone UA s'étend sur tout le tissu ancien du village pour en assurer sa protection ainsi que sur les espaces périphériques à celui-ci, ceux-ci ayant vocation à se densifier et à conforter ainsi la centralité urbaine de Thoraise. Globalement, les limites de la zone UA suivent le tracé du parcellaire bâti existant, englobant parfois les voies périphériques.

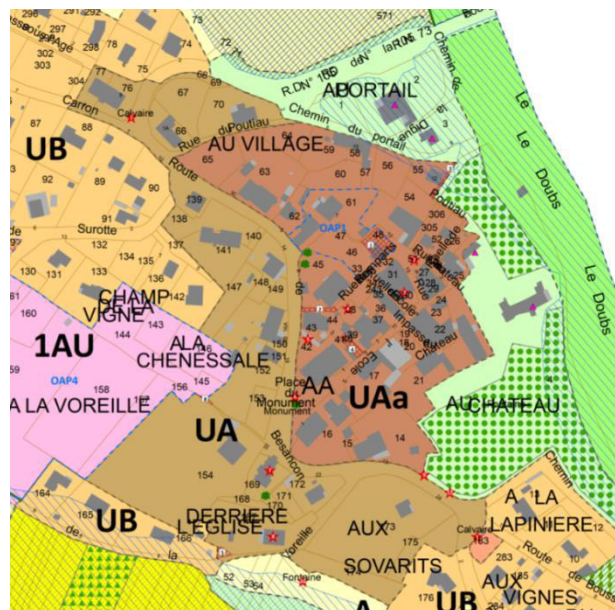
Le tracé de la zone UA correspond ainsi :

- à l'ancien périmètre des zones Ua et Uaa du précédent PLU, élargi sur le tissu urbain ancien bordant la route de Besançon et le chemin de la Voreille (ferme classée, ancien presbytère, église, ...) mais légèrement réduit sur le site du Château ;
- et à des secteurs stratégiques participant directement par leur statut à la centralité urbaine ou à la cohérence du centre ancien par la transition qu'ils assurent avec les quartiers récents périphériques, il s'agit :
  - au Nord du site de la Mairie et des terrains d'aisance situés à l'arrière des fermes bordant la RD105 ;
  - et au Sud du site de l'ancienne ferme située à l'intersection des Départementales 105 et 107 et du chemin de la Voreille.

Au sein de la zone UA, un sous-secteur UAa a été défini en application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme pour assurer la préservation des caractéristiques urbaines du centre-ancien médiéval. Le tracé de ce secteur correspond à l'îlot urbain situé entre la RD105, la rue du Poutiau, le chemin du Portail et l'enceinte du château. Il s'agit de la zone Ua du précédent PLU, à laquelle ont été soustraites les fermes situées de l'autre côté de la RD105, celles-ci ne participant pas à la cohérence du tissu médiéval (situation en retrait, coupure spatiale de la RD105, absence de mitoyenneté...).



PLU en vigueur



Projet du PLU

La superficie totale de la zone UA est de 6,6 hectares, dont 3 ha compris dans le secteur UAa. Elle compte deux poches libres à la construction de plus de 5 ares, représentant une surface disponible totale d'environ 16 ares et 8 constructions susceptibles de faire l'objet d'une opération de réhabilitation dans les prochaines années.

## Dispositions réglementaires de la zone UA

Les objectifs assignés à la zone UA se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>1<sup>er</sup> Objectif : Préserver les caractéristiques urbaines et architecturales ainsi que l'homogénéité du centre ancien</b>		
<b>&gt; En assurant une protection renforcée du secteur historique (UAa), en vue de sa conservation ou de sa restauration</b>		En application de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme, le règlement a identifié et localisé sur le plan de zonage un sous-secteur UAa représentant un îlot bâti "à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural". Il s'agit du noyau dense du village d'origine, avec son dédale de rues étroites et ses nombreuses constructions massives. Les caractères et l'homogénéité de ce secteur sont à préserver voire à restaurer.
	UA2.2a)	Permis de démolir obligatoire en application de l'article R421.28 e) du CU.
	UA3.1a)	Implantation des constructions exigée dans le respect de l'alignement ou de l'ordonnancement des façades sur rue existant, afin de rechercher une bonne insertion des constructions dans le paysage urbain.
	UA3.2	Implantation des constructions imposée sur au moins une limite séparative latérale afin de préserver la continuité historique du bâti en façade sur rue (à l'arrière du front bâti, implantation libre).
	UA3.3	Hauteur en harmonie avec la hauteur moyenne du bâti environnant dans le but de respecter l'image actuelle du centre ancien, sans dépasser 9 m au sommet de l'acrotère ou 12 m au faitage, et 5 mètres pour les annexes.
	UA4.1	Dispositions urbaines et architecturales visant à assurer l'intégration des nouvelles constructions dans le secteur historique (aspect des façades, toitures et ouvertures, harmonie à rechercher, intégration des appareillages techniques).
	UA4.2	Dispositions urbaines et architecturales visant à réduire le risque de dénaturation des caractéristiques constituant l'intérêt du secteur historique (aspect des façades, toitures et ouvertures).
	UA6	Adaptation du stationnement par la prise en compte des caractéristiques urbaines et architecturales spécifiques du secteur Aa (pas de place pour du stationnement extérieur, faciliter la réhabilitation et ne pas dénaturer les façades par la réalisation de portes de garage...).
UA8.4	Mise en souterrain des réseaux obligatoires en zone UAa	
<b>&gt; En préservant les caractéristiques et les qualités urbaines du tissu ancien (UA)</b>	Art. 3 Titre 1 <sup>er</sup>	Édification des clôtures soumise à déclaration préalable, celle-ci participant à la délimitation des espaces publics.
	Art.4 Titre 1 <sup>er</sup>	Soumission des travaux de ravalement de façade à Déclaration Préalable.
	UA2.2	Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'être liés à une opération autorisée dans la zone et de s'intégrer harmonieusement au paysage environnant ;
	UA3.3	Hauteur en harmonie avec la hauteur moyenne du bâti environnant dans le but de respecter l'image actuelle du centre ancien, sans dépasser 9 m au sommet de l'acrotère ou 12 m au faitage, et 5 mètres pour les annexes.
	UA4.1	Constructions à adapter par leur conception au terrain naturel, parfois pentu (pas de talus artificiel, des mouvements de terrain limités) et respectant l'architecture traditionnelle (volumes simples, typologie, matériaux et couleurs en harmonie avec l'existant,...). Intégration optimale des appareillages techniques, des capteurs solaires, des éléments sa rapportant aux commerces et des locaux accessoires et des emplacements dédiés au stockage des déchets.

<p>&gt; En préservant les caractéristiques et les qualités urbaines du tissu ancien (UA)</p> <p>... suite</p>	UA4.3	Éléments bâtis de paysage protégés (10 constructions).
	UA5	Traitement paysager des espaces libres et des abords des constructions en réglementant les clôtures (recherche d'unité avec les façades et clôtures voisines par les matériaux et la hauteur) et les plantations pour maintenir notamment la transparence sur les façades, composantes urbaines essentielles du centre ancien. Intégration obligatoire des accessoires. Haies opaques interdites sur rue pour préserver la transparence sur les façades (composante du paysage urbain).
	A5.3	Éléments naturels de paysage protégés (plusieurs arbres remarquables)
	UA6	Réglementation du stationnement, de la desserte par les voies et les réseaux dans un souci constant d'intégration urbaine et paysagère.
	UA8.4	Mise en souterrain des réseaux, recommandée en zone UA mais imposée dans le secteur UAa où la commune a beaucoup investi ces dernières années et où l'installation d'un réseau aérien aurait un impact paysager notable.

## 2<sup>e</sup> Objectif : Favoriser le caractère de centralité

<p>&gt; En développant l'habitat</p> <p>- en favorisant la densité urbaine</p>	UA1	Destination "Habitation" autorisée (sous-destinations : logement et hébergement).
	UA3	Les règles d'implantation (alignement, ordonnancement ou recul maximum de la limite de la voie ou de l'emprise publique et sur les limites séparatives ou avec le retrait autorisé par le RNU) et de hauteur (9 mètres au sommet de l'acrotère ou 12 m au faitage) favorisent des densités importantes et favorables à l'objectif de densité moyenne requis par le SCoT.
<p>- en tenant compte des caractéristiques locales</p>		<p>La centralité urbaine permet en outre une densité plus forte marquée par des volumes et des implantations, la prise en compte de cette caractéristique est imposée par le respect d'une typologie de bâti visant à composer la rue :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ l'article UA3.1b) impose une implantation des constructions suivant un recul compris entre 2 et 6 mètres de la limite des voies ou emprises publiques pour générer un certain ordonnancement des façades sur la rue (densité apparente) ;</li> <li>▪ l'article UA3.2a) permet les implantations en limite séparative (mitoyenneté possible) ou selon la règle du Règlement National de l'Urbanisme (<math>d = h/2</math>, minimum 3 mètres).</li> </ul> <p>Notons que le règlement de la zone UA prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte des caractéristiques locales (terrain bordé par plusieurs voies, extension et annexe d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques, configuration du terrain, économie d'énergie...).</p>

<p>&gt; En permettant l'accueil ou le maintien des commerces et activités de services</p>	UA1	<p>La centralité de Thoraise est le cœur urbain regroupant des activités économiques, des fonctions politiques et administratives, des pratiques sociales, qui concourent à la cohérence du village par sa capacité à proposer des biens et services à tous les résidents. La zone UA comporte ainsi, outre l'habitat, une pluralité de fonctions que la Commune entend pérenniser (2<sup>e</sup> objectif).</p> <p>Toutes les destinations et sous-destinations sont autorisées, excepté les activités non compatibles avec l'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commerce et activités de services et Industrie nuisantes et dangereuses</li> <li>▪ Exploitation agricole et forestière,</li> <li>▪ Commerce de gros et Cinéma,</li> <li>▪ Entrepôt et Centre de congrès et d'exposition,</li> <li>▪ Dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures,</li> <li>▪ Camping-caravanning et les habitations légères de loisirs.</li> </ul> <p>Et pour préserver la vocation principale de la zone (l'habitat), le règlement encadre l'aménagement des fonctions urbaines : ainsi les commerces et les activités de services ainsi que l'industrie sont autorisées sous réserve ne pas dépasser une certaine surface (200 m<sup>2</sup> maxi de surface de vente) rendant l'activité démesurée au regard de la morphologie actuelle du centre ancien ou du statut communal au sein de l'agglomération bisontine.</p>
---	-----	--

<p>&gt; En permettant l'accueil ou le maintien des équipements d'intérêt collectif et services publics</p> <p>- en assurant la desserte par les réseaux</p> <p>- en dimensionnant les accès et la voirie</p> <p>- en organisant le stationnement</p> <p>- en définissant des réserves</p>	UA1	Destination "Équipements d'intérêt collectif et services publics" autorisée.
	UA8	Raccordement aux réseaux d'eau potable et collectif d'assainissement obligatoire. Prétraitement des effluents non domestiques pouvant être exigé. En l'absence de réseau collectif, système d'assainissement autonome temporaire obligatoire.
	UA7	Reprise de la réglementation du RNU.
	UA6	Stationnement en dehors des voies ne devant pas gêner la circulation.
	UA9	Création d'une aire de stationnement (ER n°4). - pour l'habitat : 1 place de stationnement obligatoire par tranche de 50 m <sup>2</sup> de surface de plancher créée (chaque tranche commencée et complète prise en compte) dont 1 d'accès direct depuis la voie afin d'éviter le stationnement sur la voie ou l'espace public notamment lors de la pause méridienne. - pour l'activité commerciale et de services : 1 place de stationnement obligatoire par tranche de 25 m <sup>2</sup> de surface de vente créée (chaque tranche commencée et complète prise en compte) - pour les services publics ou d'intérêt collectif : nombre minimum de places à déterminer en fonction de la capacité d'accueil de l'équipement et des besoins pressentis ainsi que des parkings publics situés à proximité.
	UA9	Création d'une aire de retournement dans l'attente d'un bouclage (ER n°1)
	UA9	Création d'un accès à une borne incendie actuellement située sur un terrain privé (ER n°5).
	UA9	Aménagement de 3 liaisons douces (ER n°2, 3 et 8).
	UA9	

### Emplacements réservés inscrits en zone UA en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

**Six réservations ont été définies sur la zone UA du village** : quatre de ces emplacements sont destinés à améliorer les déplacements dans le village (aménagement d'une voie en bouclage et de liaisons piétonnes) et les deux autres concernent l'aménagement d'espaces publics (une aire de stationnement en secteur UAa et un accès à une borne incendie actuellement située sur un terrain privé).

Trois de ces six emplacements étaient en tout ou partie déjà inscrits au précédent PLU :

- l'ER n°1 était précédemment l'ER n°3, mais le foncier acquis par la commune a été ôté de l'emprise réservée,
- l'ER n°2 était précédemment l'ER n°20, mais le tracé a été maintenu sur les seuls espaces privés à acquérir,
- l'ER n°5 existait précédemment sous la même numérotation, mais sa désignation a été corrigée pour tenir compte de la réelle finalité de cette réserve qui consiste à créer un accès public à la borne incendie et non à un simple élargissement d'un accès existant, la borne incendie étant en effet à ce jour située sur une propriété privée.

### Secteurs et éléments protégés en zone UA en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Comme évoqué précédemment, **un secteur UAa a été défini dans le centre ancien de Thoraïse**, il correspond au noyau historique du village de typologie médiévale. Il est protégé en application de l'article L.151-19 du CU pour des motifs d'ordre historique et architectural par un ensemble de dispositions présentées ci-avant. **Dix éléments bâtis de paysage ont également été identifiés** et sont à protéger pour des motifs d'ordre historique, cinq d'entre eux sont situés dans le secteur protégé UAa.

Ainsi, tous travaux non soumis à un régime d'autorisation qui auront pour effet de modifier ou de détruire ces éléments de paysage devront faire l'objet d'une déclaration préalable et un permis de démolir sera exigé avant toute destruction même partielle. En outre, certains édifices sont concernés par des dispositions complémentaires permettant de garantir le maintien des caractéristiques architecturales qui leurs sont propres et ainsi la mémoire et l'identité locale : cour et muret de l'école, ordonnancement des ouvertures de l'école et du presbytère, façades en pierre (isolation par l'extérieure interdite) ... Le précédent PLU n'avait protégé aucun de ces édifices. Enfin, **quatre arbres remarquables à protéger** ont été identifiés en application de l'article L.151-23 du CU. Trois d'entre eux avaient déjà été localisés par le précédent PLU au titre de l'ancien article L.123-1 7° du CU. Ils font partie du patrimoine paysager du village.

## La zone urbaine UB

### Caractère de la zone UB

À Thoraise, la zone UB concerne les zones d'habitat récentes et moyennement denses ; elle accueille une mixité des fonctions : habitation, activités...

L'objectif de la zone UB est de permettre la densification des espaces périphériques au centre-bourg et d'y autoriser les fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat ainsi que tout dispositif permettant la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable.

La zone "UB" comprend :

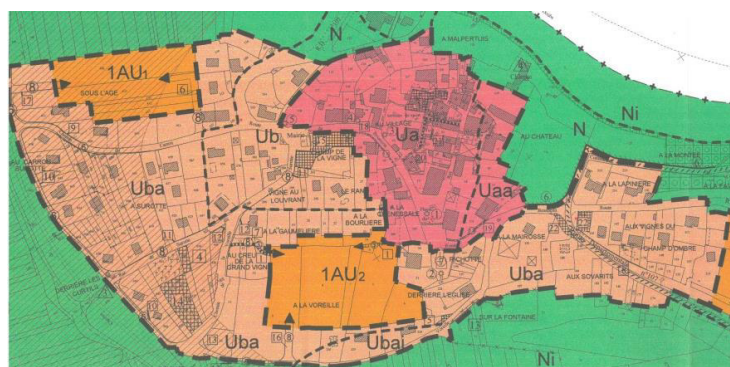
- un secteur UBj affecté à des jardins familiaux ;
- des secteurs faisant l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation en application de l'article R.151-6 du CU (OAP2 et OAP3, Pièce n°1.2 du PLU) ;
- et des secteurs inondables concernés par le PPRi et identifiés par une trame particulière.

### Délimitation de la zone UB

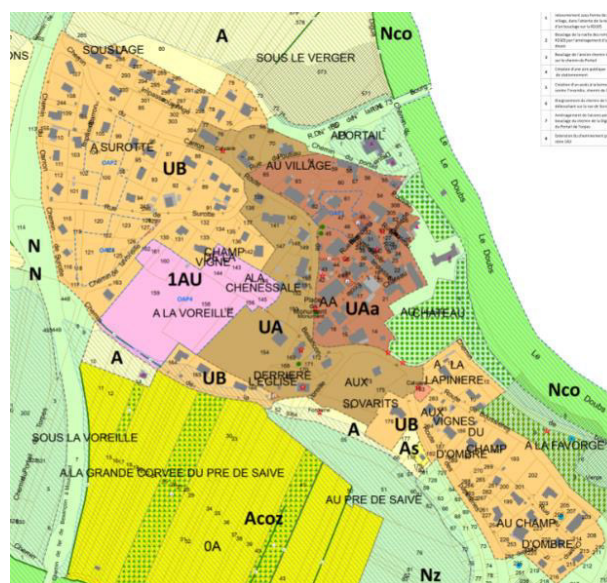
Globalement, les limites de la zone UB sont fixées par les zones agricoles et naturelles périphériques et le parcellaire bâti existant non classé en zone UA.

Le tracé de la zone UB correspond ainsi :

- au périmètre des zones Ub, Uba et Uba1 du précédent PLU auquel il a été soustrait :
  - les secteurs bâtis anciens ou centraux reclassés en zone UA ;
  - les espaces libres situés en bordure du chemin de la Voreille reclassés en zone 1AU ;
  - et des espaces périphériques non voués à être urbanisés (parcelles AA71, AA72 et AA73 au lieu-dit "sous le verger" ayant vocation à desservir une zone agricole et situées pour partie en secteur inondable, parcelle AA285 au lieu-dit "Sous l'Age" située en zone inondable, et parcelles AA177 à AA181 et OA728 au lieu-dit "Aux Sovarits" situées en extensif sur un secteur très pentu et difficile d'accès) ;
- et au périmètre des zones à urbaniser 1AU<sub>1</sub> et 1AU<sub>3</sub> du précédent PLU auquel il a été soustrait la parcelle à vocation agricole AA80 au lieu-dit "Sous l'Age" et inclus l'emprise de la RD105 bordant le nouveau quartier aménagé au Sud-est dit "Aux Champs d'Ombre".



PLU en vigueur



Projet du PLU

La superficie totale de la zone UB est de 10,2 hectares, elle compte plusieurs poches libres à la construction (dont deux dents creuses selon la définition du SCoT de plus de 3 ares), représentant une surface disponible totale d'environ 1,4 ha.

## Dispositions réglementaires de la zone UB

Les objectifs à la zone UB se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>1<sup>er</sup> Objectif : Permettre la densification des espaces périphériques au centre-bourg</b>		
<p><b>&gt; En développant l'habitat</b></p> <p>- en permettant la densification des secteurs d'extension récents, tout en limitant la promiscuité et en préservant le cadre de vie (tissus urbain diffus).</p> <p>- en tenant compte des caractéristiques locales</p>	UB1	Destination "Habitation" autorisée (sous-destinations : logement et hébergement), excepté en UBj (secteur voué aux jardins familiaux).
	UB2.2a	Densité minimale requise sur les deux dents creuses (selon définition SCoT) identifiées OAP2 et OAP3 ainsi qu'une opération compatible avec les principes illustrés dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation de la zone (Pièce 1.2 du PLU).
	UB3.2	Mitoyenneté autorisée (implantation en limite séparative) et reprise de la règle de prospect du RNU dans les autres cas pour préserver une marge d'isolement entre les constructions.
	UB3.3	Hauteur des constructions en harmonie avec la hauteur moyenne du bâti environnant soit 9 m au faitage ou 6 m au sommet de l'acrotère pour les constructions principales et 5 mètres au faitage pour les annexes. Toutefois, sur le secteur OAP3 longeant le chemin de la Voreille, une hauteur maximale de 9 m au sommet de l'acrotère ou 12 m au faitage est autorisée étant donnée la configuration en pente du terrain. En limite séparative, la hauteur devra être équivalente à la construction sur laquelle le bâtiment sera adossé ou limité à 6 m à l'égout de toit.
	UB4	Respect nécessaire de l'architecture traditionnelle (volumes simples, typologie, toiture, clôtures, aspect, matériaux et couleurs en harmonie avec l'existant, ...). Intégration optimale des clôtures, appareillages techniques, des capteurs solaires, des éléments se rapportant aux commerces et des locaux accessoires. Emplacement dédié au stockage des déchets exigé pour les nouvelles constructions à intégrer au contexte paysager et urbain environnant.
	UB4	Adaptation requise des constructions par leur conception au terrain naturel, parfois pentu (pas de talus artificiel, des mouvements de terrain limités).
	UB2.2c	Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'être liés à une opération autorisée dans la zone et de s'intégrer harmonieusement au paysage environnant.  Notons que le règlement de la zone UB prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte des caractéristiques locales (terrain bordé par plusieurs voies, extension et annexe d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques, configuration du terrain, économie d'énergie...).
<b>2<sup>e</sup> Objectif : Autoriser les fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat</b>		
<p><b>&gt; Assurer la pluralité des fonctions compatibles avec l'habitat</b></p>	UB1	<p>Ainsi toutes les destinations et sous-destinations sont autorisées, excepté les activités non compatibles avec l'habitat :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Commerce et activités de services et Industrie nuisantes et dangereuses,</li> <li>▪ Exploitation agricole et forestière,</li> <li>▪ Commerce de gros et Cinéma,</li> <li>▪ Entrepôt et Centre de congrès et d'exposition,</li> <li>▪ Dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures,</li> <li>▪ Camping-caravaning et les habitations légères de loisirs.</li> </ul>
	UB2.2b	
	UB2.4	Pour préserver la vocation principale de la zone (accueil de l'habitat), le règlement encadre l'aménagement des commerces et activités de services, ceux-ci sont autorisés sous réserve ne pas dépasser une certaine surface (100 m <sup>2</sup> maxi de surface de plancher) rendant l'activité inappropriée au statut résidentiel du quartier et à la quiétude recherchée par les résidents en ce lieu.

<b>&gt; Assurer la pluralité des fonctions compatibles avec l'habitat</b> ... suite	UB2.4	Un petit secteur particulier est exclu de ce dispositif : le secteur UBj où ne sont autorisées que les constructions et installations nécessaires à l'aménagement et à l'entretien de jardins familiaux. Cette parcelle communale située au carrefour des RD105 et 107 et du chemin de Busy (la véloroute) n'a pas vocation à accueillir de l'habitat ou un commerce (nuisances sonores, accès difficile, stationnement impossible). Destination, emprise au sol et hauteur des constructions encadrées à cet effet.
	UB3.3 2°	
	UB3.4	

### 3<sup>e</sup> Objectif : Autoriser tout dispositif permettant la performance énergétique des bâtiments et l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable

<b>&gt; Favoriser la performance énergétique des bâtiments</b>  - en tenant compte des caractéristiques locales		<p>Le bâtiment représente en Franche-Comté la première source de consommation d'énergie, devant les transports et l'industrie<sup>45</sup>. Dans ce contexte, la commune a souhaité prendre en compte la question de la performance énergétique des bâtiments dans son PLU.</p> <p>Ainsi, le règlement de la zone UB :</p>
	UB3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ optimise l'orientation des bâtiments en fonction de la trame viaire afin d'orienter les façades principalement au Sud. Toutefois les annexes de moins de 20 m<sup>2</sup> pourront s'implanter librement, excepté les garages à implanter au plus près des voies pour limiter l'imperméabilisation des sols par la réalisation de voies privatives.</li> </ul>
	UB.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ autorise la mitoyenneté (implantation en limite séparative), celle-ci réduisant les déperditions énergétiques et améliorant le confort thermique. Et règle de prospect du RNU adaptable pour des raisons d'ombres portées ou de recherche du meilleur ensoleillement notamment au regard des constructions voisines.</li> </ul>
	UB3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ impose l'application de la règle L&gt;3H pour les constructions nouvelles implantées au Sud, pour ne pas compromettre le potentiel solaire des constructions existantes.</li> </ul>
	UB4a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ favorise tous les dispositifs destinés à économiser de l'énergie dans les constructions nouvelles, (dépassement de hauteur toléré pour l'isolation thermique ou installation de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, aérogénérateurs...</li> </ul>
	UB5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ impose la préservation de surface de pleine terre pour éviter les effets de radiateur des surfaces bitumées, totalement étanches (30% de surface végétalisée au minimum requis par unité foncière).</li> </ul>
	UB5.1b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ édicte que la hauteur des clôtures sur limites séparatives ne peut dépasser 2 m à des fins d'ensoleillement des constructions voisines.</li> </ul>
		<p>Notons que le règlement de la zone UB prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte des caractéristiques locales (terrain bordé par plusieurs voies, extension et annexe d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques, configuration du terrain, économie d'énergie...).</p>

#### **Emplacements réservés inscrits en zone UB en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme**

Aucun emplacement réservé n'a été défini en zone UB.

#### **Secteurs et éléments protégés en zone UB en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme**

Aucun secteur ou élément de paysage bâti ou naturel n'ont été identifiés et protégés sur la zone UB.

<sup>45</sup> Blandine AUBERT, Directrice de l'ADEME Franche-Comté

## La zone urbaine UE

### Caractère de la zone UE

À Thoraise, la zone UE concerne les espaces urbanisés accueillant des équipements d'intérêts collectifs ou services publics.

L'objectif de la zone UE est de maintenir ces équipements sur ces secteurs relativement éloignés de l'habitat, tout en limitant leur impact sur les milieux urbains et naturels situés à proximité.

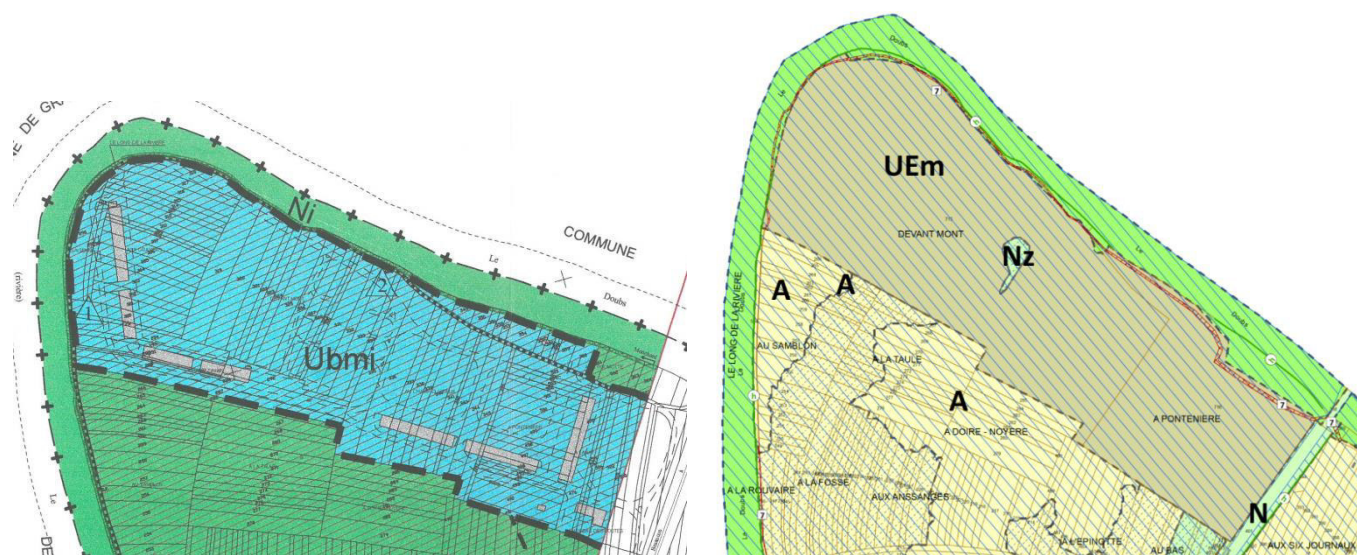
La zone UE comprend :

- un secteur UEm correspondant aux installations militaires,
- un secteur UE-r1 concerné par un risque d'effondrement des sols (aléa faible),
- et un secteur inondable concerné par le PPRi et identifié par une trame particulière.

### Délimitation de la zone UE

Le périmètre de la zone UE correspond :

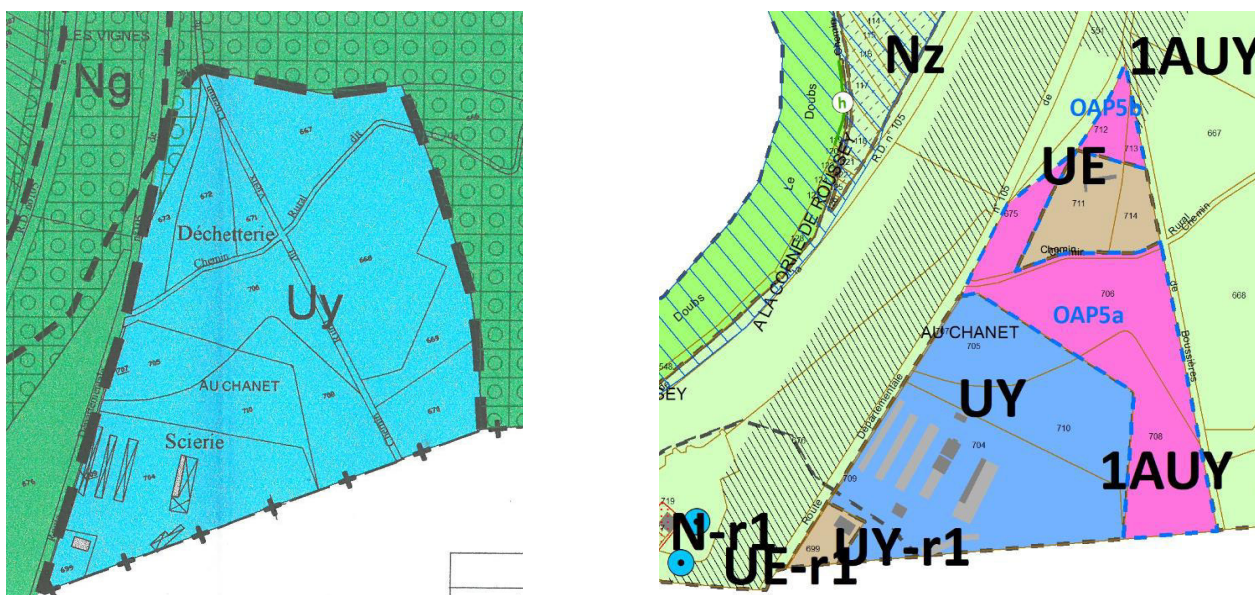
- au secteur Ubmi du précédent PLU réservé aux terrains militaires, modifié pour tenir compte des nouvelles limites parcellaires ;



PLU en vigueur

Projet du PLU

- et à deux petits secteurs anciennement classés dans la zone UY du précédent PLU : le site de la déchetterie intercommunale et le site des sapeurs-pompiers.



PLU en vigueur

Projet du PLU

La superficie totale de la zone UE est d'environ 25,7 hectares, dont 24,8 ha occupés par les terrains militaires.

### Dispositions réglementaires de la zone UE

Les objectifs assignés à la zone UE se traduisent par les dispositions réglementaires suivantes :

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>1<sup>er</sup> Objectif : Maintenir ces équipements sur ces secteurs relativement éloignés de l'habitat.</b>		
> <b>Maintien des équipements d'intérêt collectif ou services publics</b>	UE1	Seule la destination réglementaire "locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" est autorisée.  Dans le secteur réservé aux terrains militaires (UEm) et au regard des activités actuellement en place (école des Ponts) sont également admis : les locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, les établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale ainsi que les constructions à usage d'habitation liées et nécessaires aux activités en place.
<b>2<sup>e</sup> Objectif : Limiter l'impact des équipements admis sur les milieux urbains et naturels périphériques</b>		
> <b>Préserver les milieux naturels</b>	UE2.1c	▪ Réalisation d'une étude géotechnique imposée aux constructeurs dans le secteur à risque UE-r1 pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents.
	UE2.2a	▪ Dépôts de matériaux non inertes à recouvrir et à stocker sur une aire étanche.
	UE2.2c	▪ Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage environnant.
	UE3.1a	▪ Recul de 25 m imposé constructions par rapport à la rivière Doubs.
	UE3.2	▪ Hauteur limitée des constructions à 10m au faitage (dépassement possible pour équipements techniques) pour des considérations paysagères.
	UE3.3	▪ Imperméabilisation des sols à limiter (emprise au sol des constructions ne devant pas être supérieure à 50% de la superficie totale du terrain et dans le secteur UEm, l'emprise au sol maximale est limitée aux droits actuellement détenus).
	UE4	▪ Règles imposées en faveur de l'insertion paysagère des constructions (constructions s'adaptant par leur conception au terrain naturel, volumes simples, typologie, matériaux et couleurs neutres et en harmonie avec l'existant ...);
	UE5 UE6	▪ Réglementation des clôtures, les plantations et le stationnement dans un souci constant d'intégration paysagère, ainsi que de préservation de l'environnement (notamment infiltration des eaux pluviales) et du bon voisinage et de la sécurité routière.
	UE3.1a	▪ Recul minimal de 6 m imposé par rapport aux voies afin d'assurer les manœuvres hors voirie.
> <b>Assurer la sécurité routière et incendie</b>	UE3.1b UE3.1c	▪ Retrait imposé par rapport aux limites séparatives et entre les constructions au moins égales à 5 mètres pour permettre l'entretien facile des marges de reculs et des bâtiments eux-mêmes et s'il y a lieu, le passage et le fonctionnement du matériel de secours et de lutte contre l'incendie.
> <b>Prendre en compte des caractéristiques locales</b>		Notons que le règlement de la zone UE prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte des caractéristiques locales (extension d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques...).

### Emplacements réservés inscrits en zone UE en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Un emplacement réservé a été défini sur la zone UEm, il s'agit de l'ER n°5 voué à l'aménagement de liaisons permettant le bouclage du chemin de la Digue au chemin du Portail de Torpes. Cette réserve n'existait pas dans le précédent PLU, elle a pour objectif de s'assurer du maintien de la boucle de promenade bordant le Doubs par l'acquisition communale des tronçons situés sur des parcelles privées.

## Secteurs et éléments protégés en zone UE en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Aucun secteur ou élément de paysage n'a été protégé sur la zone UE.

### La zone urbaine UY

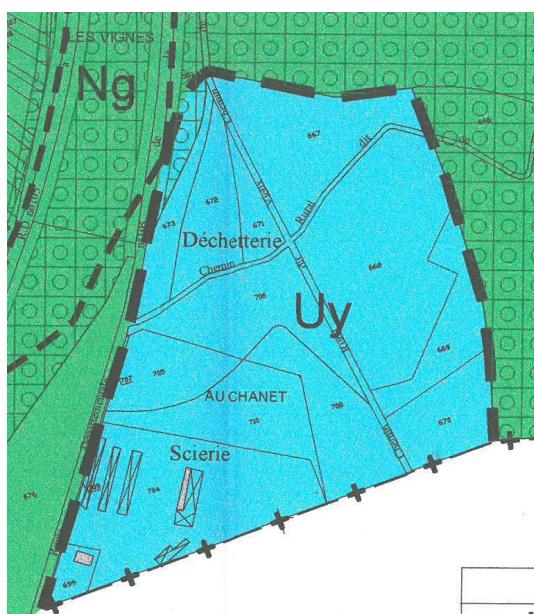
#### Caractère de la zone UY

À Thoraize, la zone UY concerne les espaces urbanisés voués à l'accueil d'activités économiques.

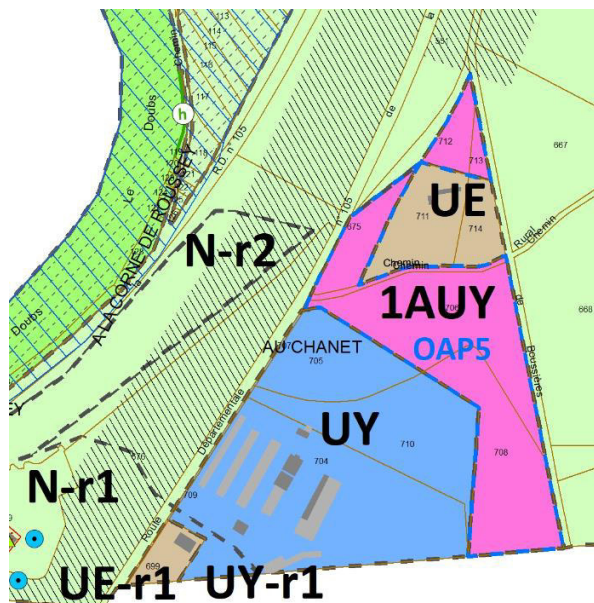
L'objectif de la zone UY est d'assurer la pérennité et le développement des activités en place, tout en limitant leur impact sur les milieux urbains et naturels situés à proximité. La zone UY comprend un secteur UY-r1 concerné par un risque d'effondrement des sols (aléa faible).

#### Délimitation de la zone UY

La zone UY correspond au tracé de l'ancienne zone Uy du précédent PLU, après exclusion des deux secteurs classés UE (sapeurs-pompiers et déchetterie), des espaces reclassés en zone 1AUy et de toutes les parcelles situées à l'Est du chemin rural dit Vieux Chemin reclassées en zone naturelle (N).



PLU en vigueur



Projet du PLU

La superficie totale de la zone UY est d'environ 3,8 hectares, dont 16 ares concernés par un risque d'effondrement (aléa faible).

#### Dispositions réglementaires de la zone UY

Les objectifs assignés à la zone UY se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>1<sup>er</sup> Objectif : Assurer la pérennité et le développement de l'activité en place</b>		
<b>&gt; Assurer le maintien et le développement de l'activité en place</b>	UY1	L'objectif de la zone UY consiste à assurer le maintien et le développement de la scierie existante. À cet effet, le règlement de la zone UY n'autorise que la destination "Exploitation Forestière" ainsi que la sous-destination "Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés".

## 2° Objectif : Limiter l'impact de l'activité admise sur les milieux urbains et naturels périphériques

<b>&gt; Prendre en compte de l'environnement dans lequel s'inscrit le site économique</b>	UY2a	Cet enjeu, déjà pris en compte dans l'ancien PLU, est sensiblement renforcé par la révision
	UY2b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réalisation d'une étude géotechnique imposée aux constructeurs dans le secteur à risque UY-r1 pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents.</li> </ul>
	UY2d	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dépôts de matériaux susceptibles de présenter un risque de pollution des sols à recouvrir et à stocker sur une aire étanche.</li> </ul>
	UY3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage environnant</li> </ul>
	UY4	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Imperméabilisation des sols à limiter (emprise au sol des constructions ne devant pas être supérieure à 50% de la superficie totale du terrain)</li> <li>▪ Règles en faveur de l'insertion paysagère des constructions (constructions s'adaptant par leur conception au terrain naturel, volumes simples, typologie, matériaux et couleurs neutres et en harmonie avec l'existant ...). L'article UY11 du précédent PLU se référait aux Annexes Architecturales qui n'avaient aucune portée réglementaire.</li> </ul>
	UY5.1 a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réglementation des clôtures dans un souci constant d'intégration paysagère, ainsi que de préservation de l'environnement (notamment ne pas faire obstacle aux eaux de ruissellement et aux continuités écologiques). Aucune règle concernant les clôtures n'était définie dans le précédent règlement, simples recommandations formulées dans les Annexes Architecturales.</li> </ul>
	UY3.2 1°	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hauteur limitée des constructions à 10 m au faitage ou à l'acrotère (dépassement possible pour équipements techniques ou fonctionnels) pour des considérations paysagères.</li> </ul>
	UY5.2 UY6	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réglementation des plantations et du stationnement dans un souci constant d'intégration paysagère, ainsi que de préservation de l'environnement (notamment infiltration des eaux pluviales).</li> </ul>
<b>&gt; Prendre en compte de la sécurité routière et incendie</b>	UY3.1 1°a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recul minimal imposé de 6 mètres par rapport aux voies pour assurer les manœuvres hors voirie.</li> </ul>
	UY3.1 1°b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Retrait imposé par rapport aux limites séparatives et entre les constructions au moins égales à 5 mètres pour permettre l'entretien facile des marges de reculs et des bâtiments eux-mêmes et s'il y a lieu, le passage et le fonctionnement du matériel de secours et de lutte contre l'incendie.</li> </ul>
	UY3.1 1°c	
	UY5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réglementation des clôtures et des plantations dans un souci de sécurité routière (assurer la visibilité aux carrefours)</li> </ul>
<b>&gt; Prendre en compte des caractéristiques locales</b>	UY3.1 2°	Notons que le règlement de la zone UY prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte
	UY3.2 2°	des caractéristiques locales (extension d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques...).

### Emplacements réservés inscrits en zone UY en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Aucun emplacement réservé n'a été défini sur la zone UY.

### Secteurs et éléments protégés en zone UY en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Aucun secteur ou élément de paysage n'a été protégé sur la zone UY.

### 2.2.1.2. La Zone à Urbaniser (AU)

Selon l'article R.151-20 du CU : "Les zones à urbaniser sont dites "zones AU". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement. Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone".

À Thoraize, les zones à urbaniser sont les suivantes :

- la zone "1AU" qui couvre la zone d'urbanisation vouée à l'habitat ;
- la zone "1AUY" qui couvre une zone d'urbanisation vouée à l'accueil d'activités économiques.

#### La zone à urbaniser 1AU

##### Caractère de la zone 1AU

La zone 1AU est une zone d'urbanisation immédiate en raison de la présence d'équipements publics (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement) de capacité suffisante, en périphérie immédiate de la zone, pour permettre la desserte de l'ensemble de la zone.

La vocation de cette zone, s'inscrivant dans le prolongement de secteurs bâtis, est d'accueillir de l'habitat ainsi que l'ensemble des fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat. Seules des activités compatibles avec l'habitat et des équipements publics pourront y être accueillis.

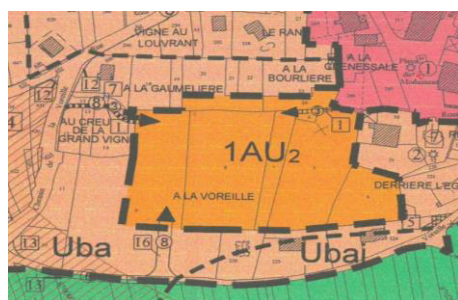
La zone 1AU comprend un secteur inondable concerné par le PPRi identifié par une trame particulière.

L'ouverture à l'urbanisation de cette zone 1AU n'est possible que sous deux conditions cumulatives :

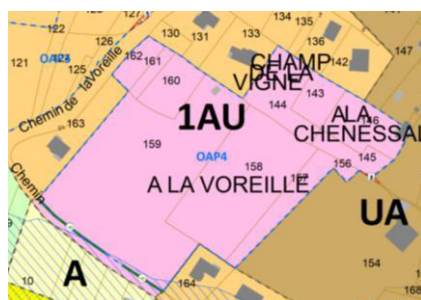
- l'aménagement préalable d'au moins 50 % des surfaces brutes des secteurs de la zone urbaine identifiés en OAP2 et OAP3, ou de 100% de l'un de ces secteurs. La Déclaration Attestant l'Achèvement et la Conformité des Travaux (DAACT) permet de certifier de l'aménagement partiel ou complet des secteurs OAP 2 et OAP3.
- l'approbation de la révision de Programme Local de l'Habitat (PLH) du Grand Besançon.

L'urbanisation de la zone 1AU doit intervenir dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble. La zone 1AU fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP4, Pièce n°1.2 du PLU) dont les modalités de recours sont définies à l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme. Aucune disposition réglementaire n'est définie dans cette zone, les Orientations d'Aménagement et de Programmation s'appliquent seules.

##### Délimitation de la zone 1AU



PLU en vigueur



Projet du PLU

Le périmètre de la zone 1AU correspond au tracé de la zone 1AU2 du précédent PLU, réduit sur le parcellaire de la ferme classée Monument Historique (secteur reclassé en UA sur les conseils de l'ABF) et augmenté de toutes les parcelles libres de toute construction située à proximité et non comprises dans la zone UB.

La superficie totale de la zone 1AU est de 2 hectares.

### **Dispositions réglementaires de la zone 1AU**

La zone 1AU a vocation à devenir à terme un nouveau quartier résidentiel, situé à l'interface entre le centre-ancien et le quartier récent de "La Surotte". En application de l'article R.151-20 du CU, cette zone est couverte par une OAP de secteur d'aménagement, désignée OAP4, ne comportant pas de dispositions réglementaires. Ce choix traduit la volonté, affichée dans le PADD, de réaliser un projet d'habitat durable de haute qualité environnementale dont le programme n'est à ce jour pas défini et dont la mise en œuvre ne peut pas se traduire par une règle identique sur l'ensemble du secteur.

Toutefois afin d'organiser l'urbanisation progressive des surfaces constructibles inscrites au PLU et pour répondre aux orientations du SCoT et du PLH du Grand Besançon, le règlement entend conditionnée l'ouverture à l'urbanisation de cette zone 1AU à deux conditions cumulatives : l'aménagement préalable des secteurs OAP2 et OAP3 (au moins 50 % des surfaces brutes de ces secteurs ou 100% des surfaces brutes de l'un de ces secteurs) et l'approbation du PLH révisée. Cette première mesure a pour objectif de donner la priorité à l'aménagement des dents creuses et d'engager l'urbanisation dans un second temps des espaces agricoles et naturels composant la zone 1AU.

Les autres objectifs assignés à la zone 1AU se traduisent exclusivement par une combinaison d'orientations d'aménagement définies à l'OAP4. Notons qu'il est imposé un aménagement d'ensemble de la zone et, au regard de la superficie de celle-ci, la commune n'a pas souhaité y autoriser une opération par tranches opérationnelles afin de garantir un aménagement cohérent et unique sur une seule période. Ils ne veulent pas favoriser un aménagement partiel pouvant créer une friche urbaine sur plusieurs années, avec une voirie et des espaces publics non aménagés.

### **Emplacements réservés inscrits en zone 1AU en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme**

Aucun emplacement réservé n'a été défini sur la zone 1AU.

### **Secteurs et éléments protégés en zone 1AU en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme**

Aucun secteur ou élément de paysage n'a été protégé sur la zone 1AU.

## ***La zone à urbaniser 1AUU***

### **Caractère de la zone 1AUU**

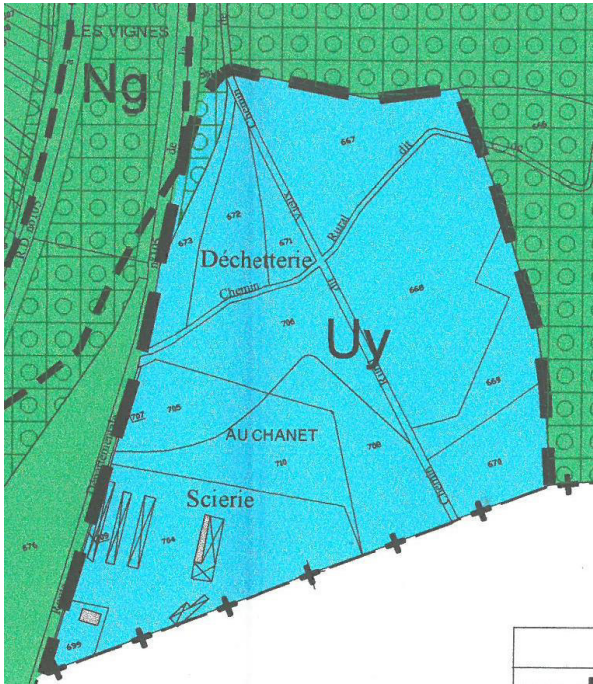
La zone 1AUU est une zone d'urbanisation immédiate en raison de la présence d'équipements publics (voirie, réseaux d'eau, d'électricité et le cas échéant d'assainissement) de capacité suffisante, en périphérie immédiate de la zone, pour permettre la desserte de l'ensemble de la zone. Elle est réservée à l'accueil d'activités économiques.

L'objectif de cette zone est de maintenir un espace d'accueil des activités économiques sur ce secteur éloigné de l'habitat, tout en limitant son impact sur les milieux urbains et naturels situés à proximité et en assurant son insertion paysagère.

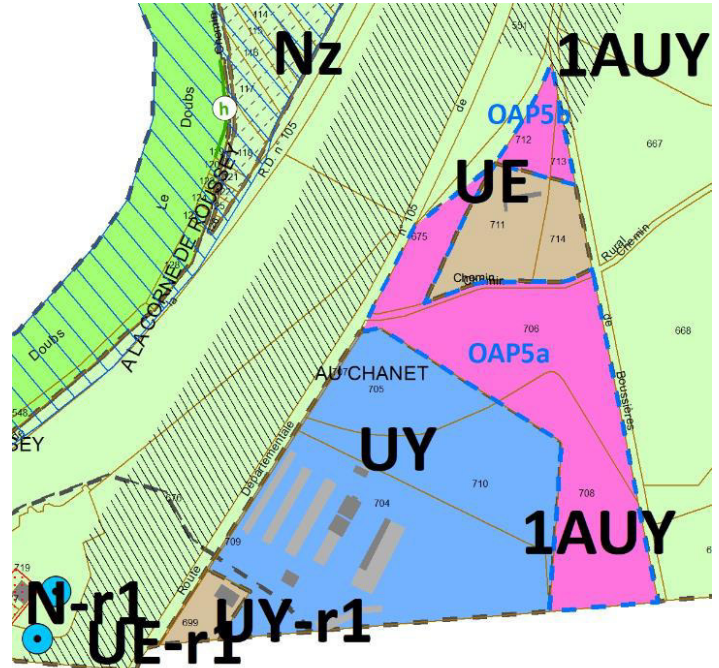
Les constructions y sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les Orientations d'Aménagement et de Programmation en application de l'article R.151-6 du Code de l'Urbanisme (OAP5, Pièce n°1.2 du PLU) et sous condition de l'obtention préalable de l'autorisation de défrichement.

### **Délimitation de la zone 1AUU**

Le périmètre de la zone 1AUU correspond au tracé de l'ancienne zone Uy du précédent PLU, après exclusion des deux secteurs classés UE (sapeurs-pompiers et déchetterie), des espaces maintenus en zone UY et de toutes les parcelles situées à l'Est du chemin rural dit Vieux Chemin reclassées en zone naturelle (N).



PLU en vigueur



Projet du PLU

**La superficie totale de la zone 1AUUY est de 2,5 hectares. Elle a le double intérêt** d'être inscrite au PLU en vigueur et d'être sous maîtrise foncière communale. En outre, elle concerne un espace boisé sans intérêt forestier majeur, n'ayant par ailleurs jamais été soumis au régime forestier. Cet espace permet d'accueillir notamment des activités connexes à la Scierie (travail du bois) afin notamment de limiter les flux routiers (matière première > production).

#### Dispositions réglementaires de la zone 1AUUY

Les objectifs assignés à la zone 1AUUY se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>1<sup>er</sup> Objectif : Assurer l'accueil d'activités économiques</b>		
<b>&gt; Assurer le maintien de la vocation économique du site</b>	1AUUY1	À cet effet, le règlement de la zone 1AUUY n'autorise pas le développement de l'habitat sur ce secteur, mais y autorise toutes les activités économiques, notamment celles incompatibles en zone résidentielle, à savoir : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exploitations agricoles et forestières ;</li> <li>▪ Commerce de gros, Artisanat et commerce de détail ;</li> <li>▪ Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés ;</li> <li>▪ Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés ;</li> <li>▪ Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire (excepté les centres de congrès et d'exposition) non nuisantes et dangereuses</li> </ul>
	1AUUY2b	La zone Uy du précédent PLU avait la même vocation, toutefois les constructions à usage d'habitation liées et nécessaires aux activités économiques y étaient autorisées (un logement par activité). La commune a souhaité exclure cette possibilité, ne souhaitant pas le développement de l'habitat sur ce secteur dédié aux activités économiques et considérant que les systèmes de vidéosurveillance actuels pouvaient suffire au gardiennage des matériaux et engins.
	1AUUY2c	Toutefois, les constructions sont autorisées au coup par coup sous réserve de ne pas compromettre les principes illustrés dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation de la zone (OAP5, Pièce 1.2 du PLU).

## 2<sup>e</sup> Objectif : Limiter l'impact des activités admises sur les milieux urbains et naturels périphériques

<p>&gt; Prendre en compte de l'environnement dans lequel s'inscrit le site économique</p>	<p>1AUY2a</p> <p>1AUY2d</p> <p>1AUY2f</p> <p>1AUY3.3</p> <p>1AUY3.3</p> <p>1AUY4</p> <p>1AUY5.1a</p> <p>1AUY3.2 1° 1AUY5.2 1AUY6</p>	<p>Cet enjeu, déjà pris en compte dans l'ancien PLU, est sensiblement renforcé par la révision :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Activités des secteurs secondaire ou tertiaire pouvant entraîner des nuisances et des dangers incompatibles avec les zones d'habitat et les milieux naturels périphériques interdites (les installations classées soumises à autorisation par exemple). Dans le précédent PLU, ces installations étaient précédemment autorisées dans la zone, un retrait était toutefois imposé aux installations classées soumises à autorisation ou déclaration.</li> <li>▪ Dépôts de matériaux susceptibles de présenter un risque de pollution des sols à recouvrir et à stocker sur une aire étanche.</li> <li>▪ Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage environnant</li> <li>▪ Imperméabilisation des sols à limiter (emprise au sol des constructions ne devant pas être supérieure à 50% de la superficie totale du terrain)</li> <li>▪ Règles en faveur de l'insertion paysagère des constructions (constructions s'adaptant par leur conception au terrain naturel, volumes simples, typologie, matériaux et couleurs neutres et en harmonie avec l'existant ...). L'article UY11 du précédent PLU se référait aux Annexes Architecturales qui n'avaient aucune portée réglementaire.</li> <li>▪ Réglementation des clôtures dans un souci constant d'intégration paysagère, ainsi que de préservation de l'environnement (notamment ne pas faire obstacle aux eaux de ruissellement et aux continuités écologiques). Aucune règle concernant les clôtures n'était définie dans le précédent règlement, simples recommandations formulées dans les Annexes Architecturales.</li> <li>▪ Hauteur limitée des constructions à 10 m au faitage ou à l'acrotère (dépassement possible pour équipements techniques ou fonctionnels) pour des considérations paysagères.</li> <li>▪ Réglementation des plantations et du stationnement dans un souci constant d'intégration paysagère, ainsi que de préservation de l'environnement (notamment infiltration des eaux pluviales).</li> </ul>
<p>&gt; Prendre en compte de la sécurité routière et incendie</p>	<p>1AUY3.1 1°a</p> <p>1AUY3.1 1°b</p> <p>1AUY3.1 1°c</p> <p>1AUY5</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Recul minimal imposé de 6 mètres par rapport aux voies pour assurer les manœuvres hors voirie.</li> <li>▪ Retrait imposé par rapport aux limites séparatives et entre les constructions au moins égales à 5 mètres pour permettre l'entretien facile des marges de reculs et des bâtiments eux-mêmes et s'il y a lieu, le passage et le fonctionnement du matériel de secours et de lutte contre l'incendie.</li> <li>▪ Réglementation des clôtures et des plantations dans un souci de sécurité routière (assurer la visibilité aux carrefours)</li> </ul>
<p>&gt; Prendre en compte des caractéristiques locales</p>	<p>1AUY3.1 2°</p> <p>1AUY3.2 2°</p>	<p>Notons que le règlement de la zone 1AUY prévoit un certain nombre de règles alternatives dont l'objectif est de permettre de répondre à des besoins particuliers ou de tenir compte des caractéristiques locales (extension d'une construction existante, exigences fonctionnelles ou techniques spécifiques...).</p>

### Emplacements réservés inscrits en zone 1AUY en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme

Aucun emplacement réservé n'a été défini sur la zone 1AUY.

### Secteurs et éléments protégés en zone 1AUY en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme

Aucun secteur ou élément de paysage n'a été protégé sur la zone 1AUY.

### 2.2.1.3. La Zone Agricole (A)

#### **Caractère de la zone A**

Selon l'article R.151-22 du CU : " Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles."

À Thoraise, les zones A concernent l'ensemble des terres et activités agricoles. Quelques constructions isolées sont également classées en zone agricole.

L'objectif de ce classement est de protéger les terres agricoles et de favoriser l'accueil éventuel d'exploitations sur la commune. Ainsi aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones agricoles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés, ou qui interviennent dans des secteurs prédéfinis à la constructibilité très limitée.

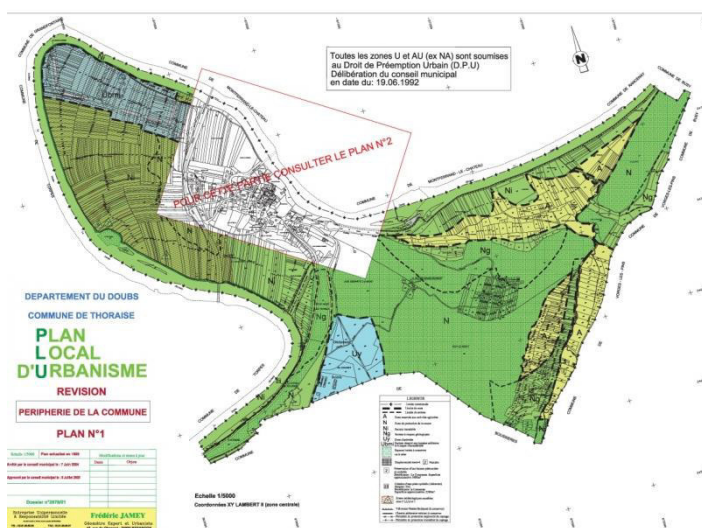
Ces zones agricoles comprennent également certains espaces sensibles du territoire :

- les secteurs inondables concernés par le PPRi et identifiés par une trame particulière ;
- les milieux humides inventoriés principalement par la DREAL (et zones humides potentielles) indicés "z" ;
- un secteur contribuant aux continuités écologiques indicé "co" en application de l'article L.151-23 du CU ;
- des secteurs à risque de glissement, identifié selon le niveau d'aléa supporté par un indicé "r1" (aléa faible) ou "r2" (aléa moyen à très fort) ;
- des secteurs concernés par les périmètres de protection des captages de Boussières et Thoraise du 5 Juillet 2005 ;
- et enfin des secteurs protégés par les dispositions de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) est enfin défini en zone agricole. Il est désigné As et concerne des box à chevaux.

#### **Délimitation de la zone A**

Comparé au précédent PLU, la zone agricole a été élargie à l'ensemble du foncier agricole, qu'il soit ou non concerné par le risque inondation ou géologique. En revanche, certains espaces classés précédemment en zone agricole ont été reclassés en zone naturelle, du fait d'une gestion agricole extensive de ces parcelles et au regard de leur caractère de zone humide. Il en est ainsi à l'Est du territoire au lieu-dit "Au pré de Vaux" ainsi qu'au Nord-est aux lieux-dits "Vers le Moulin", "Au Vernois" et "Au Pontot".



PLU en vigueur



Projet du PLU

La superficie totale de la zone A est de 99,5 hectares, dont un STECAL de 4 ares.

#### **Dispositions réglementaires de la zone A**

Les objectifs assignés à la zone A se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires. Notons qu'il a été jugé superflu et très contraignant notamment au regard du peu d'espaces constructibles de la zone agricole de définir des règles strictes pour l'implantation des bâtiments agricoles.

La législation des Installations classées et le règlement sanitaire départemental imposent par ailleurs aux exploitations nuisantes (élevage) un recul de 100 m par rapport aux habitations. Les règles posées ont donc vocation à contrôler davantage la bonne insertion des constructions dans le site.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>Objectif : Protéger les terres agricoles et permettre l'éventuelle installation d'exploitation agricole</b>		
<b>&gt; préserver les terres agricoles</b>	A1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le règlement entend interdire toutes les destinations et usages excepté les exploitations agricoles. Notons que même les habitations des exploitants ne sont plus autorisées en zone agricole. La commune ne souhaite pas gaspiller les terres agricoles en permettant la construction d'un logement qui aurait avantageusement sa place dans le village.</li> <li>Sont également admis les sous-destinations "Locaux techniques et industriels des administrations publiques" et "Autres équipements recevant du public", ces installations pouvant s'avérer nécessaires au bon fonctionnement de la zone ou à la mise en œuvre de services publics. Mais conformément à l'article L.151-11 du CU, les constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs ne pourront dans tous les cas être autorisés que s'ils ne portent pas atteinte à une activité agricole, pastorale ou forestière ou à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</li> </ul>
	A2.3 2°a	
	A2.3 1°d	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les quelques constructions isolées localisées en zone agricole ne sont pas autorisées à changer de destination ni à s'agrandir (seule une construction proche du village peut bénéficier d'une extension par surélévation, car dans secteur PPRI).</li> </ul> <p>Le règlement contraint l'aménagement de secteurs agricoles au regard des caractéristiques de certains espaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les secteurs inondables (application du règlement du PPRI) ;</li> <li>les secteurs à risque de glissement (construction interdite si en secteur à risque "r2") ;</li> <li>les secteurs de dolines et de cavités (remblais interdit) ;</li> <li>les milieux humides (et zones humides potentielles) et contribuant aux continuités écologiques (constructions interdites, ainsi que le drainage, les exhaussements et affouillements du sol, l'aménagement de nouvelles voies routières et l'installation de centrale éolienne ou solaire mais réfection habitat isolée autorisée sous conditions).</li> </ul>
	A1 A2.3 1°a	
	A2.1	
A2.2 1°		
<b>&gt; assurer l'intégration des constructions admises dans l'environnement.</b>	A2.2 2°	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutefois, dans les milieux humides (et zones humides potentielles) et contribuant aux continuités, certains aménagements limitativement énumérés restent envisageables sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique, environnemental et paysager (les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux, l'exploitation des terres agricoles, les installations strictement nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics en lien avec la pratique du vélo et de la randonnée, les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que l'enfouissement de réseaux).</li> </ul>
	A2.3 1°b	
	A3.1c	<ul style="list-style-type: none"> <li>Seul un bâtiment isolé à usage d'habitation situé à proximité immédiate des réseaux publics et identifié au règlement graphique (Pièce 3. du PLU) peut faire l'objet d'une extension par surélévation (seule possibilité offerte par le PPRI) à condition de ne pas créer de nouveaux logements. La zone d'implantation requise par l'article L.151- 12 du CU n'est ainsi pas délimitée sur le plan de zonage étant qu'elle correspond à l'emprise au sol de l'édifice existant. En outre, sa faible emprise au sol (84 m<sup>2</sup>) et les conditions de hauteur (en harmonie avec les constructions voisines), d'implantation (dans le prolongement de l'existant) et de densité admises (aucune nouvelle emprise au sol autorisée) assurent son insertion dans l'environnement et sa compatibilité avec le maintien du caractère agricole du secteur.</li> </ul>
	A3.2 2°c	
	A2.3 1°c	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Un STECAL, secteur de taille et de capacité limitée, a également été délimitée en zone agricole en application de l'article L.151-13 du CU. Il accueille des box à chevaux. Seul STECAL défini en zone agricole et naturelle, ce secteur est ainsi conformément à la loi bien délimité à titre exceptionnel.</li> </ul>	

<p>&gt; assurer l'intégration des constructions admises dans l'environnement.</p> <p>... suite</p>	A3.1b	En outre, sa faible superficie (4 ares ne permettant qu'une extension à l'existant) et les conditions de hauteur (similaire à l'existant), d'implantation (dans le prolongement de l'existant) et de densité admises (extension limitée à 20% de l'emprise au sol existante à l'approbation du PLU) assurent son insertion dans l'environnement et sa compatibilité avec le maintien du caractère agricole du secteur.
	A3.2	
	2°b	
	A3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage environnant</li> </ul>
	A2.3	
	1°e	<p>Le foncier non inondable étant particulièrement rare sur la commune, le meilleur espace permettant l'accueil d'une activité agricole est située à proximité immédiate de la zone urbaine (secteur au lieu-dit "Aux Carrons").</p> <p>Règles d'implantation et de hauteur en faveur de l'insertion paysagère des constructions admises :</p>
	A3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>L'implantation des constructions n'est pas définie par une règle quantitative qui n'aurait aucun sens sans une connaissance préalable du projet et du site d'implantation, mais par le biais d'une règle qualitative qui définit un objectif à atteindre : éviter tout impact sur l'environnement et le paysage par une prise en compte effective de la topographie du terrain, des dispositions du PPRi et du paysage environnant, notamment en limitant les mouvements de terrains, l'imperméabilisation excessive des sols et l'impact visuel de la construction.</li> <li>La hauteur est limitée à 12 m au faitage afin de réduire son impact depuis le lointain. Cette mesure peut s'avérer contraignante pour les exploitations agricoles dont les constructions atteignent souvent 15 m au faitage, mais rappelons qu'un des seuls espaces susceptibles d'accueillir une ferme est située à proximité immédiate du village (de l'autre côté de la voie ferrée "Aux Carrons") ; il est de ce fait nécessaire de réduire l'impact visuel des constructions admises et préserver les vues. Toutefois, notons que dans tous les cas, une certaine souplesse est offerte par le règlement étant donné que les éléments techniques nécessaires à l'activité agricole ou à la performance énergétique du bâtiment ne seront pas pris en compte dans le calcul de la hauteur.</li> </ul>
	A3.2 1°	
	A3.2 2°	

### **Emplacements réservés inscrits en zone A en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme**

Un emplacement réservé a été défini sur la zone A, il s'agit de l'ER n°5 voué à l'aménagement de liaisons permettant le bouclage du chemin de la Digue au chemin du Portail de Torpes. Cette réserve n'existait pas dans le précédent PLU, elle a pour objectif de s'assurer du maintien de la boucle de promenade bordant le Doubs par l'acquisition communale des tronçons situés sur des parcelles privées.

### **Secteurs et éléments protégés en zone A en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme**

Un élément de paysage bâti est identifié sur le plan de zonage et protégé à l'article A4.3 du règlement pour des motifs d'ordre historique. Il s'agit d'un ancien puits situé au lieu-dit "Aux Sovarits". Envahi par les broussailles, l'édifice n'est plus visible aujourd'hui mais la commune entend le préserver et le valoriser dans les prochaines années. Ce point d'eau témoigne avec les éléments bâtis qui le composent (escalier, margelle) de l'histoire locale. Afin d'assurer sa préservation, tous travaux non soumis à un régime d'autorisation qui auront pour effet de modifier ou de détruire ces éléments de paysage devront faire l'objet d'une déclaration préalable et un permis de démolir est exigé avant toute destruction même partielle.

Plusieurs éléments de paysage naturels sont localisés sur le plan de zonage et protégés pour des motifs d'ordre écologique. Il s'agit du réseau de haies et des vergers remarquables. Ces éléments participent à la fonction de corridor écologique. Afin d'assurer leur préservation, l'article A5.3 impose que la qualité environnementale et paysagère de ces milieux soit maintenue. Ainsi les haies ou arbres supprimés devront être replantés.

#### 2.2.1.4. La Zone Naturelle (N)

##### **Caractère de la zone N**

Selon l'article R.151-24 du CU : "*les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :*

*1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;*

*2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;*

*3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;*

*4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;*

*5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues."*

À Thoraise, les zones N sont des zones de protection strictes du massif forestier et des espaces naturels.

Ces zones naturelles comprennent également certains espaces sensibles du territoire :

- les secteurs contribuant aux continuités écologiques (la rivière Doubs, sa ripisylve et la ZNIEFF de type 1 "Le Mont de Thoraise", l'espace naturel sensible) indicés "co" ;
- les secteurs concernés par des milieux humides (et zones humides potentielles) identifiés Nz ;
- les secteurs inondables concernés par le PPRi et identifiés par une trame particulière ;
- des secteurs à risque d'éboulement, d'effondrement ou de glissement, identifiés selon le niveau d'aléa supporté et indicés "r1" (aléa faible) à "r2" (aléa moyen à très fort). Une notice de la DDT, relative aux risques d'effondrement ou de glissements de terrain, est annexée au présent PLU ;
- *des secteurs concernés par les périmètres de protection des captages de Boussières et Thoraise du 5 Juillet 2005 ;*
- *et des secteurs protégés au titre des espaces boisés classés en application de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme.*

L'objectif de cette zone N est de préserver ces espaces et milieux naturels. Ainsi, aucune construction n'est en principe autorisée dans ces zones naturelles, excepté celles qui s'avèrent nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements d'intérêts collectifs ou de services publics autorisés.

##### **Délimitation de la zone N**

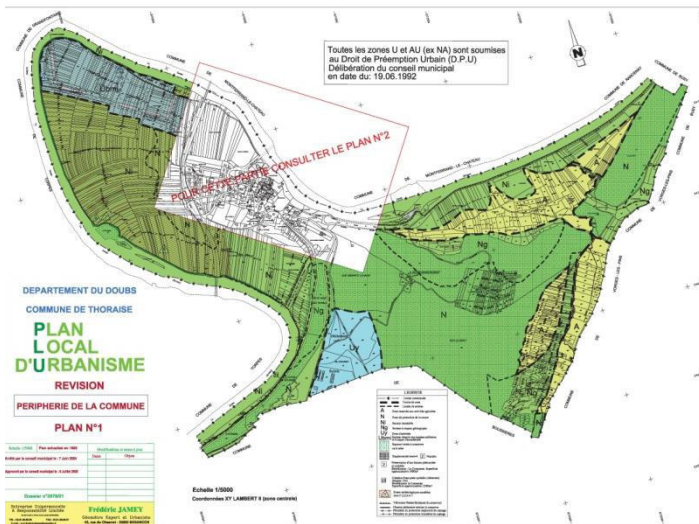
La zone N concerne le reste du territoire communal, soit 248,9 hectares.

Elle correspond aux sites et paysages à protéger, elle englobe :

- les espaces naturels suivants : les principaux boisements, la rivière Doubs et sa ripisylve, le canal du Rhône au Rhin, les trois sites inscrits...
- les milieux naturels d'intérêt écologique suivants : les milieux humides et leurs abords (étangs, mares..), les espaces agricoles humides faisant l'objet d'une gestion extensive, la voie ferrée et ses abords pour sa participation aux continuités écologiques,
- les deux constructions situées dans la zone d'expansion des crues de la rivière Doubs au lieu-dit "Au Portail".

La zone N est la zone de protection stricte des espaces naturels sensibles et des boisements, aucune construction n'est en principe autorisée sauf celles nécessaires au fonctionnement de la zone ou à des équipements publics autorisés.

Comparé au précédent PLU, la zone naturelle a été élargie aux parcelles agricoles concernées par une gestion agricole extensive. Il en est ainsi à l'Est du territoire au lieu-dit "Au pré de Vaux" ainsi qu'au Nord-est aux lieux-dits "Vers le Moulin", "Au Vernois" et "Au Pontot". Elle a en revanche été réduite sur l'ensemble du foncier agricole concerné par le risque inondation ou géologique, celui-ci ayant été reclassé en zone agricole (notamment le foncier agricole en gestion intensive).



PLU en vigueur



Projet du PLU

## Dispositions réglementaires de la zone N

Les objectifs assignés à la zone N se traduisent par un ensemble de dispositions réglementaires.

Mesures	Articles	Prescriptions
<b>Objectif : Préserver les espaces et milieux naturels</b>		
<b>&gt; protéger les espaces et milieux naturels</b>	N1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le règlement entend interdire toutes les destinations et usages excepté les exploitations agricoles et forestières qui sont toutefois soumises à conditions.</li> <li>Sont également admis les sous-destinations " Locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés", "Locaux techniques et industriels des administrations publiques" et "Autres équipements recevant du public", ces installations pouvant s'avérer nécessaires au bon fonctionnement de la zone ou à la mise en œuvre de services publics. Mais conformément à l'article L.151-11 du CU, les constructions et installations nécessaires aux équipements collectifs ne pourront dans tous les cas être autorisés que s'ils ne portent pas atteinte à une activité agricole, pastorale ou forestière ou à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.</li> </ul> <p>Au regard du règlement du PPRI, la zone peut accueillir sous certaines conditions et conformément à l'objectif posé au PADD une centrale hydraulique sur le site de l'ancien moulin (la sous-destination "locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilées" permet une telle réalisation).</p>
	N2.4c	<p>Le règlement contraint l'aménagement de secteurs agricoles au regard des caractéristiques de certains espaces :</p>
	N2.1a	<ul style="list-style-type: none"> <li>les secteurs inondables (application du règlement du PPRI) ;</li> </ul>
	N2.1b	<ul style="list-style-type: none"> <li>les secteurs à risque d'éboulement et glissement (construction interdite en "N-r2) ;</li> </ul>
	N2.1c	<ul style="list-style-type: none"> <li>les secteurs de dolines et de cavités (remblais interdit) ;</li> </ul>
	N2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>les milieux humides et zones humides potentielles (constructions interdites, ainsi que le drainage, les exhaussements et affouillements du sol, la création de mares, plans d'eau ou étangs, mais sont admis les travaux nécessaires à la protection des milieux naturels, aux aménagements pour la découverte de ces milieux, les constructions techniques et l'enfouissement des réseaux ainsi que la réfection des constructions isolées sous conditions).</li> </ul>
N2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>les secteurs contribuant aux continuités écologiques (constructions interdites, ainsi que le drainage, les exhaussements et affouillements du sol, l'aménagement de nouvelles voies routières et l'installation de centrale éolienne ou solaire mais sont admis les clôtures, l'exploitation forestière, les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux, les équipements d'intérêt collectif ou services publics et la réfection des constructions isolées sous conditions).</li> </ul>	

<b>&gt; assurer l'intégration des constructions et installations admises dans l'environnement.</b>	N2.4a	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sont admis les aménagements légers (cheminements piétonniers et cyclables, les sentiers équestres, objet mobiliers, postes d'observation, équipements démontables, les aires de stationnements) s'ils sont nécessaires à la gestion, à la mise en valeur ou, le cas échéant à l'ouverture au public des espaces ou milieux naturels.</li> </ul>
	N2.4d	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exhaussements et affouillements du sol autorisés sous réserve d'une intégration harmonieuse au paysage environnant</li> </ul>
	N2.4b	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seuls les bâtiments isolés situés à proximité immédiate des réseaux publics ou les édifices patrimoniaux situés sur la véloroute et identifiés au règlement graphique (Pièce 3. du PLU) en application de l'article L.151-11 du CU sont autorisés à changer de destination, sous réserve du passage dans l'une des destinations ou sous-destinations autorisées. Ils peuvent également faire l'objet pour certains d'une extension (par surélévation pour les constructions situées dans le secteur PPRI) à condition de ne pas créer de nouveaux logements. La zone d'implantation requise par l'article L.151-12 du CU n'est ainsi pas toujours délimitée sur le plan de zonage étant donné qu'elle correspond à l'emprise au sol des édifices existants (excepté pour les constructions non concernées par le PPRI). En outre, les conditions de hauteur (en harmonie avec l'existant), d'implantation (dans le prolongement de l'existant) et de densité admises (aucune nouvelle emprise au sol autorisée pour les habitations, excepté celles non concernées par le PPRI : extension limitée à 20% de l'emprise au sol existante) assurent leur insertion dans l'environnement</li> </ul>
	N3.1 2°a	<p>Règles d'implantation et de hauteur en faveur de l'insertion paysagère des constructions admises :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'implantation des constructions n'est pas définie par une règle quantitative qui n'aurait aucun sens sans une connaissance préalable du projet et du site d'implantation, mais par le biais d'une règle qualitative qui définit un objectif à atteindre : éviter tout impact sur l'environnement et le paysage par une prise en compte effective de la topographie du terrain, des dispositions du PPRI et du paysage environnant, notamment en limitant les mouvements de terrains, l'imperméabilisation excessive des sols et l'impact visuel de la construction.</li> </ul>
	N3.1 2°b	
	N3.2 2°c et d	
	N3.1 1°	
	N3.2	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La hauteur est limitée à 9 m au faitage afin de réduire son impact depuis le lointain. Toutefois, notons que dans tous les cas, une certaine souplesse est offerte par le règlement étant donné que les éléments techniques et fonctionnels nécessaires aux actives admises à la performance énergétique du bâtiment ne seront pas pris en compte dans le calcul de la hauteur.</li> </ul>

### **Emplacements réservés inscrits en zone N en application L.151-41 du Code de l'Urbanisme**

Un emplacement réservé a été défini sur la zone N, il s'agit de l'ER n°5 voué à l'aménagement de liaisons permettant le bouclage du chemin de la Digue au chemin du Portail de Torpes. Cette réserve n'existait pas dans le précédent PLU, elle a pour objectif de s'assurer du maintien de la boucle de promenade bordant le Doubs par l'acquisition communale des tronçons situés sur des parcelles privées.

### **Secteurs et éléments protégés en zone N en vertu des articles L.151-19 et L.151-23 du Code de l'Urbanisme**

Quatre éléments de paysage bâtis sont identifiés sur le plan de zonage et protégés à l'article N4.3 du règlement pour des motifs d'ordre historique. Il s'agit de la réplique de la grotte de Notre-Dame de Lourdes (n°11), de deux maisons éclusières du canal (n°12) et de l'enceinte du Château de Thoraise (n°13). Le premier édifice témoigne de l'histoire culturelle locale, les deux maisons de l'histoire du canal et le mur de pierre est étroitement lié au château sans être protégé par le site inscrit qui ne s'applique qu'aux façades, élévations et toitures du château.

Cette identification au titre du Code de l'Urbanisme permet d'assurer la préservation des caractéristiques de ces quatre édifices. En effet, tous travaux non soumis à un régime d'autorisation qui auront pour effet de modifier ou de détruire ces éléments de paysage devront faire l'objet d'une déclaration préalable et un permis de démolir est exigé avant toute destruction même partielle.

Plusieurs éléments de paysage naturels sont localisés sur le plan de zonage et protégés pour des motifs d'ordre écologique. Il s'agit d'une source, du réseau de haies et de deux espaces boisés non soumis au régime forestier. Ces éléments participent à la fonction de corridor écologique. Afin d'assurer leur préservation, l'article N5.3 impose que la qualité environnementale et paysagère de ces milieux soit maintenue. Les haies ou arbres supprimés devront être replantés.

## Espaces boisés classés en vertu de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme

Enfin, le parc arboré du château constitue le poumon vert et l'écrin paysager du village ancien aux caractéristiques médiévales de Thoraise. À ce titre, il est protégé en tant qu'Espace Boisé Classé (EBC) en vertu de l'article L.113-1 du Code de l'Urbanisme. Par conséquent, tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création du parc boisé est interdit. Toute demande d'autorisation de défrichement sera rejetée de plein droit. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à déclaration préalable. Le parc du château est ainsi préservé de tout projet d'aménagement. Il a vocation à rester en l'état ou à être restauré.

### 2.2.2. Explication des dispositions réglementaires des zones

La commune a opté pour le contenu modernisé du règlement par délibération du Conseil Municipal en date du 17 Mars 2017, dont un des objectifs principaux est d'offrir plus de souplesse et de possibilités aux collectivités pour s'adapter aux enjeux locaux. Le règlement a ainsi été établi en application des articles R.151-9 à R.151-50 du Code de l'Urbanisme modernisé dans leur rédaction en vigueur au 1er janvier 2016 telle qu'issue du décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015.

Par souci de clarté et pour répondre aux objectifs communs à l'ensemble du territoire communal, l'écriture générale du règlement est conçue selon une trame commune, celle recommandée par le Guide de Modernisation du Contenu du PLU édité en avril 2017. Plusieurs dispositions similaires se retrouvent ainsi dans différentes zones.

Le rapport de présentation doit justifier la nécessité des règles édictées par le règlement au regard des objectifs poursuivis.

#### *2.2.2.1. Dispositions communes à l'ensemble des zones*

Le Titre 1er des « Dispositions Générales » permet à tous d'être **informés des particularités concernant le territoire**, avant d'y entreprendre un projet de construction. Il rappelle ainsi certains éléments du « porter à connaissance » des services de l'Etat, notamment pour ce qui concerne les servitudes d'utilité publique, les vestiges archéologiques, la prévention des risques sismique et naturels, mais également la volonté communale de soumettre à déclaration préalable l'édification des clôtures et le ravalement des façades, l'instauration du droit de préemption urbain sur les zones urbaines et à urbaniser, l'application des règles du règlement aux divisions issues de l'unité foncière d'origine dans les zones urbaines et à urbaniser et le droit de reconstruire un bâtiment détruit ou démoli.

**Le droit pour un propriétaire de reconstruire à l'identique** un bâtiment détruit ou démoli est autorisé dans un délai de dix ans par l'article L.111-15 du CU, sauf si le Plan Local d'Urbanisme en dispose autrement. Le PLU précédent avait posé une restriction au droit de reconstruire en zone Ua en limitant à 5 ans le délai dans lequel devait intervenir la reconstruction. La révision du PLU étend à l'article 6.4 cette disposition à l'ensemble des zones, dans l'objectif d'éviter les bâtiments à l'état de ruine (nuisances visuelles et risques) en incitant leur propriétaire à réagir rapidement.

Aucun arrêté du ministre chargé de l'urbanisme n'étant encore paru à l'arrêt du PLU, le projet de lexique national d'urbanisme édité par l'Etat a été intégré au Titre 1<sup>er</sup> du règlement afin de garantir sa prise en compte. Ce lexique a été étoffé de définitions supplémentaires (espaces non bâtis ou abords, ...) pour la bonne compréhension de certains termes par tous.

#### **Un certain nombre de dispositions sont également communes à l'ensemble des règlements de zones.**

Par souci de clarté et pour répondre aux objectifs communs à l'ensemble du territoire communal, l'écriture générale du règlement est conçue selon une trame commune, plusieurs dispositions similaires se retrouvent dans différentes zones.

- Au-delà des interdictions traditionnelles (dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures, carrières ainsi que le camping-caravaning et les habitations légères de loisirs), les restrictions (article 1 des zones) et les occupations soumises à conditions particulières (article 2) affirment la volonté de la préservation du territoire mais aussi de développement et de renouvellement équilibré, largement exprimée dans le PADD. La rédaction de ces articles 1 et 2 diffèrent en fonction de la nature ou de la spécificité de la zone.

- L'article 3 propose systématiquement une règle de hauteur alternative pour les équipements d'intérêt collectif et services publics, car ceux-ci doivent répondre au mieux aux besoins des services publics ou à des exigences fonctionnelles ou techniques ou ont un rôle symbolique à souligner par une architecture plus imposante. Dans tous les cas, une intégration harmonieuse au paysage est exigée pour éviter les projets d'architecte farfelus.
- Le PADD fixe un objectif général de préservation du patrimoine, du paysage et du cadre de vie. L'article 4 contribue à la mise en œuvre de cet objectif du PADD, en s'appuyant notamment sur un certain nombre de recommandations et prescriptions formulées par le CAUE 25 et le SYBERT pour la collecte des déchets.

La règle permet, conformément aux orientations du PADD, de préserver le patrimoine existant mais également de favoriser le renouvellement respectueux de certains secteurs par une bonne intégration des nouvelles constructions dans le tissu existant. Enfin, l'article 4 permet de répondre aux préoccupations des habitants en termes de technologies nouvelles et d'intégration de celles-ci dans le paysage urbain.

- L'article 5 fixe les obligations à respecter en matière de clôtures et de plantations à réaliser ou à préserver pour toutes les constructions. Les obligations fixées visent, en fonction des caractéristiques des zones, à assurer un traitement paysager de qualité.

Les dispositions concernent :

- l'aspect et la hauteur des clôtures,
- le traitement paysager des espaces libres,
- la plantation d'essences locales et adaptées au climat,
- la préservation des éléments de paysage à protéger au titre des articles L.151-23 du CU.

Ces obligations permettent d'assurer une bonne intégration paysagère et de préserver le caractère rural du village ainsi que la biodiversité locale.

- Les dispositions de l'article 6 permettent d'intégrer, dans tous les projets de construction, la réalisation de places de stationnement nécessaires au bon fonctionnement de la construction afin de ne pas nuire à la sécurité routière. Ces dispositions ont notamment pour objectif de libérer (ou ne pas encombrer) les trottoirs pour favoriser le déplacement des piétons.

En zone naturelle vouée toute particulièrement à la promenade et au tourisme, le règlement renforce la règle de l'article R.111-14-7 du Code de la Construction et de l'Habitation en exigeant des emplacements couverts ou sécurisés d'une certaine capacité et d'une certaine dimension pour les deux roues dans le cas de constructions recevant du public.

- L'article 7 impose que les voies soient suffisamment dimensionnées et aménagées pour assurer une circulation confortable des automobiles et des piétons, ainsi que l'accès des véhicules de secours et de ramassage des ordures ménagères. Cette règle est écrite de manière semblable pour l'ensemble des zones. Elle est justifiée pour assurer la qualité de vie et la sécurité des voies publiques. Elle entend également promouvoir une moindre imperméabilisation des sols.
- Enfin, l'article 8 impose que les constructions soient correctement desservies par les réseaux et que l'urbanisation nouvelle ne constitue pas un problème pour ceux-ci ou pour le milieu récepteur. Cet article vise ainsi une meilleure gestion de l'assainissement et des eaux pluviales en imposant notamment une infiltration des eaux à la parcelle limitant ainsi le risque d'inondation par ruissellement sur la commune ou l'engorgement des réseaux, et le traitement préalable éventuel de ces eaux.

Le règlement encadre la réalisation de citernes afin notamment qu'elle soit exécutée dans le respect des normes sanitaires en vigueur relatives à l'usage de l'eau de pluie. Elle pourra être exigée aux fins d'assurer la sécurité incendie.

La commune met en souterrain progressivement les réseaux de télécommunication et d'électricité sur le domaine public, elle souhaite que cet effort soit poursuivi par les aménagements futurs pour des raisons de qualité du cadre de vie et de sécurité.

La pose d'un fourreau en attente du raccordement à la fibre optique est selon les zones est exigée ou pourra être exigée à l'instruction de la demande. Il s'agit ici d'assurer la compatibilité du PLU avec le SDAN. Il est en effet prudent de prévoir un fourreau supplémentaire en attente destiné à recevoir la fibre, pour faciliter et simplifier le raccordement futur et pour éviter un surcoût et des nuisances liés à une réintervention ultérieure (nouvelle tranchée, travaux de remise en état de la voirie, ...).

### 2.2.2.2. Justification des règles édictées par le règlement

Les règles édictées pour traduire les objectifs posés par le PADD s'appuient notamment sur les objectifs généraux qui découlent de la loi et qui sont rappelés dans le décret en préambule des principaux articles réglementaires déclinant les outils mis à la disposition de la commune.

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles	
<b>Interdictions d'occupation de sols</b>  <b>pour des raisons de sécurité ou salubrité</b>  <b>ou de cohérence avec le PADD</b>  (R.151-30 du CU)	La rédaction des articles 1 et 2 des règlements de zone diffère en fonction de la nature ou de la spécificité de la zone et des objectifs poursuivis (cf. chapitre 2.2.1 Explication de la délimitation réglementaire des zones). Et les opérations envisagées dans les secteurs OAP ne doivent pas compromettre les principes exposés dans les OAP des dits secteurs (Pièce 1.2 du PLU).				
	<b>DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DES SOLS POUR DES RAISONS DE SECURITE OU SALUBRITE</b>				
	<b>L'article 2 des règlements de zone</b> précise les affectations des sols non autorisées sur l'ensemble du territoire communal : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ les dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures, à moins d'être liés et nécessaires à une activité admise dans la zone.</li> <li>▪ les carrières, le camping-caravaning et les habitations légères de loisirs,</li> <li>▪ les exhaussements et affouillements du sol, sauf ceux liés à une opération autorisée dans la zone et de s'intégrer harmonieusement au paysage environnant.</li> </ul>				
	<b>RISQUE INONDATION</b>	<b>Ar.6.2 du Titre 1<sup>er</sup> et 2.1 des règlements de zone</b> = Rappelent que THORAISE est concernée par un risque inondation, les dispositions réglementaires applicables sont celles du Plan de Prévention des Risques d'inondation du "Doubs Central" (Annexe 5 du dossier de PLU). Pour garantir l'information des pétitionnaires, constructeurs et usagers quant à ce risque, les secteurs bâtis, agricoles ou naturels concernés sont identifiés par une trame hachurée spécifique en application des articles R.151-31 2° et R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme. En outre, aucun logement supplémentaire n'est autorisé dans les constructions concernées par le PPRi Doubs Central (article N3).			
	<b>MOUVEMENT DES SOLS</b>	<b>Art. 6.3 du Titre 1<sup>er</sup></b> informe qu'au regard de l'atlas des risques naturels et technologiques du Doubs édité en 2014, THORAISE est affectée par des risques de mouvements de terrain plus ou moins importants selon les secteurs (zones soumises à l'aléa glissement, éboulement, affaissement et effondrement). Pour garantir l'information des pétitionnaires, constructeurs et usagers quant à ces risques éventuels, les secteurs bâtis, agricoles ou naturels concernés sont identifiés par un indice "r + niveau d'aléa" en application des articles R.151-31 2° et R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme. <b>Art. 2 des règlements de zone</b> : Le comblement des dolines et des cavités est dans tous les cas interdit, celles-ci devant rester en état.		Zones non concernées	<b>Art. 2.1</b> - Dans les secteurs indicés "r2", affectés par des risques de glissement du sol (aléa moyen à très fort), aucune construction et aucun aménagement affectant le sol n'est autorisé. Dans les secteurs indicés "r1", affectés par un risque de glissement du sol (aléa faible), les constructeurs doivent avant toute réalisation procéder à une étude spécifique pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents (cf. notice des risques en annexe du Rapport de Présentation).

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<b>(suite)</b>  <b>Interdictions d'occupation de sols</b>  <b>pour des raisons de sécurité ou salubrité</b>  <b>ou de cohérence avec le PADD</b>  <b>(R.151-30 du CU)</b>	<b>DISPOSITIONS RELATIVES A L'OCCUPATION DES SOLS POUR DES RAISONS DE COHÉRENCE AVEC LE PADD</b>			
	<b>GESTION DES NUISANCES</b>  Dans le secteur UBj, seuls les abris de jardin affectés au rangement du matériel sont autorisés.	<b>Art. 1AUY2</b> interdit les activités des secteurs secondaire ou tertiaire pouvant entraîner des nuisances et des dangers incompatibles avec les zones d'habitat ou les milieux naturels situés en périphérie.	<b>Art. A2.3 et N2.4</b> autorisent les équipements d'intérêt collectif et les constructions et installations nécessaires aux services publics, sous condition d'être compatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière du terrain sur lequel elles sont implantées et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.  <b>Art. A2.3 2°a)</b> interdit les constructions à usage d'habitation, y compris les logements de fonction, à proximité des bâtiments agricoles existants ou projetés.	
	<b>PRÉSERVATION DES MILIEUX HUMIDES</b>  Zones non concernées par ces milieux sensibles.		<b>Art. 2.2.</b> dans les secteurs indicés "z" (milieux humides et zones humides potentielles), toutes les occupations et utilisations du sol sont interdites, ainsi que les exhaussements et affouillements du sol. La création de mares, plans d'eau ou étangs artificiels est proscrite, ainsi que les remblais ou la mise en place de digues.  <b>Art. N2.2.</b> Quelques aménagement et travaux sont admis sous conditions (si nécessaires à la conservation, restauration ou protection écologique de ces milieux naturels, à la découverte de ces milieux, au fonctionnement des services publics, à l'enfouissement de réseaux... sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental).  <b>Art. A2.2</b> Quelques aménagement et travaux sont admis sous conditions (l'exploitation des terres agricoles, les installations strictement nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics en lien avec la pratique du vélo et de la randonnée, les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, l'enfouissement de réseaux... sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental.	

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles Zones naturelles
<p><b>Pour assurer la mise en œuvre des objectifs de mixité sociale et fonctionnelle prévus par la loi</b></p> <p>(R.151-37 et 38 du CU)</p>	<p><b>MIXITE SOCIALE</b>  <b>Art. UB2.2</b> rappelle que deux secteurs OAP sont concernés par des densités urbaines à respecter (cf. Pièce 1.2. du PLU). Ces densités visent à favoriser la diversité de l'offre en logements et par là même la mixité sociale.</p> <p><b>MIXITE FONCTIONNELLE</b>  <b>Art. UA2.3</b> Assurer la mixité fonctionnelle en limitant les nuisances (importance et typologie de l'activité) :</p> <p>a) Commerce et les activités de services autorisés sous réserve de ne pas entraîner des nuisances (sonores, olfactives, paysagères...), de dangers incompatibles avec l'habitat et que la surface de plancher consacrée à l'activité commerciale ou de services n'exécède 200 m<sup>2</sup>.</p> <p>b) Industrie autorisée sous réserve de ne pas entraîner des nuisances (sonores, olfactives, paysagères...), de dangers incompatibles avec l'habitat et que la surface de plancher consacrée à l'activité industrielle n'exécède pas 200 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Art. UB2.3</b> reprend les mêmes dispositions, mais limite à 100 m<sup>2</sup> les activités de commerce et services et d'industrie afin de respecter le caractère plus résidentiel de la zone UB.</p>	<p>La zone 1AU fait l'objet d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP4, Pièce n°1.2 du PLU) dont les modalités de recours sont définies à l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Et elle est concernée par une servitude de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme : au moins 20% du programme de logements envisagé doit être affecté à la réalisation de logements aidés et au moins 30% à la réalisation de collectifs ou d'habitat groupé.</p>	<p>Aucune règle, zone non concernée par ces objectifs.</p>

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Afin d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions, déterminer la constructibilité des terrains, préserver ou faire évoluer la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles</b></p> <p>(R.151-39 du CU)</p>	<p style="text-align: center;"><b>Art. 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les équipements techniques d'intérêt général (transformateurs électriques, réseau de transport d'énergie, abribus, pylônes, antennes, etc.), pour lesquels des exigences fonctionnelles ou techniques peuvent nécessiter d'une implantation différente de la règle, mais sous réserve d'une bonne intégration paysagère.</li> <li>- en cas d'extension d'un bâtiment existant, retrait par rapport aux voies similaire = assurer une bonne insertion paysagère de l'ensemble.</li> </ul>			
	<p><b>Des règles d'implantation différentes selon la localisation de la construction afin de rechercher sa bonne insertion dans le paysage urbain et le maintien des continuités visuelles :</b></p> <p><b>Art. UA3.1 Implantation / voies et emprises publiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en zone UAa : alignement ou ordonnancement existant à respecter</li> <li>- en dehors de la zone UAa : recul compris entre 2 et 6 m de la voie afin de générer un certain ordonnancement, nécessaire à la centralité urbaine (obligation requise sur 1 seule voie)</li> <li>- en cas de construction principale composant déjà l'ordonnancement sur la rue, implantation libre des annexes.</li> </ul> <p><b>Art. 3.2 Implantation / limites séparatives</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en zone UA et UB : implantation en limite séparative autorisée ou avec un recul correspondant à la règle posée au RNU (<math>d = h/2</math>, minimum 3 m).</li> <li>- en zone UAa : implantation obligatoire sur au moins une limite séparative latérale. Et en cas d'existence d'un front bâti sur rue, implantation libre des constructions sur l'arrière. Et en cas d'extension d'un bâtiment existant, pas nécessaire de rejoindre une limite séparative dans le but d'une meilleure intégration architecturale.</li> <li>- recul différent peut-être imposé pour des raisons d'harmonie (prise en compte de l'implantation / l'architecture construction voisine).</li> </ul>		<p><b>Art.3.1</b> - Le choix de l'implantation de la construction doit prendre en compte la topographie du terrain, les dispositions du PPRI et le paysage environnant afin de limiter les mouvements de terrains, l'imperméabilisation excessive des sols et l'impact visuel de la construction sur le paysage.</p> <p>Aucune zone d'implantation n'est définie pour les constructions à usage d'habitation autorisées à changer de destination dans le secteur inondable car seule extension par surélévation autorisée par le PPRI applicable. Ainsi, zone d'implantation de l'extension admise = emprise au sol de la construction existante.</p>	<p><b>En zone As,</b> extension limitée admise dans le prolongement de l'édifice existant, afin de ne pas créer de rupture avec le volume initial et d'assurer son insertion.</p> <p>La zone d'implantation des extensions admises au bâtiment à usage d'habitat non concerné par le PPRI est précisée par une trame particulière au règlement graphique (Pièce 3. du PLU).</p>

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p>(suite)</p> <p><b>Afin d'assurer l'intégration urbaine, paysagère et environnementale des constructions, déterminer la constructibilité des terrains, préserver ou faire évoluer la morphologie du tissu urbain et les continuités visuelles</b></p> <p>(R.151-39 du CU)</p>	<p>Les éléments techniques utilisés sur le toit afin d'assurer la performance énergétique du bâtiment ne rentrent pas dans le calcul de la hauteur maximale (panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, aérogénérateurs ...), sous réserve d'être dissimulés ou de constituer un élément de composition architecturale.</p> <p>La règle de hauteur n'est pas applicable pour les équipements d'intérêt collectif et services publics afin de pouvoir répondre au mieux aux besoins des services publics, ou pour lesquels des exigences fonctionnelles ou techniques peuvent nécessiter une hauteur différente, ou dans le but de souligner leur rôle symbolique, mais sous réserve d'un effort d'insertion paysagère par les matériaux et les couleurs.</p>			
	<p><b>Art.3.3 Hauteur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en zone UA : en harmonie avec la hauteur moyenne du bâti environnant dans le but de respecter l'image du centre ancien, sans dépasser 9 m au sommet de l'acrotère ou 12 m au faitage. Annexes non accolées, hauteur maxi de 5 m au faitage ou 3,5 m au sommet de l'acrotère ou à l'égout de toiture.</li> <li>- en zone UB : 9 m au faitage ou 6 m au sommet de l'acrotère (exception dans OAP3). En limite séparative, hauteur limitée à 6 m à l'égout de toit. Hauteur maxi des annexes de 5 m au faitage ou 3,5 m au sommet de l'acrotère ou à l'égout de toiture.</li> <li>- en zone UBj, construction autorisée limitée à 2,5 m au faitage ou 2 m à l'acrotère + 10 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.</li> </ul> <p><b>Art.3.2 Hauteur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- en zone UE et UY, hauteur maxi de 10 m au faitage ou à l'acrotère.</li> </ul> <p><b>Art. 4 réglemente l'aspect des constructions neuves afin de garantir leur insertion dans le tissu existant.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- constructions adaptées par leur conception au terrain naturel (talus artificiels proscrits en terrain plat et en terrain pentu, mouvements de terrain minimisés).</li> </ul>	<p><b>Art. 1AU3.2 Hauteur</b></p> <p>Hauteur maxi fixé à 10 m au faitage ou à l'acrotère.</p>	<p><b>Art. A3.2 Hauteur</b></p> <p>Hauteur maxi des constructions admises 12 m au faitage ou à l'acrotère.</p> <p>Hauteur de l'extension limitée admise en sous-secteur "As" doit être équivalente à celle de la construction préexistante, pour une meilleure intégration architecturale.</p>	<p><b>Art.3.1 - Hauteur</b></p> <p>Hauteur maxi de 9 m au faitage</p> <p>Pour les bâtiments à usage d'habitat non concerné par le PPRi : hauteur de l'extension de l'existant doit être de même hauteur que la construction existante afin de préserver l'harmonie de l'ensemble.</p>
	<p><b>Art. 4.3 liste les éléments bâtis de paysage à protéger</b>, en application de l'article L.151-19 du CU et définit les prescriptions en vue de leur protection (modifications susceptibles de dénaturer leur aspect urbain ou architectural interdites, reconstruction à l'identique).</p>			
<p>Éléments techniques et fonctionnels liés et nécessaires à l'activité admise comme silos, cheminées, aérations, etc. ... ne rentrent pas dans le calcul de la hauteur maximale, mais sous réserve d'un effort d'insertion paysagère par les matériaux et les couleurs.</p> <p>Hauteur de l'extension par surélévation des bâtiments à usage d'habitat autorisés à changer de destination à harmoniser avec la hauteur moyenne du bâti environnant.</p>				

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Pour assurer l'insertion de la construction dans ses abords,</b></p> <p><b>la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions</b></p> <p><b>ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine</b></p> <p>(R.151-41 du CU)</p>	<p><b>Art. 4 réglemente l'aspect des constructions neuves afin de garantir leur insertion paysagère.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Harmonie des couleurs avec celles des constructions voisines. Couleurs vives et criardes proscrites. Blanc franc interdit, hors menuiseries.</li> <li>- Annexes traitées avec des matériaux et des couleurs identiques à ceux prédominants sur l'ensemble des façades des bâtiments principaux.</li> <li>- Exigences pour l'intégration des appareillages techniques ne devant pas porter atteinte à l'environnement.</li> </ul>			
	<p><b>Art. 4 réglemente l'aspect des constructions neuves afin de garantir leur insertion dans le tissu existant.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeu de volumes simples, constructions contemporaines autorisées, sous réserve d'une architecture de qualité présentant un aspect compatible avec le caractère et l'intérêt des lieux avoisinants, du site et du paysage.</li> <li>- Exigences pour l'intégration des éléments se rapportant au commerce (devantures de magasins et leurs enseignes) ne devant pas porter atteinte à l'environnement.</li> <li>- Implantation des capteurs solaires en toiture encadrée et couverture d'aspect tuiles rouge-brun.</li> </ul>			
	<p><b>Art. UA4.1 réglemente l'aspect des constructions neuves afin de garantir leur insertion dans le tissu bâti ancien :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspects autorisés (maçonnerie de moellons de pierre, bardages de type planche ou tavaillons bois, façades maçonnées et crépies).</li> <li>- Forme, aspect et couleur des toitures en harmonie avec l'existant.</li> </ul>			
	<p><b>Art. UA4.2 réglemente les modifications apportées à l'aspect des constructions existantes afin de garantir la conservation du patrimoine bâti :</b> Les travaux exécutés sur un bâtiment ancien, et notamment sur ceux dans le secteur UAa, doivent être conçus en évitant toute dénaturation des caractéristiques constituant leurs intérêts. Les modifications susceptibles de dénaturer l'aspect urbain ou architectural pourront être interdites. Teintes et enduits d'origine, aspect des toitures d'origine, ornements des façades à préserver. Isolation extérieure admise en UAa (secteur d'intérêt patrimonial) sous conditions définies au regard des dispositions de la loi MALRAUX (dans le respect des caractéristiques architecturales). Encadrement des créations ou modifications des ouvertures pour préserver l'homogénéité des façades.</p> <p><b>Art. UA4.6</b> - Afin de préserver le bâti ancien, aucune place exigée sur le terrain d'assiette hors clôture dans le secteur UAa et les exigences minimales pour le stationnement pourront être adaptées aux fins d'éviter de défigurer les façades sur rue par plus d'une entrée de garage.</p>			<p><b>Art. 4.1 - dispositions pour préserver l'identité locale, garantir l'insertion paysagère et favoriser la discrétion des nouvelles constructions dans les milieux agricoles et naturels :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jeu de volumes simples, s'adaptant au terrain,</li> <li>▪ Dispositions concernant la forme, l'aspect et la couleur des toitures (selon recommandations CAUE25)</li> <li>▪ Dispositions concernant l'aspect et la couleur des façades (selon recommandations CAUE25), annexes de mêmes typologies architecturales que les bâtiments principaux</li> </ul> <p><b>Art. 4.2 - dispositions pour préserver la cohérence des constructions isolées en milieu agricole ou naturel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les bâtiments agricoles et publics : Façade et toiture conservés à l'identique ou application règle 4.1</li> <li>- pour les autres constructions : 1) en cas d'extension, nouvelles façades et toitures à traiter dans les mêmes typologies architecturales que l'existant afin d'assurer une cohérence de l'ensemble ; 2) en cas de réfection de l'existant, nouvelles façades et toitures à traiter dans les mêmes typologies architecturales que les constructions les plus proches afin d'assurer leur intégration architecturale. 3) éléments traditionnels en bois et ferronnerie à préserver.</li> </ul>
	<p><b>Art. UE4, UY4 et 1AU4</b> - Pour participer à l'insertion paysagère, toitures et façades sobres et homogènes. Respecter une harmonie d'ensemble.</p>			

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p>(suite)</p> <p><b>Pour assurer l'insertion de la construction dans ses abords, la qualité et la diversité architecturale, urbaine et paysagère des constructions ainsi que la conservation et la mise en valeur du patrimoine</b></p> <p>(R.151-41 du CU)</p>	<p><b>Art. UA4.5.1 CLÔTURES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- préserver les éléments préexistants (murs, murets).</li> <li>- les clôtures sur rue sont traitées avec le même soin que les façades des bâtiments et ne doivent pas constituer, par leur texture ou leur couleur, des dissonances architecturales avec le cadre environnant. Certaine unité avec les clôtures des propriétés voisines à rechercher. Accessoires à intégrer (coffrets de branchement, boîte aux lettres, etc.). Dans le cas d'intervention sur une clôture existante, le matériau d'origine est conservé ou remplacé à l'identique ou substitué par un matériau d'usage traditionnel aux alentours. Continuité bâtie sur rue et transparence sur les façades à rechercher (grille de type fer forgé, muret ou mur bahut avec des hauteurs maxi à respecter). Recherche de cohérence avec le mur de façade de la propriété. Pare-vues opaques (Brises-vues artificiels et clôtures en bardage plastique ou bois type claustras et canisses) interdits.</li> </ul> <p><b>Art. UA4.5.2 PLANTATIONS</b></p> <p>Sur rue, les plantations de haies opaques non autorisées, notamment les plantations de résineux à écailles. Hauteur maxi des haies réglementée.</p>		<p><b>Art. 5.1 CLÔTURES</b></p> <p>Hormis celles nécessaires à l'activité agricole, les clôtures sur rue doivent respecter les conditions suivantes afin d'assurer leur intégration paysagère :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elles sont réalisées en harmonie avec les bâtiments, les clôtures voisines et le site naturel dans lequel elles s'inscrivent ;</li> <li>- hauteur maxi limitée à 1,80 mètre ;</li> <li>- clôtures pleines et opaques interdites</li> </ul>	
	<p><b>Art. UY4 et 1AU4</b> - Les espaces techniques (stockage, benne à ordures, ...) sont positionnés à l'arrière de la construction ou cachés par des dispositifs d'écrans brise-vue afin de ne pas être vus depuis l'espace public. Il peut être exigé un local spécialisé pour recevoir les déchets industriels banals et spécifiques à l'activité.</p> <p><b>Art. UY5 et 1AU5.1 CLÔTURES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation de leur aspect : un traitement simple, sobre et soigné, pas d'accumulation de dispositifs disparates pour clore les limites avec l'espace public en nombre et en typologie, dispositifs défensifs interdits.</li> <li>- Sont autorisés les dispositifs simples, peu encombrants et adaptés aux usages de l'activité, et les murs bahut ne dépassant pas 0,80 m.</li> </ul> <p><b>Art. UE 5.2</b> - Pour former des écrans visuels et acoustiques, sont exigés :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour les clôtures en grillage, le doublement de manière continue par une haie d'arbres et/ou d'arbustes sur les limites donnant sur les zones N ou A, avec des essences locales adaptées aux paysages et aux conditions climatiques locales.</li> <li>- pour les clôtures maçonnées ou en palissade bois, offrant souvent un aspect plus qualitatif, un accompagnement végétal réparti au moins sur la moitié du linéaire donnant sur les zones N ou A.</li> </ul>		<p><b>Art. 2.3</b></p> <p>Les centrales éoliennes ne sont pas autorisées en zone agricole et naturelle afin de conserver la qualité paysagère de la plaine alluviale du Doubs et de la colline boisée dominant le village.</p>	

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Pour assurer l'insertion et la qualité environnementale</b></p> <p>(R.151-42 du CU)</p>	<p><b>Art. UB4, UE4 et UY4 et Art. 1AUY4</b> - Les dispositions de l'article 4 peuvent être écartées si contraires à l'usage de matériaux et de techniques de construction permettant la performance énergétique du bâtiment et l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable.</p> <p><b>Art. 4</b> - Selon les recommandations du SYBERT, emplacement de stockage des déchets et de compostage à réaliser sous conditions.</p> <p><b>Art.3.1</b> - Adaptation de la règle d'implantation des constructions pour des motifs d'ensoleillement.</p> <p><b>Art.3.3 2°b)</b> - Règle de hauteur non applicable pour les dispositifs destinés à économiser de l'énergie dans les constructions (ex : rehaussement de couverture pour l'isolation thermique).</p> <p><b>Art. 4</b> - Selon les recommandations architecturales du CAU25 (illustrations à l'appui) les capteurs solaires sont alignés dans le même sens et regroupés sur un seul champ de forme géométrique simple (carré, rectangle, bande ...).</p> <p><b>Art. UB3.1</b> - Définition de règles d'implantation en fonction de la trame viaire pour assurer une orientation Sud de la façade principale. Cette orientation joue un rôle significatif dans la conception bioclimatique (éclairage naturel, confort thermique et maîtrise des consommations d'énergie du bâtiment). Ces règles sont rendues possibles par la petite taille du village et sa trame viaire conséquente.</p> <p><b>Art. UB3.2</b> - Règle d'implantation adaptable pour des raisons d'ombres portées ou de recherche du meilleur ensoleillement, notamment pour tenir compte de l'implantation ou de l'architecture des constructions existantes ou projetées dans le parcellaire voisin, notamment de la situation des façades principales et de leurs ouvertures.</p> <p><b>Art. UB3.3</b> - Pour ne pas compromettre le potentiel solaire des constructions existantes, la hauteur des constructions situées au Sud ne doit pas dépasser un angle de 18° par rapport à l'horizon pris en bas de la toiture des constructions existantes. Il convient d'appliquer la règle L &gt; 3H expliquée par le schéma.</p> <p><b>Art. UB4.1</b> - Les toits destinés à accueillir des systèmes solaires doivent avoir des pentes comprises entre 30 et 60° (recommandation de l'ADEME).</p> <p><b>Art. UB5 1°b)</b> - les clôtures en limite séparative sont limitées à 2 m à des fins d'ensoleillement des constructions voisines.</p> <p><b>Article UB5</b> - 30% de surface végétalisée exigée au minimum par unité foncière. Mesure vouée à préserver le caractère "vert" des quartiers périphériques du centre ancien, et à empêcher une imperméabilisation excessive des parcelles.</p>		<p><b>Art. 4</b> - Selon les recommandations architecturales du CAU25 (illustrations à l'appui) les capteurs solaires sont alignés dans le même sens et regroupés sur un seul champ de forme géométrique simple (carré, rectangle, bande ...).</p> <p><b>Art. 6</b> - La localisation des aires de stationnement doit être effectuée dans un souci d'intégration paysagère.</p>	<p><b>Art. N2.3</b> - Les clôtures sont admises sous réserve qu'elles ne fassent pas obstacles à la libre circulation de la faune.</p> <p><b>Art. N5.4 - ESPACES BOISES CLASSES</b></p> <p>EBC reporté au règlement graphique interdisant tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création du parc boisé.</p>

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Pour contribuer à la qualité du cadre de vie,</b></p> <p><b>assurer un équilibre entre les espaces construits et les espaces libres</b></p> <p><b>et répondre aux enjeux environnementaux</b></p> <p>(R.151-43 du CU)</p>	<p><b>UE3.3</b> - Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, l'emprise au sol des constructions, annexes comprises, ne doit pas excéder 50% de la superficie totale du terrain.</p> <p>Dans le secteur UEm, l'emprise au sol maximale est limitée aux droits actuellement détenus.</p>	<p><b>Art. 1AU3.3</b> Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, l'emprise au sol des constructions, annexes comprises, ne doit pas excéder 50% de la superficie totale du terrain.</p>	<p><b>Art. A3.3</b> Dans le sous-secteur As, l'extension admise est limitée à 20% de l'emprise au sol existante.</p> <p><b>Art. A4.5.2 PLANTATIONS</b> Création et extension de bâtiments ou d'installations agricoles pouvant être subordonnées à la plantation de végétation formant écran.</p>	<p><b>Art. N1 - et N2.2</b> - Sont admis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les exploitations agricoles et forestières sous contions d'emprise au sol et dans le respect des protections environnementales existantes.</li> <li>- les travaux de conservation, restauration ou protection écologique des milieux humides,</li> <li>- les aménagements pour la découverte ou l'entretien des milieux humides, sous réserve de limiter au maximum leur impact hydraulique et environnemental.</li> </ul> <p><b>Art. N2.2 et N2.3</b> - Sont admis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les travaux d'entretien et de réfection des bâtiments existants à l'approbation du PLU, sans création d'emprise au sol supplémentaire.</li> <li>- les constructions et installations strictement nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics en lien avec la pratique d'activités nautiques, du vélo et de la randonnée sous réserve de limiter au maxi leur impact hydraulique et/ou environnemental.</li> </ul> <p><b>Art. N3.3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'emprise au sol des constructions nécessaires à l'exercice des activités agricoles, pastorales et forestières ne doit pas excéder 50 m<sup>2</sup>.</li> <li>- Aucune nouvelle emprise au sol autorisée pour les Habitations concernées par le PPRi.</li> <li>- Pour les bâtiments à usage d'habitat non concernés par le PPRi, l'extension est autorisée dans la limite de 20% de l'emprise au sol en place à l'approbation du PLU et les annexes limitées à une surface de plancher maximale de 30 m<sup>2</sup> (total des annexes hors piscine).</li> </ul>
	<p><b>Art. 5</b> - Les clôtures doivent tenir compte de l'écoulement normal des eaux de ruissellement et ne doivent pas constituer ni un obstacle aux eaux de ruissellement ni un obstacle aux continuités écologiques.</p> <p><b>Art. 6</b> - Aires de stationnement localisées dans un souci d'intégration paysagère.</p>			
	<p><b>Art.5.2</b> - Lorsqu'ils ne sont pas en pleine terre, les abords des constructions et les espaces non bâtis utilisent des matériaux ou comporteront des dispositifs permettant une bonne perméabilité des sols pour l'infiltration des eaux pluviales. Les plantations sont d'essences locales et adaptées au climat.</p> <p><b>Art. UA4.5.3</b> liste les éléments de paysage à protéger en application de l'article L.151-23 du CU (source, arbres et vergers remarquables, réseau de haies) et définit les prescriptions permettant d'assurer leur protection (maintien ou remplacement).</p> <p><b>Art. 6.1</b> - Le traitement au sol des aires de stationnement doit favoriser l'infiltration des eaux pluviales.</p> <p><b>Art. 8.3</b> - La réalisation de citernes sera exécutée dans le respect des normes sanitaires en vigueur relatives à l'usage de l'eau de pluie et aux exigences techniques à satisfaire par les installations.</p>			

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Afin d'assurer le stationnement des véhicules motorisés ou des vélos hors des voies publiques,</b></p> <p><b>dans le respect des objectifs de diminution de déplacements motorisés, de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile et de réduction de la consommation d'espace ainsi que de l'imperméabilisation des sols</b></p> <p>(R.151-44 du CU)</p>	<p><b>Art. UA3.1</b> - en dehors de la zone UAa : recul de 5 m obligatoire devant les garages pour faciliter le stationnement et éviter encombrement des voies.</p> <p><b>Art.6</b> - Selon les besoins estimés pour la nature de l'activité, des places complémentaires exigées.</p>		<p><b>Art. 6</b> - Le nombre de places de stationnement à aménager doit être déterminé en tenant compte de la nature, de la situation géographique, de la fréquentation de la construction ou de l'équipement, ainsi que des stationnements publics situés à proximité.</p>	
	<p><b>Art. 6.2</b> - Pour réduire l'encombrement de l'espace public, il est exigé au minima :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pour l'Habitat : 1 place par tranche de 50 m<sup>2</sup> en zone UA et de 60 m<sup>2</sup> en zone UB de surface de plancher créée, dont 1 directement accessible depuis la voie de desserte des constructions.</li> <li>- pour les activités commerciales ou de services : 1 place par tranche de 25 m<sup>2</sup> de surface de vente créée en zone UA et 1 place par tranche de 50 m<sup>2</sup> en zone UB.</li> <li>- Pour les constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, le nombre minimum de places doit être déterminé en tenant compte de la capacité d'accueil de l'équipement et des besoins pressentis ainsi que de la capacité des stationnements publics situés à proximité.</li> <li>- Application de l'article L151-33 du CU.</li> </ul>		<p><b>Art. 6</b> - Pour le bâtiment identifié comme pouvant changer de destination au règlement graphique (Pièce 3. du PLU), il sera fait application de la règle UB6.2.</p>	<p><b>Art. 6</b> - Dans le cas de constructions recevant du public, un local sécurisé ou des emplacements couverts affectés aux deux roues doivent être prévus. La superficie à prendre en compte pour le stationnement vélo est au minimum de 1,5 m<sup>2</sup> par emplacement.</p> <p>Et il est exigé dans les établissements recevant du public au minimum un emplacement pour 10 personnes comptées dans l'effectif admissible.</p> <p>Pour les bâtiments d'habitations existant à l'approbation du PLU, il sera fait application de la règle UB6.2.</p>
	<p><b>Art. 6</b> - Le stationnement des véhicules correspondant aux besoins des constructions ou installations doit être assuré impérativement en dehors des voies publiques et des voies ouvertes à la circulation générale. Et les manœuvres de desserte de ce stationnement ne doivent pas gêner la circulation sur les voies de desserte.</p> <p><b>Art. 6.1</b> - Le traitement au sol des aires de stationnement doit favoriser l'infiltration des eaux pluviales.</p>			

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Pour répondre aux besoins en matière de mobilité, de sécurité et de salubrité</b></p> <p>(R.151-47 du CU)</p>			<p><b>A2.2</b> - Sont admis dans les secteurs indicés "z" et / ou "co" les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux (chemin, panneaux d'informations, balises, ...), sous réserve de limiter au maximum leur impact environnemental et de ne pas porter atteinte au réseau de haies et de vergers identifiés au règlement graphique (Pièce 3. du PLU).</p>	<p><b>Art. N2.4</b> - Sont admis les aménagements légers suivants s'ils sont nécessaires à la gestion, à la mise en valeur ou, le cas échéant à l'ouverture au public des espaces ou milieux naturels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les cheminements piétonniers et cyclables et les sentiers équestres, les objets mobiliers destinés à l'accueil ou à l'information du public, les postes d'observation de la faune ainsi que les équipements démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public ;</li> <li>- les aires de stationnement indispensables à la maîtrise de la fréquentation automobile et à la prévention de la dégradation de ces espaces par la résorption du stationnement irrégulier, sans qu'il en résulte un accroissement des capacités effectives de stationnement, à condition que ces aires ne soient ni cimentées ni bitumées et qu'aucune autre implantation ne soit possible.</li> </ul> <p><b>Art.5</b> - Les clôtures et les haies doivent être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours.</p> <p><b>Art. 7.1</b> - Les accès sur les voies publiques ou privées ouvertes à la circulation générale sont de dimension apte à assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'approche des services de secours au plus près des bâtiments,</li> <li>• la circulation ou l'utilisation des engins de lutte contre l'incendie,</li> <li>• et la sécurité des usagers des voies publiques et des personnes utilisant ces accès. Cette sécurité doit être appréciée compte tenu, notamment, de la position des accès, de leur configuration ainsi que de la nature et de l'intensité du trafic.</li> </ul> <p>Les nouveaux accès sur la voirie publique doivent obtenir l'accord du service gestionnaire.</p> <p><b>Art.7.2</b> - Toute construction ou occupation du sol doit être desservie par une voirie suffisante. Celle-ci doit avoir des caractéristiques techniques et dimensionnelles adaptées aux usages et au trafic qu'elle supporte, aux opérations qu'elle dessert et au fonctionnement des services publics. Toute voirie nouvelle doit être conçue dans son tracé et son emprise, dans le traitement de ses abords et de son revêtement de manière à préserver les milieux naturels, à limiter l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire et à limiter leur impact visuel en tenant compte de la topographie des lieux. A défaut d'une collecte en porte à porte, un emplacement pour la présentation temporaire des conteneurs d'ordures ménagères de l'ensemble des logements ou bâtiments devra être prévu en entrée d'impasse, en accès direct depuis le domaine public où le véhicule de collecte circule. Les caractéristiques des voies, des aires de retournement et des emplacements de présentation devront être conformes aux préconisations en vigueur au moment de la demande de construire ou d'aménager.</p> <p><b>Art. 9</b> - Définition de réserves foncières au bénéfice de la commune en vue du renforcement de la voirie, de la création de liaisons douces, etc. ...</p>

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p><b>Afin de satisfaire aux objectifs de salubrité,</b></p> <p><b>d'amélioration des performances énergétiques,</b></p> <p><b>de développement des communications électroniques,</b></p> <p><b>de prévention des risques naturels prévisibles</b></p> <p>(R.151-49 du CU)</p>	<p><b>Art.3</b> - Dans tous les cas, les éléments techniques utilisés sur le toit et destinés à assurer la performance énergétique du bâtiment ne rentrent pas dans le calcul de la hauteur maximale (panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, aérogénérateurs ...).</p> <p><b>Art. 4</b> - Les règles de l'article 4 sont à respecter à moins de démontrer qu'elles sont contraires à l'usage de matériaux et de techniques de construction permettant la performance énergétique du bâtiment et l'utilisation de systèmes de production d'énergie renouvelable.</p>			
	<p><b>Art. UE3.3</b> - Afin de limiter l'imperméabilisation des sols, l'emprise au sol des constructions, annexes comprises, ne doit pas excéder 50% de la superficie totale du terrain. Dans le secteur UEm, l'emprise au sol maximale est limitée aux droits actuellement détenus.</p>		<p><b>Art. 8.2</b> - Les eaux usées doivent, à défaut de branchement possible sur un réseau public, être dirigées par des canalisations souterraines de dimension suffisante sur des dispositifs de traitement non collectif et être évacuées conformément aux exigences des textes réglementaires et aux conditions prescrites par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC).</p>	
	<p><b>Art. 8.2</b> - Toute construction ou installation nécessitant une évacuation des eaux usées incluse dans le périmètre d'application du zonage d'assainissement (fourni en annexe du PLU) doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, selon la réglementation en vigueur. Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées au réseau public sont à la charge exclusive du propriétaire de la construction. À l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une autorisation de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le système public d'assainissement est interdite. Cette condition peut conduire à imposer un prétraitement ou un traitement des effluents non domestiques.</p> <p>En l'absence de réseau collectif sur les parcelles concernées, l'assainissement autonome est obligatoire si les constructions ou installations nécessitent une évacuation des eaux usées. La conception de cette installation devra permettre le possible raccordement ultérieur à un système collectif s'il est mis en place. Les filières d'assainissement individuel doivent être conformes aux textes réglementaires et aux conditions prescrites par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC).</p>		<p>Les eaux en provenance des exploitations agricoles ou forestières ne sont admises dans le réseau public qu'après accord du service technique et aux conditions prescrites par le Service Public de l'Assainissement Non Collectif (SPANC).</p>	

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p>....(suite)</p> <p><b>Afin de satisfaire aux objectifs de salubrité, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de prévention des risques naturels prévisibles</b></p> <p><b>(R.151-49 du CU)</b></p>	<p><b>Art. 8.3</b> - Toute surface imperméabilisée par l'aménagement (toiture, voirie, etc.) sera limitée au strict nécessaire. Le rejet et le traitement des eaux pluviales devront être assurés préférentiellement dans l'ordre suivant par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ une gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'aménagement, avec collecte et tamponnement (bassin de rétention avec débit de fuite), avant rejet par le biais de dispositifs d'infiltration. Dans les secteurs concernés par un risque de glissement de terrain, la réalisation de dispositifs d'infiltration est cependant interdite,</li> <li>▪ une gestion des eaux pluviales à l'échelle de l'aménagement, avec collecte et tamponnement (bassin de rétention avec débit de fuite), avant rejet dans le milieu récepteur ou dans le dans le réseau d'eaux pluviales existant.</li> </ul> <p>D'un point de vue qualitatif, les caractéristiques des eaux pluviales doivent être compatibles avec le milieu récepteur. La mise en place d'ouvrage de prétraitement de type dégrilleurs, dessableurs ou déshuileurs peut être imposée pour certains usages autres que domestiques tels que les garages, ... Les techniques à mettre en œuvre doivent être conformes aux règles de l'art et à la réglementation en vigueur.</p>	<p><b>Art. 8.3</b> - Les eaux pluviales des toitures sont infiltrées directement dans les terrains, par tous dispositifs appropriés : puits perdus, drains de restitution, fossés ou noues, ... Toutefois, en présence de sols argileux par exemple, des dispositifs autres peuvent être exigés, tels que la redirection vers le réseau public d'eaux pluviales sous réserve de la mise en place d'un système rétention temporaire de ces eaux permettant d'en réguler l'écoulement.</p> <p>Les eaux issues des parkings et voiries privés sont débourbées et déshuilées avant infiltration à la parcelle dans le milieu naturel. L'obligation de traitement préalable ne concerne que les parkings d'une taille supérieure à 20 places pour véhicules légers, ou d'une taille supérieure à 10 places de véhicules type poids lourds. Les dispositifs de traitement sont suffisamment dimensionnés pour traiter l'intégralité des flux courants ainsi que les premiers volumes d'eau en cas de précipitation exceptionnelle.</p> <p>La réalisation de citernes sera exigible, si besoin est, aux fins d'assurer la sécurité incendie.</p>		
	<p><b>Art. 8.3</b> - La réalisation de citernes sera exécutée dans le respect des normes sanitaires en vigueur relatives à l'usage de l'eau de pluie et aux exigences techniques à satisfaire par les installations.</p> <p><b>Art. 7.2</b> - Toute voirie nouvelle doit être conçue dans son tracé et son emprise, dans le traitement de ses abords et de son revêtement de manière à préserver les milieux naturels, à limiter l'imperméabilisation des sols au strict nécessaire.</p> <p><b>Art.8.1</b> - Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau public s'il existe. En l'absence de réseau de distribution d'eau, l'alimentation individuelle doit être assurée dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.</p> <p><b>Art. 8.4</b> - Les réseaux et branchements nouveaux de télécommunication et d'énergie doivent être réalisés en souterrain. Et il peut être exigé la pose d'un fourreau en attente du raccordement à la fibre optique pour les nouvelles constructions et les nouveaux aménagements, notamment pour les bâtiments isolés à usage d'habitat.</p>			

Objectifs généraux poursuivis	Zones urbaines	Zones à urbaniser	Zones agricoles	Zones naturelles
<p>....(suite)</p> <p><b>Afin de satisfaire aux objectifs</b></p> <p><b>de salubrité,</b></p> <p><b>d'amélioration des performances énergétiques,</b></p> <p><b>de développement des communications électroniques,</b></p> <p><b>de prévention des risques naturels prévisibles</b></p> <p><b>(R.151-49 du CU)</b></p>	<b>RISQUE INONDATION</b>	<p><b>Ar.6.2 du Titre 1<sup>er</sup> et 2.1 des règlements de zone</b> = Rappelent que THORAISE est concernée par un risque inondation, les dispositions réglementaires applicables sont celles du Plan de Prévention des Risques d'inondation du "Doubs Central" (Annexe 5 du dossier de PLU). Pour garantir l'information des pétitionnaires, constructeurs et usagers quant à ce risque, les secteurs bâtis, agricoles ou naturels concernés sont identifiés par une trame hachurée spécifique en application des articles R.151-31 2° et R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme.</p>		
	<b>MOUVEMENT DES SOLS</b>	<p><b>Art. 6.3 du Titre 1<sup>er</sup></b> informe qu'au regard de l'atlas des risques naturels et technologiques du Doubs édité en 2014, THORAISE est affectée par des risques de mouvements de terrain plus ou moins importants selon les secteurs (zones soumises à l'aléa glissement, éboulement, affaissement et effondrement). Pour garantir l'information des pétitionnaires, constructeurs et usagers quant à ces risques éventuels, les secteurs bâtis, agricoles ou naturels concernés sont identifiés par un indice "r + niveau d'aléa" en application des articles R.151-31 2° et R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme.</p> <p>Art. 2 des règlements de zone : Le comblement des dolines et des cavités est dans tous les cas interdit, celles-ci devant rester en état.</p>		
		<p><b>Art. 2.1</b> - En zone UE et UY, dans le secteur indicé "r1", étude spécifique à réaliser pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents et définir les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux pour ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines, comme préconisé par la DDT (cf. notice des risques en annexe du Rapport de Présentation).</p>	<p>Zones non concernées</p>	<p><b>Art. 2.1</b> - Dans les secteurs indicés "r2", affectés par des risques de glissement du sol (aléa moyen à très fort), aucune construction et aucun aménagement affectant le sol n'est autorisé.</p> <p>Dans les secteurs indicés "r1", affectés par un risque de glissement du sol (aléa faible), les constructeurs doivent avant toute réalisation procéder à une étude spécifique pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents (cf. notice des risques en annexe du Rapport de Présentation).</p>

### 2.2.3. Justification des dispositions particulières

#### *La prise en compte des risques naturels*

Le territoire de THORAISE est concerné par des risques ou nuisances particulières (cf. diagnostic territorial présenté en 1<sup>ère</sup> Partie) qui sont pris en compte par le PLU. Les plans de zonage identifient ces secteurs et assurent ainsi l'information des futurs constructeurs ou aménageurs et/ou la mise en œuvre de dispositions constructives spécifiques permettant de ne pas générer de situations à risque ou de réduire la vulnérabilité.

L'objectif ici est de préserver les biens et les personnes d'un risque identifié, en définissant des conditions particulières d'urbanisation ou en déclarant l'inconstructibilité de certains secteurs.

- La commune est concernée par le **Plan de Prévention des Risques d'inondation du "Doubs Central"** (PPRi) de 2008 annexé au PLU (Annexe 5 du dossier de PLU). À THORAISE, les secteurs concernés par le PPRi, qui constitue une Servitude d'Utilité Publique, sont des espaces naturels ou agricoles situés au bord du Doubs. Ils sont classés en zone naturelle N ou agricole A au PLU selon leur vocation, et une trame hachurée s'y superpose afin de rappeler l'application des dispositions du PPRi sur ces espaces. Enfin, le règlement interdit d'augmenter le nombre de logements préexistants dans les constructions concernées par le PPRi Doubs Central.
- Au regard de l'atlas des risques naturels et technologiques du Doubs édité en 2014, la commune de THORAISE est affectée par des **risques de mouvements de terrain** plus ou moins importants selon les secteurs (zones soumises à l'aléa glissement, éboulement, affaissement et effondrement).

Pour garantir l'information des pétitionnaires, constructeurs et usagers quant à ces risques éventuels, les secteurs bâtis, agricoles ou naturels concernés sont identifiés par un indice "r + niveau d'aléa" en application des articles R.151-31 2° et R.151-34 1° du Code de l'Urbanisme : aléa faible indicé "r1" et aléa moyen à très fort indicé "r2". Conformément à la doctrine de la DDT25 (Cf. Annexe n°10), les portions du territoire communal concernées par un aléa fort à très fort sont réputées inconstructibles, tandis que les secteurs à aléa faible doivent faire l'objet d'une étude géotechnique avant tout aménagement. Toutefois, au regard de la localisation de ces secteurs à risques (espaces boisés) et du manque de précision de l'atlas des risques naturels de la DDT du Doubs, il a été convenu de rendre également inconstructibles les secteurs d'aléa moyen, ceux-ci étant le plus souvent accolés ou enserrés à des secteurs d'aléa supérieur.

Enfin notons que pour faciliter la lecture du règlement graphique et limiter les micro-zones, certains petits secteurs d'aléa faible enserrés dans des secteurs d'aléa moyen à très fort ont été intégrés à ces secteurs plus contraignants et sont donc également indicés "r2".

Ces choix permettent d'assurer une information et protection maximum des biens et des personnes.

- Les dolines et cavités connues sont également identifiées sur les plans de zonage, et le règlement de chaque zone en interdit le comblement, celles-ci, étant associées à un aléa fort, doivent rester en l'état. Ainsi, conformément à la doctrine de la DDT25 (Cf. Annexe n°10), cette identification permet notamment de garder en mémoire l'indice karstique et d'informer sur le risque d'affaissement et d'effondrement.

#### *Vis à vis du patrimoine et du paysage*

Le PADD fixe un objectif général de préservation du patrimoine et du cadre de vie (Objectif 2 - Sauvegarder le patrimoine et l'identité paysagère communale). Nombreux sont les dispositions du règlement du nouveau PLU qui contribuent à la mise en œuvre de cet objectif.

Les articles 3 à 4 du Titre 1<sup>er</sup> rappellent en premier lieu que **l'édification des clôtures et le ravalement des façades sont soumis à déclaration préalable** par décision communale et/ou communautaire. Ce dispositif permet de vérifier que le projet de travaux respecte bien les règles d'urbanisme inscrites au PLU et par voie de conséquence de préserver les caractéristiques urbaines et architecturales du village.

Le règlement permet, conformément aux orientations du PADD, de **préserver le patrimoine existant** identifié par le diagnostic préalable mais également de favoriser le renouvellement urbain par **une bonne intégration des nouvelles constructions** dans le tissu existant. Ainsi plusieurs éléments bâtis mais aussi des éléments naturels tels que des arbres remarquables (marronniers de la Route de Besançon, tilleuls derrière l'église, ...) sont protégés réglementairement en application des articles L.151-19 ou L.151-23 du Code de l'Urbanisme.

Ces éléments sont identifiés sur le plan de zonage par une trame spécifique ou un symbole ponctuel et les prescriptions inscrites dans le règlement de la zone correspondante à l'article 4.3 pour les éléments bâtis et 5.3 pour les éléments naturels permettent d'en assurer la protection.

**Les éléments bâtis protégés** par le PLU pour leur intérêt historique et paysager concernent des édifices plus ou moins important du patrimoine communal : les vestiges du rempart médiéval, l'église, les croix de mission, le monument aux morts... Le village médiéval originel est également protégé par le PLU en application de l'article L.151-19 du CU, un secteur UAa été défini à cet effet.

Pour assurer la sauvegarde des caractéristiques urbaines et architecturales du centre ancien de THORAISE participant à l'attrait communal, et plus particulièrement de son cœur "médiéval", l'article UA4 définit des exigences différentes pour les constructions neuves et les constructions existantes.

Et pour garantir **une meilleure protection de la ferme inscrite au titre des Monuments Historiques** et de ses abords, ceux-ci contribuant à la préservation des qualités paysagères et architecturales du centre ancien ; la ferme a été réintégrée à la zone UA selon les recommandations de l'Architecte des Bâtiments de France, consultée dans le cadre du projet de définition d'un Périmètre Délimité aux Abords en avril 2017<sup>46</sup>. Et l'ensemble du terrain d'assiette de la ferme a été inscrit également dans le secteur UA. Cette mesure doit permettre de préserver la valeur de ce monument, d'éviter le risque qu'il tombe en ruine en donnant les moyens aux acquéreurs potentiels d'assurer sa rénovation.

**Les éléments naturels protégés par le PLU** sont des arbres remarquables et des vergers mais aussi le réseau des haies. Une source sur la parcelle communale B76 au lieu-dit « Au Vernois » a également été protégée suite à l'intervention d'un particulier lors de l'enquête publique, elle a l'intérêt de n'avoir jamais tari, même en période grandes sécheresses. Les éléments identifiés dans l'état initial de l'environnement sont dans l'ensemble protégés réglementairement par le PLU. Seules les haies situées sur l'emprise du chemin de halage et dans l'emprise du camp militaire UEm n'ont pu être protégées en raison d'exigences posées par les VNF pour l'entretien des berges et/ou pour des raisons fonctionnelles (suppression pouvant s'avérer nécessaires dans le cadre des manœuvres particulières organisées par l'école des Ponts). Un verger identifié dans l'état initial de l'environnement au sein du village (le long du Chemin du Carron) n'a également pu être protégé en raison d'un projet d'aménagement validé avant l'arrêt du PLU. En revanche, un bois privé non soumis au régime forestier est protégé afin d'assurer son maintien, d'autant qu'il se situe dans un réservoir écologique identifié par les études préalables.

**Le château et son parc sont des éléments essentiels du patrimoine bâti de THORAISE**, d'autant qu'ils se situent au cœur du village. Ne bénéficiant, en dépit de ses caractéristiques remarquables, d'aucune protection au titre de la législation des Monuments Historiques, le PLU de 2005 avait maintenu en zone naturelle cet ensemble architectural conformément à l'article R.151-24 du CU.

Rappel : *"Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique"*.

Le PLU révisé maintient pour ces mêmes motifs ce classement, mais en augmente encore la protection en déclassant un petit secteur constructible du parc (classé UAa au PLU de 2005) et préservant le parc boisé, véritable poumon vert du centre ancien, par la définition d'un Espace Boisé Classé (EBC). Le classement de l'essentiel du parc en Espace Boisé Classé interdit les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

---

<sup>46</sup> En avril 2017, une réunion de travail en Mairie avec Gerhad SCHELLER, Architecte Urbaniste de l'Etat (ABF) a permis de définir les mesures à mettre en place pour protéger au mieux le centre village de type médiéval. Il s'agit de définir un périmètre délimité aux abords de la ferme inscrite au titre des Monuments Historiques, celui-ci permettant de protéger les abords de la ferme et donc le village médiéval. Toute demande de travaux sera dans ce périmètre soumis à un avis conforme de l'ABF. La définition de ce périmètre nécessite le montage d'un dossier à soumettre à enquête publique. Pour des questions de calendrier, cette procédure ne peut s'envisager parallèlement à la révision PLU de Thoraise, elle sera portée ultérieurement par la CAGB. Cet échange avec l'ABF a également permis de recalculer les périmètres du centre ancien (UA) et du secteur de sauvegarde du village médiéval (UAa).

Le classement en EBC entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement prévues par le Code forestier, et entraîne la création d'un régime de déclaration administrative avant toutes coupes et abattages d'arbres. La réduction ou la suppression d'un EBC ne peut être faite que dans le cadre de la procédure lourde de révision ou de révision simplifiée du document d'urbanisme ou de sa mise en compatibilité avec un projet.

En revanche, les EBC définis par le PLU de 2005 sur les bois communaux soumis au régime forestier ont été supprimés, une double protection ne s'avérant pas utile.

Enfin, **les cônes de vue** sur la plaine alluviale du Doubs et sur le château de Torpes sont protégés par le PLU, notamment en limitant la hauteur des constructions sur les secteurs concernés par ces perspectives paysagères et en rappelant ces exigences dans les secteurs OAP concernés.

Le tableau ci-dessous précise les protections spécifiques mises en œuvre sur le patrimoine bâti et naturel de THORAISE par le PLU révisé.

Désignation	Nombre /surface	Classement au PLU	Assise réglementaire	Prescriptions du PLU
<b>Éléments bâtis protégés (EPP bâti)</b>	15	UA / A / N	L.151-19 du CU	Art. 4.3
<b>Éléments naturels protégés (EPP arbres)</b>	4	UA	L.151-23 du CU	Art. 5.3
<b>Éléments naturels protégés (EPP vergers).</b>	18 820 m <sup>2</sup>	A	L.151-23 du CU	Art. 5.3
Éléments naturels protégés (EPP haies)	6 100 ml	A / N	L.151-23 du CU	Art. 5.3
<b>Éléments naturels protégés (EPP bois)</b>	76 320 m <sup>2</sup>	N	L.151-23 du CU	Art. 5.3
<b>Éléments naturels protégés (EPP source)</b>	1	N	L.151-23 du CU	Art. 5.3
<b>Espace Boisé Classé (EBC)</b>	11 600 m <sup>2</sup>	N	L.113-1 du CU	Art. 5.4

De plus conformément à l'orientation n°2 de l'objectif n°4 du PADD, le règlement du PLU interdit les centrales éoliennes dans les zones agricoles et naturelles (articles A2.3 et N.2.4), et ce en dépit de l'inscription de la commune dans une zone reconnue favorable à l'éolien par le SRA de 2012. Ce choix relève de la volonté communale de maintenir la qualité paysagère du territoire communal et plus généralement de la Vallée du Doubs, en appliquant le principe de protection défini par la « Charte de protection des collines de la Vallée du Doubs ». Thoraise est un petit territoire comportant une colline boisée et une vaste plaine alluviale et agricole au bord du Doubs. Une centrale éolienne ne pourrait s'inscrire dans ce site sans remettre en question ses qualités intrinsèques ainsi que les cônes de vue sur les monuments historiques surplombant la rivière (Château de Thoraise, Château de Torpes).

### *Vis à vis des constructions isolées en zone naturelle ou agricole*

Le PADD ayant posé un objectif général de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers (Objectif 3.1), le projet de PLU limite la constructibilité des zones agricoles et naturelles.

**Plusieurs constructions isolées ont été recensées sur le territoire communal (17 unités).** Elles sont classées au PLU selon la vocation des milieux dans lesquelles elles s'inscrivent : en zone naturelle ou agricole. Conformément aux articles L.151-11 et L.151-12 du Code de l'Urbanisme, elles peuvent sous certaines conditions être autorisées à changer de destination ou à réaliser des extensions et/ou annexes.

Le tableau suivant présente pour chaque construction isolée son classement au sein du nouveau PLU et s'il est fait application des possibilités offertes par les textes. Dans tous cas, en conformité avec le PPRi ou afin de limiter au maximum l'imperméabilisation des sols et la consommation de surfaces agricoles, naturelles ou forestières, aucune annexe n'est autorisée à proximité de ces constructions.

Désignation	Classement au PLU	Changement de destination autorisée	Extension limitée autorisée	Annexe autorisée
<b>Habitation</b> de type résidence secondaire cadastrée OA14 - Desserte par le chemin de la Voreille, non raccordée aux réseaux.	A + Acoz et secteur PPRI	non	<b>oui</b>	non
<b>Habitation</b> cadastrée OA19/OA20 au Sud près du pont de la voie ferrée - Desserte par chemin non carrossable du Portail de Torpes, non raccordée aux réseaux, ANC par épandage.	Acoz	non	non	non
<b>Cabanon de loisirs</b> cadastré A390 au Nord vers le pont de la voie ferrée, non raccordée aux réseaux. Desserte par chemin non carrossable de la Digue.	A	non	non	non
Loge agricole non cadastrée (chevaux) à proximité de la rue de la Surotte, non raccordée aux réseaux.	A	non	non	non
<b>Local d'un sylviculteur</b> au lieu-dit "sous les Vignes" près de la percée de la halte fluviale Desserte forestière. Non raccordé aux réseaux.	N	non	non	non
<b>Maison éclusière</b> de type R+1 (habitat locatif) s'inscrivant dans la halte fluviale. Desserte par la véloroute.	N	<b>oui</b>	<b>oui</b>	non
<b>Ancien moulin du XVI<sup>e</sup> siècle</b> implanté entre le Doubs et le canal. Friche industrielle. Desserte par la véloroute.	N	<b>oui</b>	non	non
<b>Maison éclusière</b> proche de l'ancien moulin. Logement vacant. Non raccordée aux réseaux et desserte par la véloroute.	N	<b>oui</b>	<b>oui</b>	non
<b>Château de Thoraise.</b> Desserte par la RD105 (portail) et la rue de l'école dans le centre-ancien. Raccordés aux réseaux.	N	<b>oui</b>	non	non
<b>Annexe du château de Thoraise.</b> Desserte par la RD105 (portail) et la rue de l'école dans le centre-ancien. Raccordés aux réseaux.	N	<b>oui</b>	<b>oui</b>	non
<b>Habitation</b> de type ancienne ferme aux volumes importants située en contrebas du village sur un secteur inondable. Desserte par le chemin du portail. Raccordée aux réseaux.	N et secteur PPRI	<b>oui</b>	<b>oui</b>	non
<b>Habitation</b> ancienne située en contrebas du village sur un secteur inondable. Desserte par le chemin du portail. Raccordée aux réseaux.	N et secteur PPRI	<b>oui</b>	<b>oui</b>	non
<b>Habitation</b> permanente. Ancienne bibliothèque d'une propriété bourgeoise voisine (Maison Roland), transformée en logement. Située en limite de Boussières au lieu-dit "A la Corne du Rousset". Raccordée aux réseaux sur Boussières et desserte par la RD105.	N-r1	non	<b>oui</b>	non

<b>Annexe de type remise</b> d'une propriété bourgeoise voisine (Maison Roland), située en limite de Boussières au lieu-dit "A la Corne du Rousset". Deux dolines identifiées à proximité immédiate (risque fort d'affaissement ou d'effondrement). Desservie par la Route des Papeteries, mais accès dangereux dans un virage.	N-r1	non	non	non
<b>2 cabanons de loisirs</b> sur le secteur proche de la voie ferrée dont un non cadastré. Non raccordé aux réseaux. Absence de desserte carrossable.	Nz	non	non	non
<b>Cabanon de loisirs</b> sous la Chapelle récemment construit afin d'assurer la surveillance d'un élevage de grenouilles. Non raccordé aux réseaux. Absence de desserte carrossable.	Nz	non	non	non

**Finalement, 7 constructions sont autorisées à changer de destination et 7 constructions sont autorisées à édifier une extension limitée.**

**Parmi les 7 constructions autorisées à s'agrandir, 5 sont concernées par les dispositions du PPRi Doubs Central limitant de fait leur possibilité d'évolution en leur permettant notamment qu'une extension par surélévation.** Aucune zone d'implantation au sens de l'article L.151-12 n'est par conséquent définie pour ces édifices, la zone d'implantation de l'extension admise correspondant à l'emprise au sol de l'existant). En outre, l'article N3 interdit tout logement supplémentaire dans les constructions concernées par le PPRi.

Les deux constructions pouvant bénéficier d'une emprise au sol supplémentaire sont une habitation située à proximité de Boussières et un bâtiment du château de Thoraise bordant le centre ancien. Ces édifices sont identifiés sur les plans de zonage en application de l'article L.151-12 du CU.

Et conformément à cet article, une zone d'implantation vouée aux extensions admises a été définie sur le zonage aux abords de ces édifices :

- sur le secteur Ouest le moins contraint (pente, doline) bordant la maison située près de Boussières (tracé réalisé par les élus au regard de leur connaissance du site) ;
- sur le secteur Est pour l'autre habitation située dans le parc du château, c'est-à-dire sur l'arrière de l'habitation formant une limite bâtie au centre ancien.

Les deux habitations concernées par ce dispositif sont situées en zone Naturelle (espace boisé et parc du château de Thoraise), leur extension n'aura donc aucune incidence sur l'activité agricole. Et ces extensions sont encadrées par le règlement de la zone N (extension limitée à 20% de l'emprise au sol de l'existant à l'approbation du PLU et de hauteur similaire à l'existant) et le tracé des zones d'implantation en limite les incidences sur le paysage. Etant donné que ces constructions ne seront pas visibles ni depuis la RD105 pour l'habitation située près de Boussières ni depuis le centre ancien ou le Doubs pour l'habitation située dans le parc. Les dispositions réglementaires permettent ainsi d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel ou forestier de la zone dans laquelle elles s'inscrivent conformément aux exigences de l'article L.151-12 du CU.

**Parmi les 7 constructions autorisées à changer de destination, 5 font partie des édifices évoqués précédemment pouvant bénéficier d'un agrandissement par surélévation et sont concernées par le PPRi Doubs Central limitant de fait leur possibilité d'évolution.** Seules les constructions bien desservies et situées à proximité des réseaux sont autorisées à changer de destination, ainsi que certains édifices patrimoniaux tels que les bâtiments du château ou ceux situés sur la véloroute pouvant faire l'objet de projets touristiques ou liés aux loisirs.

Les 5 constructions dans le secteur du PPRi sont des constructions anciennes proches du village ou situées le long de la véloroute dont le changement de destination permet d'envisager le développement d'activités compatibles avec l'habitat ou le développement du tourisme. L'article L.151-11 du Code de l'Urbanisme dispose que le changement de destination ne doit pas compromettre l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et qu'il est soumis à l'avis conforme de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

Or ces 5 constructions ne sont pas situées à proximité d'exploitations ou de terres agricoles et le changement de destination a pour objectif de maintenir sur le long terme une vocation à ces constructions patrimoniales participant directement à l'attrait paysager des lieux (permettre une reconversion de la friche du moulin et éviter l'abandon des maisons éclusières notamment).

Seul le Château de Thoraise, autorisé à changer de destination, ne peut pas bénéficier d'une extension, ceci afin de préserver au mieux ses caractéristiques architecturales remarquables non protégées actuellement par la législation des Monuments Historiques. Ce château est par ailleurs, et pour les mêmes raisons, maintenu comme dans le PLU de 2005 en zone naturelle (N) ainsi que l'ensemble de son parc.

En application de l'article L.151-11 2° du CU, les changements de destinations autorisés n'impactent pas l'activité agricole étant donné qu'aucun édifice concerné par cette autorisation n'est située en zone agricole (A). Et les qualités paysagères du site dans lequel les constructions concernées s'inscrivent sont des édifices anciens ou à valeur patrimoniale, parfois vacants, dont le changement de destination autorisé pourrait éviter la ruine ou la disparition (maisons des éclusiers, moulin).

### **Les STECAL, secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées**

Les zones agricoles et naturelles des documents d'urbanisme sont des zones en principe inconstructibles ou pour lesquelles la constructibilité doit rester très limitée. La définition de Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) doit rester exceptionnelle en zone agricole et naturelle et doit permettre d'assurer la pérennité d'une activité en place ou en cours d'installation lors de l'élaboration du document d'urbanisme.

La loi exige un avis systématique de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF), sur les STECAL que la commune soit couverte ou non par un SCoT. Cet avis est réputé favorable s'il n'est pas intervenu dans un délai de trois mois à compter de la saisine de la CDPENAF. Celle-ci aura lieu à l'arrêt du projet.

**À THORAISE, un seul Secteur de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées a été défini.** Dénommé "As", il concerne sur 4 ares des box à chevaux et est situé en frange urbaine sur un espace à vocation agricole. Le règlement de la zone agricole, conformément aux exigences réglementaires posées par les textes, encadre les constructions autorisées dans ce secteur "As" afin d'en assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère agricole de la zone.

Ainsi sont définies les conditions :

- de densité des constructions admises : l'article A2.3 1°c) n'autorise que la réfection et l'extension limitée du bâtiment existant sous réserve de ne pas en changer la destination, de ne pas conduire à la création d'un logement ou d'une nouvelle activité, et que l'extension admise se limite à 20% de l'emprise au sol existante à l'approbation du PLU.
- d'implantation : l'article A3.1 b) précise que l'extension limitée admise devra intervenir dans le prolongement de l'édifice existant, afin de ne pas créer de rupture avec le volume initial et d'assurer son insertion dans l'environnement.
- et de hauteur : l'article A3.2 2°b) impose que la hauteur de l'extension soit équivalente à celle de la construction préexistante, pour une meilleure intégration architecturale.

**La délimitation de ce STECAL et l'encadrement de sa constructibilité dans le règlement du PLU respectent ainsi le caractère exceptionnel posé par la loi, eu égard aux caractéristiques et à la nature de l'activité concernée.**

### **Les emplacements réservés**

En application de l'article L.151-41 du Code de l'Urbanisme, les emplacements réservés (ER) permettent à la commune de poser une option sur des terrains qu'elle envisage d'acquérir pour un usage d'intérêt général futur : aménagement de voies et d'ouvrages publics, d'installations d'intérêt général ou d'espaces verts et de répondre ainsi à des objectifs posés par le PADD.

Le PADD révisé de THORAISE invite à la définition de plusieurs réserves foncières, notamment pour répondre à l'orientation "1.3 - Renforcer les équipements et les espaces publics " mais surtout à l'objectif "3 - Améliorer le fonctionnement urbain ".

20 emplacements réservés inscrits au PLU de 2005 au bénéfice de la commune sur vingt-trois ont été supprimés car les projets pour lesquels ils avaient été définis ont été réalisés ou ne sont plus à l'ordre du jour (exemples : agrandissement du cimetière, extension de la Mairie, ...). Certains ont été modifiés dans leur tracé ou leur objet.

**Finalement le nouveau PLU de Thoraise définit six réserves foncières en application de l'article L.151-41 1° ou 2° du Code de l'Urbanisme. Ces réserves concernent exclusivement le renforcement ou l'aménagement d'espaces publics, de voies et de liaisons douces. Elles sont au bénéfice de la commune.**

N°	Objet	Justifications
1	Aménagement d'une aire de retournement sous forme de placette de village, dans l'attente de la réalisation d'un bouclage sur la RD105	Aérer et sécuriser le cœur du village médiéval ancien en permettant sur le court terme une aire de retournement pour les véhicules, notamment de secours, avant la réalisation du bouclage de voirie sur le tracé de l'ancien chemin communal longeant le terrain de sports.
2	Bouclage de la ruelle des remparts sur la RD105 par l'aménagement d'une liaison douce	Renforcer les liens inter-quartiers notamment dans en faveur des déplacements quotidiens doux. Ancienne réserve n°20 dans le PLU de 2005.
3	Bouclage de l'ancien chemin du Poutiau sur le chemin du Portail	Renforcer les liens inter-quartiers notamment dans en faveur des déplacements quotidiens doux.
4	Création d'un accès à la borne de défense contre l'incendie, chemin de la Voreille	Assurer sur le long terme l'accès à une borne d'incendie située sur une parcelle privée. Ancienne réserve n°5 dans le PLU de 2005 redéfinie dans son tracé et son objet, car elle ne concerne pas l'élargissement d'un accès à la borne, mais bien la définition d'une emprise communale.
5	Aménagement de liaisons permettant le bouclage du chemin de la Digue au chemin du Portail de Torpes.	Assurer la continuité du chemin de halage sur une emprise de 2 m, suffisante pour son usage voué aux déplacements doux (piétons, vélos).  Les travaux éventuellement nécessaires pour le maintien du cheminement existant ne devront pas remettre en cause l'objectif de protection des continuités écologiques et des milieux humides identifiés le long du Doubs, objectif décliné au travers des prescriptions mises en place dans le règlement du PLU (article A2 et N2).
6	Extension du cheminement piéton vers la zone 1AU	Renforcer les liens inter-quartiers notamment en faveur des déplacements quotidiens doux. Le cheminement piéton longeant la ferme classée sera valorisé (murs de pierre, signalétique) et son tracé sera augmentée sur la section non communale. Ancienne réserve n°1 dans le PLU de 2005.

### Les clôtures

La commune a soumis par délibération en cours de procédure à déclaration préalable l'édification des clôtures, excepté celles nécessaires à l'activité agricole et forestière. Le Code de l'Urbanisme n'opère pas de distinction selon les types de clôture. Il peut s'agir de clôtures électriques, de murs, de grillages ou de tout autre procédé ayant pour fonction de fermer l'accès à un terrain ou d'introduire un obstacle à la circulation.

Les clôtures sont, en principe, dispensées de toute formalité au titre du Code de l'Urbanisme (excepté en secteur sauvegardé, dans le champ de visibilité d'un monument historique, dans une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager, dans un site inscrit ou un site classé). Mais par délibération du Conseil Municipal, l'édification des clôtures peut être soumise à déclaration préalable.

Cette procédure permet aux élus de s'assurer plus facilement que les travaux et aménagements sont en accord avec les dispositions du PLU, celles-ci ayant pour objectif premier d'éviter la juxtaposition de clôtures disparates et l'appauvrissement des réalisations portant de plus en plus atteintes aux paysages.

**Au cœur du village, elles permettent également de préserver la transparence sur les façades nécessaires à la lecture des continuités viaires et paysagères et au confortement de la centralité urbaine.**

### *Les entrées de ville*

**La RD105 est classée Route à Grande Circulation, à ce titre les espaces non urbanisés bordant cette voie ne sont pas constructibles sur une bande 75 mètres de part et d'autre de l'axe de la départementale (article L.111-6 du CU).** Une trame hachurée sur les plans de zonage identifie la bande non aedificandi le long de cette voie. Il s'agit des secteurs non urbanisés situés en dehors du village le long de la Départementale.

La trame hachurée exclut également l'espace urbanisé situé "Au Chanet" regroupant les zones UE, UY et 1AUY situées au Sud en limite de Boussières. Ces secteurs peuvent être considérés comme des "espaces urbanisés" au regard des textes.

En dehors du village et des espaces urbanisés précédemment évoqués, ce sont les dispositions de l'article L.111-7 du CU qui s'appliquent, autrement dit ne sont autorisés dans la bande inconstructible que l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension des constructions existantes et leurs annexes ainsi que les constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières, aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières, aux bâtiments d'exploitation agricole et aux réseaux d'intérêt public. Ces dispositions sont inscrites à l'article N2.4 du Règlement.

## 2.3. Justifications des choix retenus pour définir les Orientations d'Aménagement de Programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont des outils créés par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) et précisés par les lois Urbanisme et Habitat (UH) et Grenelle II, ainsi que dernièrement par le décret n°2015-1783 du 28 décembre 2015 portant modernisation du contenu des PLU.

Les OAP sont une pièce obligatoire du PLU, en application de l'alinéa 3 de l'article L.151-2 du CU et leur contenu est encadré par les articles L.151-6 et L.151-7 du CU. Ce document, pièce 1.2 du PLU, permet d'informer le public des souhaits d'aménagement de la commune sur certains secteurs constructibles, d'encadrer l'aménagement privé et de donner plus de cohérence aux opérations sur le territoire communal en définissant des principes à respecter pour tout projet, dans le respect des objectifs posés par le PADD. À THORAISE, des OAP ont été définis sur cinq secteurs, dont trois secteurs de la zone urbaine (cf. carte à la page suivante).

### 2.3.1. Caractéristiques générales

Les OAP définies par le PLU révisé de THORAISE ont été définies pour favoriser la densification et assurer le développement de la commune, conformément au premier alinéa de l'article L.151-7 du CU et aux objectifs posés par le SCoT du Grand Besançon.

Les OAP présentent par secteur les principes forts définis pour le développement de ces zones stratégiques, notamment en termes de densité urbaine, d'insertion paysagère (préservation des arbres existants dans la mesure du possible, prise en compte de l'environnement, ...), de gestion des eaux pluviales et des déchets ainsi que pour le tracé et le raccord des dessertes routières et piétonnières futures.

Ainsi de manière générale, les OAP permettent d'envisager les aménagements conformes aux prescriptions et recommandations techniques pour la collecte et la gestion des déchets du service gestionnaire du Grand Besançon.

Notons que bien souvent pour l'ensemble des espaces d'aménagements futurs, il conviendra de mener des opérations de « remembrement aménagement ». La configuration du foncier actuel ne permet pas d'envisager des opérations globales et cohérentes en l'absence d'une reconsidération du parcellaire existant.

Les secteurs concernés par ces Orientations d'Aménagement et de Programmation sont identifiés sur les plans de zonage par un périmètre et un numéro (OAP+n°) et sur la carte ci-avant.

### 2.3.2. OAP en faveur du renouvellement urbain

Parmi les cinq secteurs à OAP définis au projet de PLU de THORAISE, un secteur (OAP1) concerne un aménagement en faveur du renouvellement urbain défini en application de l'article R.151-7 du Code de l'Urbanisme. Il se situe dans le centre-bourg dense et ancien de THORAISE.

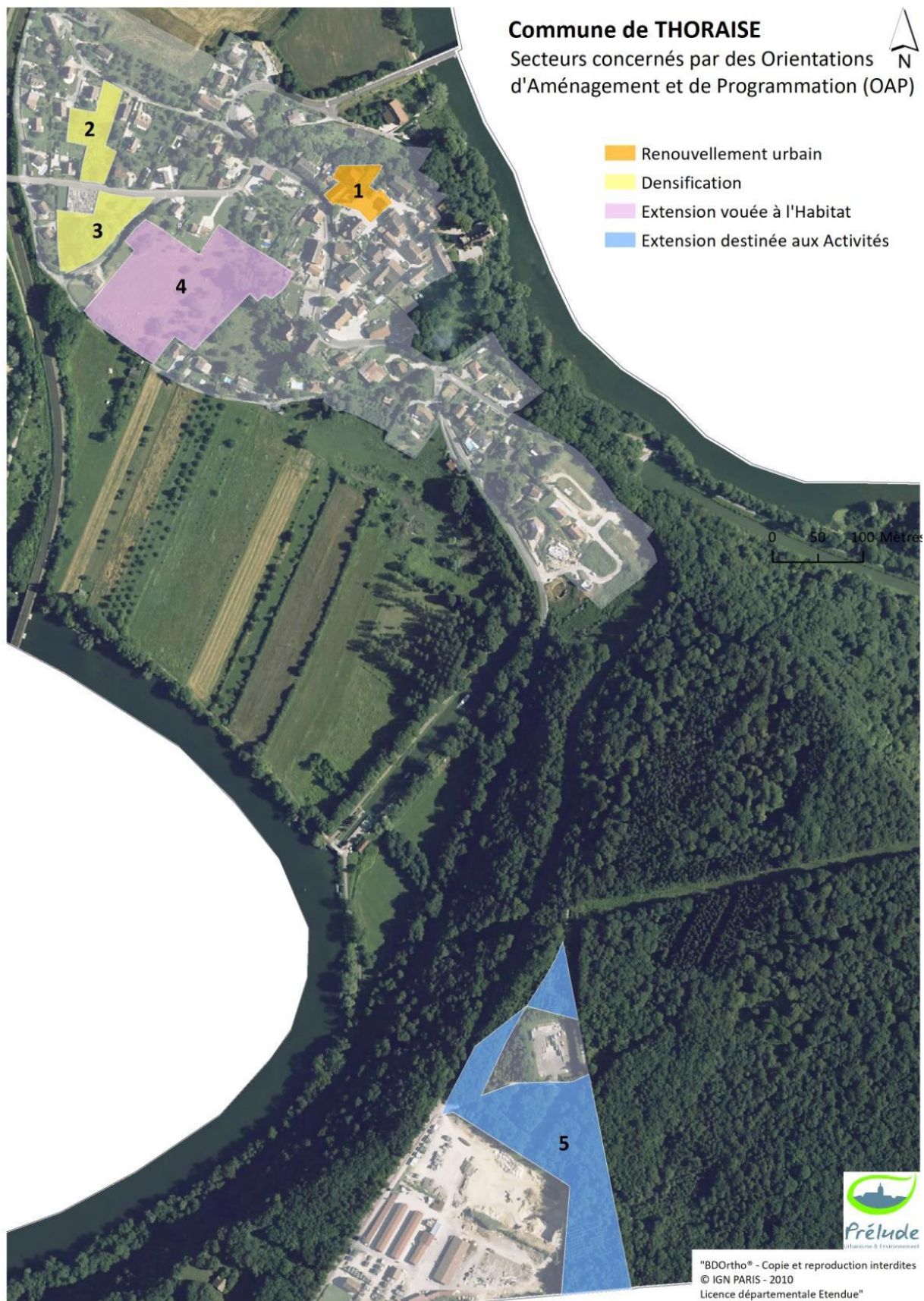


Figure 45 : Localisation des secteurs à OAP

Il s'agit d'un espace bâti de 28 ares réparti sur quatre parcelles. Il est occupé actuellement par deux imposantes bâtisses anciennes importantes actuellement vacantes, ainsi qu'une ancienne remise et des équipements publics (un petit terrain de sports et un boulodrome). Le site est classé au PLU dans le secteur particulier de sauvegarde du centre-ancien médiéval de THORAISE (UAa).

Il constitue un secteur stratégique du fait de sa situation au cœur du village. Son réaménagement doit contribuer à d'une part assurer une meilleure desserte par bouclage des espaces denses du village médiéval et d'autre part à faciliter la réhabilitation des deux bâtisses anciennes.

Il est envisagé la réalisation d'un bouclage de voirie (en sens unique) dans le village médiéval pour améliorer la circulation (notamment pour les services de secours). Afin de disposer d'une bonne lisibilité en sortie sur la route de Besançon (RD105), la connexion est envisagée sur le tracé de l'ancien chemin communal longeant le terrain de sports. Les principes d'aménagement définis dans l'OAP1, et avec l'emplacement réservé, correspondant devront être validés au stade pré-opérationnel par le Service Territorial d'Aménagement (STA) du Département.

Les projets d'aménagement soumis aux demandes d'autorisation d'urbanisme sur ces secteurs devront être compatibles<sup>47</sup> avec les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies.

Les deux bâtisses imposantes comprises dans le secteur OAP sont à réhabiliter dans la mesure du possible étant donné qu'elles font parties du tissu ancien caractérisant le centre-bourg et peuvent en outre participer à la diversification de l'habitat en proposant des logements collectifs de plus ou moins grandes tailles. L'aménagement envisagé par l'OAP, nécessaire au bouclage communal, permet d'assurer une meilleure desserte de ces constructions (accès au terrain d'aisance situé à l'arrière) et par voie de conséquence l'aménagement de stationnement requis par le règlement du PLU pour tout programme d'habitat. Le terrain en friche situé dans la continuité ne sera pas absorbé dans l'OAP à cet effet (espace permettant la réalisation de stationnement). Un schéma dans le document 1.2. du PLU présente les intentions communales sur ce site.

Ce projet d'aménagement n'est pas prioritaire, il pourra voir le jour une fois la fermeture et le transfert de l'école sur Montferrand-le-Château et par voie de conséquence la libération des surfaces dédiées au terrain de sports. Un emplacement réservé (ER n°1) a été défini en vue de la réalisation d'une aire de retournement sous forme de placette de village dans l'attente de la réalisation de la sortie sur la RD105.

### 2.3.3. OAP en faveur de la densification urbaine

Parmi les cinq secteurs à OAP définis au projet de PLU de THORAISE, deux secteurs (OAP2 et OAP3) sont voués à la densification de l'enveloppe bâtie actuelle par aménagement des espaces libres non bâtis, en application de l'article R.151-6 du Code de l'Urbanisme.

**Le secteur OAP2** se situe dans le quartier récent situé à l'Ouest du centre-bourg, au lieu-dit "A Surotte". Il s'agit d'un espace libre de 37 ares réparti sur quatre parcelles. Il est occupé actuellement par des prairies et des jardins. L'habitat périphérique correspond exclusivement à du pavillon (logement individuel strict avec propriétaire occupant).

Ce site constitue un secteur stratégique du fait de sa situation dans l'enveloppe bâtie du village, il permet la réalisation d'habitat individuel complémentaire sans participer à l'étalement urbain de THORAISE et sans remettre en cause la typologie urbaine du quartier.

Ainsi, les principes d'aménagement invitent au maintien de la densité urbaine actuelle (9 logements par ha), à la préservation d'un cœur d'ilot vert en préférant l'implantation des constructions au plus près des voies existantes, et ce sans remettre en cause l'ensoleillement des façades principales. Un schéma dans le document 1.2. du PLU présente les intentions communales envisagées sur ce site.

---

<sup>47</sup> Les OAP sont opposables aux demandes d'autorisation d'urbanisme dans un rapport de compatibilité. Ainsi, ce n'est pas une obligation de conformité qui s'impose aux aménageurs, mais plutôt une obligation de respecter les principes essentiels énoncés dans ce document. Autrement dit, l'aménagement retenu ne doit pas avoir pour effet, ni pour objet, d'empêcher ou de freiner l'application des principes énoncés dans ce document.

**Le secteur OAP3** est au lieu-dit "A Surotte", dans le quartier récent situé à l'Ouest du centre-bourg. Il s'agit d'un espace libre de 49 ares réparti sur onze parcelles, dont certaines de propriété communale. En marge du site, les constructions sont récentes et concernent exclusivement de l'habitat individuel de type pavillon. Le site est occupé actuellement par des prairies et un petit bois à dominante feuillue. Cet espace se caractérise par un terrain en partie basse accidenté témoignant de l'usage jadis du site en carrière d'extraction. Le site est classé dans la zone urbaine à densifier (UB).

Ce site constitue un secteur stratégique du fait de sa situation dans l'enveloppe bâtie du village. La maîtrise foncière communale et la topographie du site permettent d'y envisager une densité urbaine plus importante (16 logements /ha) via la réalisation d'habitat individuel et la construction d'une résidence collective. L'aménagement envisagé sur ce site va ainsi participer à la densification du village et à la diversité de l'habitat conformément aux objectifs posés par le SCoT du Grand Besançon. Au regard des caractéristiques du site, tout aménagement ne pourra se faire sans une étude du sol (sols potentiellement pollués par l'activité extractive passée) et sans mener une action contre la plante invasive recensée sur le site. Enfin, un espace tampon avec le cimetière voisin est à préserver. Un schéma dans le document 1.2. du PLU présente les intentions communales envisagées sur ce site.

Rappelons que les secteurs OAP2 et OAP3 sont situés en zone UB où les fonctions qui sont le complément naturel de l'habitat sont autorisées, dans les conditions fixées aux articles UB1 et UB2 du règlement.

### 2.3.4. OAP encadrant les extensions urbaines

Parmi les cinq secteurs à OAP définis au projet de PLU de THORAISE, deux secteurs sont voués au développement urbain, l'un est voué à un programme d'habitat (OAP4) et le second à accueillir des activités économiques (OAP5).

**La zone à urbaniser 1AU (OAP4)** concerne un cœur d'îlot pâturé d'une superficie d'environ 2 hectares au lieu-dit "A la Voreille". La partie Est du site est occupé par un verger, un peu de vigne et une friche. Cet espace se caractérise par une pente légère Nord-est/Sud-ouest. Étant donné la présence des réseaux de capacité suffisante en périphérie immédiate du secteur et les espaces bâtis périphériques, le site est classé en zone à urbaniser (1AU) dans le PLU. Cette zone bénéficie d'une position géographique privilégiée du fait de sa proximité avec les équipements et services du centre-bourg, de sa bonne desserte par les transports collectifs et de sa situation sur un versant exposé Sud.

Son aménagement va permettre de renforcer l'armature urbaine de part et d'autre du chemin de la Voreille, ayant connue ces dernières décennies un certain mitage urbain.

L'objectif est de permettre la réalisation d'un nouveau quartier à dominante d'habitat sur ce secteur équipé et central et d'y diversifier l'offre de logements. La zone est en effet concernée par une servitude de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du Code de l'Urbanisme : au moins 20% du programme de logements envisagé doit être affecté à la réalisation de logements aidés et au moins 30% à la réalisation de collectifs ou d'habitat groupé. Toutefois, son ouverture à l'urbanisation est conditionnée à l'aménagement prioritaire des secteurs OAP2 et OAP3, en tout ou partie ainsi qu'à l'approbation du nouveau PLH du Grand Besançon.

Ces deux conditions cumulatives permettent de cadencer l'accueil de nouveaux habitants sur la commune, en donnant la priorité à la densification plutôt qu'à la consommation d'espaces agricoles et naturels dans le respect du PLH en vigueur.

Ce dispositif est d'autant plus important qu'il s'agit des derniers espaces constructibles sur la commune aux abords du village.

Notons enfin que les conditions d'aménagement et d'équipement ne sont pas définies par des dispositions réglementaires dans cette zone 1AU, les Orientations d'Aménagement et de Programmation s'appliquent seules en application de l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme.

Ce choix a été opéré afin d'offrir un cadre d'élaboration et d'instruction plus souple que le règlement en permettant une instruction des demandes d'urbanisme dans un rapport de compatibilité et en facilitant les adaptations programmatiques et formelles pouvant s'avérer nécessaires.

Ainsi, les orientations définies pour l'aménagement de ce site répondent aux 6 thèmes obligatoires listés par l'article R.151-8 du Code de l'Urbanisme et un schéma d'aménagement dans le document 1.2. du PLU présente les principales caractéristiques d'organisation spatiale et les intentions communales envisagées sur ce site.

L'OAP4 et l'emplacement réservé n°6 prévoient un aménagement susceptible d'avoir un impact sur la RD n°105 (cheminement doux) ; aussi les principes d'aménagement définis dans cet OAP devront être validés au stade pré-opérationnel par le Service Territorial d'Aménagement du Département (STA).

**La zone à urbaniser 1AUy (OAP5)** se situe en limite de la commune de Boussières, au lieu-dit "Au Chanet". Elle a été définie en application de l'article R.151-6 du Code de l'Urbanisme dans la continuité de la zone UY accueillant une scierie et de part et d'autre de la déchetterie intercommunale du Sybert classée UE au PLU.

Elle concerne dans l'ensemble des espaces boisés. Répartis sur 5 parcelles, ce site représente une superficie globale à aménager d'environ 2,5 hectares.

L'aménagement de cette zone doit permettre d'accueillir des activités économiques compatibles avec les caractéristiques du site tout en préservant la qualité paysagère de cette porte d'entrée sur la commune voisine de Boussières. L'objectif est ainsi de limiter l'impact de la zone sur les milieux naturels et les quartiers résidentiels périphériques et de l'insérer au mieux dans le site.

Ainsi, aucun nouvel accès direct sur la RD105 ne sera possible, la desserte des lots s'effectuera depuis les voies périphériques renforcées à cet effet : chemin rural dit de Notre-Dame-du-Mont et le chemin de Boussières. Et une attention particulière est apportée sur l'aménagement paysager du site. Un schéma dans le document 1.2. du PLU présente les intentions communales envisagées sur ce site.

## 2.4. Analyse des superficies et des capacités d'accueil pour l'habitat

Les surfaces constructibles du PLU doivent être en adéquation avec les besoins identifiés par le diagnostic préalable, répondre aux exigences réglementaires de modération de la consommation des espaces naturels, agricoles et boisés par rapport à la dernière révision du PLU mais aussi être compatibles avec les objectifs posés par les documents supra-communaux, notamment le SCoT du Grand Besançon.

Rappels :

- Besoins de la commune à l'horizon 2039 (sur 20 ans) : +38 logements pour assurer l'accueil de 88 nouveaux habitants (selon l'hypothèse du maintien de la taille des ménages à 2,3 personnes par logement),
- 1,7 hectares consommés en extensif, exclusivement pour le développement résidentiel depuis l'approbation du dernier PLU (2005, soit en 13 ans).

### 2.4.1. Superficie des zones et secteurs

Le détail des superficies par zone et par secteur est présenté dans le tableau suivant, ainsi que la surface brute disponible et les surfaces du PLU de 2005 pour information :

Zones Projet PLU	Superficie en ha	Superficie brute disponible (ha) <sup>48</sup>	Zones PLU 2005	Superficie en ha	Écart des superficies
<b>Zone UA</b> <i>dont UAa</i>	6,6 3,0	0,16 0,16	<b>Zone Ua</b> <i>dont Uaa</i>	3,8 0,7	+2,8
<b>Zone UB</b> <i>dont UBj</i>	10,7 0,03	1,24 0,03	<b>Zone Ub</b> <i>dont Uba</i> <i>Ubai</i> <i>Ubmi</i>	36,9 10,2 0,4 24,2	-26,2
<b>Zone UE</b> <i>dont UEm</i>	25,7 24,8	–	<b>Zone Uy</b>	12,8	-8,2
<b>Zone UY</b>	3,8	–	<b>Total Zone U</b>	<b>53,5</b>	<b>-6,7</b>
<b>Total Zone U</b>	<b>46,8</b>	<b>1,4</b>	<b>Zone 1AU</b>	4	-2
<b>Zone 1AU</b>	2,0	2,0			+2,5
<b>Zone 1AUY</b>	2,5	2,5	<b>Total Zone AU</b>	<b>4</b>	<b>+0,5</b>
<b>Total Zone AU</b>	<b>4,5</b>	<b>4,5</b>	<b>Zone A</b>	39,9	+59,6
<b>Zone A</b> <i>dont As</i>	99,5 0,04	–	<b>Zone N</b>	301,8	-53,4
<b>Zone N</b>	248,4	–	<b>Total Zones A et N</b>	<b>341,7</b>	<b>+6,2</b>
<b>Total Zones A et N</b>	<b>347,9</b>	–	<b>Total Général</b>	<b>399,2</b>	
<b>Total Général</b>	<b>399,2</b>	<b>5,9</b>			

Au regard du PLU de 2005, l'évolution des surfaces la plus significative concerne la zone agricole (A) qui a gagné près de 60 ha, suite au reclassement de terres agricoles inondables précédemment classées en zone naturelle et de 6,2 ha de surfaces inscrites précédemment en zone urbaine. Les surfaces des zones à urbaniser, toute destination confondue, ont augmenté de 12,5% dans le nouveau projet de PLU, en passant de 4 à 4,5 ha, tandis que 1,4 ha d'espaces libres constructibles sont recensés dans la zone urbaine (cf. localisation sur figure ci-après).










<sup>48</sup> La superficie brute disponible correspond aux terrains non bâtis situés dans l'enveloppe bâtie de plus de 5 ares. Les terrains d'aisance mobilisables ne sont ici pas pris en compte. Sur les 1,4 hectares disponibles en zone urbaine, seulement 0,84 ha répartis en deux unités foncières correspondent à des dents creuses au sens de la définition posée par le SCoT du Grand Besançon.

## Commune de THORAISE

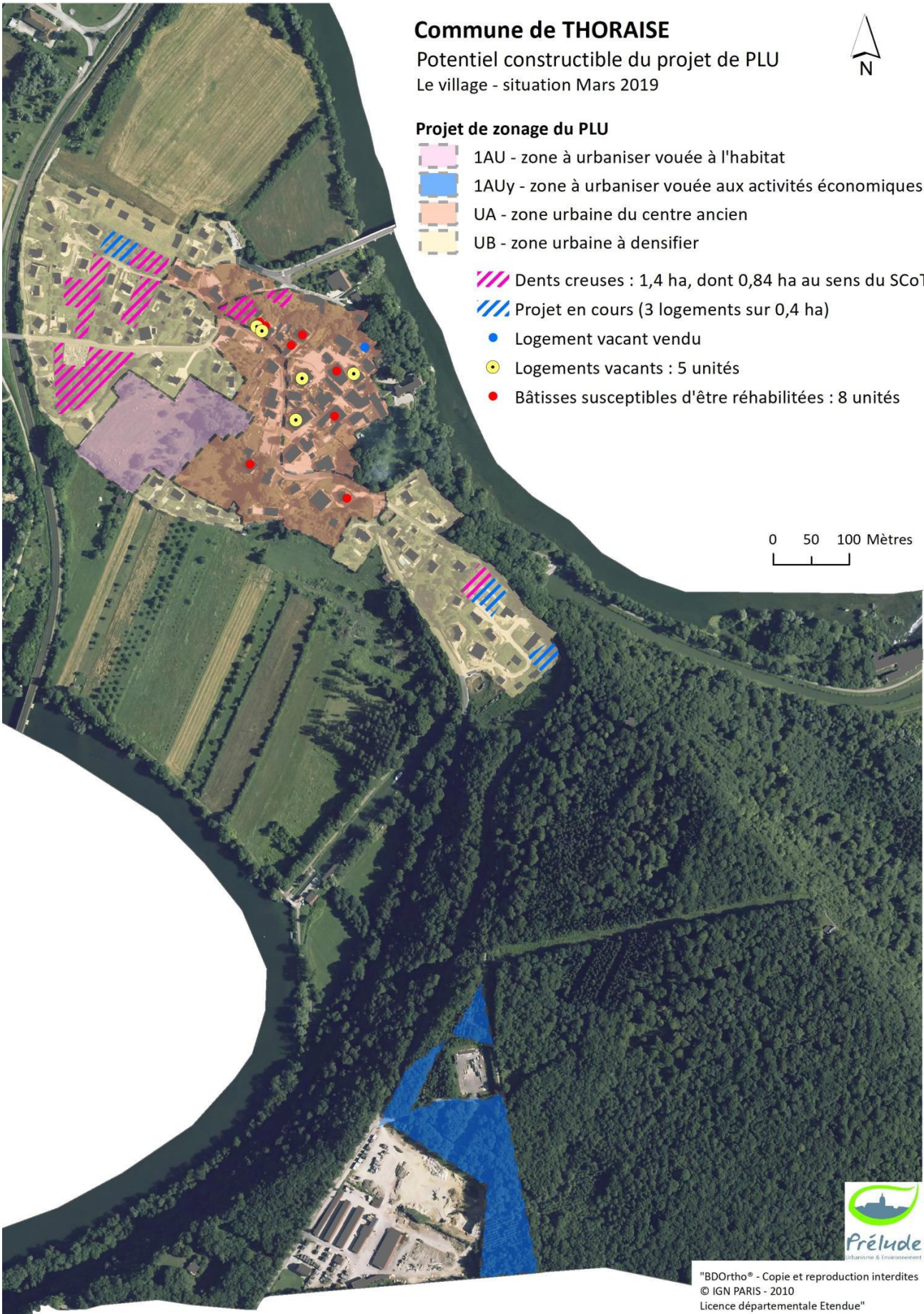
Potentiel constructible du projet de PLU  
Le village - situation Mars 2019



### Projet de zonage du PLU

-  1AU - zone à urbaniser vouée à l'habitat
-  1AUy - zone à urbaniser vouée aux activités économiques
-  UA - zone urbaine du centre ancien
-  UB - zone urbaine à densifier
-  Dents creuses : 1,4 ha, dont 0,84 ha au sens du SCoT
-  Projet en cours (3 logements sur 0,4 ha)
  -  Logement vacant vendu
  -  Logements vacants : 5 unités
  -  Bâtisses susceptibles d'être réhabilitées : 8 unités

0 50 100 Mètres



"BDOrtho® - Copie et reproduction interdites  
© IGN PARIS - 2010  
Licence départementale Etendue"

Figure 46 : Potentiel constructible & capacité d'accueil du projet de PLU

Le détail et l'évolution des superficies des secteurs particuliers soumis à une constructibilité limitée ou encadrée du fait de la présence de risques ou de la sensibilité des sols et milieux sont présentés dans le tableau suivant :

	Projet de PLU	PLU de 2005
<b>Secteurs particuliers</b>	<b>Superficie en ha</b>	
Milieux humides indicés "z"	108,5	nr
Secteurs contribuant aux continuités écologiques indicés "co"	102,6	nr
<b>Total secteurs sensibles</b>	<b>211,1</b>	<b>nr</b>
Secteurs à aléa faible indicés "r1"	5,3	42,2
Secteurs à aléa moyen à très fort indicés "r2"	29,3	
<b>Total secteurs à risques de mouvement des sols</b>	<b>34,6</b>	<b>42,2</b>
<b>Secteur inondable (PPRi)</b>	<b>178,5</b>	<b>134,6</b>

Au précédent PLU de 2005, seules les zones à risques géologiques, identifiées Ng, avaient été identifiées au zonage, et les zones inondable, classées en zone naturelle (Ni). Dans le nouveau zonage, les zones inondables sont identifiées, non par un indice, mais par une trame spécifique imposant l'application des prescriptions du PPRi. Le caractère inondable des sols reste la contrainte majeure du territoire, supportée par près de la moitié de la superficie communale (44,7%).

8,7% du territoire communal est concerné par des sols à risques de mouvement de terrain et plus de la moitié (52,9%) par des secteurs sensibles d'un point de vue écologique (corridor, milieux humides...). Notons enfin le recensement sur le règlement graphique de 11 indices karstiques inconstructibles (dolines, cavités).

#### 2.4.2. Évolutions de zonage avec le précédent PLU

Le projet de PLU réduit les surfaces constructibles du document d'urbanisme de 2005. Sur la carte ci-après, les surfaces tramées en vert et jaune sont les surfaces précédemment classées constructibles (en zone urbaine ou à urbaniser), elles dominent les surfaces naturelles devenues constructibles (tramées en rouge).

Le détail des reclassements est présenté dans le tableau ci-après.

Classement PLU 2005	Reclassement projet PLU	Surfaces en m <sup>2</sup>	Surfaces en ha
Zone Agricole	Zone Urbaine	0	0,2
Zone Naturelle		1 745	
Zone Urbaine ou à Urbaniser	Zone Agricole	9 671	8,4
	Zone Naturelle	74 338	

Finalement, par une meilleure prise en compte des besoins en termes de surface d'accueil des activités économiques mais aussi des milieux sensibles (zone humide, zone inondable, corridor écologique) et en limitant la consommation foncière aux seules surfaces nécessaires à la mise en œuvre des objectifs du PADD en termes d'habitat, le PLU révisé de THORAISE tend vers un développement urbain plus économe et durable.

Notons par ailleurs que les espaces naturels "consommés" par ce nouveau zonage (secteur tramé en rouge sur la carte ci-après) sont en réalité inexistant, étant donné qu'il s'agit ici de reclasser en zone urbaine un secteur n'ayant plus le caractère d'espace naturel (voirie et trottoir de la RD105, terrain d'aisance).

L'essentiel des secteurs constructibles reclassés en zone naturelle concerne une partie de la zone UY vouée à la ZAE du PLU de 2005 (5,5 ha), tandis que la zone reclassée en zone agricole correspond au reliquat de la zone à urbaniser 1AUh au lieu-dit "Sous l'Age", celle-ci n'ayant pu être aménagée. Ce reclassement permet de limiter l'extension du village sur ses franges urbaines inondables et de préserver dans le même temps des terres agricoles de bonne qualité agronomique.

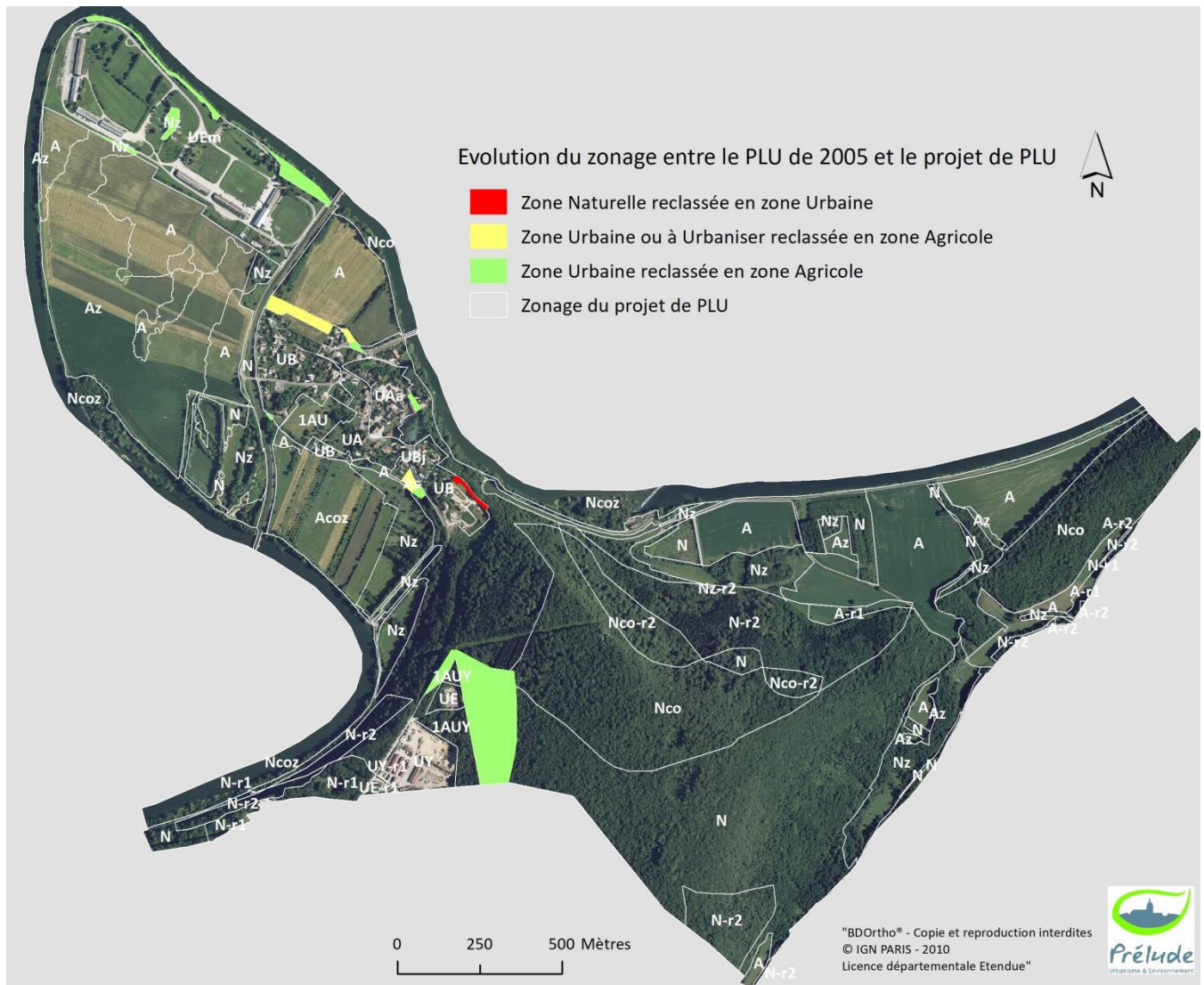


Figure 47 : Évolution du zonage entre le PLU 2005 et le projet de PLU

### 2.4.3. Capacité d'accueil des zones d'habitat

Les surfaces constructibles doivent être en cohérence avec le niveau de population attendu et défini dans le projet urbain (PADD). Le projet de THORAISE a été défini au regard des prescriptions du SCoT du Grand Besançon qui impose une densité nette de 13 logements par hectare et la prise en compte des dents creuses d'une superficie d'au moins 2 500 m<sup>2</sup>.

Comme vu précédemment, deux unités foncières libres de toute construction dans la zone UB répondent à cette définition du SCoT. Elles offrent une superficie globale de 0,84 ha et sont localisées sur la figure suivante. Ces secteurs sont concernés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation permettant notamment d'imposer une densité urbaine (secteurs OAP2 et 3).

A ces espaces constructibles permettant une certaine densification urbaine, il convient d'ajouter la zone à urbaniser vouée à l'habitat. Elle est également concernée par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (secteur OAP4).

Pour l'application de la densité requise par le SCoT, c'est la surface globale à aménager qui est prise en compte après déduction des m<sup>2</sup> à aménager pour la voirie ou l'aménagement d'espaces publics<sup>49</sup>.

<sup>49</sup> Il convient de déduire un ratio d'environ 20% de la surface brute pour aménagement des voies et espaces publics.

La densité requise, comme vu au précédent paragraphe relatif aux secteurs OAP (cf. 2.3 - Justifications des choix retenus pour définir les Orientations d'Aménagement de Programmation), a été toutefois modulée au regard de la situation ou des caractéristiques de chaque espace constructible.

Conformément aux dispositions actuelles du SCoT, les densités requises visent à se rapprocher de la densité nette moyenne de 13 logements par hectare souhaitée à l'échelle de l'ensemble des zones à urbaniser et des secteurs stratégiques de la zone urbaine (secteurs en OAP).

Le tableau ci-après présente la capacité d'accueil des secteurs OAP voués au développement de l'habitat (nombre de logements neufs minimum réalisables).

Secteurs OAP concernés par une densité	Surface brute en ha	Surface nette en ha	Caractéristiques des secteurs OAP voués à l'Habitat	Densité nette requise par l'OAP (log. / ha)	Logements minimum requis par le PLU	Logements minimum requis par le SCoT (13 log. / ha)
ZONE UB / OAP2 "Carron"	<b>0,32</b>	<b>0,26</b>	<i>Espace libre enserré dans un tissu pavillonnaire Densité actuelle du quartier 9 log. /ha.</i>	9	2 à 3	3 à 4
ZONE UB / OAP3 "A Surotte"	<b>0,52</b>	<b>0,42</b>	<i>Espace libre bordant le cimetière, bien desservi et situé en partie sur un terrain communal et à la configuration historique en creux (ancienne carrière) permettant l'aménagement d'un collectif.</i>	16	6 à 7	5 à 6
ZONE 1AU / OAP4 "A la Voreille"	<b>2,00</b>	<b>1,6</b>	<i>Zone 1AU, interface entre le centre-ancien et les quartiers résidentiels récents.</i>	13	20 à 21	20 à 21
<b>Total</b>	<b>2,86</b>	<b>2,28</b>	–	–	<b>28 à 31</b>	<b>28 à 31</b>

Finalement, la densité requise par secteur OAP respecte le nombre de logements attendu par le SCoT du Grand Besançon à l'échelle des opérations d'aménagement envisagés sur les vingt prochaines années à THORAISE. La densité moyenne requise à THORAISE est en effet conforme à celle souhaitée par le SCoT.

Le tableau ci-après présente le potentiel d'habitants supplémentaires envisagés en distinguant les zones urbaines constructibles immédiatement de la zone 1AU dont l'ouverture est soumise à conditions.

Zones	Potentiel de logements supplémentaires	Potentiel d'habitants supplémentaires <sup>50</sup>
<b>UB (OAP2 et OAP3)</b>	<b>8 à 10</b>	<b>19 à 23</b>
<b>1AU "A la Voreille"</b>	<b>20 à 21</b>	<b>46 à 49</b>
<b>Total</b>	<b>28 à 31</b>	<b>65 à 72</b>

L'aménagement encadré par les OAP des dents creuses vouées au développement de l'habitat ainsi que de la zone 1AU permet d'envisager la production théorique de 30 logements à l'horizon du PLU et l'accueil d'environ soixante-dix habitants supplémentaires.

<sup>50</sup> Dans l'hypothèse du maintien de la taille des ménages actuelle, soit 2,3 personnes par ménage.

Il convient de prendre également en compte les trois logements en cours de réalisation ou de réflexion sur des espaces libres de la zone urbaine (hors secteurs OAP2 et OAP3, cf. localisation figure n°45). Il s'agit de trois maisons individuelles. Ces aménagements en cours ne remettent pas en question le projet communal défini par le PADD d'ici 20 ans du fait du faible volume de logements réalisés, mais ils y participent.

Par application de la taille des ménages envisagés à l'horizon du PLU (2,3/personnes par ménage), ces projets en cours devraient ainsi assurer à Thoraise d'ici 5 ans la réalisation d'au moins 3 logements neufs et l'accueil de 7 habitants supplémentaires.

Finalement, pour répondre au projet démographique envisagé au paragraphe précédent "1.1.1. Le scénario de développement résidentiel" (+40 logements d'ici 2039), l'offre en logement s'enrichit d'ici là au gré des projets privés par :

- la remise sur le marché des logements vacants recensés sur la commune début 2019. Deux d'entre eux sont inoccupés de longue date (+ de 5 ans) et pourraient après travaux être remis sur le marché.
- ou/et la réhabilitation-division de 6 bâtisses anciennes<sup>51</sup> pouvant à terme proposer au moins 6 logements supplémentaires.).

**Le potentiel constructible du projet de PLU est donc en cohérence avec le projet démographique défini par le PADD.**

#### 2.4.4. Modération de la consommation foncière

Le projet de PLU révisé de THORAISE vise à limiter le développement de l'urbanisation et à lutter contre l'étalement urbain en donnant la priorité à l'aménagement des espaces libres, et en maintenant uniquement les secteurs à urbaniser nécessaires aux développements projetés, en limitant significativement les superficies dévolues à l'urbanisation.

##### *Priorité à l'aménagement des dents creuses*

Pour assurer la densification des espaces libres au sein du village, le règlement du PLU n'a pas eu à mettre en œuvre des mesures favorisant la démarche BIMBY (Build In My Back Yard). Ce dispositif propose une voie alternative et « douce » pour proposer de nouveaux logements dans un contexte où le prix du foncier est de plus en plus fort et les préoccupations écologiques de plus en plus importantes en permettant aux habitants de construire au fond de son jardin. À Thoraise, les espaces libres identifiés par le diagnostic préalable sont en effet des îlots dont les parcelles en lanière bénéficient quasi-systématiquement d'une double desserte facilitant ainsi sur le long terme la densification des quartiers pavillonnaires récents (voie privée inutile). Les deux secteurs libres importants font l'objet d'orientations d'aménagement de programmation (dents creuses au sens du SCoT).

Au sens du SCoT du Grand Besançon, sont considérés comme des dents creuses, une parcelle ou un groupe de parcelles non bâties au sein de l'espace urbanisé, représentant une surface supérieure à 2 500 m<sup>2</sup>.

À THORAISE, les espaces libres de type dent creuse représentent une surface de 0,84 ha et concernent comme vu précédemment deux unités foncières regroupant plusieurs parcelles non bâties appartenant à divers propriétaires. Le PLU a défini des secteurs à orientations d'aménagement et de programmation sur ces dents creuses (OAP2 et OAP3) afin d'y encadrer l'aménagement et notamment d'y définir une densité urbaine dans le respect de l'objectif posé par le du SCoT.

En outre, la priorité est donnée l'aménagement de ces deux espaces libres plutôt qu'à l'aménagement des espaces naturels et agricoles situés en frange urbaine et classés en zone à urbaniser (1AU). En effet, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU ne pourra s'envisager que s'il est démontré que ces espaces libres (secteurs OAP2 et OAP3) ont fait l'objet en tout ou partie d'aménagements urbains.

Ces espaces sont localisés sur la carte ci-après par une trame orange.

<sup>51</sup> Au moins 6 logements possibles après réhabilitation si création d'au moins un logement supplémentaire par bâtisse.

## Surfaces consommées par le projet de PLU

Le PLU révisé de THORAISE maintient une des deux zones à urbaniser vouées à l'habitat non aménagées du précédent PLU et crée une nouvelle zone à urbaniser en vue du maintien du projet d'aménagement d'une zone d'activités artisanales sur une partie d'une ancienne zone UY au PLU de 2005.

Ces deux zones à urbaniser représentent une surface globale constructible de 4,5 ha :

- une zone vouée au développement résidentiel (1AU "A la Voreille") de 2 ha,
- et une zone vouée au développement économique (ZAE "Au Chanet", 1AUy) de 2,5 ha.

Ces espaces sont localisés sur la carte ci-après par une teinte différente selon leur vocation.

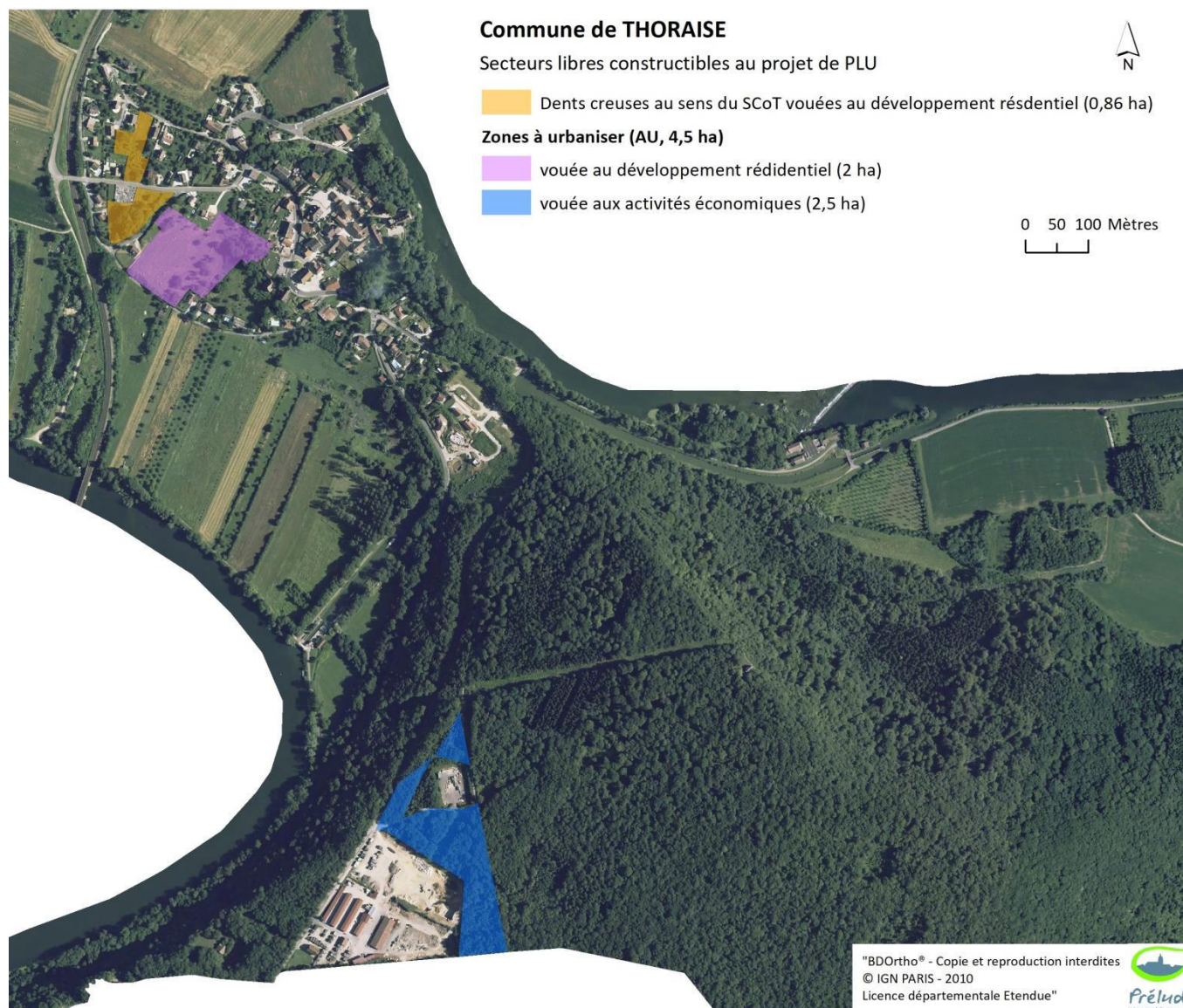


Figure 48 : Espaces à consommer d'ici 20 ans

Le tableau ci-après compare, selon la vocation des espaces, le niveau de surfaces naturelles, agricoles et boisées consommées sur la dernière période avec celui à consommer projeté à l'horizon du nouveau PLU (d'ici 20 ans).

Destination des espaces	PLU 2005 / 2018 (en ha)		Projet PLU sur 20 ans (en ha)	
	sur 13 ans	par an	sur 20 ans	Par an
Habitat	1,7	0,13	2,0	0,10
Équipements publics	0	0	0	0
Économie	0	0	2,5	0,13
<b>Total</b>	<b>1,7</b>	<b>0,13</b>	<b>4,5</b>	<b>0,23</b>

Au regard de ces données, la modération de la consommation de l'espace depuis l'approbation du précédent PLU n'est pas évidente. Le projet de PLU envisageant une consommation bien supérieure à la précédente (+2,8 ha).

Toutefois, le document d'urbanisme de THORAISE a été défini sur 20 ans, donc au prorata temporis la consommation des espaces destinés à l'habitat apparaît plus modérée puisque légèrement inférieure à celle des années passées, ce qui n'est pas le cas pour le poste "Économie" (+2,5 ha). Cependant, il convient de rappeler que le secteur voué à l'économie est destiné à l'accueil d'une opération d'aménagement structurante et ancienne pour la commune (une ZAE) pouvant justifier cette consommation foncière exceptionnelle.

### *Au regard de l'objectif posé par le SCoT du Grand Besançon*

Le SCoT du Grand Besançon invite les communes à une modération de la consommation des espaces agricoles et naturels, avec pour objectif une diminution de l'ordre de 25% à l'échelle du SCoT.

Les zones à urbaniser non aménagées entre le PLU en vigueur et le projet de PLU de THORAISE passent de 4 ha à 4,5 ha. Il n'y a donc pas diminution mais augmentation des surfaces consommables de l'ordre de 12%.

Toutefois exclusion faite de la zone à urbaniser vouée à l'accueil d'activité économique (2,5 ha), les surfaces à consommer pour le développement résidentiel (2 ha d'ici 20 ans) ont bien été diminuées de 25% (au prorata temporis) par rapport à celles consommées sur les 13 dernières années (1,7 ha).

### *La consommation des terres agricoles*

À THORAISE, parmi les 4,5 ha à consommer dans les vingt prochaines années, un secteur impacte un espace agricole en enclave : la zone 1AU "A la Voreille". Le projet de PLU consomme ainsi en l'état 2 ha de terres agricoles, correspondant à de la prairie mésophile et à des vergers. Le diagnostic agricole préalable a précisé que ces terres sont de bonne valeur agronomique (sols profonds) et que l'essentiel a été déclaré à la PAC en 2015 (Cf. 1<sup>ère</sup> Partie, paragraphe "1.5.2.3. Activités agricoles").

Cet espace agricole accueille régulièrement des chevaux et n'est pas situé à proximité d'une exploitation agricole en activité et pérenne. Il est déjà constructible dans le PLU en vigueur (classé en zone UB et 1AU<sub>2</sub>).

### *La consommation des espaces forestiers*

À THORAISE, parmi les 4,5 ha à consommer dans les vingt prochaines années, un secteur impacte un espace boisé : la zone 1AUY "Au Chanet". Le projet de PLU consomme ainsi en l'état 2,5 ha de bois, correspondant à de la forêt à dominante feuillue (hêtraie-chênaie-charmaie). Le diagnostic préalable a précisé que ces bois ne sont pas soumis au régime forestier (Cf. 1<sup>ère</sup> Partie, paragraphe "1.5.2.4. Activités sylvicoles").

Ce bois, de propriété communale, est déjà constructible et voué à l'accueil des activités économiques au PLU en vigueur (classé en zone UY), mais sa surface a été largement réduite, d'environ 5,5 ha.

## 2.5. Obligation de compatibilité ou prise en compte des documents supra-communaux

### 2.5.1. Compatibilité des dispositions du PLU avec les documents supra-communaux

La compatibilité n'est pas définie précisément dans les textes de loi. Il s'agit d'une "obligation de non contrariété" : un projet de PLU est ainsi compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

En vertu de l'article L.131-4 du Code de l'Urbanisme, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec le SCoT (Schéma de Cohérence Territorial), le PLH (Plan Local de l'Habitat), le PDU (Plan de Déplacements Urbains), le schéma de mise en valeur de la mer et les dispositions particulières aux zones de bruit des aérodromes quand ils existent.

Les tableaux qui suivent présentent la traduction des prescriptions du SCoT, du PLH et PDU du Grand Besançon dans le projet de PLU de THORAISE.

#### *2.5.1.1. Compatibilité du PLU avec le SCoT du Grand Besançon*

Les tableaux qui suivent présentent la traduction des prescriptions du SCoT du Grand Besançon dans le projet de PLU révisé de THORAISE. Ne sont repris ici que les orientations générales présentées en caractère gras dans le Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT, envers lesquelles le PLU doit être compatible.

La commune de Thoraise ne fait pas partie des communes de l'armature urbaine du SCoT du Grand Besançon, ne sont ici présentées que les orientations générales concernant les communes hors armature urbaine.

Et la ZAE de Thoraise n'est également pas intégrée dans l'armature économique du SCoT.

***Intégration des protections réglementaires spécifiques (Natura 2000, Arrêtés biotope)***

- Aucun dispositif de protection sur la commune

***Classement inconstructible des zones humides***

- Tous les milieux humides (et donc zones humides potentielles) inventoriés sur le territoire communal sont classés inconstructibles (zone N) et indicées "z" (Art.2.2 1°). Seule la réfection des habitations isolées est autorisée (respect du volume initial, pas de surface de plancher supplémentaire, pas de logement supplémentaire).
- Sont admis (Art.2.2. 2°) : les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux, l'exploitation des terres agricoles, les installations strictement nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics en lien avec la pratique du vélo et de la randonnée, les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, et l'enfouissement de réseaux sous conditions limitativement énumérées.

***Préserver de toute nouvelle urbanisation les habitats multiples (ZNIEFF, ENS...) pour assurer leur rôle dans la circulation et le transit des espèces animales***

- Les 3 ZNIEFF de type 1 et l'espace naturel sensible identifiés sur le territoire communal sont classés inconstructibles (zone N) et indicés "co").
- Sont admis (Art.2.2. 2°) : les aménagements pour la découverte ou l'entretien de ces milieux, l'exploitation forestière ou agricole, les installations strictement nécessaires aux équipements d'intérêt collectif et aux services publics en lien avec la pratique nautique, du vélo et de la randonnée, les travaux d'entretien, de réfection et d'agrandissement des constructions techniques nécessaires au fonctionnement des services publics, et l'enfouissement de réseaux sous conditions limitativement énumérées.

***Parties sommitales des collines et des coteaux à intérêt écologique avéré seront préservées de toute urbanisation***

- La commune de Thoraise ne fait néanmoins pas partie des collines classées non-urbanisables par le SCoT de l'Agglomération bisontine.

***Protection des pelouses calcicoles identifiées par le SCoT***

- Aucune pelouse calcicole inventoriée

***Maintien et restauration des ripisylves, des bosquets et des haies afin de conforter leur rôle notamment dans le fonctionnement des continuités écologiques***

- Les ripisylves du Doubs sont protégées par leur classement en zone inconstructible "Nco". Le réseau de haies est protégé par application de l'article L.151-\*23 du CU (Art. 5.3).

***Compensation à définir au plus près des continuités écologiques pouvant être atteintes par le projet***

- Aucune continuité écologique atteinte par le projet de PLU.

## Prescriptions du SCoT du Grand Besançon

## Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise

### DÉVELOPPEMENT DURABLE

### PAYSAGE

**Non fragmentation des grands espaces forestiers structurants du paysage par le développement de l'urbanisation**

- L'aménagement de la ZAE ne constitue pas une fragmentation de l'espace forestier étant donné que cet espace boisé à vocation économique est envisagé entre deux espaces urbanisés : la déchetterie intercommunale et la scierie CORNE.

**Maintenir les espaces de transition entre sommets et parties basses si pas d'intérêt écologique avéré**

- Aucun développement urbain envisagé entre le village (partie basse) et le sommet (équipements d'intérêt collectif et activités économiques en place) en limite de Boussières.

**Préserver et restaurer les principaux points de vue**

- Les cônes de vue vers les trois châteaux périphériques sont protégés réglementairement (encadrement de la hauteur) ou via les OAP.

**Maintenir, restaurer, compenser haies et bosquets (qualité du paysage)**

- Le réseau de haies est protégé par application de l'article L.151-\*23 du CU (Art. 5.3). En cas de suppression d'une haie, un volume végétal similaire d'espèces arborées ou arbustives indigènes doit être replanté au proche.

**Maintien des coupures vertes entre les villages**

- Aucun développement urbain envisagé entre le village de Thoraise et les équipements d'intérêt collectif et activités économiques en place en limite de Boussières.
- Le Doubs sépare THORAISE des autres communes périphériques.

**Traiter de manière paysagère les entrées de ville si opérations d'envergure**

- L'OAP5 relative à l'aménagement de la ZAE à l'entrée du bourg de Boussières définit les principes généraux d'aménagement de celle-ci afin de réduire son impact visuel (architectures sobres, positionnement des espaces techniques à l'arrière, maintien de la végétation préexistante ...).

**Favoriser la préservation du patrimoine urbain**

- Village d'origine médiéval et patrimoine urbain protégés en application de l'article L.151-19 du CU.

**Création ou maintien d'espaces verts publics à des fins d'aménité recommandé dans les espaces urbanisés**

- Aménagement prévu des abords de la nouvelle mairie (aire de jeux, boulodrome, vergers).
- Projet de création sur une parcelle communale située au carrefour des départementales de jardins familiaux (secteur UBj).

**Prendre en compte le paysage dans les ZAE**

- L'OAP5 relative à l'aménagement de la ZAE à l'entrée du bourg de Boussières définit les principes généraux d'aménagement de celle-ci afin d'assurer son intégration paysagère (architectures sobres, positionnement des espaces techniques à l'arrière, maintien de la végétation préexistante ...).

## Prescriptions du SCoT du Grand Besançon

## Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise

### DÉVELOPPEMENT DURABLE ESPACES AGRICOLES

**Protection des espaces agricoles en s'appuyant sur les valeurs agronomique/économique des terres**

- Diagnostic agricole dans le Rapport de Présentation réalisé avec l'appui de la Chambre d'Agriculture et du service "Économie Agricole" de la DDT25.
- Classement en zone agricole A de toutes les terres agricoles et reclassement en zone A d'espaces en frange urbaine voués précédemment à l'urbanisation. Ne sont maintenues constructibles que les terres agricoles enclavées.
- Finalement, parmi les 99,5 ha classés en zone agricole (A), 56,4 ha ne sont pas concernés ni par des risques, ni par des milieux humides ni par des continuités écologiques à préserver.

**Interdiction de morceler les espaces agricoles ou de constituer des enclaves agricoles par de nouveaux secteurs d'urbanisation**

- Aucun morcellement ou enclavement agricole programmé par le PLU, la zone 1AU étant envisagée sur une enclave agricole et la zone 1AUY sur un secteur boisé.

**Sont seules autorisées les occupations et utilisations du sol nécessaires au bon fonctionnement de l'activité agricole et situées en continuité d'une exploitation**

- En zone A (Art. A1) ne sont autorisées que les "Exploitations agricoles" et "Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés" nécessaires aux services publics (sous conditions).
- Ne sont pas admis (Art. A2.3) les constructions à usage d'habitation, y compris les logements de fonction, à proximité des bâtiments agricoles existants ou projetés ainsi que les dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voitures, les carrières, le camping-caravaning et les habitations légères de loisirs.
- Sont admis les exhaussements et affouillements du sol liés à une opération autorisée (sous conditions).

**Extension d'ensembles urbanisés de 5 bâtiments au plus est interdite**

- Aucun projet en ce sens.
- Toutefois, sont admis en zone A :
  - la réfection des bâtiments isolés existants (respect du volume initial, pas de surface de plancher supplémentaire, pas de logement supplémentaire),
  - la réfection et l'extension par surélévation du bâtiment à usage d'habitat autorisé à changer de destination (sous conditions),
  - la réfection et l'extension limitée du bâtiment existant dans le sous-secteur As (sous conditions).

**Bâtiments agricoles d'intérêt patrimonial ou architectural réhabilitables à des fins d'habitat**

- Commune non concernée (aucune exploitation agricole isolée)

**9 secteurs identifiés par le SCoT sur lesquels pèsent un principe de protection agricole renforcé**

- Commune non concernée (non comprise dans l'un des 9 secteurs).

**Prescriptions du SCoT du Grand Besançon**

**Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise**

<b>DÉCHETS</b>	<b>Interdiction de création d'une déchetterie (déchets ménagers), hors Besançon ou sur l'une de ses 10 communes périphériques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Déchetterie SYBERT déjà existante sur la commune.</li> </ul>
	<b>Favoriser les mesures en faveur du compostage individuel ou collectif</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les OAP 1, 3 et 4 définies sur des secteurs voués au développement de l'habitat énoncent le principe de réalisation d'une aire de compostage dans l'hypothèse de l'aménagement d'une opération d'habitat collectif. Il y est rappelé les recommandations du SYBERT pour la mise en œuvre ce dispositif.</li> </ul>
	<b>Aucune implantation autorisée d'équipements en faveur de la gestion des déchets non ménagers sur les espaces protégés (sauf installation tri et recyclage)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aménagement non envisagé.</li> </ul>
<b>EAU</b>	<b>Respecter les périmètres de protection autour des stations de captage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les périmètres de protection de la station de captage sont pris en compte par un classement en zone non constructible : "Acoz" ou "Nz".</li> </ul>
	<b>S'assure des capacités d'alimentation en eau potable (ou échelonnement du développement à prévoir)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les incidences du projet sur la ressource en eau au regard des prélèvements sont jugées très faibles (cf. chapitre suivant, 3.3 Incidences sur la ressource en eau).</li> </ul>
	<b>Réduire les surfaces imperméabilisées et prescrire la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou à l'opération</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le périmètre constructible du PLU a été réduit par rapport au précédent document d'urbanisme afin de limiter les surfaces imperméabilisée (déclassement zone AU en A et réduction significative des surfaces vouées à l'accueil d'activités économiques).</li> <li>▪ La gestion des eaux pluviales (Art. 8.3) est envisagée à l'échelle de l'aménagement, avec collecte et tamponnement (bassin de rétention avec débit de fuite), avant rejet par le biais de dispositifs d'infiltration ou le cas échéant avant rejet milieu récepteur ou dans le dans le réseau d'eaux pluviales existant.</li> </ul>
	<b>Échelonner l'ouverture à l'urbanisation en l'absence de système de traitement conforme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Système conforme, mais échelonnement envisagé pour cadencer l'arrivée des nouveaux habitants.</li> </ul>
	<b>Prendre en compte le paysage dans les ZAE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'OAP5 relative à l'aménagement de la ZAE à l'entrée du bourg de Boussières définit les principes généraux d'aménagement de celle-ci afin d'assurer son intégration paysagère (architectures sobres, positionnement des espaces techniques à l'arrière, maintien de la végétation préexistante ...).</li> </ul>
	<b>Développement urbain à structurer au plus près des TC (réduction déplacements individuels motorisés)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone 1AU est envisagée à proximité immédiate de l'arrêt de bus Ginko (réserve définie pour liaison piétonne)</li> </ul>
<b>ÉNERGIE</b>	<b>Donner la priorité au renouvellement urbain et limiter l'étalement urbain</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Priorité donnée à la densification et au renouvellement urbain : la zone AU ne pouvant s'ouvrir à l'urbanisation qu'une fois que les secteurs OAP2 et 3 seront en tout ou partie aménagés.</li> </ul>
	<b>Maintenir voire augmenter la superficie des grands ensembles forestiers structurants (arc boisé périurbain = piège à carbone)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les espaces boisés ne sont pas impactés par le projet de PLU. Seule la zone 1AUY concerne un secteur boisé, mais sa surface est largement réduite par rapport au PLU en vigueur.</li> </ul>
	<b>Favoriser une disposition urbaine adaptée aux économies d'énergie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'OAP4 invite à la réalisation sur la zone 1AU d'un projet d'habitat durable de haute qualité environnementale devant prendre en compte la topographie, l'orientation et l'environnement.</li> </ul>

Prescriptions du SCoT du Grand Besançon		Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise
DÉVELOPPEMENT DURABLE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	<i>Respecter les périmètres de protection des risques technologiques pour tout nouveau projet d'aménagement</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sans objet.</li> </ul>
	<i>Accueillir les activités à risques sous certaines conditions (distance, dessertes...)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les activités à risques sont exclues réglementairement des zones urbaines (Art. 2).</li> </ul>
	<i>Intégrer les problématiques risques naturels pour organiser le développement urbain</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les secteurs à risques d'effondrement ou de glissement des sols sont identifiés et classés en zone agricoles ou naturelles. Les secteurs à risques importants de glissement du sol sont inconstructibles (Art. 2.1).</li> </ul>
	<i>Tenir compte des dolines et mouvements de terrains (à localiser)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indices karstiques connues identifiées sur le zonage. Et comblement des dolines et des cavités interdit par le règlement (Art. 2.1), celles-ci devant rester en état.</li> </ul>
	<i>Se conformer aux dispositions des PPRi et tenir compte des zones inondables avérées</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Il fait application des dispositions du PPRi du Doubs Central dans les secteurs concernés.</li> </ul>
PROJET DE SOCIÉTÉ ARMATURE URBAINE & FONCIER	<i>Viser une consommation modérée des espaces agricoles et naturels (diminution de l'ordre de 25% à l'échelle du SCoT)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les zones à urbaniser non aménagées entre le PLU en vigueur et le projet de PLU passent de 9,5 ha à 4,5 ha. La diminution des surfaces consommables est de l'ordre de 50%.</li> </ul>
	<i>Priorité donnée au développement de l'urbanisation dans les communes identifiées dans l'armature urbaine du SCoT</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Thoraise ne fait pas partie des communes de l'armature urbaine du SCoT.</li> </ul>
	<i>Traduire dans les DUL des communes hors armature urbaine le rôle qui leur est dévolu par le SCoT pour assurer la croissance démographique et urbain attendue</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les objectifs du SCoT étant atteint, la commune entend réguler l'arrivée de nouveaux habitants en donnant la priorité à la densification urbaine.</li> </ul>
	<i>Identifier dans les DUL le potentiel de renouvellement urbain pour justifier les choix de développement urbain. Intégrer tout ou partie du potentiel de dents creuses de plus de 2500 m<sup>2</sup> identifié lors du diagnostic.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La vacance et le parc de logements réhabilitables ont été identifiés et sont étroitement liés. 2 dents creuses au sens du SCoT ont été identifiées et font l'objet d'un aménagement prioritaire et encadré par des OAP.</li> </ul>
	<i>Extension d'un hameau de 5 bâtiments au plus interdite, mais restructuration et densification dans ses limites possibles.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aucun projet d'extension, mais sont admis : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la réfection des bâtiments isolés existants (respect du volume initial, pas de surface de plancher supplémentaire, pas de logement supplémentaire),</li> <li>- la réfection et l'extension par surélévation du bâtiment à usage d'habitat autorisé à changer de destination (sous conditions),</li> <li>- la réfection et l'extension limitée du bâtiment existant dans le sous-secteur As (sous conditions).</li> </ul> </li> </ul>
	<i>Densité moyenne à prendre en compte dans les opérations de construction ou d'aménagement : 13 logements / ha (hors voirie et espaces publics). Densité à apprécier à l'échelle de la commune (log. nouveaux en extensif et renouvellement)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Densité requise dans les secteurs OAP2 à 4 modulée en fonction de l'environnement, de la topographie, ... offrant une densité moyenne de 13 logements par hectare à l'échelle des opérations d'habitat envisagées à Thoraise d'ici 20 ans.</li> </ul>
	<i>Réaliser les extensions urbaines en continuité du tissu urbanisé</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zone 1AU maintenue entourée sur 3 côtés par des zones urbaines (UA, UB).</li> </ul>

Prescriptions du SCoT du Grand Besançon

Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise

PROJET DE SOCIÉTÉ

ARMATURE URBAINE & FONCIER (suite)

*Les extensions urbaines contribuent au principe de centralité et de structuration des espaces urbanisés. Pas de création ou de prolongement des village-rue.*

- La zone 1AU est située dans le prolongement direct du cœur de village, en contrebas de l'église et à proximité de la mairie. Elle s'inscrit dans une petite enclave agricole située entre la zone UA dense et centrale et la zone UB à densifier.
- Aucune extension urbaine n'est envisagée le long des voies départementales.

*Privilégier des formes urbaines faiblement consommatrices d'espaces, élaborer les extensions urbaines et opération de renouvellement de plus de 5 000 m<sup>2</sup> dans une conception d'ensemble (phasée ou non).*

- La zone 1AU vouée au développement résidentiel ne pourra 'envisager réglementairement que dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.
- La surface du secteur OAP1 voué au renouvellement urbain est inférieure à 5000 m<sup>2</sup>.

*Objectifs de production d'ici 2035 : répartition validée par le PLH pour les communes hors armature urbaine*

- cf. le paragraphe "2.5.1.2. Compatibilité du PLU avec le PLH du Grand Besançon"

HABITAT

*Favoriser la production d'une offre diversifiée de logements pour les communes hors armature urbaine*

- La zone 1AU est concernée par une servitude de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du CU : au moins 20% de logements aidés et 30% de logements collectifs ou groupés.
- Le secteur OAP1 permet d'envisager la réhabilitation division de constructions anciennes en habitat collectif.
- Le secteur OAP3 envisage la réalisation d'habitat individuel et d'une résidence collective.

*Favoriser la réalisation de logements pour personnes âgées à proximité des centres urbanisés, des lieux de vie, des TC*

- La commune envisage la réalisation d'une résidence collective vouée aux seniors sur le secteur OAP3.

*Respecter les obligations de réalisation des aires d'accueil des gens du voyage du SD*

- Aucune obligation posée par le SD.

*Créer des liaisons cycles et piétons inter-communes*

- Aucune réserve nécessaire, la liaison douce envisagée via Boussières est réalisable via un ancien chemin "dit de Boussières".

*Favoriser les conditions utiles à la mise en œuvre d'un système global de transports collectifs à l'échelle du SCoT*

- Sans objet

*Conforter les haltes existantes et la création de nouvelles haltes*

- Aucun projet en ce sens sur Thoraise.

*Inscrire les emplacements pour la création de parkings-relais*

- Sans objet

*Anticiper des évolutions en prévoyant des réserves foncières autour des haltes*

- Sans objet

*Mesures conservatoires pour préserver les réseaux ferrés existants*

- Aucune mesure conservatoire envisagée au PLU, application des SUP.

	Prescriptions du SCoT du Grand Besançon	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise
MOBILITÉ	<b>Donner la priorité à l'urbanisation autour de la halte (en direction du cœur de village)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sans objet.</li> </ul>
	<b>Aménager de programmes mixtes et de cheminements doux aux abords de la halte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sans objet.</li> </ul>
	<b>Identifier et hiérarchiser le réseau viaire en identifiant les fonctions de chacune des voies. Sécuriser les cheminements en mode doux, notamment pour les PMR.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Analyse de la trame viaire dans le diagnostic territorial.</li> <li>▪ Identification des réserves à inscrire au PLU pour renforcer certaines voies ou assurer un bouclage notamment au regard des développements résidentiels à venir.</li> <li>▪ Identification des liaisons piétonnes à créer ou à restaurer (4 ER).</li> </ul>
	<b>Favoriser les circulations continue dans les nouvelles opérations d'aménagement pour faciliter l'accès aux TC et la pratique des modes doux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bouclage de voirie envisagée par l'OAP4 sur la zone 1AU et réserve définie pour l'aménagement d'une liaison douce vers les TC et le cœur de village.</li> </ul>
	<b>Organiser le stationnement sur l'espace privatif, et mutualisation à rechercher. Souplesse autorisée en cas de réhabilitation pour assurer la préservation des qualités patrimoniales.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stationnement organisé règlementairement (Art. 6) selon la vocation des zones et les destinations admises.</li> <li>▪ Dans le secteur historique UAa, adaptation de la règle possible aux fins de faciliter la réhabilitation du patrimoine et d'éviter de défigurer les façades sur rue.</li> </ul>
ÉCONOMIE	<b>Ne sont autorisées dans les ZAE que les fonctions économiques et celles nécessitées par leur bon fonctionnement.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ En zone UY et 1AUY, la destination Habitation n'est pas autorisée.</li> </ul>
	<b>La création de ZAE doit respecter le schéma d'armature économique du SCoT, mais les communes hors armature ne disposant pas de ZAE peuvent créer une ZAE de 3 ha au plus.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Le projet de ZAE de Thoraise (1AUY) n'est pas intégré dans le schéma économique, elle représente une surface de 2,5 ha.</li> <li>▪ En zone UY, seule la destination "exploitation forestière" est autorisée pour exclure ce secteur économique du classement en zone d'activités économiques au sens du SCoT.</li> </ul>
	<b>Possibilité d'étendre une zone artisanale existante (hors armature) dans la limite d'une surface totale de 3 ha (existant + extension).</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone UY accueille une unique entreprise, la scierie CORNE. Le caractère exclusif de la zone de la scierie ne rentre pas dans la définition de la ZAE du SCoT.</li> </ul>
	<b>Favoriser, développer et maintenir le commerce de proximité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La mixité fonctionnelle est favorisée en zone urbaine (UA, UB) où commerce et les activités de services ainsi que l'industrie sont autorisés sous réserve de ne pas entraîner des nuisances, de dangers incompatibles avec l'habitat et que la surface de plancher consacrée à l'activité n'excède 200 m<sup>2</sup> en zone UA et 100 m<sup>2</sup> en zone UB.</li> </ul>
	<b>Identifier le potentiel de réinvestissement des friches économiques dans le tissu urbain</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aucune friche économique à THORAISE, excepté le site de l'ancien moulin le long de la véloroute.</li> </ul>
	<b>Localiser prioritairement les nouvelles ZAE en continuité de l'urbanisation existante de la commune (sauf si proximité d'une gare, en direction du cœur de village ou si activités gravement nuisantes) et à proximité des axes routiers existants.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ L'aménagement d'une ZAE est envisagé entre deux espaces urbanisés situés dans la continuité du village de Boussières : la déchetterie intercommunale et la scierie CORNE.</li> <li>▪ Elle est bordée à l'Ouest par la RD105.</li> </ul>

## Prescriptions du SCoT du Grand Besançon

## Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise

### PROJET DE SOCIÉTÉ

#### ÉCONOMIE (suite)

**Extension et création de ZAE uniquement en cordon linéaire le long des voies est interdite. Préservation des coupures vertes entre les communes à respecter. À localiser à proximité des réseaux et des TC.**

- La ZAE projeté au Sud du territoire en limite de la commune de Boussières n'est pas envisagée en cordon linéaire le long de la RD105, et un vaste espace tampon boisé est préservé entre le village de Thoraise et cette ZAE. Elle est raccordable aux réseaux de Boussières, mais n'est pas desservie par les TC.

**Identifier les ZAE dans lesquelles la destination commerciale est autorisée.**

- L'article 1AUY1 autorise les activités commerciales adaptées à l'envergure de la commune, à la localisation de la zone (en frange urbaine) et à sa desserte : l'Artisanat et commerce de détail, le Commerce de gros et les Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire (excepté Centre de congrès et d'exposition).
- Le SCoT du Grand Besançon oriente spatialement les activités commerciales selon le type d'achats (quotidiens/hebdomadaires, occasionnels et exceptionnels) et prescrit des tailles maximales de surface de vente. Toutefois la notion de "commerce de gros" définie dans le cadre de l'arrêté du 10 novembre 2016 n'est pas évoquée par les prescriptions du SCoT qui ont été déterminées antérieurement (SCOT approuvé en 2011). La compatibilité du PLU de Thoraise doit ainsi s'apprécier au regard du cadre d'accueil des activités économiques posé par le SCoT et non celui de l'accueil des activités de commerce.

**Autoriser les activités secondaires et logistiques dans les ZAE proche voie ferrée ou échangeur autoroutier.**

- Sans objet

**Définir les modalités d'aménagement en faveur modes doux, intégration paysagère, desserte THD, équipement et mobilier urbain, gestion des déchets, ...**

- L'OAP5 définit les principes généraux d'aménagement de la zone 1AUY au regard de son envergure, de sa localisation (en frange urbaine), de son environnement et de sa desserte

#### ÉQUIPEMENTS

**Implantation de nouveaux équipements dans le respect des principes de continuité et coupure urbaine**

- Aucun projet

**Localisation préférentielle à proximité des équipements existants, mutualisation du stationnement**

- Aucun projet

**Développer les accès en modes doux**

- 4 réserves foncières vouées au développement /renforcement des modes doux.

**Accès en TC pour les équipements intercommunaux**

- Sans objet

**Favoriser le développement du tourisme d'itinérance le long du Doubs (tourisme fluvial, véloroute)**

- Équipements et installations voués au tourisme et aux loisirs autorisés en zones agricole et naturelle (sous conditions).

Prescriptions du PLH du Grand Besançon	Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise
<p><b>PRODUCTION LOGEMENTS</b></p> <p><i>Objectifs quantitatifs pour la commune :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1,2 logement par an,</b></li> <li>▪ <b>un objectif de 7 logements sur la période 2013-2019 (PLH),</b></li> <li>▪ <b>un objectif de 30 logements sur la période 2010-2035 (SCoT),</b></li> <li>▪ <b>aucun objectif minimal de logement conventionné.</b></li> </ul>	<p>Depuis 2010, 29 logements ont été réalisés à Thoraise, et deux permis de construire pour des logements individuels ont été récemment déposés. <b>Les objectifs du PLH envisagés pour 2035 sont donc atteints dès 2019.</b></p> <p>La commune ne peut réglementairement pas interdire la réalisation de nouveaux logements, d'autant qu'ont été recensés des logements vacants et/ou réhabilitables et deux importantes dents creuses dans la zone urbaine (surface totale de 0,86 ha avec densité requise conformément aux objectifs du SCoT).</p> <p>Le PADD débattu évoque ainsi la réalisation d'une 40<sup>e</sup> de logements pour accueillir les habitants attendus d'ici 2039 (20 ans), ceux-ci sont envisagés au regard des logements vacants pouvant être remis sur le marché (6), des réhabilitations possibles de logements anciens (6) et de la densification urbaine (deux dents creuses permettant la réalisation de 11 logements minimum).</p> <p>Enfin, l'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU précédemment classée au PLU est maintenue, mais elle est conditionnée à l'aménagement préalable d'au moins 50% des secteurs OAP2 et OP3 ou de la totalité de l'un de ces secteurs ainsi qu'à l'approbation du PLH révisé du Grand Besançon. Avec la densité requise, elle permet la réalisation de 19 logements minimum, dont 4 logements conventionnés.</p>
<p><b>CONSOMMATION ESPACE</b></p> <p><i>Limiter l'étalement urbain :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>en localisant prioritairement les constructions de logements en zone urbaine ou en extension immédiate du bâti existant,</b></li> <li>▪ <b>en densifiant les opérations d'aménagement</b></li> <li>▪ <b>et en rénovant les logements existants</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Les 4 secteurs OAP voués au développement résidentiel sont situés pour trois d'entre eux en zone urbaine, le 4<sup>e</sup> concerne la zone 1AU correspondant à une enclave agricole située entre la zone urbaine UB à densifier et la zone urbaine UA dense et centrale.</li> <li>▪ 3 des 4 secteurs OAP sont concernés par une densité à respecter. Celle-ci a été 4 modulée en fonction de l'environnement, de la topographie, ... Une densité moyenne nette de 13 logements par hectare est requise à l'échelle des opérations d'habitat envisagées.</li> <li>▪ Les bâtisses anciennes susceptibles d'être réhabilitées ont été identifiées sur la figure n°45.</li> </ul>
<p><b>URBANISME</b></p> <p><i>Localiser les zones d'habitat futur à proximité des transports publics</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone 1AU est située à proximité immédiate du cœur de village, une réserve a été définie (ER n°8) pour conforter l'aménagement d'une liaison douce vers les TC et le cœur de village.</li> </ul>
<p><b>MIXITE SOCIALE</b></p> <p><i>Prescrire la diversité des statuts d'occupation et des formes d'habitat afin de répondre aux besoins variés de la population.</i></p> <p><i>Quantifier au sein des OAP la proportion de logements publics (20% souhaitable) afin de concrétiser la mixité sociale.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La zone 1AU (OAP4) est concernée par une servitude de mixité sociale en application de l'article L.151-15 du CU : le programme d'habitat devra comporter au moins 20% de logements aidés et 30% de logements collectifs ou groupés.</li> <li>▪ Le secteur OAP1 permet d'envisager la réhabilitation division de constructions anciennes en habitat collectif en facilitant la desserte de cet ensemble immobilier et la réalisation de stationnement.</li> <li>▪ Le secteur OAP3 envisage la réalisation d'habitat individuel et d'une résidence collective.</li> </ul>

### 5.1.3. Compatibilité du PLU avec le PDU du Grand Besançon

Prescriptions du PDU du Grand Besançon		Mesures du Plan Local d'Urbanisme de Thoraise
<p><b>PRINCIPE DIRECTEUR 1</b></p> <p><i>Aménager le territoire de la commune au regard des lignes de transport en commun (éviter la dispersion des zones d'habitation).</i></p> <p><i>A5 : encourager les courtes distances</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>La zone 1AU vouée au développement de l'habitat est située à proximité immédiate du cœur de village, une réserve a été définie (ER n°8) pour conforter l'aménagement d'une liaison douce vers les TC et le cœur de village.</li> </ul>
<p><b>PRINCIPE DIRECTEUR 2</b></p> <p><i>Si création de lotissement : mise en œuvre de perméabilités permettant l'accès piéton aux arrêts de transports en commun</i></p>		
<p><b>PRINCIPE DIRECTEUR 3</b></p> <p><i>Anticiper les aménagements de l'espace public (réserve foncière, requalification ...) de manière à concevoir les déplacements tous modes.</i></p> <p><i>A8 : adapter le réseau GINKO</i>  <i>A12 : document programmatique du stationnement d'agglomération</i>  <i>A13 : encourager la pratique cyclable</i>  <i>A14 : promouvoir la marche à pied dans l'agglomération</i>  <i>A15 : étudier le transport de marchandises et définir réglementation</i>  <i>A19 : mise en sécurité et accessibilité de la voirie et TC</i></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Analyse de la trame viaire dans le diagnostic territorial.</li> <li>Identification des réserves à inscrire au PLU pour renforcer certaines voies ou assurer un bouclage notamment au regard des développements résidentiels à venir.</li> <li>Identification des liaisons douces à créer ou à restaurer (4 ER définis).</li> </ul>

### 2.5.2. Prise en compte des documents supra-communaux

La prise en compte des documents supra-communaux est inscrite à l'article L.131-5 du Code de l'Urbanisme, il s'agit d'une "obligation de ne pas ignorer". Les Plans Locaux d'Urbanisme doivent prendre en compte le PCAET, Plan Climat-Air-Énergie Territorial et les schémas départementaux d'accès à la ressource forestière.

Le premier PCAET du Grand Besançon a été réalisé en 2012. Un 2<sup>ème</sup> plan d'actions a été élaboré pour la période 2015-2019 auquel le projet de PLU s'est référé notamment en réservant des emplacements pour promouvoir la marche à pied, en organisant réglementairement la collecte des déchets et le compostage et en assurant une meilleure prise en compte de la trame verte et bleue.

Aucun schéma départemental d'accès à la ressource forestière n'a été transmis à la commune.

Enfin, la commune a associé l'État, les collectivités territoriales et les administrations du territoire à la révision de son Plan Local d'Urbanisme. Ceux-ci n'ont fait part d'aucun besoin particulier sur le territoire communal.

## 2.6. Le suivi de la mise en œuvre du plan

Une fois le PLU approuvé, sa mise en œuvre doit faire l'objet d'un suivi et d'une évaluation neuf ans au plus tard après son approbation (Article L.153-27 du CU). Le rapport de présentation doit prévoir des indicateurs et modalités de suivi du PLU. Ce dispositif de suivi permettra de vérifier les hypothèses émises au cours de la révision du document et d'adapter celui-ci et les mesures prises en fonction des résultats. Le suivi permet de faire face aux éventuelles incidences imprévues.

Enjeux	Indicateur	Obtention des données	Périodicité	Valeur de référence (2019)
<b>Démographie</b> Une dynamique de +1% /an d'ici 20 ans	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de nouveaux habitants</li> </ul>	Insee Commune	Annuelle	450 habitants en 2039 +4 habitants / an
<b>Consommation des espaces / logements</b> Évolution de la consommation l'espace, de la densification et de la vacance	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de logements créés</li> <li>• Surfaces consommées</li> <li>• Densité obtenue logements /ha</li> <li>• Nombre de dents creuses bâties</li> <li>• Nombre de secteurs OAP en zone U aménagés</li> <li>• Taux de vacance des logements</li> </ul>	Sitadel MAJIC BD Topo Insee Fichier TLV Commune (AU, DT)	Annuelle	2 logements / an 17 ares / an 13 logements / ha  2 dents creuses au sens du SCoT du GB 3 OAP en zone U  6 logements vacants
<b>Logements</b> Maintien de la diversité de l'offre en logement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Répartition par type des logements créés (collectifs, individuels)</li> <li>• Nombre de logements aidés créés</li> <li>• Nombre de logements vacants remis sur le marché</li> </ul>	Insee Commune (AU, DT)	Annuelle	30% des logements à créer en collectif, soit 12 log. collectifs (OAP3 et OAP4) 4 log. aidés à créer au minimum (OAP4) 6 logements vacants
<b>Économie</b> Maintien voire développement des activités économiques Évolution du tissu économique (création ZAE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'entreprises nouvelles</li> <li>• Emprise, surface de plancher dédiée</li> </ul>	Insee Commune (AU, DT)	5 ans	11 activités en place  2,5 ha
<b>Équipements</b> Création d'équipements d'intérêt collectif	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre d'équipements réalisés</li> <li>• Emprise, surface de plancher dédiée</li> </ul>	Commune (AU, DT)	5 ans	Non renseigné
<b>Déplacements</b> Renforcement des cheminements doux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linéaire de cheminement</li> </ul>	Commune (PLU/cadastre)	Annuelle	Non renseigné

### 3. Évaluation des incidences sur l'environnement

#### 3.1. Zones touchées de manière notable par le document d'urbanisme

Les zones ouvertes à l'urbanisation par le document d'urbanisme (zones U / AU) sont matérialisées sur la figure suivante qui rappelle les principales sensibilités environnementales du territoire. Elle sert de support à l'évaluation des incidences du projet sur l'environnement. À titre de comparaison, le périmètre constructible du PLU de 2005 est également reporté sur la figure. Cette illustration permet d'apprécier la démarche d'évitement des secteurs les plus sensibles d'un point de vue environnemental et la volonté de réduction du périmètre ouvert à l'urbanisation, particulièrement au niveau de la zone d'activités.

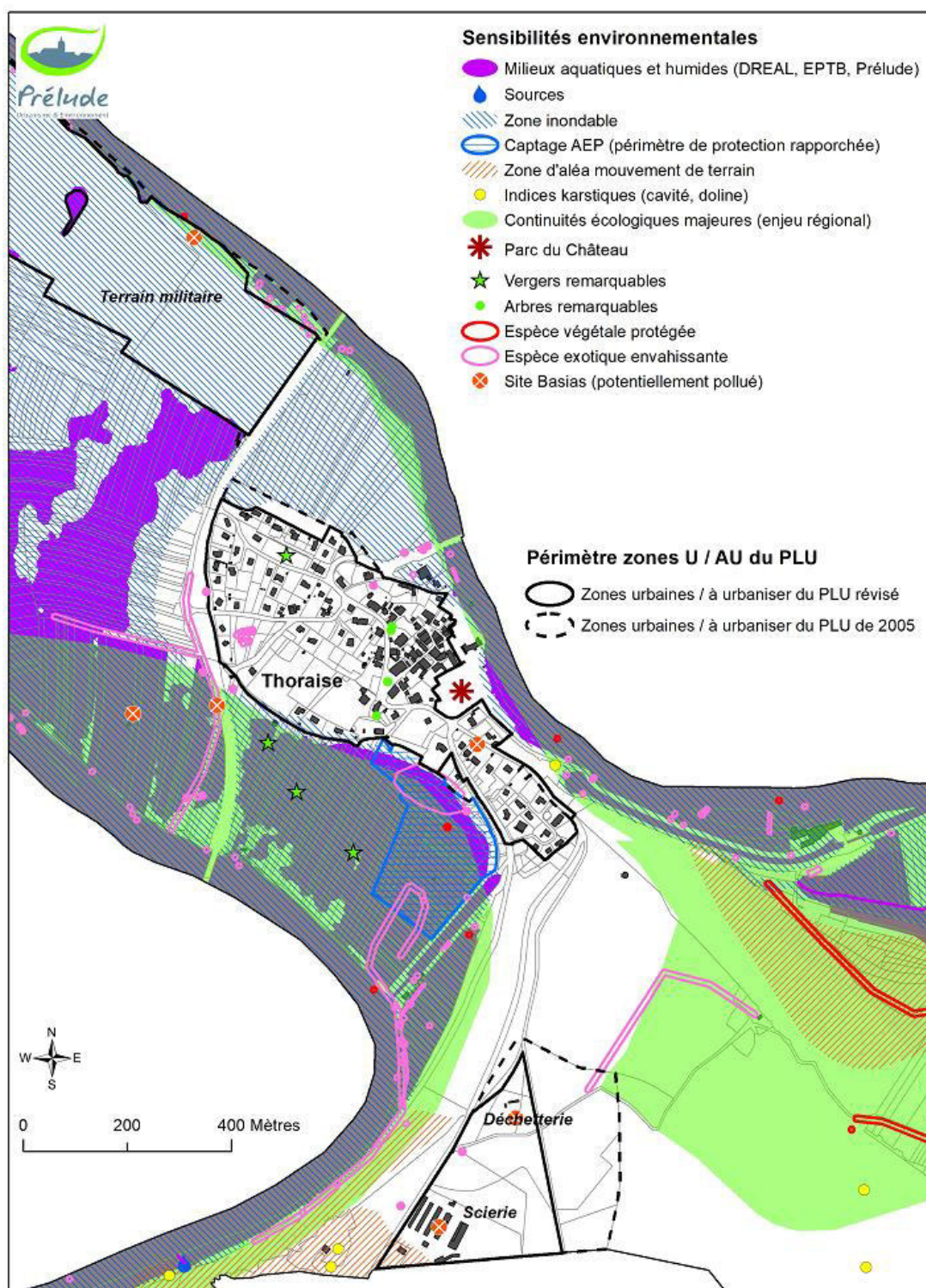


Figure 49 : Sensibilité environnementale des zones touchées de manière notable par le PLU

### 3.2. Incidences sur le sol et le sous-sol

Le développement urbain va entraîner une **artificialisation des sols** au sein des zones ouvertes à la construction. Les superficies concernées sont faibles : elles concernent 2 hectares d'espaces agricoles et naturels pour le développement résidentiel (zone 1AU) et 2,5 ha d'espaces forestiers pour l'extension de la zone d'activités (zone 1AUY). Mais le PLU révisé est moins impactant que le PLU de 2005 qui impactait 8 ha d'espaces forestiers pour le développement de la zone d'activités. La superficie a été réduite de 5,5 hectares. Le périmètre constructible a également été revu à la baisse sur le village (-1,09 ha) et le terrain militaire (-1,58 ha).

#### Évolution des superficies des zones U/AU du PLU de Thoraise

Source : SIG Prélude

Superficies en hectares	PLU de 2005	PLU révisé	Réduction des superficies
Zones UA, UB, 1AU (village)	20,43	19,34	-1,09
Zones UY, 1AUY (zone d'activités)	12,75	7,18	-5,57
Zone UEm (terrain militaire)	26,18	24,60	-1,58
<b>Total zones U/AU</b>	<b>59,36</b>	<b>51,12</b>	<b>-8,24</b>

Au final, la révision du PLU restitue 8,24 hectares aux espaces agricoles, naturels et forestiers et prévoit un échelonnement dans le temps de l'ouverture à l'urbanisation. Il est donc moins impactant que le PLU en vigueur en matière d'artificialisation des sols.

Le règlement et les OAP préconisent un certain nombre de mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols (limitation des linéaires de voiries, conservation d'espaces verts...) et à limiter les mouvements de terre (adaptation des constructions au terrain naturel, et notamment à la pente).

L'exploitation de carrières n'est autorisée dans aucune des zones du PLU.

**Les incidences du document d'urbanisme sur les sols et le sous-sol sont donc limitées.**

### 3.3. Incidences sur la ressource en eau

La préservation de la ressource en eau constitue une orientation fondamentale du PADD, avec notamment des mesures annoncées en faveur de la gestion des eaux pluviales, de la limitation de l'imperméabilisation des sols et de la protection des zones humides et des dolines.

#### 3.3.1. Au regard des prélèvements sur la ressource

Le développement du village va entraîner une hausse de la consommation en eau potable.

La commune est alimentée par un captage situé sur son territoire, le **puits de Thoraise**, protégé par un arrêté préfectoral du 5 Juillet 2005. Le puits capte la nappe alluviale du Doubs.

Le puits de Thoraise est équipé de deux pompes de 12 et 16 m<sup>3</sup>/h. Aucun problème quantitatif n'est signalé<sup>52</sup> : la production moyenne du puits s'élève à 45 m<sup>3</sup>/j, l'arrêté de Déclaration d'Utilité Publique protégeant le captage fixant une limite de prélèvement à 100 m<sup>3</sup>/j.

Le projet prévoit une augmentation de population d'environ 95 habitants à l'horizon 2039, ce qui représentera une consommation supplémentaire d'environ 11 m<sup>3</sup> par jour (sur la base d'une consommation journalière moyenne de 120 litres par habitant). Le rendement du réseau est estimé à 75 %, les volumes à mobiliser en distribution s'élèveront donc à environ 15 m<sup>3</sup>. Le puits de Thoraise dispose d'une marge d'environ 50 m<sup>3</sup>, il est donc en mesure d'absorber cette hausse. Une amélioration du rendement permettrait en outre de dégager une marge supplémentaire.

**Les incidences du projet sur la ressource en eau au regard des prélèvements sont donc très faibles.**

<sup>52</sup> CPGF Horizon, 2012 – Étude d'identification et de protection des ressources en eau souterraine majeures pour l'AEP. Étude des nappes alluviales dans la Vallée du Doubs.

### 3.3.2. Au regard des rejets

Le développement urbain lié au projet va générer une quantité supplémentaire d'effluents à traiter (+ 95 habitants à l'horizon 2039) et va modifier localement les conditions d'écoulement des eaux de ruissellement.

Les zones U et AU seront raccordées au réseau d'assainissement qui dirige les eaux usées vers la station d'épuration intercommunale de Port-Douvot, une station d'une capacité de 178 000 EH conçue pour traiter un débit de 85 000 m<sup>3</sup>/j. En 2017, La station est jugée « conforme en équipement » et « en performance » (<http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr/>). Elle enregistre une charge maximale de 169 497 EH et un débit entrant moyen de 34884 m<sup>3</sup>/j. Elle dispose donc d'une marge suffisante pour traiter les effluents supplémentaires liés au projet.

Concernant la gestion des eaux pluviales, le règlement des zones UA, UB et 1AU impose dans la mesure du possible une infiltration à la parcelle et précise que des dispositifs de prétraitement pourront être imposés pour les eaux provenant des aires de stationnement ou de la voirie. Il offre la possibilité à la collectivité d'imposer des mesures de rétention visant à limiter les débits à évacuer. Le règlement des zones UE, UY et 1AUY impose la mise en place de débourbeurs-déshuileurs pour le traitement des eaux des parkings et voiries privatives, ainsi que la mise en place de dispositifs de rétention.

Les OAP visent également à limiter les incidences hydrauliques des projets d'aménagement en prescrivant des mesures en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols : limitation des linéaires de voiries, conservation d'espaces verts, traitement au sol des aires de stationnement visant à favoriser l'infiltration...

Enfin, le projet règlement les clôtures en faveur d'une perméabilité hydraulique.

**Le document d'urbanisme assure donc la maîtrise des rejets** susceptibles d'impacter la ressource en eau, tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.

### 3.3.3. Au regard de la préservation des zones humides

#### Définitions

**Un milieu humide** est une portion de territoire, naturelle ou artificielle, caractérisée par la présence de l'eau. Il peut s'agir de lacs, de marais, de tourbières, de prairies humides, de forêts alluviales, de terrains humides cultivés...

**La notion de « zone humide » est plus restrictive.** Elle a une portée réglementaire puisque l'application de la police de l'eau est basée sur cette notion. Selon l'article L211-1 du Code de l'environnement (modifié récemment par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019), « *on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

**L'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009** précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement. Au regard de cet arrêté ministériel, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques listés à l'annexe 1.1 de l'arrêté.

2° La végétation, si elle existe, est caractérisée par :

- Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté ministériel,
- Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées « habitats », caractéristiques de zones humides, figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

### Absence de zone humide au sein de la zone à urbaniser (1AU)

Les zones U et AU du village de Thoraise impactent des prairies mésophiles (prairie de fauche, pâture) et des espaces en déprise sur un coteau calcaire peu favorable aux zones humides. Les habitats naturels impactés (CB 38.22, 38.1, 31.81, 87, 41.13) ne relèvent pas de la zone humide d'après l'arrêté ministériel du 24 juin 2008. Aucune espèce hygrophile n'y a été observée.

Des sondages pédologiques ont été réalisés en 1984 par le BRGM sur le village de Thoraise dans le cadre d'une étude visant à mesurer l'aptitude des sols à l'assainissement individuel. Les sondages couvrent des zones aujourd'hui bâties mais également un secteur agricole au sud du village. Les résultats de ces sondages figurent en annexe 8. Ils ne mettent en évidence aucun sol susceptible de correspondre à une zone humide au sens réglementaire (d'après les critères de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié le 1<sup>er</sup> octobre 2009) au sein de la zone à urbaniser (1AU) délimitée par le projet.

**La zone à urbaniser (1AU) du PLU révisé n'impacte aucune zone humide**, ni les sols ni la végétation ne répondant aux critères réglementaires de la zone humide.

### Prise en compte des milieux humides en zone agricole ou naturelle

La commune de Thoraise compte un certain nombre de milieux humides qui sont inventoriés par le Conservatoire des Espaces naturels de Franche-Comté – Pôle milieux humides (données DREAL, EPTB Saône & Doubs) ou qui ont été identifiées sur la base de relevés de végétation dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme (données Prélude 2015). **Tous les milieux humides inventoriés, qui constituent des zones humides avérées ou potentielles, sont préservés par un zonage réglementaire spécifique (indice « z »)**. Le règlement y interdit toutes les occupations et les utilisations du sol, ainsi que les exhaussements et les affouillements du sol. La création de mares, plans d'eau ou étangs artificiels est proscrite, ainsi que les remblais ou la mise en place de digues. Ne sont admis que les travaux d'entretien des milieux, de restauration écologique et les éventuels enfouissements de réseaux sous réserve de respecter le principe de non-dégradation des zones humides.

Par principe de précaution, les milieux humides inventoriés en zone agricole (inventaires DREAL) et dont le rattachement à la définition réglementaire de « zone humide » n'a pu être vérifié en l'absence de végétation spontanée et de données sur les sols, sont également protégées par un zonage réglementaire spécifique (« Az » ou « Acoz »). Le règlement y interdit tout aménagement, tout drainage, exhaussement ou affouillement des sols (hors opérations d'entretien des milieux, exploitation agricole des terres et opérations d'enfouissement des réseaux sous conditions d'en limiter les incidences hydrauliques).

#### 3.3.4. Au regard de la protection des dolines

Les dolines jouent un rôle important dans l'alimentation des nappes d'eaux souterraines puisqu'elles constituent des zones d'infiltration préférentielles des eaux de ruissellement. Le règlement assure leur protection puisqu'il interdit le comblement des dolines et des cavités identifiées au règlement graphique ou pouvant apparaître après l'approbation du PLU, les dolines devant rester en l'état.

### 3.4. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité

#### 3.4.1. Milieux naturels et semi-naturels impactés par le projet

Les milieux naturels remarquables (milieux humides, forêts de pente, corniches calcaires) sont classés en zone naturelle. Les vergers intégrant la plaine alluviale et le réseau de haies sont protégés au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme.

Les zones U et AU impactent des milieux naturels et semi-naturels dont l'intérêt écologique a été évalué de « faible » à « modéré » dans l'état initial de l'environnement :

- **Des prairies mésophiles**, fauchées et/ou pâturées (environ 1,7 ha) : la véritable prairie de fauche, d'intérêt communautaire (6510), est peu représentée, la plupart des prairies subissant un régime mixte fauche/pâture en contexte agricole ou des tontes répétées en milieu urbain qui appauvrissent leur composition végétale. Les superficies de prairie impactées représentent environ 10 % des superficies en prairies de la commune.

- **Des vergers** (environ 1,0 ha) : les vergers impactés sont imbriqués dans la trame urbaine, ce qui limite leur intérêt pour la faune sensible au dérangement. Ils représentent environ 15 % des superficies en verger de la commune. Les arbres fruitiers ne sont pas forcément amenés à disparaître compte-tenu des dispositions prévues par les OAP (intégration aux aménagements ou compensation).
- **Des friches, ourlets et fruticées** (environ 1,1 ha) : ces espaces en déprise sont imbriqués dans la trame urbaine, ce qui limite leur intérêt pour la faune sensible au dérangement. Ces milieux présentent une valeur écologique faible à moyenne.
- **Des espaces boisés** (environ 2,9 ha) : il s'agit de boisements feuillus jeunes, de type chênaie-charmaie calcicole à neutrophile au niveau de la zone d'activités, ou de bosquet de feuillus divers (frêne, robinier, charme, érables) imbriqués dans la trame urbaine ou situés à sa marge. La valeur écologique de ces boisements est qualifiée de « faible » à « moyenne » dans l'état initial de l'environnement. Les espaces boisés impactés représentent environ 1,5 % de la superficie boisée communale.

La présence d'une espèce exotique envahissante (Berce du Caucase) dans la zone urbaine concernée par l'OAP3 est prise en compte : les orientations d'aménagement prévoient une éradication préalable de l'espèce avant tout aménagement.

**Le projet a donc une incidence faible sur le milieu naturel, la faune et la flore associés** compte-tenu de la valeur écologique des milieux impactés (faible à moyenne), des faibles superficies concernées et de l'imbrication des milieux dans la trame urbaine, ce qui limite la potentialité d'accueil pour la faune sauvage patrimoniale.

### 3.4.2. Incidences sur les continuités écologiques

Les zones U et 1AU n'impactent aucun milieu remarquable et ne recoupent aucun corridor écologique défini dans le diagnostic.

Aucun réservoir de biodiversité d'enjeu régional n'est impacté par le projet. La ZNIEFF de type 1 et l'Espace Naturel Sensible sont classés en zone naturelle « Nco » (zone naturelle participant aux continuités écologiques).

La zone 1AU est enclavée dans la trame bâtie. Elle s'inscrit à la marge d'un réservoir de biodiversité à enjeu local (prairie de fauche, friches et vergers). Les OAP intègrent cette biodiversité locale, en préconisant le maintien d'un espace vert « tampon » avec le cimetière, et le maintien autant que possible des arbres en bon état du verger en les intégrant au projet d'aménagement. Dans le cas contraire, une replantation d'arbres ou d'arbustes d'essences indigènes interviendra, notamment en limites parcellaires, en compensation des pertes. Toutes les plantations seront d'essences locales et adaptées au climat.

Les principales continuités écologiques identifiées dans le diagnostic sont matérialisées par un zonage spécifique au sein des zones agricole et naturelle (« Aco », « Nco ») : le règlement y interdit toute occupation ou utilisation du sol, hors opérations d'entretien ou d'exploitations agricole / forestière. Au sein de la zone « Aco », l'exploitation des terres agricoles est autorisée « *sous réserve de ne pas générer par l'aménagement de clôtures d'obstacles à la libre circulation de la faune et de ne pas porter atteinte au réseau de haies et aux vergers identifiés au règlement graphique* ». Le réseau de haies et les vergers remarquables sont préservés au titre de l'article L151-19 du code de l'urbanisme.

Le projet régit les clôtures dans toutes les zones où elles ne doivent pas constituer « *un obstacle aux continuités écologiques* ». Au sein des zones « Aco » et « Nco », les clôtures sont autorisées « *sous réserve qu'elles ne fassent pas obstacles à la libre circulation de la faune* ».

**Le projet a donc une incidence très faible sur les continuités écologiques.**

### 3.4.3. Incidences sur Natura 2000

#### Évaluation préliminaire des incidences Natura 2000

**Le territoire communal de Thoraise n'est touché par aucun site Natura 2000.**

Quatre sites sont répertoriés dans un rayon de 10 km autour de Thoraise (cf. tableau et figure suivants) mais le territoire communal n'entretient **aucun lien hydraulique ou hydrogéologique** avec ces sites.

Il est néanmoins susceptible de jouer un rôle dans le maintien des espèces d'intérêt communautaire inventoriées dans ces sites : intégrant un corridor écologique majeur (vallée du Doubs), il peut constituer un territoire de chasse pour les chauves-souris, ou offrir des biotopes « relais » pour d'autres espèces.

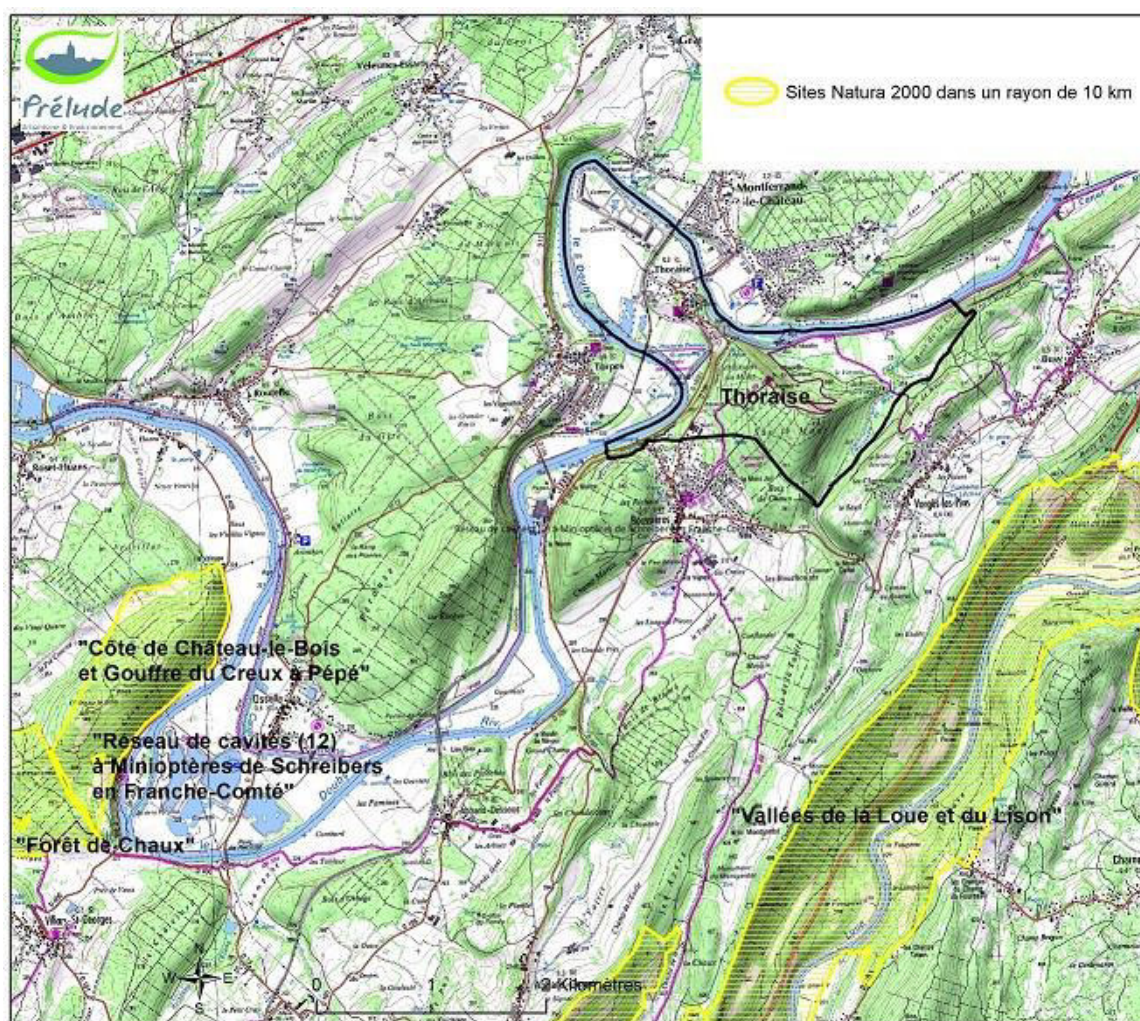


Figure 50 : Situation par rapport à Natura 2000 (rappel)

Intitulé	Type	Numéro	DOCOB	Opérateur (animateur)	Principaux enjeux	Distance avec Thoraise
<b>Vallées de la Loue et du Lison</b>	ZSC	FR4301291	Réalisé	Syndicat mixte de la Loue	Milieu aquatique, zones humides, forêts de pente, pelouses, milieu rupestre, oiseaux et <b>chauves-souris</b>	3,1 km
	ZPS	FR4312009				
<b>Côte de Château-le-Bois et Gouffre du Creux à Pépé</b>	ZSC	FR4301301	Réalisé (2008)	CA du Grand Dole	Pelouses sèches, forêt, oiseaux, <b>chauves-souris</b> , orchidées	4,3 km
<b>Réseau de cavités (12) à Minoptères de Schreibers en Franche-Comté</b>	ZSC	FR4301351	Réalisé (2015)	DREAL / BCD Environnement	<b>Chauves-souris</b>	6,2 km (Grottes d'Osselle)
<b>Forêt de Chaux</b>	ZPS	FR4312005	Réalisé (2008)	CA du Grand Dole	Forêt, oiseaux	6,4 km

Le document d'urbanisme n'impacte aucun habitat d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 du secteur. Il préserve les milieux naturels susceptibles de constituer des zones « relais » pour les espèces d'intérêt communautaire : le corridor écologique formé par le Doubs et sa plaine alluviale, le milieu forestier et les corniches calcaires à forte valeur écologique, les milieux aquatiques et humides, ainsi que le réseau de haies et de vergers en milieu agricole.

**Le projet n'est donc pas susceptible d'avoir une incidence significative sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, l'évaluation des incidences s'arrête à ce stade.**

### 3.5. Incidences sur le paysage et le cadre de vie

« Préserver la qualité du cadre de vie de Thoraise » constitue le second pilier du PADD. Plusieurs objectifs et orientations visent la préservation du cadre de vie et se traduisent dans le règlement par :

- **La lutte contre l'étalement urbain** : l'urbanisation reste contenue dans l'enveloppe bâtie actuelle et privilégie les espaces libres de la trame urbaine. Le périmètre de la zone d'activités tel qu'il est défini dans le PLU de 2005 est sensiblement réduit dans un souci de préservation du massif forestier. L'ouverture à l'urbanisation de la zone 1AU est conditionnée à l'aménagement préalable d'au moins 50 % des surfaces brutes des secteurs libres de la zone urbaine (identifiés OAP2 et OAP3) ainsi qu'à l'approbation du PLH révisée du Grand Besançon, et doit intervenir dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.
- **La protection des éléments remarquables du paysage** : le parc du Château est protégé au titre des Espaces Boisés Classés. Le réseau de haies, les arbres remarquables et les vergers remarquables de la plaine alluviale, ainsi qu'une source, sont protégés au titre de l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme<sup>53</sup>.
- **la protection du patrimoine bâti et l'intégration paysagère des aménagements futurs** : le règlement identifie et protège les bâtiments remarquables au titre de l'article L151-19 du Code de l'Urbanisme. Il définit notamment un secteur de sauvegarde des caractéristiques du centre ancien médiéval (Zone UAa<sup>54</sup>). Pour les aménagements futurs, le document d'urbanisme vise une offre résidentielle de qualité par le biais d'orientations d'aménagement et de dispositions réglementaires fortes (adaptation des constructions à la pente, végétalisation, traitement des façades, réglementation des clôtures, généralisation des réseaux enterrés...)
- **La préservation des points de vue remarquables sur la plaine alluviale du Doubs et le château de Torpes** : les orientations d'aménagement de la zone 1AU (OAP4) préconisent de « *préserver les vues sur le Grand Paysage* » et notamment sur le château de Torpes. Elles demandent également la production d'une notice paysagère lors du dépôt du permis de construire. Cette notice devra comprendre des plans et des photographies d'insertion paysagère.

Toutes ces dispositions limitent sensiblement les incidences du projet sur le paysage et le cadre de vie.

### 3.6. Incidences sur la santé et la sécurité publiques

#### 3.6.1. Expositions aux risques et aux nuisances

##### *Prise en compte du risque mouvement de terrain*

Les zones d'aléa moyen à fort concernant les glissements de terrain et les éboulements touchent des espaces forestiers, localement des espaces agricoles. Elles sont classées en zone naturelle indiquée « r2 » où aucune construction et aucun aménagement affectant le sol ne sont autorisés.

Aucune zone à risque n'est identifiée au sein des zones urbaines / à urbaniser du village. Seule une petite partie de la zone UY et de la zone UE sont situées en zone d'aléa faible concernant le risque d'affaissement / effondrement des sols au regard de la nature karstique du sous-sol et de la densité de dolines dans ce secteur. Le règlement identifie le risque par un zonage spécifique (« UE-r1 », « UY-r1 ») et impose aux constructeurs de procéder avant toute réalisation « *à une étude spécifique pour vérifier la bonne adaptation de la construction à la nature des sols présents et définir les précautions à prendre lors de la réalisation des travaux pour ne pas occasionner de dégâts sur les constructions voisines* ».

---

<sup>53</sup> Le verger remarquable situé au cœur du village ne bénéficie d'aucune mesure de protection car son aménagement est imminent.

<sup>54</sup> Afin de protéger les caractéristiques architecturales et historiques du centre ancien, les travaux ayant pour objet de démolir ou de rendre inutilisable tout ou partie d'une construction doivent être précédés dans le secteur UAa d'un permis de démolir, en application de l'article R421.28 e) du Code de l'Urbanisme.

Le règlement protège toutes les dolines et les cavités en interdisant leur comblement, celles-ci devant rester « *en l'état* ».

Le PLU révisé prend donc bien en compte le risque mouvement de terrain.

### **Prise en compte du risque inondations**

Le village repose sur un coteau calcaire propice à l'infiltration des eaux de pluie. Seul le terrain militaire<sup>55</sup> et une infime partie de la zone UB et de la zone 1AU sont concernés par le risque inondation. Les dispositions réglementaires du PPRi s'appliquent dans les zones inondables.

Les zones humides jouent un rôle important en limitant les crues à l'échelle du bassin versant : elles sont protégées par le document d'urbanisme.

Le règlement prévoit une infiltration des eaux pluviales sur le terrain, le sous-sol calcaire s'y prêtant bien d'une manière générale. Toutefois, le règlement laissera la possibilité de mettre en place d'autres dispositifs si la nature des sols ne se prête pas à l'infiltration (sols argileux). Tout rejet dans le réseau public ne sera accepté que dans la mesure où un dispositif de rétention sera mis en œuvre. Le règlement des zones UE, UY et 1AUY impose la mise en place de débourbeurs-déshuileurs pour le traitement des eaux des parkings et voiries privatives, ainsi que la mise en place de dispositifs de rétention.

Les OAP visent également à limiter les incidences hydrauliques des projets d'aménagement en prescrivant des mesures en faveur d'une limitation de l'imperméabilisation des sols : limitation des linéaires de voiries, conservation d'espaces verts, traitement au sol des aires de stationnement visant à favoriser l'infiltration...

**Le projet n'aura donc aucune incidence significative sur les crues du bassin versant.**

### **Risque technologique et nuisances**

Les activités susceptibles de présenter un risque pour la santé et la sécurité publique sont isolées en milieu forestier ou agricole (scierie, installations militaires).

Le règlement interdit au sein du village l'implantation d'activités susceptibles de présenter des nuisances (sonores, olfactives, paysagères...) ou des dangers incompatibles avec l'habitat.

La zone AU vouée à l'habitat est située en retrait de la RD105 qui génère des nuisances par l'importance du trafic. Située sur les hauteurs de la voie ferrée, elle sera néanmoins impactée par le bruit lié au passage des trains.

Le document d'urbanisme vise également à sécuriser les opérations d'aménagements futurs par des bouclages de voirie (traduits par emplacement réservé ou par des OAP) et par la sécurisation des déplacements piétons.

Dans la zone urbaine concernée par l'OAP3, la présence d'une activité extractive passée est prise en compte par les orientations d'aménagement qui prévoient la réalisation d'une étude de sols préalablement à tout aménagement et la mise en place le cas échéant de mesures de gestion en cas de pollution avérée des sols.

## 3.6.2. Incidences sur la qualité de l'air et le climat

### **Dispositions en faveur d'une réduction des émissions de gaz à effet de serre**

Les espaces forestiers jouent un rôle important dans la régulation du climat, en tant que pièges à carbone. Le document d'urbanisme révisé tient compte cet enjeu en réduisant sensiblement le périmètre de la zone vouée à l'accueil d'activités économiques qui consommait une part importante d'espaces forestiers dans le PLU de 2005.

Le document d'urbanisme vise également le développement des liaisons douces, par le biais d'emplacements réservés (ER n°5 et 6) et par le biais des orientations d'aménagement qui intègrent des liaisons piétonnes inter-quartiers (OAP 2 et 4), en lien notamment avec les arrêts de bus du réseau Ginko.

---

<sup>55</sup> Le règlement précise que le secteur « UEm » réservé aux installations militaires est concerné par le risque inondation par débordement ou par capillarité, et que les dispositions réglementaires applicables sont celles du Plan de Prévention des Risques d'inondation du Doubs Central approuvé le 28 Mars 2008 et annexé au PLU (Pièce 5 du dossier de PLU).

### *Dispositions en faveur des économies d'énergie*

Le projet de PLU de Thoraise participe à l'engagement national de modération des consommations d'énergie en donnant la priorité au renouvellement urbain et en favorisant le développement de l'habitat sur un secteur bénéficiant d'une exposition Sud / Sud-Ouest favorable aux conceptions bioclimatiques et à l'utilisation de l'énergie solaire.

Le règlement prévoit des règles alternatives pour les dispositifs favorisant les économies d'énergie (hauteurs des bâtiments, matériaux innovants...).

Les orientations d'aménagement de la zone 1AU (OAP4) envisagent un projet d'habitat durable de haute qualité environnementale devant prendre en compte la topographie, l'orientation et l'environnement. L'implantation des constructions devra permettre un ensoleillement maximum de la façade principale tout au long de l'année tout en préservant l'ensoleillement des constructions voisines. Les formes bâties seront compactes afin de privilégier la réduction des dépenses énergétiques.

### **3.7. Bilan des incidences sur l'environnement**

Les enjeux environnementaux mis en évidence dans le diagnostic territorial sont pris en compte par le projet communal et se traduisent de manière forte dans le règlement et dans les orientations d'aménagement qui visent un projet d'habitat durable de haute qualité environnementale et la conservation des éléments arborés (ou leur compensation). Les incidences du document d'urbanisme révisé sont globalement faibles, plus faibles que les incidences du document d'urbanisme en vigueur qui prévoit une consommation d'espaces forestiers bien supérieure.

## Sources

Les fonds géographiques ont été mis à disposition par le Conseil Général du Doubs avec le soutien de l'Institut Géographique National ([www.ign.fr](http://www.ign.fr)).

« BD-ORTHO® - Copie et reproduction interdites © IGN – PARIS – 2012 Licence départementale Étendue »

« SCAN 25® - Copie et reproduction interdites © IGN – PARIS Licence départementale Étendue Multi-dates »

- « Dictionnaire des Communes du Doubs » aux Éditions du Cèdre
- « Le Patrimoine des Communes du Doubs » aux Éditions FLOHIC
- "La Route des Communes - Doubs, les sentiers de randonnées" C'Prim Edition 2011
- "Thoraise, audit des bâtiments communaux" - CAUE 25, Avril 2012
- « Porter à Connaissance » - Conseil Général du Doubs, Février 2015
- « Porter à Connaissance » - DDT du Doubs, Février 2015
- « Relais SCoT » - AUDAB, Février 2015
- Contribution du Grand Besançon - CAGB, Février 2015

# **ANNEXE 1**

Règlement intercommunal de collecte  
des déchets ménagers et assimilés.



## EXTRAIT du registre des arrêtés du Président de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon

N°2012 - 000240

**Objet :** Règlement  
intercommunal de collecte  
et de facturation des  
déchets ménagers et  
assimilés

Le Président de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon,

Vu le Code général des collectivités territoriales (CGCT), et notamment les articles L.2224-16, L.2333-76 et suivants, R.2224-23 et suivants, L.5211-9-2 et L.2212-2,

Vu le Code de l'environnement, et notamment les articles L.541-1 et suivants, L.541-44 et R.541-1 et suivants,

Vu le Code de la santé publique, et notamment les articles L.1312-1 et R.1312-1,

Vu le Code Pénal et notamment, les articles R.610-1, R.610-5, R.632-5 et R.635-8,

Vu le Code civil, notamment les articles 1383 et 1915 à 1954,

Vu le Code des communes, et notamment l'article L.412-18,

Vu l'article L.121-16 et suivants du Code de la consommation relatifs aux contrats conclus à distance,

Vu la loi n° 75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux,

Vu la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, et notamment son article 46,

Vu la Recommandation R 437 de la CNAMTS relative à la collecte des déchets ménagers et assimilés,

Vu le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés du Doubs approuvé par arrêté préfectoral du 12 juin 1997, modifié par arrêté n° 6469 du 26 juillet 2002,

Vu le Règlement Sanitaire Départemental du Doubs du 15 septembre 1982, et notamment le titre IV relatif à l'élimination des déchets et aux mesures de salubrité générale,

Vu les délibérations du Conseil de Communauté de la C.A.G.B. en date du 18 avril 2008 constatant l'élection de M. Jean-Louis FOUSSERET en tant que Président de la C.A.G.B., et du 9 mai 2012 sur le règlement communautaire de collecte et de facturation des déchets,

Considérant la nécessité de réglementer les conditions de collecte des déchets ménagers et assimilés sur l'ensemble du territoire communautaire, tant pour assurer l'hygiène publique que la sécurité des usagers du service et de la voie publique, ainsi que celle des agents en charge de la collecte,

Considérant que la mise en œuvre du service public de collecte des déchets ménagers et assimilés requiert, nonobstant les pouvoirs de police exercés par les maires des communes – membres de la Communauté d'agglomération, la promulgation d'un règlement applicable aux différents usagers du service,

**ARRETE**

**PARTIE 1 : DISPOSITIONS GENERALES ..... 6**

**Chapitre 1 : Objet et portée du règlement.....6**  
Article 1.1 - Objet et champ d'application du règlement..... 6  
Article 1.2 - Principes généraux du Service Public d'Elimination des déchets (SPED)..... 6  
Article 1.3 - Etendue territoriale et compétence..... 6

**Chapitre 2 : Définitions générales.....6**  
Section 1 Ordures ménagères et assimilés..... 6  
Article 2.1 - Ordures ménagères ..... 6  
Article 2.1.1 - Ordures ménagères résiduelles..... 6  
Article 2.1.2 - Fraction recyclable des ordures ménagères..... 6  
Article 2.1.3 - Fraction fermentescible ou putrescible des ordures ménagères..... 7  
Articles 2.1.4 - Déchets assimilés aux ordures ménagères ..... 7  
Section 2 Déchets ne relevant pas des ordures ménagères ..... 7  
Article 2.2- Les déchets présentant des Sujétions Techniques Particulières..... 7

**PARTIE 2 : CONTRAT D'ABONNEMENT AU SPED ..... 8**

**Chapitre 3 : Les usagers du SPED.....8**  
Section 1 Les ménages ..... 8  
Article 3.1.1- Définition des ménages..... 8  
Article 3.1.2- Obligation des ménages d'éliminer leurs déchets..... 8  
Section 2 Les non ménages ..... 8  
Article 3.2.1- Définition des non ménages ..... 8  
Article 3.2.2- Adhésion facultative des non ménages ..... 8  
Article 3.2.3- Obligations pour les producteurs de DNMA ..... 8  
Section 3 Titulaires et usagers du service..... 8  
Article 3.3.1- Les usagers et titulaires des contrats d'abonnement au SPED ..... 8  
Article 3.3.2- Fonction du titulaire du contrat ..... 8  
Article 3.3.3- Identité du titulaire du contrat..... 9

**Chapitre 4 : Les modalités d'exécution du contrat d'abonnement.....9**  
Section 1 : Ouverture du contrat ..... 9  
Article 4.1- Principe..... 9  
Article 4.1.1- Lieu affectataire- Unicité du contrat..... 9  
Article 4.1.2- Eléments du contrat..... 9  
Article 4.1.3- Demande d'adhésion au service ..... 10  
Article 4.1.4- Réponse du SPED à une demande d'adhésion ..... 10  
Article 4.1.5- Droit de rétractation..... 10  
Article 4.1.6- Droit de modification ..... 10  
Article 4.1.7- Acceptation de l'exécution du contrat ..... 10  
Article 4.1.8- Date d'effet du contrat d'abonnement ..... 10  
Article 4.1.9- Création « de facto » d'un nouveau contrat d'abonnement..... 10  
Section 2 Vie du contrat..... 10  
Article 4.2.1 - Modification du contrat ..... 10  
Article 4.2.2 - Résiliation du contrat..... 11  
Article 4.2.3 - Changement de titulaire et continuité du service ..... 11  
Article 4.2.4 - Résiliation de contrat et immeuble à usage professionnel ..... 11  
Section 3 Les contrats d'abonnement de regroupement des usagers..... 11  
Article 4.3.1 - Contrat de regroupement à titulaire unique ..... 12  
Article 4.3.2 Ouverture d'un contrat de regroupement à titulaire unique..... 12  
Article 4.3.3 - Titulaire du contrat de regroupement à titulaire unique..... 12  
Article 4.3.4 - Vie et résiliation du contrat de regroupement à titulaire unique..... 12  
Article 4.3.5 - Contrat de regroupement multi-titulaire..... 12  
Section 4 Contrat d'abonnement de courte durée pour manifestations et installations temporaires ..... 13  
Article 4.4.1 - Installations et manifestations temporaires ..... 13  
Article 4.4.2 - Contrat d'abonnement de courte durée ..... 13

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

Article 4.4.3 - Modalités contractuelles du contrat de courte durée.....	13
Article 4.4.4 - Dotation spécifique en conteneurs.....	13
Article 4.4.5 - Collecte des ordures ménagères dans le cadre du contrat de courte durée .....	13

## **PARTIE 3 : LA PRECOLLECTE ..... 13**

<b>Chapitre 5 : Définition et conditions de la précollecte .....</b>	<b>13</b>
Article 5.1- Définition de la précollecte.....	13
Article 5.2- Obligation de présentation des ordures ménagères en conteneurs.....	13

<b>Chapitre 6 : Les bacs de stockage des ordures ménagères destinés à la collecte en Porte A Porte.....</b>	<b>14</b>
Section 1 : Les modalités d'attribution de conteneur.....	14
Article 6.1.1 - Propriété des bacs .....	14
Article 6.1.2 - Equipement des bacs .....	14
Article 6.1.3 - Dotation de conteneurs.....	14
Article 6.1.3.1- Dotation initiale de bacs .....	14
Article 6.1.3.2 - Ajustement et réajustement d'office.....	14
Article 6.1.4 - Règles d'utilisation des conteneurs mis à disposition.....	15
Section 2 : La conservation et la maintenance des conteneurs.....	15
Article 6.2.1 - Garde des conteneurs de collecte en porte à porte.....	15
Article 6.2.2 - Conditions générales relatives aux locaux de stockage.....	15
Article 6.2.3 - Maintenance des conteneurs : responsabilité du SPED.....	15
Article 6.2.4 - Maintenance des conteneurs : responsabilité du titulaire du contrat.....	16

<b>Chapitre 7 : Les équipements de stockage de proximité des ordures ménagères destinés à la collecte en Point d'Apport Volontaire.....</b>	<b>16</b>
Article 7.1- Précollecte en point d'apport volontaire.....	16
Article 7.2- Installation des points d'apport volontaire : domaine public et privé.....	16
Article 7.3- Séparation des fractions d'ordures ménagères en point d'apport volontaire.....	16
Article 7.4- Conditions d'utilisation des conteneurs d'apport volontaire.....	16
Article 7.5- Maintenance des conteneurs d'apport volontaire.....	16

## **PARTIE 4 : ORGANISATION DE LA COLLECTE..... 17**

<b>Chapitre 8 : Sécurité et conditions d'exécution de la collecte .....</b>	<b>17</b>
Article 8.1 - Caractéristiques des voies de circulation pour les véhicules de collecte .....	17
Article 8.2 - Caractéristique des voies privées non ouvertes à la circulation.....	17
Article 8.3 - Caractéristique des voies en impasse .....	17
Article 8.4 -Résorption des situations accidentogènes .....	17

<b>Chapitre 9 : La collecte des ordures ménagères .....</b>	<b>17</b>
Section 1 Les niveaux de service.....	17
Article 9.1 - Définition des trois niveaux de service.....	17
Article 9.1.1 - Le territoire de l'hyper centre de Besançon.....	17
Article 9.1.2 - Le territoire urbain.....	18
Article 9.1.3 - Le territoire à densité moindre.....	18
Section 2 Prestation et organisation de la collecte .....	18
Sous section 1 La prestation de collecte pour les usagers .....	18
Article 9.2.1.1 – Définitions.....	18
Article 9.2.1.2 – Particularité liée à l'hyper centre.....	18
Article 9.2.1.3 – Particularité liée au territoire urbain .....	18
Article 9.2.1.4 - Particularité liée au territoire rural.....	18
Article 9.2.1.5 - Point de collecte exceptionnel en cas d'inaccessibilité des voies.....	18
Article 9.2.1.6 - Horaires de présentation des conteneurs à la collecte .....	18
Article 9.2.1.7 - Incident de collecte - non collecte attribuée à l'utilisateur et collecte exceptionnelle.....	19
Sous section 2 L'organisation de la collecte par le SPED .....	19
Article 9.2.2.1 - Planification de la collecte.....	19
Article 9.2.2.2 - Modification du calendrier de collecte en porte à porte – jours fériés.....	19
Article 9.2.2.3 - Perturbation du service en raison d'évènements exceptionnels.....	19

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

Article 9.2.2.4 - Incident de collecte – inaccessibilité imprévue des voies.....	19
Article 9.2.2.5 - Collecte exceptionnelle de sacs d'ordures ménagères.....	19

<b>Chapitre 10 La prestation complémentaire de service : service complet et service complémentaire .....</b>	<b>20</b>
Section 1 La prestation obligatoire du service complet.....	20
Article 10.1.1 - Définition et champ d'application du service complet.....	20
Article 10.1.2 – Renonciation par l'utilisateur au service complet.....	20
Article 10.1.3 – Impossibilité du SPED à appliquer le service complet.....	20
Section 2 La prestation optionnelle du service complémentaire.....	20
Article 10.2.1 - Définition et champ d'application du service complémentaire.....	20
Article 10.2.2 - Souscription à l'option du service complémentaire.....	20
Article 10.2.3 - Les conditions applicables au cheminement entre le lieu de prise en charge et le point de collecte.....	20

## **PARTIE 5 : REMUNERATION ET FINANCEMENT DU SERVICE PUBLIC D'ELIMINATION DES DECHETS ..... 21**

<b>Chapitre 11 : La redevance incitative d'enlèvement des ordures ménagères .....</b>	<b>21</b>
Section 1 : Dispositions générales.....	21
Article 11.1.1 - Principe de la Redevance Incitative d'Enlèvement des Ordures Ménagères .....	21
Article 11.1.2 - Calcul des montants fixes de la Redevance : abonnement et options .....	21
Article 11.1.3 - Calcul du montant de la pesée .....	21
Article 11.1.4 - Calcul du montant de la levée .....	22
Article 11.1.5 - Cas particulier du contrat de regroupement multi-titulaire.....	22
Article 11.1.6 - Prorata temporis.....	22
Article 11.1.7 - Exonération, abattement et autres réductions .....	22
Section 2 Tarification de la Redevance incitative d'Enlèvement des Ordures Ménagères .....	22
Article 11.2.1 - Fixation des tarifs de la redevance .....	22
Article 11.2.2 - Tarif général de la redevance incitative.....	22
Article 11.2.3 - Tarif particulier aux contrats de courte durée .....	22
Article 11.2.4 - Tarif des avenants aux contrats et des interventions.....	22
Section 3 Facturation de la redevance incitative d'Enlèvement des ordures ménagères .....	23
Article 11.3.1 - Echéances de facturation .....	23
Article 11.3.2 -Tiers débiteur : le titulaire du contrat.....	23
Article 11.3.3 - Paiement et recouvrement de la redevance incitative .....	23
<b>Chapitre 12 Les autres contributions des usagers au financement du SPED.....</b>	<b>23</b>
Article 12.1- Le remboursement des conteneurs aliénés.....	23

## **PARTIE 6 : POLICE DU SERVICE PUBLIC D'ELIMINATION DES DECHETS ..... 23**

<b>Chapitre 13 : Dispositions relatives à la propreté, l'hygiène et à la salubrité publique.....</b>	<b>23</b>
Article 13- Définition des dépôts sauvages .....	23
Article 13.1- Mesures visant à sanctionner les abandons d'ordures ménagères .....	24
Article 13.2- Le chiffonnage et la « récupération à la sauvette ».....	24
<b>Chapitre 14- Mesures visant à faire respecter les dispositions du présent règlement .....</b>	<b>24</b>
Section 1 Infractions aux dispositions relatives à la propreté, l'hygiène et la salubrité .....	24
Article 14.1 - Non conformité des ordures ménagères présentées à la collecte .....	24
Section 2 Infractions aux dispositions relatives à l'obligation d'éliminer les déchets ménagers.....	24
Article 14.2 - Absence de contrat d'abonnement – refus d'adhérer.....	24
Section 3 Infractions aux dispositions relatives à la précollecte .....	25
Article 14.3.1 - Entretien courant des conteneurs : nettoyage et désinfection .....	25
Article 14.3.2 - Conditions d'entreposage des conteneurs.....	25
Article 14.3.3 - Insuffisance de capacité de précollecte et non conformité des conteneurs.....	25
Article 14.3.4 - Infractions aux dispositions relatives au tri et à la collecte sélective en porte à porte des ordures ménagères recyclables.....	25
Article 14.3.5 - Conteneurs inadaptés aux conditions physiques et matérielles de la précollecte et de la collecte.....	25

Article 14.3.6 - Occupation de la voie publique ou de la voie ouverte à la circulation publique par les conteneurs et installations de précollecte .....	26
Section 4 Infractions aux dispositions relatives à la collecte.....	26
Article 14.4.1 - Conditions d'exécution du service complet et du service complémentaire .....	26
Article 14.4.2 - Conditions de présentation à la collecte des déchets assimilés de cartons d'emballage.....	26
Article 14.4.3 - Procédure applicable en cas d'infractions décrites au présent chapitre.....	26

**PARTIE 7 LA COLLECTE SPECIFIQUE POUR LES DECHETS D'EMBALLAGE EN CARTON SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE BESANÇON ..... 27**

<b>Chapitre 15- Prestation de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton .....</b>	<b>27</b>
Article 15.1 - Etablissements éligibles à ce service.....	27
Article 15.2 - Limites du service de collecte spécifique.....	27
Article 15.3 - Préparation des déchets à la collecte.....	27
Article 15.4 - Présentation des déchets d'emballage en carton à la collecte.....	27
Article 15.5 - La charte « Cartons-Citoyens ».....	27
Article 15.6 - Promotion et publicité.....	28

**PARTIE 8 : CONDITIONS D'APPLICATION DU PRESENT REGLEMENT ..... 28**

<b>Chapitre 16- conditions d'abrogation, d'exécution et de modification .....</b>	<b>28</b>
Article 16.1 – Entrée en vigueur et abrogation des autres règlements .....	28
Article 16.2 - Exécution du règlement.....	28

**Annexes :**

Annexe 1 – Caractéristiques techniques des voies empruntées par les véhicules de collecte.....	30
Annexe 2 – Dimension des aires de retournement.....	31
Annexe 3 – Zonage correspondant aux niveaux de service.....	33
Annexe 4 – Secteur desservi pour la collecte des cartons d'emballages produits par les établissements industriels et commerciaux.....	35
Glossaire .....	36

# PARTIE I : DISPOSITIONS GENERALES

## Chapitre 1 : Objet et portée du règlement

### Article 1.1 - Objet et champ d'application du règlement

Le présent règlement a pour objet de définir les conditions et modalités d'exploitation du Service Public d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon.

Il s'impose à tout producteur ou détenteur de déchets, usager du Service Public d'Elimination des Déchets (SPED).

### Article 1.2 - Principes généraux du Service Public d'Elimination des déchets (SPED)

Le SPED est organisé conformément aux dispositions du Code général des collectivités territoriales, notamment les articles L 2224-13 et suivants et R 2224-23 et suivants.

Il est financé au moyen d'une redevance recouvrée auprès des usagers en fonction du service rendu.

### Article 1.3 - Etendue territoriale et compétence

La Communauté d'Agglomération du Grand Besançon procède à la collecte des ordures ménagères sur le territoire de ses communes membres.

Le SPED a compétence pour collecter les ordures ménagères, dans leurs fractions recyclables et résiduelles produites par les ménages et les non ménages.

## Chapitre 2 : Définitions générales

### SECTION I : ORDURES MENAGERES ET ASSIMILES

#### Article 2.1 - Ordures ménagères

Les ordures ménagères sont des déchets provenant de l'activité domestique des ménages, qui ne présentent pas de caractère dangereux et dont l'élimination n'est pas soumise à prescriptions particulières.

#### Article 2.1.1 - Ordures ménagères résiduelles

La fraction résiduelle des ordures ménagères comprend les déchets qui ne font pas l'objet d'une collecte sélective ni d'un traitement particulier. Ce sont les déchets qui subsistent après qu'en aient été séparés les divers produits et objets constitués de matières valorisables par les producteurs de déchets.

#### Article 2.1.2 - Fraction recyclable des ordures ménagères

Les fractions recyclables des ordures ménagères comprennent des ordures ménagères qui peuvent faire l'objet de la part des producteurs, d'une séparation ou d'un tri préalablement à leur dépôt ou stockage en vue de leur collecte sélective. Elles font l'objet d'un traitement particulier en vue de leur valorisation.

Les fractions recyclables comprennent :

**1° Les emballages en verre recyclable** : récipients en verre alimentaire (bouteilles, bocaux...)

Sont exclus de cette catégorie les couverts (verre à boire, assiettes...) les faïences, porcelaines, terres cuites, verres armés et spéciaux (pare brises, écrans, miroirs...), les verres plats (vitres), verres médicaux et ampoules, ...

**2° Les emballages papier et carton** : emballages constitués de papier, de carton (boîtes de biscuits, surgelés...) propres ou faiblement souillés ainsi que les emballages liquides alimentaires (briques de lait, de jus de fruits) vidés de leur contenu.

**3° Les emballages en plastique** : bouteilles, bidons et flacons en plastiques (bouteilles d'eau minérale, bidons de lessive...) vidés de leur contenu.

Sont acceptés les récipients ayant contenu des produits gras (bouteilles d'huile, sauces...).

Sont tolérés les récipients ayant contenu des produits ménagers, des nettoyeurs ménagers, des adoucissants ou de l'alcool à brûler d'une capacité inférieure à 20L.

Sont exclus de cette catégorie les flacons ayant contenu des pesticides, fongicides, peinture, laque, ou tout produit gras non alimentaire.

**4° Les emballages métalliques recyclables** : emballages constitués d'acier, d'aluminium ou d'autres métaux vidés de leur contenu (canettes de boissons, boîtes de conserve, aérosols vides, barquettes alimentaires...)

**5° Les papiers, journaux, magazines et prospectus** : cette fraction comprend les vieux papiers issus des ménages.

En sont exclus les papiers spéciaux (papier carbone, papiers thermiques, calques...), les papiers peints, ainsi que les papiers journaux, magazines et prospectus souillés.

### **Article 2.1.3 - Fraction fermentescible ou putrescible des ordures ménagères**

La fraction putrescible ou fermentescible des ordures ménagères comprend des ordures ménagères qui sont constituées de matière organique et sont susceptibles de dégradation sous l'action de micro-organismes (bactéries, champignons...) par phénomène de compostage (aérobie) ou fermentation (anaérobie).

Ils peuvent faire l'objet par le producteur de déchets d'une séparation préalable à la collecte des ordures ménagères résiduelles en vue d'un compostage.

### **Articles 2.1.4 - Déchets assimilés aux ordures ménagères**

Aux déchets ménagers sont assimilés les déchets de même nature que les ordures ménagères, produits par des non ménages tels que les entreprises, artisans, commerçants, écoles, services publics, hôpitaux, services tertiaires, et collectés dans les mêmes conditions, sans sujétions techniques particulières (voir article 3.2.3.).

## **SECTION 2 : DECHETS NE RELEVANT PAS DES ORDURES MENAGERES**

Certains déchets ne peuvent pas être pris en charge au cours des collectes en PAP ou en PAV organisées par le SPED sans sujétions techniques particulières.

On entend par sujétions techniques particulières toutes les dispositions spéciales qu'il faudrait mettre en œuvre au regard de leur nature ou leur volume :

- les équipements et organisations de précollecte, de collecte et les exutoires, ne sont pas adaptés.
- la fréquence de collecte n'est pas adaptée à la nature des déchets présentés,

### **Article 2.2 - Les déchets présentant des Sujétions Techniques Particulières**

Ne relèvent pas des déchets ménagers et assimilés collectés par le SPED les déchets suivants :

- Les déchets liquides et pâteux, les déchets contenant des liquides ou imbibés de liquide (boisson, huile, jus de cuisson...). Seuls les déchets secs ou égouttés sont acceptés.
- Les résidus, déblais, gravats, décombres et débris issus de travaux publics ou particuliers.
- Les déchets d'activités de soins à risque infectieux (notamment les instruments coupants, piquants ou tranchants, les aiguilles, pansements et déchets anatomiques, tubulures, sondes, canules, gants ayant ou non été en contact avec un produit biologique...)
- Les médicaments,
- Les matières fécales, matières de vidange, excréments et autres matières rebutantes.
- Les matières dangereuses, nocives, toxiques, corrosives, inflammables, radioactives ou explosives, et les récipients les ayant contenues notamment teintures, colorants, solvants, peintures, colles et adhésifs, insecticides, produits phytosanitaires et engrais, produits liquides de véhicules, huiles alimentaires, mécaniques et hydrauliques etc. ...
- Les déchets d'animaux tels que les pièces de viande, résidus d'équarrissage, cadavres ou morceaux de cadavres.
- Les déchets présentant des parties coupantes, tranchantes ou piquantes:
- Le Déchets d'Équipements Electriques et Electroniques notamment petit et gros électroménager, le matériel hi-fi, vidéo, téléphonie, informatique, piles et accumulateurs ...
- Le mobilier bois métal et plastique, sommiers, matelas, tapis ;
- Les carcasses et pièces métalliques de véhicules, outillages et ferrailles diverses ;
- Les gravats, débris de charpente, de menuiserie, d'huissierie, de vitrerie ;
- Les déchets végétaux issus de l'entretien des jardins et espaces verts ;
- Les déchets encombrants...

Certains de ces déchets peuvent être pris en charge notamment :

- par retour sur le lieu de vente selon dispositifs réglementaires en vigueur,
- par diverses filières de collecte et traitement structurées pour les professionnels,
- en déchetterie conformément au règlement qui leur est applicable.

Par exception, certains déchets d'emballage en carton produits par les établissements industriels et commerciaux de Besançon (cf Partie 7) sont collectés par le SPED dans un souci de salubrité et de sécurité publique.

## **Partie 2 : Contrat d'abonnement au SPED**

### **Chapitre 3 : Les usagers du SPED**

#### **SECTION 1 : LES MENAGES**

##### **Article 3.1.1 - Définition des ménages**

Un ménage désigne l'ensemble des occupants d'un même logement, sans que ces personnes soient nécessairement unies par un lien de parenté. Un ménage peut être composé d'une seule personne. Le logement peut être occupé soit comme résidence principale soit comme résidence secondaire.

##### **Article 3.1.2 - Obligation des ménages d'éliminer leurs déchets**

Tout producteur de déchets résidant sur le territoire de la collectivité et relevant de la catégorie des « ménages » est tenu de recourir au Service Public d' Elimination des Déchets, sous réserve des dispositions législatives et réglementaires prises en la matière, pour assurer la gestion de ses déchets.

Dans le cas où un producteur omettrait, volontairement ou non, de recourir au SPED, la procédure de raccordement d'office, définie à l'article 14.2, s'appliquera.

#### **SECTION 2 : LES NON MENAGES**

##### **Article 3.2.1 - Définition des non ménages**

Un non ménage est une personne physique ou morale installée pour l'exercice de son activité professionnelle sur le territoire de la collectivité. La catégorie des non ménages comprend notamment :

- 1° Les établissements industriels, artisanaux, commerciaux, les entreprises de service, les professions libérales, les administrations et tous les bâtiments publics.
- 2° Les services publics.

##### **Article 3.2.2 - Adhésion facultative des non ménages**

Pour faire assurer la gestion de ses déchets assimilés aux ordures ménagères (définies à l'article 2.1.4), un non ménage peut se trouver dans trois situations :

- 1° La totalité de ses déchets assimilés aux ordures ménagères sont gérés par le SPED dans le cadre d'un contrat d'abonnement.
- 2° Une partie seulement de ses déchets assimilés aux ordures ménagères est gérée par le SPED, incluant une dotation minimale en bacs à déchets résiduels. En complément, l'établissement fait appel à une ou plusieurs entreprises privées agréées.
- 3° Aucun des déchets assimilés à des ordures ménagères n'est géré par le SPED. L'établissement fait appel à une ou plusieurs entreprises privées agréées pour assurer la gestion de ses déchets.

##### **Article 3.2.3 - Obligations pour les producteurs de DNMA**

Les non ménages affiliés au SPED sont assujettis aux mêmes conditions que les ménages. Ils ne peuvent bénéficier de conditions particulières d'organisation de collecte, notamment pour les fréquences compte tenu de la nature et de la quantité des déchets produits.

#### **SECTION 3 : TITULAIRES ET USAGERS DU SERVICE**

##### **Article 3.3.1 - Les usagers et titulaires des contrats d'abonnement au SPED**

La notion d' « usager » regroupe toutes les personnes physiques ou morales utilisant le service.

La notion de « titulaire » désigne la personne physique ou morale au nom de laquelle est établi le contrat d'abonnement au SPED. Il ne peut exister qu'un titulaire par contrat (hors cas prévu à l'article 4.3.5 relatif au contrat de regroupement multi-titulaire).

##### **Article 3.3.2 - Fonction du titulaire du contrat**

Le titulaire du contrat d'abonnement est le seul interlocuteur habilité et reconnu par le SPED pour représenter l'ensemble des usagers desservis dans le cadre de ce contrat, et le cas échéant intervenir sur l'exécution de celui-ci : dispositions matérielles (dotation de conteneurs...) et opérationnelles (exécution des prestations de service...).

Tout courrier, document ou information est adressé par le SPED au titulaire du contrat. De manière générale tout élément relatif à la vie du contrat d'abonnement est porté à la connaissance du titulaire du contrat, ou émane de lui.

Les factures résultant de l'application du contrat d'abonnement et du présent règlement sont établies au nom du titulaire du contrat d'abonnement.

Le titulaire du contrat d'abonnement doit veiller au respect des prescriptions du présent règlement par tous les usagers du service relevant du contrat.

Le SPED se réserve néanmoins la possibilité d'informer directement les usagers du service quant aux règles, consignes et recommandations qu'ils doivent respecter, notamment en cas de manquements et dysfonctionnements.

### **Article 3.3.3 - Identité du titulaire du contrat**

1° Dans le cas général, le titulaire du contrat d'abonnement peut être :

- Soit le locataire ou l'occupant de l'immeuble affectataire du contrat (lieu pour lequel le contrat est conclu).
- Soit le propriétaire de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles affectataires du contrat d'abonnement.
- Soit la personne physique ou morale gestionnaire de l'immeuble ou de l'ensemble d'immeubles affectataires du contrat d'abonnement.

2° Dans le cadre d'un contrat de courte durée, le titulaire du contrat est le responsable de l'évènement pour lequel le contrat est conclu (contrat défini à la section 4 du chapitre 4).

## **Chapitre 4 : Les modalités d'exécution du contrat d'abonnement**

### **SECTION I : OUVERTURE DU CONTRAT**

#### **Article 4.1 - Principe**

Le contrat d'abonnement est un lien contractuel formalisé par un écrit liant le SPED au titulaire.

La conclusion du contrat d'abonnement emporte acceptation d'une part du règlement de collecte et de facturation des ordures ménagères, et d'autre part de la prestation de service fournie par le SPED, notamment les modalités d'organisation, de collecte et de traitement.

#### **Article 4.1.1 - Lieu affectataire- Unicité du contrat**

A chaque contrat correspond un lieu affectataire propre, notion désignant le lieu de placement des bacs, identifié par son adresse géographique.

Les conteneurs mis à disposition dans le cadre d'un contrat d'abonnement sont affectés à un immeuble affectataire déterminé. Ils ne doivent pas être déplacés ou transférés auprès d'un autre immeuble affectataire. Les effets liés au déplacement des conteneurs ne peuvent être supportés par le SPED.

Tout changement d'adresse du titulaire du contrat d'abonnement implique la résiliation du contrat dans les conditions prévues à l'article 4.2.2 du présent règlement.

#### **Article 4.1.2 - Eléments du contrat**

1° Le candidat-usager communique les informations suivantes au SPED :

- Les nom, prénom, adresse et si possible, le numéro de téléphone, l'adresse électronique et autres coordonnées du titulaire du contrat d'abonnement ;
- La date de création de l'abonnement et la prise d'effet du contrat si elle est différente ;
- L'adresse du lieu affectataire des conteneurs ;
- La nature de(s) option(s) souscrite(s) par le titulaire du contrat ;

2° De plus, sont contenus dans le contrat d'abonnement les éléments administratifs suivants :

- Le numéro de contrat d'abonnement ;
- Les modalités de fonctionnement du service ;
- Pour chaque conteneur à ordures résiduelles affecté, le numéro de puce et le type de conteneur, et éventuellement le numéro de bac ;
- Pour chaque conteneur à déchets recyclables, le volume et éventuellement les numéros de bac et de puce ;
- Le nombre de conteneurs affectés ;
- La date de dernière modification de l'abonnement.

### **Article 4.1.3 - Demande d'adhésion au service**

Toute demande d'adhésion doit être signifiée au SPED par la personne qui deviendra le titulaire du contrat. La demande d'adhésion doit préciser les éléments constitutifs du contrat tels qu'énumérés à l'article 4.1.2.1°. Le futur titulaire s'engage pour tous les usagers relevant du contrat, à ce que toutes les responsabilités, charges et obligations qui leur incombent soient acceptées et assumées.

### **Article 4.1.4 - Réponse du SPED à une demande d'adhésion**

1° Un courrier, ayant valeur de contrat, est adressé au titulaire du contrat récapitulant les mentions du contrat d'abonnement au SPED et les modalités d'exécution des prestations, notamment la dotation de conteneurs. A ce contrat sont joints la grille tarifaire de la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères en vigueur, un document simplifié du règlement communautaire de collecte et de facturation et le calendrier des collectes.

2° En cas de rejet de la demande, un courrier est envoyé exposant les raisons motivant ce rejet. Ces raisons sont en lien avec le règlement de collecte et de facturation ou aux constatations faites sur site.

### **Article 4.1.5 - Droit de rétractation**

Le candidat-usager dispose d'un délai de 7 jours pour se rétracter sans frais. La prestation de service ne doit pas avoir commencé à être exécutée. Ce délai court à partir de la demande d'adhésion.

### **Article 4.1.6 - Droit de modification**

A défaut de contestation des termes du contrat envoyé par le SPED, dans un délai de 15 jours à compter de sa réception, les conditions d'exécution du contrat d'abonnement au SPED sont réputées acceptées dans toutes leurs dispositions par le titulaire.

### **Article 4.1.7 - Acceptation de l'exécution du contrat**

L'acceptation de la dotation de conteneurs par le titulaire du contrat constitue la preuve de l'acceptation de l'exécution du contrat. En cas de refus, il sera appliqué la procédure prévue à l'article 14.2 du présent règlement.

### **Article 4.1.8 - Date d'effet du contrat d'abonnement**

La date d'entrée en vigueur d'un contrat nouvellement créé est la date à laquelle l'immeuble affectataire est doté des conteneurs. Elle détermine la date de commencement d'exécution des prestations de service.

### **Article 4.1.9 - Création « de facto » d'un nouveau contrat d'abonnement**

Dans le cas où l'identité du titulaire change, sans interruption du service, un contrat d'abonnement nouveau doit être créé en continuité, en lieu et place du contrat existant, lequel doit être résilié, dans les conditions énumérées à l'article 4.2.3 du présent règlement.

## **SECTION 2 : VIE DU CONTRAT**

### **Article 4.2.1 - Modification du contrat**

Toute demande de modification du contrat d'abonnement pour les éléments qui le constituent mentionnés à l'article 4.1.2, ou dans ses modalités d'exécution (modèle de conteneur, option...) doit être signifiée par le titulaire du contrat au SPED. Toutefois, il ne peut être demandé de changement de titulaire du contrat, conformément à l'article 4.2.3

Durant toute la vie du contrat, les demandes de modification de contrat (avenants) donnant lieu à un déplacement de personnel, seront soumises à facturation dès la deuxième demande, à l'exception des cas suivants qui ne donneront pas lieu à facturation :

- lors de la clôture du contrat
- à l'occasion d'une intervention liée à l'entretien du bac, à son remplacement total suite à disparition ou détérioration dans les circonstances visées à l'article 6.2.3 du présent règlement
- lors d'une intervention sur un bac pour déchets recyclables, hormis en cas de disparition ou dégradation engageant la responsabilité du titulaire.

Tout avenant supplémentaire sera facturé conformément à l'article 11.2.4 du présent règlement.

En réponse à cette sollicitation, le SPED envoie :

- un courrier au titulaire du contrat exposant les termes et les conditions d'exécution modifiées et indiquant la date d'effet de la modification.
- un courrier en recommandé avec accusé de réception en cas de refus de modification exposant les motifs de ce refus, et le cas échéant les contre-propositions.

#### **Article 4.2.2 - Résiliation du contrat**

Pour les ménages, la demande de résiliation du contrat ne peut intervenir qu'à l'occasion du déménagement ou du départ définitif du titulaire. La demande de résiliation du contrat d'abonnement doit émaner du titulaire du contrat, ou de son ayant droit, au moins 10 jours avant la date souhaitée de fin de contrat. Dans tous les cas, la date de résiliation ne peut être antérieure à la date de réception de la demande de résiliation.

Le contrat prend fin effectivement à une date convenue entre le titulaire et le SPED qui correspond obligatoirement à la date de retrait des conteneurs de l'immeuble affectataire (à l'exception du cas de continuité du service du fait de changement de titulaire, contenu à l'article 4.2.3 du présent règlement).

En cas de dégradation ou de disparition de conteneurs, il y a lieu d'appliquer au titulaire « quittant » les dispositions prévues à l'article 12.1 pour le remboursement des conteneurs aliénés.

En cas de non restitution de conteneurs ou de restitution partielle, le contrat reste valide jusqu'à apurement de la situation.

Toute prise de rendez-vous entre le titulaire du contrat (ou son ayant droit) et le SPED générant un déplacement inutile ou non justifié donnera lieu à la facturation d'une intervention conformément à l'article 11.2.4 du présent règlement. Afin que le SPED puisse envoyer au titulaire du contrat (ou son ayant droit) sa facture ultime, celui-ci communique sa nouvelle adresse lors de la résiliation du contrat.

#### **Article 4.2.3 - Changement de titulaire et continuité du service**

1° Lorsque le titulaire d'un contrat quitte l'immeuble affectataire pour être immédiatement remplacé par un autre ménage (ou un autre non ménage), le candidat-usager « entrant » est tenu d'informer le SPED des changements à intervenir ou intervenus.

Le titulaire du contrat « sortant » communique dans les plus brefs délais l'adresse à laquelle doit être envoyée l'ultime facture.

A défaut, et dès qu'il a connaissance du changement de situation, le SPED procède à la résiliation d'office dans les conditions définies ci-après, du contrat d'abonnement existant et à la création d'office d'un nouveau contrat d'abonnement au nom du nouveau titulaire avec pour affectataire l'immeuble concerné. Afin d'assurer la continuité du service, les conteneurs affectés dans le cadre de l'ancien contrat d'abonnement restent sur place.

Le nouveau contrat d'abonnement prend effet au lendemain de la date de résiliation du premier contrat. La date de résiliation du contrat correspond soit :

- A la date indiquée par le titulaire « sortant » dans sa demande de résiliation ;
- A défaut, à la date à laquelle le service a été informé de ce changement.

2° Lorsque l'immeuble d'habitation affectataire reste occupé ou qu'une production de déchets persiste, si le titulaire du contrat demande une résiliation, celle-ci est mise en attente jusqu'à communication du nom du nouveau titulaire de contrat.

#### **Article 4.2.4 - Résiliation de contrat et immeuble à usage professionnel**

Lorsqu'est demandée la résiliation du contrat d'abonnement dont est affectataire un immeuble ou une partie d'immeuble à usage strictement professionnel, les dispositions suivantes s'appliquent :

1° Lorsque l'activité professionnelle est amenée à se poursuivre, le titulaire du contrat d'abonnement doit remettre au SPED les documents de nature à indiquer le devenir des déchets assimilés aux ordures ménagères jusqu'ici collectés par le SPED, et doit attester de la conformité à la loi et au règlement des dispositions mises en œuvre pour leur élimination. (Par exemple, attestation de gestion par une entreprise agréée)

2° Lorsque la demande de résiliation est motivée par la cessation prévue, en cours ou effective, de toute activité industrielle et commerciale, le titulaire du contrat doit en apporter la preuve.

Cette preuve peut notamment consister en une attestation de vente, attestation de transfert, attestation de fermeture définitive.

### **SECTION 3 : LES CONTRATS D'ABONNEMENT DE REGROUPEMENT DES USAGERS**

La possibilité pour les usagers de se regrouper est une alternative proposée par le SPED à titre accessoire et est soumise à son acceptation dans la limite et les conditions fixées par le présent règlement.

Les dispositions générales exposées aux sections 1 et 2 du présent chapitre sont applicables aux contrats d'abonnement de regroupement d'usagers dits « contrats de regroupement ».

Le cas général, décrit aux 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, appelé contrat de regroupement à titulaire unique désigne une situation où un ensemble constitué de personnes physiques et / ou morales choisissent librement et volontairement d'utiliser en commun le Service Public d'Élimination des Déchets. Il existe également un cas particulier, décrit au 4.3.5, appelé contrat de regroupement multi-titulaire où, lorsqu'aucune autre solution n'est envisageable, le SPED peut alors proposer d'instaurer un contrat de regroupement multi-titulaire.

#### **Article 4.3.1 - Contrat de regroupement à titulaire unique**

1° On entend par regroupement d'usagers un ensemble constitué de personnes physiques et/ou morales qui choisissent librement et volontairement d'utiliser en commun le Service Public d'Élimination des Déchets.

La création d'un groupement implique nécessairement la résiliation de tous les contrats individuels des membres du groupement avant sa constitution.

2° Le contrat de regroupement peut être conclu par écrit, par tout usager du SPED, ménage ou non ménage.

#### **Article 4.3.2 - Ouverture d'un contrat de regroupement à titulaire unique**

Une demande de contrat d'abonnement de regroupement d'usagers doit être formulée par écrit au SPED conformément à l'article 4.1.3 (demande d'adhésion). En outre, cette demande doit :

- Indiquer les noms des ménages (voir articles 3.1.1) ou des non ménages concernés (voir article 3.2.1) ;
- Mentionner les nom, prénom, et adresse de chacun des chefs de famille concernés;
- Mentionner les nom et adresse des établissements commerciaux concernés, et les nom, prénom et adresse des chefs d'établissement ;
- Désigner la personne morale ou physique qui sera titulaire du contrat ;
- Porter la signature de chacun des utilisateurs sus décrits.

#### **Article 4.3.3 - Titulaire du contrat de regroupement à titulaire unique**

Le titulaire du contrat de regroupement peut se faire rembourser par chacun des usagers du regroupement, les sommes acquittées au titre du contrat d'abonnement, diminué le cas échéant de la quote-part du titulaire.

De façon systématique, le calcul du montant de la quote-part due par chaque utilisateur et son recouvrement par le titulaire auprès de chacun des usagers regroupés seront réalisés selon des modalités laissées à la discrétion des membres du regroupement, sans intervention du SPED.

#### **Article 4.3.4 - Vie et résiliation du contrat de regroupement à titulaire unique**

1° Toute demande de modification des éléments administratifs ou matériels du contrat doit se faire auprès du SPED dans les conditions de l'article 4.2.1.

Toutefois, par dérogation à l'article 4.2.1, lorsque la demande de modification du contrat porte sur la composition du groupement (retrait ou intégration d'un membre), ou sur l'identité du titulaire du contrat d'abonnement, l'assentiment de tous les membres du groupement est nécessaire. Cet accord doit être écrit et porte la signature de chaque membre au sens de l'article 4.3.2 (chefs de famille et/ ou chefs d'entreprise).

Hormis ces dispositions, le SPED n'intervient en aucune manière dans la vie du groupement.

2° La demande de résiliation du contrat d'abonnement de regroupement implique l'assentiment de chaque membre du groupement et doit faire l'objet d'une déclaration écrite au SPED.

La résiliation du contrat d'abonnement implique la création, le cas échéant, d'un ou plusieurs contrats d'abonnement individuels ou/et de contrats de regroupement qui s'y substituent et permettent d'assurer la continuité du service. Ces opérations sont réalisées par le SPED, conformément aux dispositions des articles 4.1.3 et 4.3.2.

#### **Article 4.3.5 - Contrat de regroupement multi-titulaires**

Dans le cadre d'un nouveau contrat d'abonnement de regroupement, lorsqu'il est impossible d'identifier un titulaire unique (personne physique ou morale telle qu'un logeur) et lorsqu'aucune autre solution n'est envisageable, par défaut le SPED peut proposer d'instaurer un contrat de regroupement multi-titulaires. Cependant, il est impossible pour un logeur de transformer un contrat de regroupement à titulaire unique en un contrat de regroupement multi-titulaires.

Aux conteneurs communs seront rattachés autant de titulaires de contrat qu'il y a de foyers utilisant ce conteneur. Aucune disposition, concernant la vie comme la résiliation du contrat, ne pourra être prise sans l'accord de tous les titulaires.

Ce type de contrat est conclu sur proposition du SPED uniquement, afin de garantir la continuité du service, lorsqu'il estime qu'aucun autre type de contrat prévu dans le présent règlement ne peut être conclu.

Ce type de contrat est assujéti à toutes les dispositions décrites dans le présent règlement. La facturation est notamment établie selon les dispositions de l'article 11.1.5 du présent règlement.

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

## **SECTION 4 : CONTRAT D'ABONNEMENT DE COURTE DUREE POUR MANIFESTATIONS ET INSTALLATIONS TEMPORAIRES**

### **Article 4.4.1 - Installations et manifestations temporaires**

On entend par manifestations et installations temporaires toute installation ou construction de type provisoire matérialisant l'installation temporaire d'un ensemble de personnes physiques ou morales producteurs de déchets ménagers et assimilés aux ordures ménagères.

Sont exclus des dispositions de cette section les foires et marchés périodiques installés sur la voie publique.

### **Article 4.4.2 - Contrat d'abonnement de courte durée**

Toute personne physique ou morale responsable de l'organisation d'une manifestation ou d'une installation temporaire est tenue d'assurer la gestion des déchets produits.

En application des dispositions des articles 2.2., 3.2.1 et 3.2.2 du présent règlement relatifs aux déchets industriels banals et aux non ménages, le responsable de la manifestation temporaire peut bénéficier d'un contrat de gestion des déchets à caractère exclusivement public ou mixte ou privé, contracté auprès du SPED et d'un ou plusieurs prestataires agréés.

L'établissement d'un tel contrat est subordonné à acceptation.

Lorsque sa durée atteint ou dépasse un mois ou 30 jours calendaires consécutifs le contrat d'abonnement de courte durée est converti en contrat de droit commun pour la durée écoulée et pour la continuation.

### **Article 4.4.3 - Modalités contractuelles du contrat de courte durée**

La demande d'adhésion est formulée conformément à l'article 4.1.3 par le titulaire du contrat. Ce dernier peut être soit le responsable de la manifestation ou de l'installation temporaire, soit la personne morale ou physique, publique ou privée, soit la personne publique ayant autorisé la manifestation.

L'affectataire des conteneurs est le lieu de la manifestation ou d'emplacement de l'installation temporaire. Il est identifié par le lieu ainsi que par la dénomination de la manifestation.

### **Article 4.4.4 - Dotation spécifique en conteneurs**

Par dérogation à l'alinéa 2 de l'article 6.1.2, les conteneurs mis à dispositions dans le cadre d'un contrat de courte durée ne peuvent être que de deux types :

- modèle à deux roues de type 240L pour les ordures résiduelles ou les déchets recyclables
- modèle à quatre roues de type 500L pour les ordures résiduelles ou les déchets recyclables

### **Article 4.4.5 - Collecte des ordures ménagères dans le cadre du contrat de courte durée**

La présentation à la collecte des conteneurs interviendra en un lieu desservi par le SPED, et conjointement déterminé par le titulaire du contrat et le SPED. La collecte sera effectuée sans sujétion technique particulière, conformément au calendrier de collecte en vigueur sur le secteur concerné.

## **Partie 3 : La précollecte**

### **Chapitre 5 : Définition et conditions de la précollecte**

#### **Article 5.1 - Définition de la précollecte**

La précollecte couvre l'ensemble des étapes qui suivent la production des déchets et précèdent la collecte de ceux-ci. La précollecte couvre l'ensemble des dispositions qui permettent aux usagers de regrouper et de déposer dans des conditions adaptées les déchets qu'ils produisent. Elle comprend l'ensemble des dispositifs, installations, aménagements et opérations nécessaires au dépôt, à l'entreposage et à la présentation à la collecte.

Les conditions d'organisation de précollecte des ordures ménagères sont réglées par le Règlement Sanitaire Départemental ainsi que par le présent règlement.

#### **Article 5.2 - Obligation de présentation des ordures ménagères en conteneurs**

Dans un souci d'hygiène, de salubrité et de propreté publiques, les ordures ménagères sont présentées obligatoirement à la collecte dans des conteneurs.

Cette présentation en conteneurs vise également à améliorer les conditions de travail et de sécurité des agents de collecte, en application de la recommandation 437 de la CNAMTS.

En conséquence, aucun déchet ou sac d'ordures ménagères présenté à la collecte hors conteneur ne sera ramassé par les agents de collecte.

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

Chaque usager est doté d'un conteneur destiné à recevoir chaque fraction d'ordures ménagères, collectée en porte à porte. Nul ne peut, notamment dans le but de se soustraire au paiement de la REOM, refuser cette dotation. En cas de refus de bac, il sera fait application de la procédure prévue à l'article 14.2 du présent règlement.

## **Chapitre 6 : Les bacs de stockage des ordures ménagères destinés à la collecte en porte à porte.**

### **SECTION I : LES MODALITES D'ATTRIBUTION DE CONTENEUR**

#### **Article 6.1.1 - Propriété des bacs**

Le SPED met à la disposition de ses usagers des conteneurs. Le titulaire du contrat d'abonnement a la garde des conteneurs mis à sa disposition, au sens de l'article 1915 du Code civil. Il doit apporter les mêmes soins aux choses qui lui sont confiées, qu'aux choses qui lui appartiennent.

#### **Article 6.1.2 - Equipement des bacs**

Les conteneurs sont conformes à la réglementation NF EN 840-1 à 6.

La gamme des volumes disponibles est précisée dans la grille tarifaire qui est actualisée chaque année. Elle comprend deux grandes catégories de bacs : deux roues et quatre roues.

Si actuellement les couleurs des conteneurs sont hétérogènes, à terme, la situation normalisée du parc de conteneurs sera la suivante :

- Les conteneurs destinés à recevoir les ordures ménagères résiduelles, telles que définies à l'article 2.1.1 du présent règlement, seront munis d'un couvercle « bleu outre mer ».
- Les conteneurs destinés à recevoir les déchets recyclables, tels que définis à l'article 2.1.2 du présent règlement, seront équipés d'un couvercle jaune.

En attente d'homogénéisation, la distinction entre les conteneurs destinés à recevoir des fractions différentes, s'opère par l'apposition de la consigne de tri sur le conteneur à ordures ménagères recyclables.

Tous les conteneurs destinés à recevoir les ordures ménagères résiduelles sont équipés d'une puce RFID comportant un numéro. Ce numéro de puce est lié au numéro de contrat du titulaire, contenant toutes les informations contractuelles intéressant le lieu affectataire visé. Par ailleurs, sur chaque bac sera apposée une étiquette « contrat » précisant :

- le numéro du contrat d'abonnement,
- l'adresse de placement du conteneur.

Il appartient à chaque usager, s'il le souhaite, d'ajouter une mention (par exemple son nom) pour identifier son bac avec plus de précision.

#### **Article 6.1.3 - Dotation de conteneurs**

La dotation de bacs en un lieu déterminé et pour un contrat donné, est déterminée en fonction du nombre, du type et du volume des conteneurs qui la constituent. Elle est estimée en fonction de la quantité d'ordures ménagères et de déchets assimilés produits par les usagers du service, dans le cadre de leur contrat.

Cette dotation correspondant à un lieu affectataire défini, il ne peut y avoir de mouvement de bac modifiant son affectation à la seule initiative du titulaire.

#### **Article 6.1.3.1 - Dotation initiale de bacs**

Lors de l'ouverture du contrat d'abonnement, le titulaire détermine la dotation de bac nécessaire, sur conseil du SPED.

#### **Article 6.1.3.2 - Ajustement et réajustement d'office**

La dotation de bacs est ajustée en fonction de la nature et de la quantité de déchets présentés à la collecte ;

1° Le réajustement peut intervenir à l'initiative conjointe du SPED et du titulaire du contrat d'abonnement, ou à l'initiative séparée de l'un d'eux.

2° Le réajustement à l'initiative du titulaire est soumis à acceptation de la part du SPED.

3° Le SPED peut procéder d'office et d'autorité à un ajustement de la dotation en conteneurs lorsqu'il est constaté par ses préposés que celle-ci se révèle inadaptée à la production réelle d'ordures ménagères, conformément aux dispositions de l'article 14.3.3 du présent règlement.

A titre d'exemple, le SPED peut procéder à un ajustement de la répartition entre conteneurs destinés à recevoir des ordures ménagères résiduelles ou recyclables.

#### **Article 6.1.4 - Règles d'utilisation des conteneurs mis à disposition**

1° Les ordures ménagères résiduelles doivent être présentées dans les conteneurs prévus indifféremment en vrac ou en sac (voir articles 6.2.1 et 14.3.1), et les ordures ménagères recyclables doivent par contre être présentées uniquement en vrac dans les conteneurs prévus.

2° Le poids des déchets présentés en bac ne peut excéder 250 kg pour un bac de 1100 litres. En cas de dépassement, une procédure est engagée : le bac n'est pas collecté, et le refus de collecte est signalé pour non-conformité du contenu. Il revient au titulaire du bac de trier les déchets contenus dans le conteneur afin de présenter un bac à ordures ménagères résiduelles dont le contenu est conforme à la collecte.

Le titulaire du contrat sera informé de la situation par courrier, ou téléphone ou mail afin de lui rappeler les dispositions afférentes au présent règlement.

3° Le couvercle des conteneurs doit pouvoir être fermé entièrement sans difficulté, et les ordures à l'intérieur ne doivent pas être compactées de manière à entraver le vidage automatique du conteneur.

4° Il est interdit de placer une housse de protection à demeure dans les conteneurs. En revanche, dans les conteneurs à ordures ménagères résiduelles, peut être placé un sac non attaché au conteneur. Ce sac doit impérativement être noué avant présentation du conteneur à la collecte.

5° Dans leur intérêt, les usagers du SPED doivent s'assurer qu'ils seront les seuls à pouvoir utiliser le(s) bac(s) qui leurs sont affectés par contrat. Le SPED ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de l'utilisation de ces conteneurs par d'autres personnes que les abonnés au contrat d'abonnement.

6° Seuls les conteneurs rattachés au contrat doivent être présentés à la collecte, à l'exclusion de tout autre récipient. Tout conteneur dont le système d'identification sera détérioré ou absent ne sera pas collecté.

7° Sauf accord de l'autorité gestionnaire du domaine public concerné, les conteneurs mis à disposition doivent être entreposés sur le domaine privé de l'affectataire du contrat d'abonnement.

## **SECTION 2 : LA CONSERVATION ET LA MAINTENANCE DES CONTENEURS**

#### **Article 6.2.1 - Garde des conteneurs de collecte en porte à porte**

1° Le titulaire du contrat d'abonnement est responsable des conteneurs qui lui sont affectés. Il est tenu de faire connaître au SPED toute détérioration, destruction ou disparition de conteneur, quelles que soient les circonstances de leur survenue.

2° Le titulaire du contrat assure ou fait assurer l'entretien courant des conteneurs dont il a la garde, de façon à ce qu'ils soient dans un état constant de propreté tant intérieure qu'extérieure. Les opérations de lavage et de désinfection ne doivent pas s'effectuer sur la voie publique.

3° En cas de carence du titulaire du contrat, le SPED est en droit de procéder lui-même aux opérations de nettoyage et de désinfection, aux frais du titulaire.

#### **Article 6.2.2 - Conditions générales relatives aux locaux de stockage**

Conformément aux dispositions de l'article 77 du Règlement sanitaire départemental, les immeubles d'habitat collectif doivent comporter obligatoirement un local de stockage respectant les caractéristiques suivantes :

- Une hauteur minimum sous plafond de 2.20 mètres.
- Une surface permettant de manipuler un bac roulant sans déplacer les autres.
- Le local doit être conçu de façon à éviter la proximité et la confusion entre les conteneurs à ordures ménagères résiduelles et les conteneurs à déchets recyclables.
- La porte d'accès doit impérativement être à double battants avec une largeur d'au moins 1,10m.
- Le local doit être équipé d'une évacuation des eaux usées et d'un point d'éclairage d'au moins 100 lux.

Dans le cas d'une mixité de fonction de l'immeuble (résidentiel et/ou professionnel), les gestionnaires d'immeuble sont fortement incités à prévoir des locaux différenciés de stockage des conteneurs.

#### **Article 6.2.3 - Maintenance des conteneurs : responsabilité du SPED**

Le SPED prend à sa charge les réparations, et la maintenance (hors entretien courant de lavage et désinfection) des conteneurs en cas de détérioration consécutive à un vieillissement résultant d'une utilisation normale et conforme au présent règlement. Il prend à sa charge les réparations nécessaires en cas de détérioration résultant d'un incident de collecte.

Le SPED procède également au remplacement des conteneurs lorsque leur dégradation ne permet pas de réparation (par exemple en cas d'incendie) ou lorsque le conteneur disparaît dans la plage horaire de présentation à la collecte (article 9.2.2.1).

#### **Article 6.2.4 - Maintenance des conteneurs : responsabilité du titulaire du contrat**

En dehors des cas et circonstances précisés à l'article 6.2.3, la responsabilité du titulaire du contrat dont relèvent les conteneurs est engagée, en cas de détérioration ou disparition. Les frais de réparation ou remplacement lui sont imputables.

Si le titulaire estime que sa responsabilité n'est pas engagée, il lui incombe d'en apporter la preuve.

## **Chapitre 7 : Les équipements de stockage de proximité des ordures ménagères destinés à la collecte en Point d'Apport Volontaire.**

#### **Article 7.1 - Précollecte en point d'apport volontaire**

Pour des raisons techniques, économiques ou de sécurité et pour certains déchets recyclables, le dispositif de collecte en Porte A Porte a pu être écarté.

Sont alors mis à disposition par le SPED des conteneurs de proximité ; il s'agit de conteneurs spécifiques destinés à recevoir de manière exclusive une ou plusieurs fractions recyclables des ordures ménagères. Ils sont différenciés selon les fractions qu'ils sont destinés à recevoir.

Ces conteneurs sont en libre usage : les usagers peuvent librement et volontairement y déposer les déchets auxquels ces conteneurs sont dédiés.

#### **Article 7.2 - Installation des points d'apport volontaire : domaine public et privé**

1° Les points d'apport volontaire sont généralement situés sur le domaine public, en des sites librement et aisément accessibles aux usagers, mais sans toutefois encombrer la voie publique.

2° Les conteneurs d'apport volontaire peuvent également être placés sur les propriétés privées, selon les conditions ci-dessous énumérées :

- La propriété comporte un nombre d'utilisateurs représentant un gisement potentiel de matériaux suffisamment important pour justifier un taux de remplissage acceptable ;
- La propriété privée autorise en permanence et sans restriction (voie libre et dégagée) l'accès pour les véhicules de collecte ;
- Une convention est établie entre le SPED et le propriétaire du foncier qui prévoit les modalités d'installation, la réalisation par le propriétaire des travaux d'installation.

#### **Article 7.3 - Séparation des fractions d'ordures ménagères en point d'apport volontaire**

1° La collecte des déchets recyclables en verre s'effectue exclusivement en point d'apport volontaire identifié par une consigne de tri, sur l'ensemble du territoire du Grand Besançon. Cette fraction de déchets recyclables est définie au 1er alinéa de l'article 2.1.2 du présent règlement.

2° Dans l'hyper centre de la ville de Besançon, pour des raisons techniques, la collecte des fractions recyclables (hors verre) a été organisée en point d'apport volontaire. Ces conteneurs à plastron jaune sont destinés à recevoir les fractions recyclables des ordures ménagères telles que définies du 2eme au 5eme alinéa de l'article 2.1.2 du présent règlement.

#### **Article 7.4 - Conditions d'utilisation des conteneurs d'apport volontaire**

Les ordures ménagères recyclables doivent être déposées dans les conteneurs qui leur sont destinés, pendant la journée entre 7h et 22h.

Elles doivent être déposées à l'intérieur des conteneurs, et non à proximité.

Ne doivent être déposées dans les conteneurs que les fractions recyclables des ordures ménagères spécifiquement prévues (verre et ordures recyclables).

#### **Article 7.5 - Maintenance des conteneurs d'apport volontaire**

Les points d'apport volontaire sont entretenus, réparés, nettoyés et désinfectés par le SPED, ou sous son autorité. En revanche, le nettoyage des abords des points d'apport volontaire ne relève pas de la compétence du SPED.

## Partie 4 : Organisation de la collecte

### Chapitre 8 : Sécurité et conditions d'exécution de la collecte

#### **Article 8.1 - Caractéristiques des voies de circulation pour les véhicules de collecte**

Les véhicules de collecte circulent sur les voies publiques ainsi que sur les voies privées ouvertes à la circulation et carrossables, dans les conditions de circulation du Code de la route.

Les véhicules de collecte peuvent également circuler sur les voies privées non ouvertes à la circulation dans les conditions prévues à l'article 8.2 du présent règlement.

Quel que soit le type de voie, la collecte en porte à porte ne peut être effectuée que si la structure et la largeur de la voie le permettent (telles que définies à l'annexe 1).

Afin de garantir la sécurité des résidents et des agents de collecte, la collecte des ordures ménagères en porte à porte est exécutée en marche avant.

#### **Article 8.2 - Caractéristiques des voies privées non ouvertes à la circulation**

1° Les véhicules de collecte peuvent circuler en marche avant sur les voies privées à la demande des usagers résidant le long de ces voies, lorsque les caractéristiques de la voie le permettent (largeur de la voie, solidité du revêtement...), et lorsque ladite voie est dégagée de tout obstacle à la circulation.

2° Lorsque les conditions du 1er alinéa sont réunies, une convention est conclue entre le SPED et le propriétaire de la voie afin de définir les modalités pratiques d'accès à la voie.

#### **Article 8.3 - Caractéristiques des voies en impasse**

Lorsque la voie est en impasse, la collecte s'effectue exclusivement en marche avant.

La marche arrière ne constitue pas un mode de déplacement autorisé, sauf pour le repositionnement du camion (demi-tour). Par conséquent :

- Lorsqu'une aire de retournement spécifique doit être aménagée, pour permettre aux véhicules de faire demi-tour, celle-ci doit respecter les prescriptions techniques contenues à l'annexe 2.

- Dans le cas où cette aire de retournement est aménagée sur l'espace privé, une convention est passée avec le propriétaire concerné.

Si ces prescriptions ne peuvent être respectées, la collecte est assurée en tête de voie, à partir d'un point de regroupement des conteneurs.

Néanmoins, durant une période transitoire, des situations de collecte existantes ne répondant pas à ces prescriptions pourront demeurer, et pour lesquelles des solutions alternatives seront progressivement trouvées avec la collaboration de la collectivité, du (des) prestataire(s) de collecte, des communes, des propriétaires et usagers.

#### **Article 8.4 - Résorption des situations accidentogènes**

Lorsqu'une voie publique ou privée ouverte à la circulation remplit les conditions de circulation visées à l'article 8.1, mais qu'une particularité crée une situation accidentogène, la collecte est effectuée de façon à privilégier la sécurité tant des résidents que des agents.

## Chapitre 9 : La collecte des ordures ménagères

### SECTION I : LES NIVEAUX DE SERVICE

#### **Article 9.1 - Définition des trois niveaux de service**

Le service d'élimination des ordures ménagères étant rémunéré en fonction du service rendu, plusieurs niveaux de service ont été déterminés, correspondant aux réalités territoriales et à la densité de construction. Le SPED adapte à ces spécificités l'organisation de la collecte des ordures ménagères.

Les zones auxquelles correspondent les différents niveaux de service sont détaillées en annexe 3 du présent règlement.

#### **Article 9.1.1 - Le territoire de l'hyper centre de Besançon**

L'hyper centre de Besançon est caractérisé par l'exiguïté de l'espace tant privé que public, et la présence d'un habitat dense.

La collecte des ordures ménagères résiduelles en porte à porte est exécutée deux fois par semaine. Les ordures ménagères recyclables sont apportées en point d'apport volontaire (voir le chapitre 7 : Les équipements de stockage de proximité des ordures ménagères destinés à la collecte en Point d'Apport Volontaire).

#### **Article 9.1.2 - Le territoire urbain**

Le territoire urbain est caractérisé par des zones denses et comportant tant des immeubles d'habitat collectifs que des habitations individuelles.

La collecte des ordures ménagères résiduelles ainsi que celle des ordures ménagères recyclables s'effectuent en porte à porte, une fois par semaine.

#### **Article 9.1.3 - Le territoire à densité moindre**

Le territoire à densité moindre est caractérisé par un espace à dominante rurale.

La collecte des ordures ménagères résiduelles en porte à porte est réalisée une fois par semaine. La collecte des ordures ménagères recyclables est exécutée en porte à porte toutes les deux semaines.

## **SECTION 2 : PRESTATION ET ORGANISATION DE LA COLLECTE**

### **Sous section I La prestation de collecte pour les usagers**

#### **Article 9.2.1.1 - Définitions**

- Le point de stockage (ou entreposage) des bacs désigne l'endroit où le titulaire du contrat entrepose ses conteneurs, en dehors des horaires de présentation de ceux-ci à la collecte
- Le point de présentation des conteneurs est l'endroit où l'usager les place en vue de leur reprise par les agents du SPED pour les amener jusqu'au point de collecte.
- Le point de collecte des conteneurs est situé le long de la voie où accède le véhicule de collecte, et à proximité immédiate de l'endroit où s'arrête ce véhicule.

#### **Article 9.2.1.2 - Particularité liée à l'hyper centre**

Sur le territoire de l'hyper centre de Besançon, les agents du SPED procèdent à la sortie et à la réintégration des conteneurs pour les présenter au point de collecte, conformément aux conditions d'exécution du service complet défini aux articles 10.1.1 à 10.1.3 du présent règlement.

#### **Article 9.2.1.3 - Particularité liée au territoire urbain**

Sur le territoire urbain, le point de présentation des conteneurs peut être différent du point de collecte lorsqu'entre ces 2 points les conditions suivantes sont remplies :

- Distance du cheminement des conteneurs inférieure à 10m ;
- Pente maximale  $\leq 4\%$  ;
- Le sol doit être roulant et ne pas présenter d'aspérité rendant difficile la manipulation du conteneur.

#### **Article 9.2.1.4 - Particularité liée au territoire rural**

Sur le territoire à densité moindre, le point de collecte et le point de présentation se confondent.

#### **Article 9.2.1.5 - Point de collecte exceptionnel en cas d'inaccessibilité des voies**

Lorsque des circonstances portées préalablement à la connaissance du SPED, rendent temporairement inaccessible aux véhicules de collecte la voie publique ou privée ouverte à la circulation, une prestation adaptée est mise en place afin de garantir la continuité du service :

- Un point de collecte provisoire est déterminé pendant la période d'inaccessibilité. L'acheminement des conteneurs jusqu'à ce point de collecte provisoire est effectué par les usagers.
- Hormis le cas des suspensions d'options à l'initiative du titulaire de contrat, il n'est procédé à aucun dégrèvement ou compensation.
- A défaut de pouvoir réaliser ce dispositif, un conteneur de groupement multi-titulaire est mis en place, dans les conditions de l'article 4.3.5 du présent règlement.

#### **Article 9.2.1.6 - Horaires de présentation des conteneurs à la collecte**

Les conteneurs doivent être sur le point de présentation dès 4h15 le jour de la collecte.

Ils doivent être réintégrés dans leur lieu de stockage au plus tard à 19h le même jour.

### **Article 9.2.1.7 - Incident de collecte - non collecte attribuée à l'utilisateur et collecte exceptionnelle**

1° Le vidage des conteneurs n'est pas réalisé lorsque les conditions de présentation des conteneurs par les usagers ne sont pas conformes au présent règlement, notamment :

- lorsque les conteneurs ne sont pas au point de présentation au moment du passage des agents du SPED.
- Lorsque les conteneurs sont dans un état d'insalubrité tel qu'ils peuvent porter atteinte à la santé ou à la sécurité des agents de collecte.
- Lorsque le conteneur n'est pas identifiable (absence de la puce RFID).
- Lorsque le conteneur contient manifestement des déchets non conformes (cf. article 2.2. du présent règlement)

2° Par ailleurs le vidage des conteneurs n'est pas réalisé lorsqu'un incident de collecte résulte d'événements non imputables ni à l'utilisateur ni au Service Public d'Élimination des Déchets tels que l'impossibilité d'accéder au point de collecte ou au point de présentation.

3° Lorsqu'un incident de collecte est avéré, une collecte exceptionnelle peut être proposée par le SPED.

Cette prestation spécifique ne constitue pas une obligation pour le SPED à l'égard de ses usagers. Elle est réalisée en tenant compte des contraintes organisationnelles du service, et fait l'objet d'une facturation dont le tarif est fixé annuellement.

## **Sous section 2 : L'organisation de la collecte par le SPED**

### **Article 9.2.2.1 - Planification de la collecte**

La collecte des ordures ménagères est effectuée selon les fréquences, jours et plages horaires définis par le SPED.

Le calendrier des jours de ramassage des ordures ménagères peut être communiqué aux usagers qui en font la demande.

Les opérations de ramassage interviennent les jours de collecte entre 4h30 et 15h00.

Ces plages horaires ont un caractère indicatif et peuvent varier en fonction des aléas et perturbations susceptibles d'intervenir ponctuellement (conditions de circulation, accident, travaux, conditions météorologiques...) ou être modifiées par le SPED en fonction des obligations incombant au service.

### **Article 9.2.2.2 - Modification du calendrier de collecte en porte à porte – jours fériés**

Par dérogation aux dispositions de l'article 9.2.2.1, les plages horaires et les jours de collecte peuvent être modifiés lors des semaines comportant un jour férié. La collecte fait alors l'objet d'une adaptation selon un calendrier préétabli chaque année par le service.

Ce calendrier peut, sur demande des usagers leur être communiqué.

En cas de changement de fréquence ou de jour de collecte, les usagers concernés en sont informés en temps opportun par voie de presse et/ou par avis particulier.

### **Article 9.2.2.3 - Perturbation du service en raison d'événements exceptionnels**

Des événements exceptionnels, imprévisibles ou de grande envergure peuvent survenir et perturber la prestation de collecte en porte à porte, tels qu'en cas de force majeure, d'intempéries, de grève des agents, de trouble à l'ordre public. Dans ce cas, les plages horaires ou les jours de collecte peuvent être modifiés, des retards peuvent survenir de manière inopinée, ou la collecte peut ne pas avoir lieu.

Dans ces circonstances, le SPED s'efforce alors d'organiser une opération de collecte de rattrapage. Le SPED s'évertue alors de résorber les cas de surplus d'ordures ménagères.

Les titulaires ne peuvent prétendre à compensation ou dégrèvement.

### **Article 9.2.2.4 - Incident de collecte – inaccessibilité imprévue des voies**

Lorsqu'une voie empruntée pour la collecte est entravée, empêchant le vidage des conteneurs sur cette voie, la non collecte ne peut être imputable au SPED. Cela recouvre notamment le cas d'un non respect des conditions de stationnement sur cette voie, l'absence de l'entretien du bien des résidents encombrant la voie (taille des arbres, des haies), la présence de travaux non programmés.

Les usagers ne peuvent prétendre à aucun dégrèvement ou exonération.

### **Article 9.2.2.5 - Collecte exceptionnelle de sacs d'ordures ménagères**

Aucun sac d'ordures ménagères ne sera collecté s'il n'est pas présenté dans le conteneur, conformément aux dispositions de l'article 5.2 du présent règlement.

Toutefois, en cas de production exceptionnellement abondante, le titulaire du contrat d'abonnement a la possibilité de demander au SPED de procéder à l'enlèvement de la totalité de sa production d'ordures ménagères.

Le titulaire du contrat doit contacter le SPED au moins 24h avant la date de collecte prévue au cours de laquelle ces ordures ménagères seront collectées.

Cette collecte exceptionnelle ne vaut que pour la collecte suivante.

Le vidage supplémentaire nécessaire est facturé au tarif général en vigueur.

## **Chapitre 10 : La prestation complémentaire de service : service complet et service complémentaire**

### **SECTION 1 : LA PRESTATION OBLIGATOIRE DU SERVICE COMPLET**

#### **Article 10.1.1 - Définition et champ d'application du service complet**

Le service complet consiste à assurer les opérations de présentation à la collecte et de réintégration des conteneurs sur leur lieu d'entreposage lors de la collecte, y compris lorsque celui-ci est situé à l'intérieur d'une propriété privée. Il est exécuté par les agents du SPED.

Il est uniquement et systématiquement appliqué sur le territoire de l'hyper centre de Besançon (article 9.1.1). La prestation de service complet est justifiée par l'exiguïté de l'espace public et tend à éviter tout encombrement pouvant en réduire l'accessibilité.

Il tend également à respecter la mise en valeur du patrimoine urbanistique du centre ville de Besançon, classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, et protégé par un Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du patrimoine (PSMV), en limitant le temps de présence des conteneurs sur la voie publique.

#### **Article 10.1.2 - Renonciation par l'utilisateur au service complet**

La prestation du service complet est intégrée dans la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères pour la zone de l'hyper centre de Besançon (article 9.1.1). Elle est ainsi automatiquement dispensée, sauf lorsque le titulaire informe par écrit de son souhait de ne pas en bénéficier.

Celui-ci doit alors se soumettre aux conditions d'exécution de ce service, et ne prévoir qu'une présence minimum des conteneurs sur l'espace public.

Néanmoins cette renonciation au service complet ne donne droit à aucun dégrèvement ou exonération de la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères.

#### **Article 10.1.3 - Impossibilité du SPED à appliquer le service complet**

Lorsque les conditions d'accessibilité au point d'entreposage des conteneurs sont telles que la sortie des conteneurs par les agents est de nature à porter atteinte à leur santé ou à leur sécurité, le service complet ne peut être dispensé. Cette exception repose sur des conditions d'appréciation matérielles liées notamment à :

- La topographie du lieu de stockage des conteneurs
- Au poids des conteneurs qui ne doit pas dépasser la capacité fixée par les normes en vigueur
- La présence avérée d'un animal dangereux ou que sa présence est signalée.

Cette impossibilité à appliquer le service complet ne donne droit à aucun dégrèvement ou exonération de la Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères.

### **SECTION 2 : LA PRESTATION OPTIONNELLE DU SERVICE COMPLEMENTAIRE**

#### **Article 10.2.1 - Définition et champ d'application du service complémentaire**

Le service complémentaire est un service proposé aux usagers résidant sur le territoire urbain (article 9.1.2).

Il consiste à assurer les opérations de présentation des conteneurs à la collecte depuis leur lieu d'entreposage afin de les acheminer jusqu'au point de collecte et procéder à leur vidage, puis à les réintégrer dans leur lieu d'entreposage.

Les agents de collecte sont alors dans l'obligation d'accéder à un local comportant un système de verrouillage ou/et de franchir une séparation matériellement établie (portail, chaîne, barrières...) entre la voie empruntée par le véhicule de collecte et le point d'entreposage du bac, y compris lorsque celui-ci est situé à l'intérieur d'une propriété privée.

#### **Article 10.2.2 - Souscription à l'option du service complémentaire**

Le service complémentaire est une option proposée à titre payant, sur demande du titulaire du contrat d'abonnement, et soumise à acceptation par le SPED.

#### **Article 10.2.3 - Les conditions applicables au cheminement entre le lieu de prise en charge et le point de collecte**

Les agents de collecte doivent avoir accès au point d'entreposage des conteneurs dans des conditions normales, c'est à dire que le cheminement doit remplir les critères suivants :

- La distance à parcourir entre le point d'entreposage des conteneurs et le point de collecte ne doit pas être supérieure à 10 m ;
- Le passage ainsi que les portes à franchir doivent être suffisamment larges pour manier les conteneurs sans difficulté ;

- En cas de changement de direction, l'angle ne doit pas être supérieur ou égal à 90° ;
- La pente maximale du cheminement ne doit pas excéder 4 % ;
- Le sol ne doit présenter aucune aspérité ;
- Aucune marche ne doit être présente ;
- Les locaux et le cheminement doivent être équipés d'un éclairage minimum de 100 lux déclenché par un interrupteur accessible, avec témoin lumineux et une minuterie supérieure ou égale à deux allers-retours entre le point de prise en charge et le point de collecte.

## **Partie 5 : Rémunération et financement du Service Public d'Élimination des Déchets**

### **Chapitre 11 : La redevance incitative d'enlèvement des ordures ménagères**

#### **SECTION I : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

Le montant de la REOM est calculé en fonction du service rendu aux ménages, sur la base d'éléments matériels, en application du principe de péréquation financière. Il est composé d'une part fixe et d'une part variable incitative. Néanmoins, pour les non ménages, l'accès en déchetterie n'est pas inclus dans le montant de la REOM.

##### **Article 11.1.1 - Principe de la Redevance Incitative d'Enlèvement des Ordures Ménagères**

La part variable incitative est composée de deux parties :

- La première est assise sur le poids des déchets résiduels produits
- La seconde est assise sur le nombre de présentation à la collecte du bac pour déchets résiduels.

Le contrat d'abonnement détaille les composantes du tarif tant dans sa part abonnement que dans ses parts variables.

L'assiette de la REOM est établie sur la base de la dotation en conteneurs pour les déchets résiduels. Les conteneurs pour les déchets recyclables ne font pas l'objet d'une base de facturation spécifique au titre de la REOM.

Il est néanmoins précisé que la REOM finance l'intégralité des charges liées à l'exécution des compétences collecte et traitement des déchets, et notamment :

- les charges de collecte en porte à porte ainsi que l'élimination par incinération des déchets résiduels,
- les charges de collecte en porte à porte ainsi que le tri des déchets recyclables,
- les charges de collecte en Points d'Apport Volontaire (PAV) des déchets recyclables dans les secteurs non desservis en porte à porte
- les charges de collecte et d'expédition du verre collecté en PAV
- les charges des déchetteries pour les ménages
- les charges de précollecte
- les opérations de prévention et de compostage.

##### **Article 11.1.2 - Calcul des montants fixes de la Redevance : abonnement et options**

La part abonnement est calculée en fonction du modèle du ou des conteneur(s) de déchets résiduels mis à disposition, et du niveau de service proposé, défini aux articles 9.1 à 9.1.3 du présent règlement.

Dans le secteur couvert par le niveau de service proposé dans l'hyper centre de Besançon, la prestation de service complet est intégrée à la part abonnement.

Sur le territoire urbain (défini à l'article 9.1.2), l'option du service complémentaire (article 10.2.1) éventuellement choisie par le titulaire du contrat vient s'ajouter à la part abonnement.

Pour les contrats de courte durée, un tarif « abonnement » est spécialement élaboré selon le modèle des conteneurs mis à disposition.

##### **Article 11.1.3 - Calcul du montant de la pesée**

Une part variable dite « pesée » est élaborée à partir du poids des ordures ménagères résiduelles présentées à la collecte. Elle est calculée sur la base d'un tarif unitaire, identique quelque soit le type de contrat, par kilo de déchets résiduels présentés.

La quantité réelle de déchets présentés est obtenue par la soustraction du poids du bac après vidage à celui du bac avant vidage dans le véhicule de collecte.

Dans le cas où la quantité de déchets n'aura pu être définie selon la réglementation de la métrologie légale, seule la levée sera facturée.

#### **Article 11.1.4 - Calcul du montant de la levée**

Une part variable dite « levée » est établie en fonction du nombre de présentation des conteneurs à ordures ménagères résiduelles à la collecte. Le montant de cette part est déterminé en fonction de la taille du conteneur à lever.

Chaque mois calendaire d'abonnement donne droit, au titre de ce mois, à une levée non facturée afin d'inciter les usagers à présenter leurs ordures ménagères à la collecte. Tout contrat d'abonnement débutant ou prenant fin au cours d'un mois donne droit à une levée non facturée au titre de ce mois.

#### **Article 11.1.5 - Cas particulier du contrat de regroupement multi-titulaires**

Dans le cadre d'un contrat de regroupement multi-titulaires (article 4.3.5), le tarif applicable est déterminé sur le mode de calcul déterminé aux articles 11.1.1 à 11.1.4, puis divisé à parts égales entre les différents titulaires rattachés à ce contrat.

#### **Article 11.1.6 - Prorata temporis**

Le calcul *prorata temporis* est effectué automatiquement lors des facturations, sur la base des dates de mouvement de bacs réalisés par le service. Ainsi, il est tenu compte pour le calcul de la redevance, de chaque modification intervenue dans la dotation en conteneurs.

#### **Article 11.1.7 - Exonération, abattement et autres réductions**

Il ne peut être accordé d'exonération ni établi de dégrèvement du montant de la redevance due notamment dans les cas suivants :

- impossibilité de collecte du fait des intempéries,
- constat de dépôts malveillants...

Toutefois le calcul de la redevance peut être corrigé en fonction d'événements intervenus et pris en considération selon les dispositions et les limites prévues au présent règlement, notamment à l'article 4.2.2 .

## **SECTION 2 : TARIFICATION DE LA REDEVANCE INCITATIVE D'ENLEVEMENT DES ORDURES MENAGERES**

#### **Article 11.2.1 - Fixation des tarifs de la redevance**

Les tarifs de la REOM sont votés annuellement par le Conseil communautaire. Ces tarifs sont susceptibles d'évoluer. Ces évolutions tarifaires sont applicables à compter de la date définie par le Conseil communautaire. L'évolution tarifaire ne vaut que pour le futur.

#### **Article 11.2.2 - Tarif général de la redevance incitative**

Un tarif général de la REOM est institué dans sa part abonnement et dans ses parts variables, en fonction du niveau de service (articles 9.1 à 9.1.3) proposé par le SPED, selon un calcul défini aux articles 11.1.1 à 11.1.4 du présent règlement.

#### **Article 11.2.3 - Tarif particulier aux contrats de courte durée**

Une grille tarifaire spécifique est établie dans le cadre du contrat de courte durée défini à l'article 4.4.2 du présent règlement.

Ce tarif particulier est composé d'une partie forfaitaire selon le type de bac,

- un forfait spécifique pour les bacs à deux roues
- un forfait spécifique pour les bacs à quatre roues,

à laquelle viennent s'ajouter les deux composantes (pesée et levée) de la partie incitative de la REOM à l'identique du tarif général de la redevance.

Lorsque la période de mise à disposition des conteneurs est supérieure à un mois calendaire ou à trente jours consécutifs, le tarif général tel que décrit à l'article 11.2.2 s'applique.

Le montant de la redevance dans le cadre d'un contrat d'abonnement de courte durée est calculé en fonction du nombre et du type de conteneurs mis à disposition, auquel est appliqué le tarif prévu.

#### **Article 11.2.4 - Tarif des avenants aux contrats et des interventions**

Les avenants au contrat d'abonnement visés à l'article 4.2.1 et les interventions visées à l'article 4.2.2 font l'objet d'une facturation au tarif en vigueur voté annuellement par le Conseil communautaire.

## **SECTION 3 : FACTURATION DE LA REDEVANCE INCITATIVE D'ENLEVEMENT DES ORDURES MENAGERES, DES AVENANTS, DES INTERVENTIONS ET DES CONTRATS DE COURTE DUREE**

### **Article 11.3.1 - Echéances de facturation**

La facturation intervient à terme échu trois fois par an. Chaque facture correspond à une période de service écoulée de quatre mois.

Les factures sont émises selon le calendrier suivant :

- En mai (pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 30 avril)
- En septembre (pour la période du 1<sup>er</sup> mai au 31 août)
- En janvier (pour la période du 1<sup>er</sup> septembre au 31 décembre)

Lorsqu'une résiliation de contrat intervient en cours de quadrimestre de référence, l'ultime facture établie dans le cadre de ce contrat d'abonnement (facture de résiliation) est établie à l'échéance du quadrimestre en cours.

### **Article 11.3.2 - Tiers débiteur : le titulaire du contrat**

Les factures sont émises à l'encontre et adressées aux titulaires des contrats d'abonnement tels que définis à l'article 3.3.1 du présent règlement.

Les titulaires des contrats de regroupement peuvent se faire rembourser le montant de la redevance qu'ils ont acquittée auprès des usagers du service rattachés au dit contrat, conformément aux dispositions de l'article 4.3.3 du présent règlement.

### **Article 11.3.3 - Paiement et recouvrement de la redevance incitative**

Le paiement des sommes dues au SPED peut être accompli en numéraire, par mandat, par chèque, par titre interbancaire de paiement, en ligne par carte bancaire ou par prélèvement automatique au crédit du comptable public de la collectivité.

Le recouvrement de la REOM est assuré par le comptable public de la collectivité.

## **Chapitre 12 Les autres contributions des usagers au financement du SPED**

### **Article 12.1 - Le remboursement des conteneurs aliénés**

On entend par conteneur aliéné tout conteneur abîmé, détérioré, détruit ou disparu.

Tout conteneur dont l'aliénation survient dans les conditions énoncées à l'article 6.2.4 fait l'objet d'une facturation par le SPED au titre de leur remboursement. Ce remboursement est exigible auprès du seul titulaire de contrat d'abonnement dans le cadre duquel ledit conteneur était mis à disposition.

Les factures relatives au remboursement d'un conteneur sont émises par le SPED à tout moment.

Le tarif appliqué lors de la facturation du remboursement du conteneur, est déterminé annuellement par le Conseil communautaire.

## **PARTIE 6 : POLICE DU SERVICE PUBLIC D'ELIMINATION DES DECHETS**

### **Chapitre 13 : Dispositions relatives à la propreté, l'hygiène et à la salubrité publiques**

#### **Article 13 - Définition des dépôts sauvages**

Tout abandon ou tout dépôt de déchets qui est effectué de manière non conforme aux prescriptions du présent règlement, quelle que soit leur nature, est formellement interdit.

### **Article 13.1 - Mesures visant à sanctionner les abandons d'ordures ménagères**

Constitue un dépôt sauvage le fait d'abandonner, de jeter ou de déverser des déchets, en un lieu public ou privé, à l'exception des emplacements et dispositifs désignés à cet effet dans le présent règlement.

Les dépôts sauvages d'ordures ménagères relèvent du pouvoir de police générale du maire. Ils sont également passibles d'une contravention de 2<sup>ème</sup> ou 5<sup>ème</sup> classe au titre des articles R. 632-1 et R.635-8 du Code pénal.

### **Article 13.2 - Le chiffonnage et la « récupération à la sauvette »**

Il est interdit à toute personne étrangère au service ou non commissionnée pour ce faire, de déplacer les conteneurs, d'en répandre le contenu, de procéder au chiffonnage et à la récupération à la sauvette sur la voie publique.

Tout contrevenant aux dispositions énoncées à cet article s'expose aux sanctions prévues à l'article R 632-1 du Code pénal.

## **Chapitre 14 : Mesures visant à faire respecter les dispositions du présent règlement**

En application du pouvoir de police spéciale prévu à l'article L.5211-9 du Code général des collectivités territoriales, le SPED est fondé à prendre toutes les mesures relevant de sa compétence visant à faire respecter les dispositions du présent règlement, selon une procédure définie à l'article 14.4.3.

### **SECTION 1 : INFRACTIONS AUX DISPOSITIONS RELATIVES A LA PROPRETE, L'HYGIENE ET LA SALUBRITE**

#### **Article 14.1 - Non conformité des ordures ménagères présentées à la collecte**

Lorsque les déchets présentés à la collecte ne relèvent pas des catégories définies aux articles 2.1.1 à 2.1.4 du présent règlement, ces déchets ne sont pas collectés par le SPED.

L'usager qui a présenté ces déchets à la collecte doit :

- Procéder à un tri pour séparer les déchets conformes des déchets non conformes. La fraction des ordures ménagères est alors présentée de nouveau à la collecte et la fraction des déchets non conformes est apportée aux filières de récupérations correspondantes. Certains de ces déchets sont recevables en déchetterie suivant leur propre règlement. La part des déchets qui ne sont pas admis en déchetterie est éliminée, conformément aux prescriptions légales d'élimination des déchets, aux frais du producteur ou détenteur desdits déchets (par exemple les déchets dangereux tels que l'amiante).

Dans le cas où ces déchets non conformes sont présentés à la collecte par une personne physique ou morale, ne relevant pas de la catégorie des ménages, le SPED peut décider de l'exclusion de ladite personne et la résiliation du contrat d'abonnement afférent.

### **SECTION 2 : INFRACTIONS AUX DISPOSITIONS RELATIVES A L'OBLIGATION D'ELIMINER LES DECHETS MENAGERS**

#### **Article 14.2 - Absence de contrat d'abonnement – refus d'adhérer**

Constitue une infraction au présent règlement le fait pour une personne relevant de la catégorie des ménages ou pour le gestionnaire d'un immeuble à usage d'habitation en tout ou partie, de ne pas recourir au SPED pour faire procéder à la gestion des déchets ménagers.

Lorsqu'il constate cette situation le SPED, systématiquement et sans délai dès sa constatation, prend contact par écrit avec la personne susceptible de devenir le titulaire du contrat d'abonnement au SPED.

Sans réponse dans les 15 jours après réception du courrier, le SPED crée d'office un contrat d'abonnement et met en œuvre les dispositions matérielles afférentes.

Si le titulaire refuse la mise à disposition de conteneurs, alors que la REOM est destinée à financer les dispositifs et prestations de collecte et d'élimination des déchets ménagers énoncés au 11.1.1, la facturation sera établie sur la base du plus petit modèle de conteneur.

## **SECTION 3 : INFRACTIONS AUX DISPOSITIONS RELATIVES A LA PRECOLLECTE**

### **Article 14.3.1 - Entretien courant des conteneurs : nettoyage et désinfection**

Les titulaires de contrat sont soumis aux prescriptions de l'article 6.2.1 du présent règlement et de l'article 79 du Règlement sanitaire départemental.

En cas de mauvais entretien manifeste des conteneurs, le SPED intervient dans le cadre de la procédure définie à l'article 14.4.3.

### **Article 14.3.2 - Conditions d'entreposage des conteneurs**

Lorsque les locaux destinés à l'entreposage des conteneurs ou les conditions d'entreposage des conteneurs ne respectent pas les dispositions réglementaires, notamment celles du Règlement sanitaire départemental (article 77) et du présent règlement, le SPED est fondé à :

- Suspendre la collecte conformément à la procédure décrite à l'article 9.2.1.7,
- Suspendre le service complet ou le service complémentaire, lorsqu'il est proposé.
- Saisir les services compétents en matière de police d'hygiène et de salubrité des immeubles à usage d'habitation.

### **Article 14.3.3 - Insuffisance de capacité de précollecte et non conformité des conteneurs**

Les infractions au chapitre 6 du présent règlement, relatif au stockage des ordures ménagères en conteneurs de collecte en porte à porte, entraînent :

- La non collecte des ordures ménagères par les agents de collecte ;
- L'application de la procédure de l'article 14.4.3 du présent règlement, afin de conformer la présentation des ordures ménagères aux dispositions du chapitre 6.

### **Article 14.3.4 - Infractions aux dispositions relatives au tri et à la collecte sélective en porte à porte des ordures ménagères recyclables**

1° Constitue une infraction au présent règlement le fait de présenter à la collecte un ou plusieurs conteneurs destinés à contenir des ordures ménagères recyclables contenant des déchets ne relevant pas de cette fraction d'ordures ménagères. Ces conteneurs sont alors dits pollués.

2° Lorsque l'infraction énoncée au 1° est constituée, le SPED est fondé à conduire les procédures suivantes :

- a) Lorsqu'un conteneur à ordures ménagères recyclables, rattaché à un contrat individuel, est pollué, une procédure d'information et de sensibilisation est engagée. Cette procédure consiste à ne pas collecter les déchets qui sont dans le bac pollué et d'apposer sur ce bac un dispositif propre à signaler le refus de collecte sélective dudit bac, et la non conformité du contenu. Il revient au titulaire du bac de trier les déchets contenus dans le conteneur afin de présenter un bac à ordures ménagères recyclables dont le contenu est conforme à la collecte.
- b) Lorsqu'un conteneur à ordures ménagères recyclables, rattaché à un contrat de regroupement est pollué, l'auteur de la pollution est plus difficilement identifiable (plusieurs usagers), et l'absence de collecte peut porter atteinte à la salubrité. Le conteneur est alors collecté et facturé avec les ordures ménagères résiduelles et une procédure d'information et de sensibilisation est ensuite engagée, afin de sensibiliser les usagers.

Quel que soit le type de contrat, un courrier est envoyé au titulaire du contrat afin de l'informer de la situation et lui rappeler les dispositions afférentes au présent règlement.

3° Dans le cadre d'un contrat individuel, lorsque les agents de collecte constatent la récurrence de pollution d'un bac à ordures ménagères recyclables, le bac pollué est collecté et facturé avec les ordures ménagères résiduelles.

4° Quel que soit le type de contrat, si le comportement se répète malgré la facturation prévue au paragraphe précédent, le SPED est fondé à procéder à une modification de la dotation en conteneurs de l'immeuble affectataire concerné. La dotation en conteneurs à ordures ménagères recyclables est réduite et celle des conteneurs à ordures ménagères résiduelles est augmentée afin de contenir l'ensemble des ordures ménagères résiduelles produites.

### **Article 14.3.5 - Conteneurs inadaptés aux conditions physiques et matérielles de la précollecte et de la collecte**

Lorsque les conteneurs affectés à un immeuble,

- de par leurs caractéristiques, sont incompatibles avec les caractéristiques du lieu d'entreposage des conteneurs, du lieu de présentation à la collecte ou des acheminements divers ;
- de par la masse d'ordures ménagères qu'ils sont susceptibles de contenir lorsqu'ils sont en charge, sont incompatibles avec les caractéristiques (puissance de levage...) des lève-conteneurs des bennes à ordures ménagères, et qu'ils gênent ou empêchent la collecte,

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

Le SPED est alors fondé à procéder d'autorité à une modification de la dotation de conteneurs de l'immeuble pour lequel ont été constatées ces incompatibilités.

Cette modification intervient dans un but de continuité du service, et permet de garantir la qualité de la prestation.

#### **Article 14.3.6 - Occupation de la voie publique ou de la voie ouverte à la circulation publique par les conteneurs et installations de précollecte**

En cas de présence abusive de conteneurs sur la voie publique ou sur la voie ouverte à la circulation publique, et notamment en dehors de la période de présentation des conteneurs à la collecte (article 9.2.2.1), le SPED est fondé à solliciter les services chargés de la police de la voirie qui font application du Code de la route, du Code de la voirie routière et du règlement de voirie, afin de mettre fin à la situation.

Dans la zone où est dispensé le service complet, ce sont les dispositions de l'article 10.1.1 du présent règlement qui s'appliquent.

En outre, le SPED est fondé à appliquer la procédure de l'article 14.4.3.

### **SECTION 4 : INFRACTIONS AUX DISPOSITIONS RELATIVES A LA COLLECTE**

#### **Article 14.4.1 - Conditions d'exécution du service complet et du service complémentaire**

En cas de non respect des dispositions des articles 10.1.1 à 10.1.3 relatifs au service complet, ainsi que des dispositions des articles 10.2.1 à 10.2.3, le SPED peut suspendre ou mettre fin à la réalisation du service complet ou du service complémentaire.

Dans le cas du service complet, le titulaire ne peut prétendre à un quelconque dédommagement.

Dans le cas du service complémentaire, le titulaire du contrat ne bénéficie plus de cette option, qui ne lui est donc plus facturée.

#### **Article 14.4.2 - Conditions de présentation à la collecte des déchets assimilés de cartons d'emballage**

Tout établissement adhérent à la Charte « Cartons-Citoyens » qui viendrait à manquer à ses obligations définies aux articles 15.1 à 15.6 du présent règlement encoure :

- Lors d'une première infraction, un avertissement voire la suspension du bénéfice du service de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton ;
- En cas de récidive, la suppression définitive du bénéfice de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton.

Dans ce dernier cas, l'établissement est exclu du service et la charte partenariale est dénoncée. Le macaron arboré par l'établissement et le document Charte de Qualité sont retirés.

La date d'effet de l'exclusion est au plus tôt la date de constatation de l'infraction, et au plus tard la date de collecte suivant l'exclusion de l'établissement de la Charte.

#### **Article 14.4.3 - Procédure applicable en cas d'infractions décrites au présent chapitre**

Lorsque sont constatées les infractions décrites aux articles du présent chapitre, les mesures visant à faire cesser ces infractions doivent être adoptées selon la procédure suivante, à l'exception de procédures particulières précisées dans les articles sus cités :

1° Le SPED, sans délai dès constatation de l'infraction, prend contact avec le titulaire du contrat concerné par courrier pour l'informer des infractions constatées au regard du présent règlement et des sanctions encourues, en lui laissant un délai de mise en conformité de sa situation ;

2° A défaut de rétablissement de situation à l'issue du délai conformément aux dispositions du présent règlement ou d'accord avec le titulaire du contrat sur les modifications éventuelles de contrat, le SPED décide unilatéralement de la modification des éléments techniques du contrat tendant à rétablir le respect du présent règlement.

Cette modification unilatérale intervient dans les 15 jours suivant la fin de délai imparti et fera l'objet d'une facturation sur la base du tarif annuel des avenants ;

3° Si le titulaire du contrat est un professionnel, le SPED peut résilier le contrat ;

4° Dans tous les cas, lorsque le SPED sera amené à procéder à l'enlèvement de déchets en dehors des circuits de collecte, il pourra facturer à l'auteur de l'infraction une somme basée sur le coût horaire pour cet enlèvement, en application du tarif voté par le Conseil communautaire.

# **PARTIE 7 : LA COLLECTE SPECIFIQUE POUR LES DECHETS D'EMBALLAGE EN CARTON SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE BESANCON**

## **Chapitre 1 : Prestation de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton**

De par leur activité, les établissements industriels et commerciaux produisent une grande quantité de déchets de carton d'emballage. La ville de Besançon a souhaité maintenir un service de collecte spécifique, antérieur au transfert de compétence, dans certaines rues de Besançon, listées en Annexe 4.

Ces déchets d'emballage en carton sont des déchets industriels banals, et sont pris en charge par le SPED pour des raisons de salubrité publique, d'esthétique et d'accessibilité piétons, uniquement sur certaines rues de la Ville de Besançon, par dérogation à l'article 2.2. du présent règlement.

### **Article 15.1 - Etablissements éligibles à ce service**

Sont susceptibles de bénéficier de ce service de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en cartons, les établissements installés à l'intérieur du périmètre des secteurs géographiques concernés tels que définis par le SPED dans l'annexe 4 du présent règlement, qui satisferont les conditions et se conformeront aux prescriptions énoncées dans la présente partie.

Ces établissements doivent par ailleurs être usagers du SPED pour la fraction de déchets assimilables aux ordures ménagères qu'ils produisent.

Il revient à tout établissement ne bénéficiant pas du service de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton ou exclu de ce service d'organiser et de prendre à sa charge l'élimination de ses déchets d'emballage en carton comme de ses autres déchets non assimilés aux ordures ménagères.

### **Article 15.2 - Limites du service de collecte spécifique**

1° Les déchets visés par la collecte spécifique des déchets assimilés aux ordures ménagères d'emballage en carton ne doivent pas présenter de sujétion technique particulière quant à leur collecte et/ou à leur traitement.

2° La prestation de collecte de ces déchets est limitée à une prise en charge de 1100L au maximum par semaine et par établissement. Au delà, ces cartons sont considérés comme des déchets industriels banals, dont l'organisation de l'élimination incombe à l'établissement (voir l'article 2.2.).

### **Article 15.3 - Préparation des déchets à la collecte**

Seuls les déchets d'emballage en carton sont admis. Les caquettes en bois ou en plastique, les palettes en bois, les films plastiques et tout autre déchet d'emballage dans une autre matière que le carton doivent être retirés par les établissements.

Les déchets d'emballage en carton doivent être propres et secs : sans souillure de produits gras, d'éléments putrescibles ou tout autre produit ou matière susceptible d'altérer leur valorisation. Ils doivent être débarrassés de tout papier, polystyrène, lien ou sangles en plastique ou métal. Ils ne doivent présenter ni parties coupantes, tranchantes ou piquantes, ni aucun risque pour la santé et la sécurité des agents de collecte. D'une manière générale, aucun autre déchet ne doit être mélangé au contenu des paquets de cartons.

Il appartient aux établissements bénéficiaires d'ôter de la voie publique les déchets non conformes qui n'auront pas été collectés, dès après le passage du véhicule de collecte.

### **Article 15.4 - Présentation des déchets d'emballage en carton à la collecte**

Les établissements bénéficiaires du service de collecte des déchets assimilés aux ordures ménagères d'emballage en carton doivent présenter les déchets d'emballage en carton à la collecte devant le pas de la porte de l'établissement, sur le trottoir, ou dans certains cas particuliers, à l'endroit convenu avec le SPED. En tout état de cause, ils doivent veiller à ne pas gêner le passage ni à mettre en péril la sûreté du passage, et la sécurité des autres usagers de la voie.

Les déchets présentés à la collecte doivent être mis à plat et empilés sous forme de paquets pour faciliter leur collecte. Ils ne doivent pas être déposés en vrac. Ils peuvent à l'initiative des établissements être présentés dans un contenant.

Les déchets doivent être présentés exclusivement les jours de collecte, au plus tôt une heure avant le commencement de la collecte.

### **Article 15.5 - La charte « Cartons-Citoyens »**

1° Objectifs :

La charte Cartons-Citoyens a pour objectif d'engager l'ensemble des acteurs (service public, utilisateurs, prestataire...) dans un partenariat ayant pour finalité la qualité du service ; cette qualité est évaluée notamment au regard de la propreté,

de l'hygiène, de la salubrité, de la sécurité et de la sûreté publiques ainsi que de la qualité du cadre de vie et de l'environnement dans les secteurs géographiques concernés par ce service.

#### 2° Engagements du SPED :

Le SPED garantit la continuité (caractère hebdomadaire) du service de collecte spécifique des déchets assimilés d'emballage en carton en cas de jours fériés et en cas de grève (collecte adaptée ou décalée). La collectivité ne garantit pas la continuité du service en cas de manifestation de grande ampleur organisée à l'intérieur du périmètre du service, de mesures de police de la circulation ou de force majeure (intempéries...)

La prestation de ce service ne fait pas l'objet d'une facturation supplémentaire.

#### 3° Engagements des établissements bénéficiaires :

Les établissements signataires de la Charte Cartons Citoyens s'engagent à respecter les termes qu'elle contient, les autres partenaires s'engagent à contribuer à la réalisation de l'objectif de la charte.

Le non respect des dispositions de la charte cartons entraîne l'exclusion de l'établissement signataire sans dédommagement.

#### **Article 15.6 - Promotion et publicité**

Les documents « Charte de qualité », « fiche mémoire », « macaron » sont propriété du SPED. Ils sont mis à disposition des établissements signataires de la Charte. Les établissements signataires, et seuls ces établissements doivent afficher le macaron portant le logo type de l'opération « Cartons-Citoyens ». Ce macaron autocollant est apposé à l'extérieur de l'établissement, de manière visible.

## **PARTIE 8 : CONDITIONS D'APPLICATION DU PRESENT REGLEMENT**

### **Chapitre 16 : conditions d'abrogation, d'exécution et de modification**

#### **Article 16.1 - Entrée en vigueur et abrogation des autres règlements**

Le présent arrêté entre en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 2012.

Il se substitue à compter de cette date à toutes les dispositions antérieures et notamment à l'arrêté du maire de Besançon du 14 décembre 2005 portant règlement du Service Public d'Élimination des Déchets qui est abrogé.


#### **Article 16.2 - Exécution du règlement**

Le Président de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, le directeur général des services de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon, et le directeur de la Direction Gestion des Déchets d'une part, les maires des communes membres d'autre part, sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté.

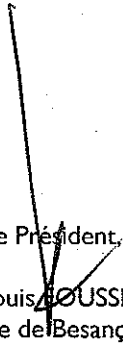
Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs et au registre des arrêtés, affiché au siège de la Communauté d'Agglomération du Grand Besançon et transmis pour information aux maires des 59 communes.

Cet arrêté comporte 4 annexes et un glossaire.

Fait à Besançon, le **16 JUIL. 2012**

Préfecture de la Région Franche Comté  
 Préfecture du Doubs  
Contrôle de légalité

Reçu le **16 JUIL. 2012**

Le Président  
  
Jean-Louis BOUSSERET  
Maire de Besançon

# **ANNEXES**

*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

Préambule :

Les annexes 1 et 2 sont présentées en vue d'intégrer des objectifs d'aménagement respectant les conditions optimales de sécurité et d'organisation de la collecte. Conditions qui lorsqu'elles sont respectées permettent d'effectuer la collecte et rendre les niveaux de service énoncés dans le présent Règlement. Dans le cas contraire, des adaptations du service et aménagements particuliers seront à déployer afin d'y palier.

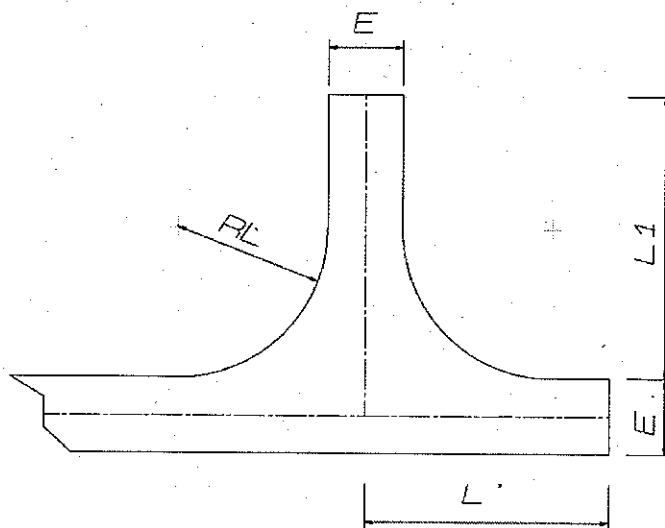
**Annexe I : Caractéristiques techniques des voies empruntées par les véhicules de collecte**

Les voies doivent être accessibles et permettre le passage du véhicule de collecte en toute sécurité. Elles doivent ainsi revêtir les caractéristiques suivantes :

- Afin d'assurer la sécurité des agents de collecte et des riverains, les voies empruntées par les bennes à ordures ménagères doivent être au moins de 3m de large et doivent disposer d'un dégagement suffisant de l'ordre de 0,5m de chaque côté de la voie, pour donner la possibilité d'accéder à tous les éléments du véhicule si celui-ci venait à être bloqué dans sa progression.
- La chaussée est conçue de façon à supporter un véhicule poids lourd (jusqu'à 32 tonnes, 13 tonnes par essieu) ;
- Les changements de direction de la voie sont compatibles avec le rayon de giration (minimum 8 mètres), l'empattement et le porte-à-faux arrière des véhicules de collecte (2,50 m) ;
- La chaussée doit avoir un revêtement carrossable, sans nid de poule ni ornière ;
- Les changements de pente doivent être progressifs de façon à éviter tout frottement du châssis du véhicule et de ses équipements et accessoires (marche pieds...) ; les ruptures de pente brutales ou trop accentuées sont proscrites.

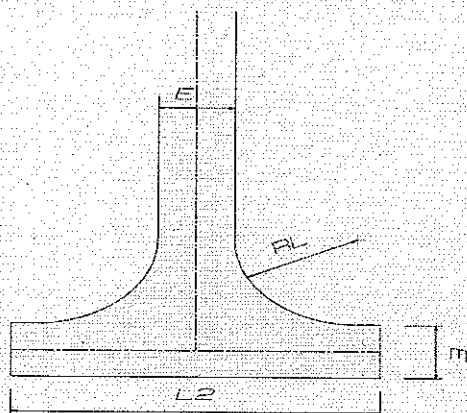
**Annexe 2 : Dimension des aires de retournement**

Aire de retournement « en L » :  $E = 4,00\text{m}$      $RL = 8,00\text{m}$      $L1 = 15,00\text{m}$      $L' = 13,00\text{m}$

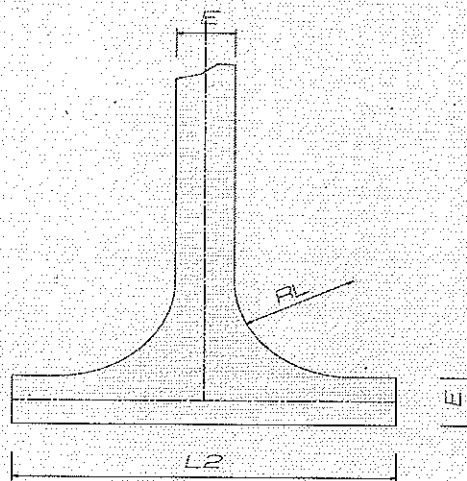


**Aire de retournement en « T »**

$E = 5,00\text{m}$     1<sup>er</sup> cas  
 $RL = 8,00\text{m}$      $L2 = 24,00\text{m}$



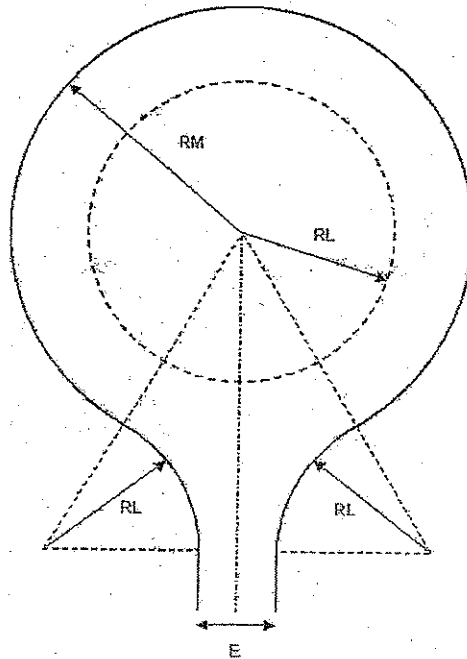
$E = 4,00\text{m}$     2<sup>ème</sup> cas  
 $RL = 8,00\text{m}$      $L2 = 26,00\text{m}$



*Tout recours contentieux contre le présent arrêté doit être formé auprès  
 du Tribunal Administratif de Besançon dans les deux mois suivant la publicité de l'arrêté*

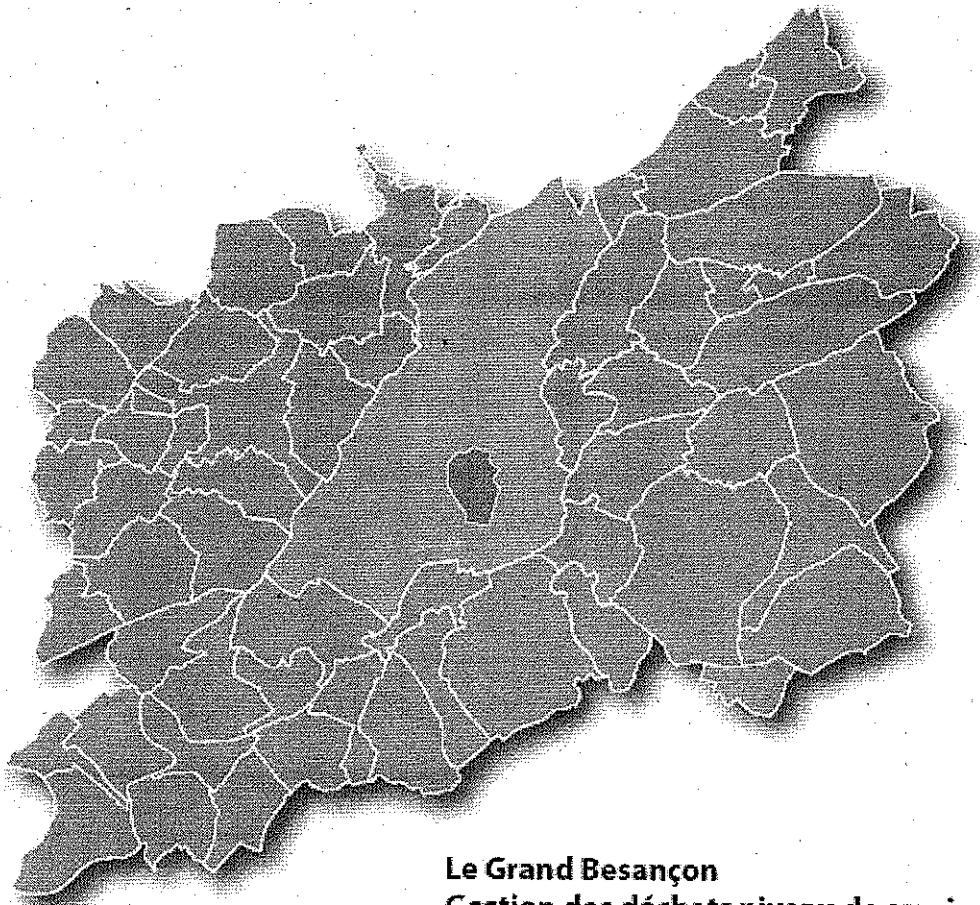
**Aire de retournement en « raquette symétrique »**

E : 4m ; RL : 8m ; RM : 13m






- La matérialisation physique de la limite intérieure de l'aire (cercle de rayon RL) est facultative
- Une aire de retournement peut également être réalisée, dans le respect des caractéristiques décrites ci-dessus, en forme de « raquette asymétrique », pour laquelle la voie d'accès n'est pas axée sur un rayon des cercles délimitant l'aire de retournement.

### Annexe 3 : Zonage correspondant aux niveaux de service



#### Le Grand Besançon Gestion des déchets niveau de service

-  Besançon centre ville
-  Besançon hors centre
-  communes périphériques



**Annexe 4 : Secteur desservi pour la collecte des cartons d'emballages produits par les établissements industriels et commerciaux**

Lorsque des circonstances portées préalablement à la connaissance du SPED, rendent temporairement ou définitivement inaccessible aux véhicules de collecte la voie publique ou privée ouverte à la circulation, une prestation adaptée est mise en place. Un point de regroupement provisoire ou définitif est déterminé. L'acheminement des cartons jusqu'à ce point de regroupement est effectué par les producteurs.

<b>Horaire de collecte</b>	<b>Secteur de collecte</b>	
<b>Mercredi 8h15-9h</b>	Zone d'Activité Commerciale Châteaufarine	
<b>Mercredi 9h30-12h</b>	Rue des Boucheries Rue du Lycée Rue Claude Pouillet Rue Proudhon (une partie) Rue Bersot	Rue Courbet Rue Goudimel Avenue Cusenier (une partie) Place de la Révolution
<b>Mercredi 17h30-22h</b>	Rue d'Alsace Rue Clos St Amour Rue d'Anvers (une partie) Rue de la bibliothèque Rue Luc Breton Rue Chifflet Rue Gambetta Rue Lacore Rue de Pontarlier Rue de la Préfecture Avenue de la Gare d'eau Avenue Gaulard (une partie) Grande Rue Rue des Granges Place Jean Gigoux Place Granvelle Avenue Denfert Rochereau Rue Proudhon (une partie) Rue de la Vieille monnaie (une partie) Rue Renan	Rue Victor Hugo Place Victor Hugo Rue Pasteur Place Pasteur Rue de la République Rue Rivotte Place des Jacobins Rue Lecourbe Rue de Lorraine Rue Mairat Rue Méchevand Rue Moncey Rue Morand Rue Léonel de Moustier Rue Nodier Rue de l'Orme de Chamars Rue Pécelet Rue de Ronchaux Place du 8 septembre
<b>Jeudi 17h30-22h</b>	Quartier Battant (une partie) Rue de Belfort Rue Carnot Rue de Dole Place Flore Faubourg Rivotte	Rue de Vesoul Rue de la Mouillère Avenue Fontaine Argent Rue Tristan Bernard Faubourg Tarragnoz

## GLOSSAIRE

**CGCT** : Code Général des Collectivités Territoriales

**CNAMTS** : Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés

**CNIL** : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

**DGD** : Direction Gestion des Déchets

**DNMA** : Déchets Non Ménagers Assimilés

**DEEE** : Déchet d'Équipement Électrique et Électronique

**EPCI** : Établissement Public de Coopération Intercommunale

**PAP** : Porte À Porte

**PAV** : Point d'Apport Volontaire

**PJM** : Papiers Journaux Magazines

**PSMV** : Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur du patrimoine

**REOM** : Redevance d'Enlèvement des Ordures Ménagères

**RI** : Redevance Incitative

**SPED** : Service Public d'Élimination des Déchets

**SPIC** : Service Public Industriel et Commercial

# ANNEXE 2

Fiches ZNIEFF (DREAL Bourgogne-Franche-Comté)

## MONT DE THORAISE



ZNIEFF n° : 00000095

Numéro SPN : 430002273

Surface : 32,58 ha

Altitude : 252 - 412 m

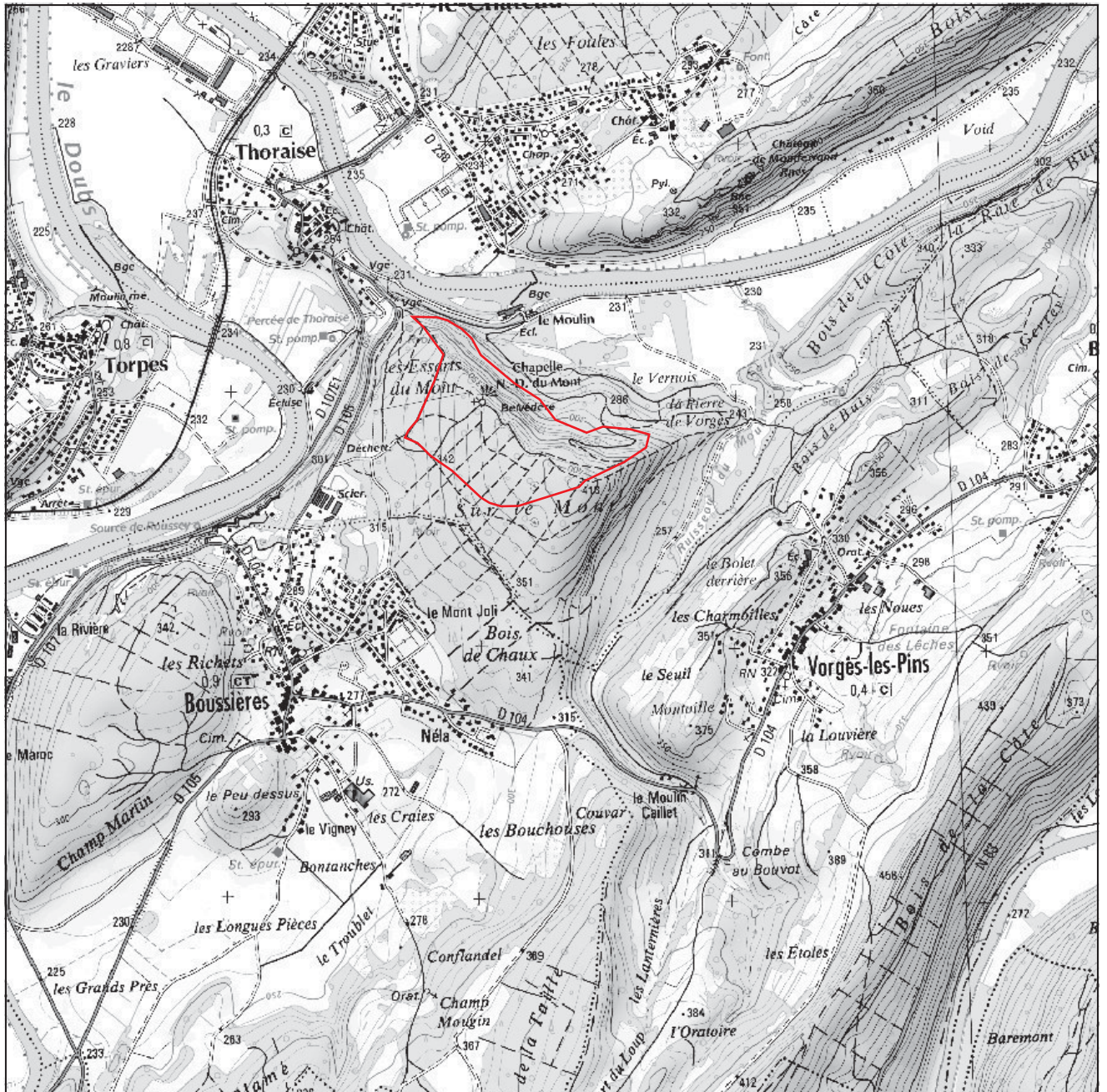
Année de description : 01/01/1984

Année de mise à jour : 17/07/2009

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Commune : Thoraise



— Contour de la ZNIEFF


 0 0,5 km  
 kilomètres

© IGN SCAN25 2012

RÉGION ADMINISTRATIVE  
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE  
Code régional : 00000095 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL  
**430002273**

3-NOM DE LA ZONE

**MONT DE THORAISE**

4-ANNÉE DE DESCRIPTION  
01/01/1984  
ANNÉE DE MISE A JOUR  
17/07/2009

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Thoraise (25561)

b) Altitude(s): 252 m à 412 m.

c) Superficie: 33 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

f) ZNIEFF liée :



cliché M. Vuilleminot

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430002273	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430002273	41.13	Hêtraies neutrophiles			
430002273	41.2	Chênaies-charmaies			

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430002273	41	Forêts caducifoliées			

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 56 Colline

b) Activités humaines

- 02 Sylviculture

c) Statuts de propriété

- 31 Domaine privé communal

d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection

e) Autres inventaires

9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 530 Plantations, semis et travaux connexes

## 10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

## a) Patrimonial

- 10 Ecologique - 30 Floristique - 35 Ptéridophytes - 36 Phanérogames

## b) Fonctionnel

- 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

## c) Complémentaire

- 81 Paysager - 90 Pédagogique ou autre (préciser)

## 11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Bon	Bon	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

## 12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

## a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats

## b) Commentaire de délimitations

-

## 13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

## - DESCRIPTION

En bordure nord-occidentale du plateau dubisien, le relief est fortement marqué par le faisceau bisontin. Cette étroite bande anticlinale, disloquée, plissée et faillée, participe à l'encaissement de la vallée du Doubs. A l'aval de Besançon, le Mont de Thoraise constitue l'un des derniers contreforts vigoureux de la vallée du Doubs, qui parcourt ensuite un paysage plus vallonné. Ce site domine ainsi de 150 m la rivière, sous forme d'une bordure de plateau aux pentes abruptes. Essentiellement forestier, le Mont de Thoraise est surligné par des barres rocheuses calcaires, constituant un très bel ensemble paysager.

D'une manière générale, les parois présentent un fort intérêt patrimonial en raison de leur nature primaire et de leur fonction de refuge pour de nombreuses espèces très spécialisées. Au Mont de Thoraise, les groupements de paroi sont toutefois appauvris et clairsemés en raison du contexte très forestier des pieds de falaise.

En contrebas des barres rocheuses, les versants abritent deux forêts typiques des expositions froides de la moyenne vallée du Doubs. La partie supérieure des pentes, alternant entre une roche affleurante et d'abondants éboulis pierreux, est le domaine d'une hêtraie, très enrichie en tilleul à grandes feuilles. La présence de cet habitat à cette altitude est très intéressante, compte-tenu de sa capacité à accueillir des espèces montagnardes. Parmi le cortège hygrosциophile rencontré à Thoraise, le polystic à soies se démarque grâce à son statut de protection en Franche-Comté. Dans la partie inférieure des pentes, l'approfondissement des sols profite à une hêtraie-chênaie calcicole d'ubac. Outre leur intérêt communautaire, ces formations constituent un refuge pour de nombreuses espèces. L'inaccessibilité des pentes les plus fortes favorise en effet la conservation d'arbres morts pour des communautés animales et végétales étroitement liées à cette ressource, beaucoup plus rare dans les forêts exploitées, et offre des zones de quiétude aux mammifères forestiers.

En surplomb des barres rocheuses, la sécheresse du substrat permet le développement d'un liseré discontinu de chênaie-charmaie mésoxérophile, dominant un sous-bois de houx, de fragon et de lauréole. Quelques plantes thermophiles s'y développent, comme la potentille à petites fleurs, assez rare en Franche-Comté et cantonnée à la moyenne vallée du Doubs. Enfin, l'arrière du plateau est occupé par une chênaie-charmaie-hêtraie neutrophile, agrémentée de quelques vastes dolines dissymétriques, opposant un rebord abrupt en forme de croissant exposé au nord à une partie moins inclinée. Une tillaie-charmaie de ravin colonise ces blocs grossiers et stabilisés, couverts de polypode vulgaire et de scolopendre.

## STATUT DE PROTECTION

Aucune protection réglementaire de l'espace n'a été mise en place. En revanche, la présence de deux plantes protégées régionalement par l'arrêté du 22.06.92 assure indirectement la protection de cette zone puisque est interdit tout acte de destruction à l'encontre de ces espèces et de leur milieu.

## OBJECTIFS DE PRÉSERVATION

La conservation de ce site passe par la conduite d'une exploitation forestière respectueuse de la haute valeur patrimoniale des groupements de versants. Cela implique la proscription de tout nouvel enrésinement et la préférence du débussage au câble lors des récoltes plutôt que la création de nouvelles pistes. La spécificité des forêts de pente plaide également en faveur d'une gestion jardinatoire par bouquets ou pied à pied, voire même d'un abandon de l'exploitation pour les peuplements forestiers à faible potentialité. Par ailleurs, il est dommage que le

girobroyage de la végétation sous la ligne électrique soit généralisé à certaines corniches alentours, puisque les ronciers résultant de cette pratique présentent peu d'intérêt et se développent aux dépens de groupements plus typiques. Enfin, il convient de gérer de manière satisfaisante les déchets occasionnés par la forte fréquentation du belvédère.

#### 14-AUTRES COMMENTAIRES

##### a) Commentaires sur la géomorphologie

-

##### b) Commentaires sur les activités humaines

-

##### c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

##### d) Commentaires sur les mesures de protection

-

##### e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

##### f) Commentaires sur les habitats

- 41131 = Galio odorati - Fagetum sylvaticae

41133 = Tilio platyphylli - Fagetum sylvaticae

#### 15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Vuillemenot M.	2004	Les forêts de pente des collines bisontines : cartographie, identification des enjeux de conservation et proposition d'un réseau écologique. Université de Franche-Comté - DIREN Franche-Comté. 38 p. + 16 annexes
Bibliographie	Ferrez Y., Prost J.-F., André M., Carteron M., Millet P., Pigué A. et Vadam J.-C.	2001	Atlas des plantes rares ou protégées de Franche-Comté, Besançon, Société d'horticulture du Doubs et des amis du jardin botanique, Turriers, Naturalia Publications. 310 p.
Bibliographie	DIDIER B.	1976	Les sites botaniques remarquables du Doubs. Labo de Phyto Besançon, Bull Univers
Bibliographie	SHNPM	1982	Les environs bisontins : le sommet de Chaudanne, "sur le Mont" à Thoraise et "bois de la côte à Liesle. Comte-rendu de l'excursion de la SHNPM le 23 mai 1982.
Inventeur	Le Jean Y.		

## INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 28/05/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE <b>Code régional : 00000095 / Zone de type 1</b>	3-NOM DE LA ZONE <b>MONT DE THORAISE</b>	IDENTIFIANT NATIONAL <b>430002273</b>
--	--	---	--

## LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
<i>* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)    D.A : Degré d'abondance    Ab.I : Abondance inférieure estimée    Ab.S : Abondance supérieure estimée    Observation : Période d'observation</i>									
430002273	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woy., 1913			Le Jean Y.				1993
430002273	115554	Potentilla micrantha Ramond ex DC., 1805							

## LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)    D.A : Degré d'abondance    Ab.I : Abondance inférieure estimée    Ab.S : Abondance supérieure estimée    Observation : Période d'observation									
430002273	79734	Acer campestre L., 1753							
430002273	79770	Acer opalus Mill., 1768							
430002273	79779	Acer platanoides L., 1753							
430002273	79783	Acer pseudoplatanus L., 1753							
430002273	80440	Agropyron caninum (L.) P.Beauv., 1812							
430002273	80990	Ajuga reptans L., 1753							
430002273	81541	Allium ursinum L., 1753							
430002273	82637	Anemone nemorosa L., 1753							
430002273	82656	Anemone ranunculoides L., 1753							
430002273	83267	Aquilegia vulgaris L., 1753							
430002273	83279	Arabis alpina L., 1753							
430002273	84112	Arum maculatum L., 1753							
430002273	84318	Asperula odorata L., 1753							
430002273	84485	Asplenium fontanum (L.) Bernh., 1799							
430002273		Asplenium quadrivalens							
430002273	85774	Berberis vulgaris L., 1753							
430002273	86305	Brachypodium sylvaticum (Huds.) P.Beauv., 1812							
430002273	86539	Bromus asper Murray, 1770							
430002273	87742	Campanula trachelium L., 1753							
430002273	87964	Cardamine pratensis L., 1753							
430002273	88003	Cardaminopsis arenosa (L.) Hayek, 1908							
430002273	88470	Carex digitata L., 1753							
430002273	88538	Carex glauca Scop., 1772							
430002273	88905	Carex sylvatica Huds., 1762							
430002273	89200	Carpinus betulus L., 1753							
430002273	92501	Cornus sanguinea L., 1753							
430002273	92517	Coronilla emerus L., 1753							
430002273	92581	Corydalis cava (L.) Schweigg. & Körte, 1811							
430002273	92594	Corydalis solida (L.) Clairv., 1811							
430002273	92606	Corylus avellana L., 1753							
430002273	92876	Crataegus monogyna Jacq., 1775							

430002273	92880	Crataegus oxyacantha L., 1754							
430002273	94207	Dactylis glomerata L., 1753							
430002273	94432	Daphne laureola L., 1753							
430002273	95567	Dryopteris filix-mas (L.) Schott, 1834							
430002273	96001	Elymus europaeus L., 1767							
430002273	96448	Epipactis latifolia All., 1785							
430002273	97903	Euonymus vulgaris Mill., 1768							
430002273	97452	Euphorbia amygdaloides L., 1753							
430002273	97502	Euphorbia dulcis L., 1753							
430002273	97947	Fagus sylvatica L., 1753							
430002273	98280	Festuca heterophylla Lam., 1779							
430002273	98865	Fragaria vesca L., 1753							
430002273	98921	Fraxinus excelsior L., 1753							
430002273	100225	Geum urbanum L., 1753							
430002273	100310	Glechoma hederacea L., 1753							
430002273	100787	Hedera helix L., 1753							
430002273	101188	Helleborus foetidus L., 1753							
430002273	101300	Heracleum sphondylium L., 1753							
430002273	103287	Hypericum hirsutum L., 1753							
430002273	103514	Ilex aquifolium L., 1753							
430002273	103734	Iris foetidissima L., 1753							
430002273	104876	Lamium galeobdolon (L.) L., 1759							
430002273	105280	Lathyrus vernus (L.) Bernh., 1800							
430002273	105841	Leucojum vernum L., 1753							
430002273	105966	Ligustrum vulgare L., 1753							
430002273	106595	Lonicera xylosteum L., 1753							
430002273	106854	Luzula pilosa (L.) Willd., 1809							
430002273	107871	Melica nutans L., 1753							
430002273	107880	Melica uniflora Retz., 1779							
430002273	108361	Mercurialis perennis L., 1753							
430002273	108537	Milium effusum L., 1753							
430002273	108698	Moehringia trinervia (L.) Clairv., 1811							
430002273	108898	Muscari neglectum Guss. ex Ten., 1842	• Espèce naturalisée, subspontanée ou introduite						
430002273	109506	Neottia nidus-avis (L.) Rich., 1817							
430002273	110914	Orchis mascula (L.) L., 1755							
430002273	111369	Ornithogalum pyrenaicum L., 1753							
430002273	112421	Paris quadrifolia L., 1753							
430002273	113407	Phyteuma spicatum L., 1753							
430002273	114297	Poa nemoralis L., 1753							
430002273	114611	Polygonatum multiflorum (L.) All., 1785							

430002273	115016	Polypodium vulgare L., 1753							
430002273	115041	Polystichum aculeatum (L.) Roth, 1799							
430002273	115482	Potentilla fragariastrum Ehrh., 1792							
430002273	115865	Primula elatior (L.) Hill, 1765							
430002273	116043	Prunus avium (L.) L., 1755							
430002273	116096	Prunus mahaleb L., 1753							
430002273	116712	Quercus lanuginosa (Lam.) Thuill., 1799							
430002273	116768	Quercus sessiliflora Salisb., 1796							
430002273		Quercus x streimii							
430002273	116936	Ranunculus auricomus L., 1753							
430002273	116948	Ranunculus breyninus Crantz, 1763							
430002273	117748	Ribes alpinum L., 1753							
430002273	117787	Ribes uva-crispa L., 1753							
430002273	118016	Rosa arvensis Huds., 1762							
430002273	119097	Rubus fruticosus L., 1753							
430002273	119698	Ruscus aculeatus L., 1753							
430002273	121606	Scilla bifolia L., 1753							
430002273	121894	Scolopendrium vulgare Sm., 1793							
430002273	122267	Sedum telephium L., 1753							
430002273	123071	Sesleria caerulea (L.) Ard., 1763							
430002273	123509	Silene inflata Sm., 1800							
430002273	124205	Solidago virgaurea L., 1753							
430002273	124306	Sorbus aria (L.) Crantz, 1763							
430002273	124346	Sorbus torminalis (L.) Crantz, 1763							
430002273	125006	Stellaria holostea L., 1753							
430002273	126650	Tilia platyphyllos Scop., 1771							
430002273	128193	Ulmus scabra Mill., 1768							
430002273	128832	Veronica chamaedrys L., 1753							
430002273	129083	Viburnum lantana L., 1753							
430002273	129305	Vicia sepium L., 1753							
430002273	129482	Vincetoxicum officinale Moench, 1794							
430002273	159886	Viola silvestris sensu 1							

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE <b>Code régional : 00000095 / Zone de type 1</b>	3-NOM DE LA ZONE <b>MONT DE THORAISE</b>	IDENTIFIANT NATIONAL <b>430002273</b>
--	--	---	--

## LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux			
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V

\*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD\_NOM)    TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre

430002273	103514	Ilex aquifolium L., 1753	A	• Liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire   Article 1er				
430002273	119698	Ruscus aculeatus L., 1753	A					oui

**LISTE D'ESPÈCES A STATUT DE PROTECTION (SUITE)**

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale
----------	----------	------------	-----------	----------------------

\*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD\_NOM)    TYPE ESP : Statut D : déterminant ou A : autre

430002273	115076	Polystichum setiferum (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	D	Liste des espèces végétales protégées en Franche-Comté   Article 1
-----------	--------	---	---	---

ZNIEFF n° : 00000209

Numéro SPN : 430013650

Surface : 219,50 ha

Altitude : 216 - 349 m

Année de description : 01/04/1989

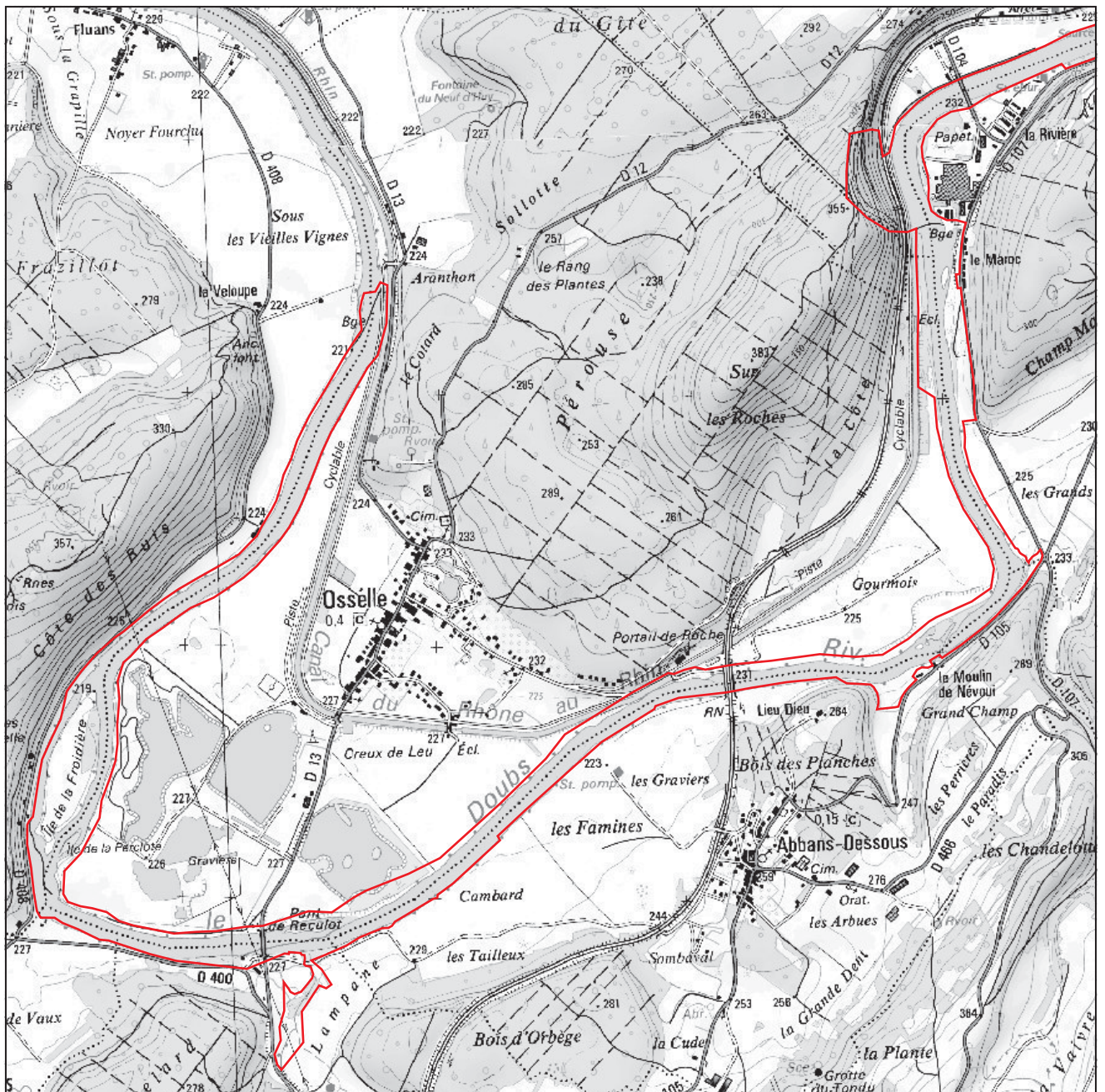
Année de mise à jour : 01/01/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013



Communes : voir liste dans la fiche correspondante



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 km  
kilomètres

© IGN SCAN25 2012



ZNIEFF n° : 00000209

Numéro SPN : 430013650

Surface : 219,50 ha

Altitude : 216 - 349 m

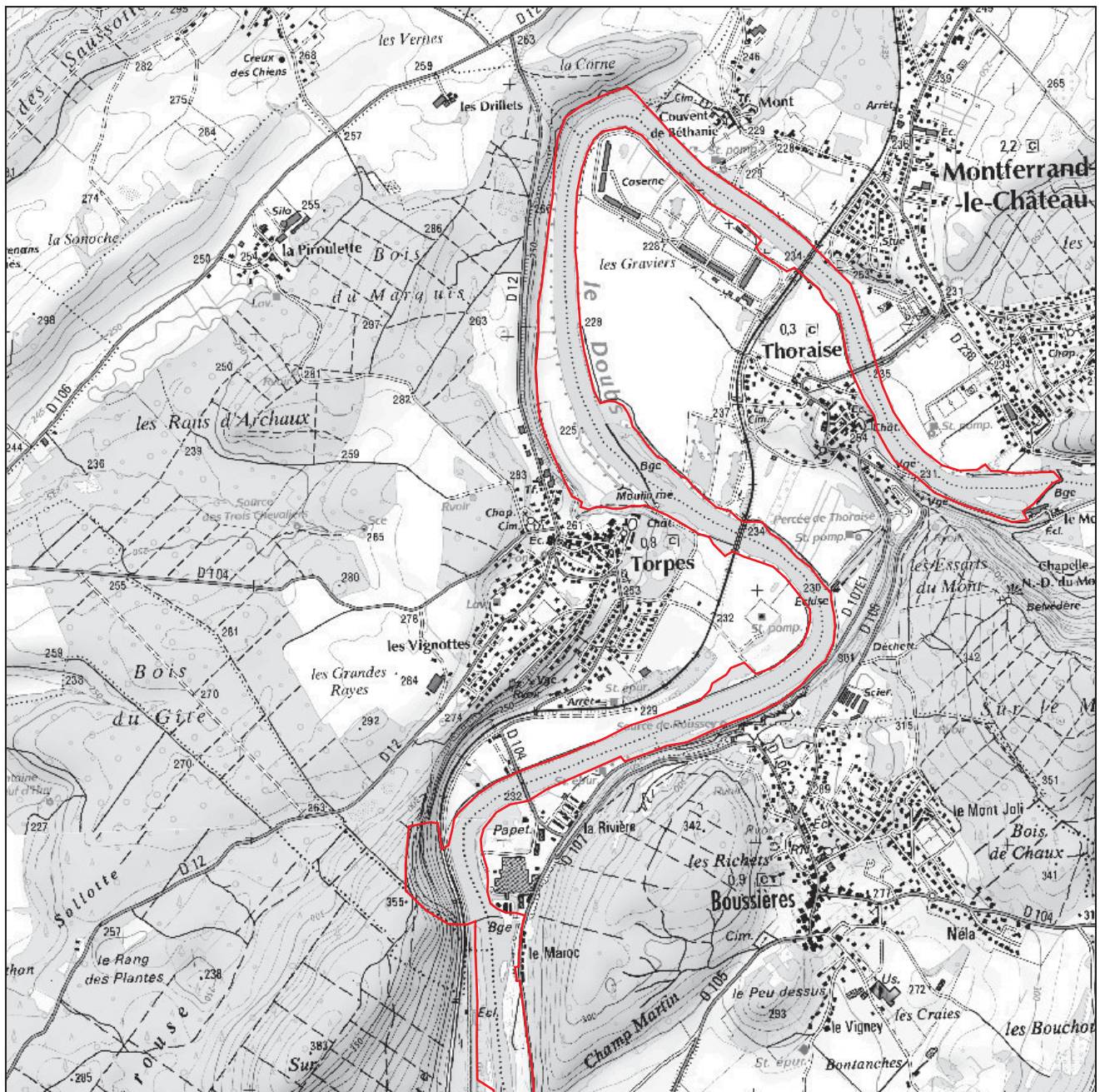
Année de description : 01/04/1989

Année de mise à jour : 01/01/2011

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : voir liste dans la fiche correspondante



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 km  
kilomètres

© IGN SCAN25 2012

RÉGION ADMINISTRATIVE

Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE

Code régional : 00000209 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL

**430013650**

3-NOM DE LA ZONE

**LE DOUBS DE MONTFERRAND A OSSELLE**

4-ANNÉE DE DESCRIPTION

01/04/1989

ANNÉE DE MISE A JOUR

01/01/2011

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Montferrand-le-Château (25397)
- Osselle (25438)
- Boussières (25084)
- Byans-sur-Doubs (25105)
- Roset-Fluans (25502)
- Routelle (25509)
- Thoraise (25561)
- Torpes (25564)
- Villars-Saint-Georges (25616)
- Grandfontaine (25287)
- Abbans-Dessous (25001)

b) Altitude(s): 216 m à 349 m.

c) Superficie: 220 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

f) ZNIEFF liée :



cliché C. Durif

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
430013650	22.4	Végétations aquatiques			
430013650	24.22	Bancs de graviers végétalisés			
430013650	37.2	Prairies humides eutrophes			
430013650	37.7	Lisières humides à grandes herbes			
430013650	44.3	Forêt de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens			

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
430013650	44.1	Formations riveraines de saules			
430013650	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation					
430013650	37	Prairies humides et mégaphorbiaies			
430013650	4	Forêts			
430013650	81	Prairies améliorées			
430013650	82	Cultures			

## 8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

## a) Géomorphologie

- 23 Rivière, fleuve - 24 Lit majeur - 25 Lit mineur - 59 Coteau, cuesta - 63 Falaise continentale

## b) Activités humaines

- 01 Agriculture - 02 Sylviculture - 04 Pêche - 06 Navigation - 07 Tourisme et loisirs - 09 Urbanisation discontinue, agglomération  
- 12 Circulation routière ou autoroutière

## c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 31 Domaine privé communal - 41 Domaine privé départemental - 63 Domaine public fluvial

## d) Mesures de protection

- 01 Aucune protection

## e) Autres inventaires

## 9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 110 Habitat humain, zones urbanisées - 130 Infrastructures linéaires, réseaux de communication - 210 Rejets de substances polluantes dans les eaux - 330 Modification des fonds, des courants - 340 Création ou modification des berges et des digues, îles et îlots artificiels, remblais et déblais, fossés - 410 Mises en culture, travaux du sol - 440 Traitements de fertilisation et pesticides - 630 Pêche - 912 Eutrophisation - 914 Envahissement d'une espèce ou d'un groupe

## 10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

## a) Patrimonial

- 20 Faunistique - 22 Insectes - 25 Reptiles - 26 Oiseaux - 30 Floristique - 36 Phanérogames

## b) Fonctionnel

- 41 Expansion naturelle des crues - 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

## c) Complémentaire

- 81 Paysager

## 11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Nulle	Moyen	Moyen	Faible	Moyen	Faible	Nulle	Moyen	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

## 12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

## a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats - 04 Degré d'artificialisation du milieu ou pression d'usage

## b) Commentaire de délimitations

-

## 13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

## - DESCRIPTION

Avec la Saône dont il est l'affluent principal, le Doubs est l'un des plus importants cours d'eau du Centre-Est de la France. Après un parcours montagnard plus ou moins encaissé, il change d'orientation et se dirige vers le sud-ouest. Sur cette section de moyenne vallée en aval de Besançon, la rivière développe une série de méandres, localement dominés par des falaises, au sein des derniers contreforts jurassiques. Sur le tronçon entre Montferrand et Osselle, les berges demeurent globalement très peu artificialisées : certains secteurs constituent même des témoins de ce qu'offrait le Doubs en termes d'habitats avant les aménagements liés à la navigation. Dans ces portions sensibles, bien diversifiées, des rapides alternent avec des eaux calmes, et de beaux vestiges de tressage et d'anastomose s'observent localement.

De ce fait, la végétation aquatique est très abondante et variée sur cette section. Les communautés se répartissent selon la vitesse du courant : vastes herbiers à renoncule en pinceau et à myriophylle en épi ou encore à potamot noueux dans les zones rapides, groupements à vallisnerie en spirale, à nénuphars et à potamots en situation plus calme. L'absence d'artificialisation profite aux groupements d'annuelles des grèves, mais également à diverses formations amphibies devenues rares dans la moyenne vallée du Doubs. Les boisements alluviaux sont

représentés par des associations typiques : saulaie arbustive sur vases, saulaie blanche et quelques stations remarquables d'ormie-frêne à égopode podagraire (d'affinité atlantique). Sur ce tronçon, plusieurs plantes présentent un grand intérêt patrimonial : le butome en ombelle (protégé dans la région), le diplotaxis des murailles (apparaissant sur les berges temporairement exondées) et le faux nénuphar.

En revanche, la vigueur de la dynamique fluviale et la préservation totale de certains secteurs de berge peuvent aussi avoir des conséquences négatives, puisqu'elles facilitent la dispersion d'espèces invasives et créent des zones propices à leur développement (par décapage du sous-bois des saulaies blanches et dépôt de nouveaux matériaux et d'embâcles). Ainsi, cette section est massivement colonisée par le solidage géant (vers les sablières d'Osselle), le topinambour, les renouées du Japon et de Bohême (dont le recouvrement est particulièrement catastrophique autour des papeteries de Boussières), et dans une moindre mesure par la balsamine de l'Himalaya.

La faune vertébrée est également très intéressante. Parmi les oiseaux, plusieurs espèces remarquables et rares, inféodées aux falaises ou aux berges, sont recensées : le hibou grand-duc, le faucon pèlerin, l'hirondelle de rivage et le harle bièvre. De plus, les ouvrages fluviaux abritent régulièrement la couleuvre vipérine. Ce serpent rare entretient un double lien avec des milieux terrestres chauds et pentus dominant un cours d'eau proche, d'où une répartition très localisée et irrégulière.

#### STATUT DE PROTECTION

Aucune protection réglementaire de l'espace n'a été mise en place. En revanche, la présence d'espèces protégées confère indirectement un statut de protection au milieu : la législation interdit en effet de porter atteinte aux espèces et aux milieux qui les supportent (arrêtés ministériels des 29/10/09, 22/06/92 et 19/11/07).

#### OBJECTIFS DE PRESERVATION

Bien qu'il soit relativement préservé, le lit majeur a subi de nombreuses atteintes avec la réalisation du canal Freycinet, l'urbanisation de certains secteurs, le creusement de ballastières ou encore la mise en culture de la plaine.

Le maintien de l'intérêt exceptionnel de cette section du Doubs passe par un strict respect de la dynamique fluviale et la protection de tous les milieux ainsi générés. Par conséquent, il convient d'évaluer soigneusement l'impact de tous les travaux susceptibles d'influer sur le fonctionnement hydraulique ou de contribuer à l'artificialisation des berges. Enfin, une lutte contre les foyers d'espèces invasives apparaît nécessaire.

### 14-AUTRES COMMENTAIRES

#### a) Commentaires sur la géomorphologie

-

#### b) Commentaires sur les activités humaines

-

#### c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

#### d) Commentaires sur les mesures de protection

-

#### e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

#### f) Commentaires sur les habitats

-

### 15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Bibliographie	Morin C et Paul J-P	2006	Inventaires ornithologiques des Zones de Protection Spéciales (ZPS) des vallées de la Loue et du Lison. Etat initial faisant suite à la désignation des sites au titre de la Directive "oiseaux". GNFC, Syndicat mixte de la Loue, DIREN Franche-Comté et Union européenne : 27 p. + annexes

Inventeur	Morin C.		
Inventeur	Vuillemenot M.		
Inventeur	Monneret R.-J.		
Bibliographie	Vuillemenot M. et Hans E.	2006	La flore et les groupements liés aux cours d'eau et aux zones humides dans les vallées du Doubs et de quelques-un de ses affluents. Conservatoire Botanique de Franche-Comté. 245 p
Inventeur	Craney E.		
Inventeur	Duflo C.		
Inventeur	ONEMA 25, Fédération de pêche 25		
Bibliographie	Bouchard J.	2008	Réseau de Contrôle et Surveillance - Réseau de Contrôle opérationnel. Résultats - Campagne 2007 / 2008 - Pêches en cours d'eau. Département du Doubs (25). ONEMA. 8p. + fiches de station
Inventeur	Groupe Pèlerin Jura		
Inventeur	Houde C. et Vuillemenot M.		
Inventeur	Guinchard M.		
Inventeur	Keller J.		
Bibliographie	Groupe Pèlerin Jura	2010	Suivi de la nidification du Faucon pèlerin et oiseaux rupestres de l'Arc Jurassien : Doubs, Jura, Ain. Bilan 2010

## INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 23/04/2013 -- Document généré le 29/05/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00000209 / Zone de type 1	3-NOM DE LA ZONE LE DOUBS DE MONTFERRAND A OSSELLE	IDENTIFIANT NATIONAL 430013650
--	---	---	-----------------------------------

## LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
<i>* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation</i>									
430013650	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)			Morin C.				2004
430013650	87136	Butomus umbellatus L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Houde C. et Vuillemenot M.				2006
430013650	88465	Carex depauperata Curtis ex With., 1787			Keller J.				2000
430013650	95122	Diplotaxis muralis (L.) DC., 1821		• Reproduction certaine ou probable	Vuillemenot M.				2006
430013650	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771		• Reproduction certaine ou probable	Groupe Pèlerin Jura				2007 à 2010
430013650	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758		• Reproduction certaine ou probable	Morin C.				2004
430013650	78048	Natrix maura (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	Craney E.				1989
430013650	109769	Nymphoides peltata (S.G.Gmel.) Kuntze, 1891		• Reproduction certaine ou probable	Houde C. et Vuillemenot M.				2006
430013650	65381	Oxygaster curtisii (Dale, 1834)			Guinchart M.				1999
430013650	3692	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)		• Reproduction certaine ou probable	Morin C.				2004

## LISTE D'ESPÈCES 2c : AUTRES ESPÈCES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM) D.A : Degré d'abondance Ab.I : Abondance inférieure estimée Ab.S : Abondance supérieure estimée Observation : Période d'observation									
430013650	67104	Alburnoides bipunctatus (Bloch, 1782)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		230		2007
430013650	67111	Alburnus alburnus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		162		2007
430013650	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		29		2007
430013650	67203	Blicca bjoerkna (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		112		2007
430013650	86400	Brassica nigra (L.) W.D.J.Koch, 1833		• Reproduction certaine ou probable	Houde C. et Vuilleminot M.				2006
430013650	65088	Calopteryx splendens (Harris, 1782)			Guinchart M.				1999
430013650	67220	Chondrostoma nasus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		3		2007
430013650	4510	Corvus corax Linnaeus, 1758			Groupe Pèlerin Jura				2008
430013650	77993	Elaphe longissima (Laurenti, 1768)		• Reproduction certaine ou probable					
430013650	65155	Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840)			Guinchart M.				1999
430013650	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		1		2007
430013650	67257	Gobio gobio (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		70		2007
430013650	65910	Gryllus campestris Linnaeus, 1758			Guinchart M.				1999
430013650	69338	Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		14		2007
430013650	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		4		2007
430013650	65284	Orthetrum coerulescens (Fabricius, 1798)			Guinchart M.				1999
430013650	69350	Perca fluviatilis Linnaeus, 1758			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		11		2007
430013650	65184	Platycnemis pennipes (Pallas, 1771)			Guinchart M.				1999
430013650	77756	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)		• Reproduction certaine ou probable					
430013650	115145	Populus nigra L., 1753		• Reproduction certaine ou probable	Vuilleminot M.				2006
430013650	67415	Pseudorasbora parva (Temminck & Schlegel, 1846)			ONEMA 25, Fédération de pêche 25		11		2007
430013650	318	Rana kl. esculenta Linnaeus, 1758		• Reproduction certaine ou probable					

**2c**

430013650	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)		ONEMA 25, Fédération de pêche 25	155	2007
430013650	67422	Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		ONEMA 25, Fédération de pêche 25	174	2007
430013650	67466	Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)		ONEMA 25, Fédération de pêche 25	1	2007
430013650	67585	Silurus glanis Linnaeus, 1758		ONEMA 25, Fédération de pêche 25	30	2007
430013650	124407	Sparganium emersum Rehmman, 1871		Houde C. et Vuillemenot M.		2006
430013650	67310	Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)		ONEMA 25, Fédération de pêche 25	139	2007
430013650	65774	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758)		Guincharde M.		1999

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE Code régional : 00000209 / Zone de type 1	3-NOM DE LA ZONE LE DOUBS DE MONTFERRAND A OSSELLE	IDENTIFIANT NATIONAL 430013650
--	---	---	-----------------------------------

## LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux			
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V

\*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD\_NOM) TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre

430013650	67143	Barbus barbus (Linnaeus, 1758)	A						oui
430013650	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3	oui				
430013650	4510	Corvus corax Linnaeus, 1758	A	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3					
430013650	67606	Esox lucius Linnaeus, 1758	A	• Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national   Article 1					
430013650	2938	Falco peregrinus Tunstall, 1771	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3	oui				
430013650	67295	Leuciscus leuciscus (Linnaeus, 1758)	A	• Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national   Article 1					
430013650	2818	Mergus merganser Linnaeus, 1758	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3					
430013650	78048	Natrix maura (Linnaeus, 1758)	D	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection   Article 3					
430013650	65381	Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	D	• Liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 2		oui	oui		

**Annexes**

430013650	77756	Podarcis muralis (Laurenti, 1768)	A	• Listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire français et les modalités de leur protection   Article 2			oui	
430013650	3692	Ptyonoprogne rupestris (Scopoli, 1769)	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3				
430013650	67420	Rhodeus amarus (Bloch, 1782)	A	• Liste des espèces de poissons protégées sur l'ensemble du territoire français national   Article 1		oui		



ZNIEFF n° : 00000252

Numéro SPN : 430007850

Surface : 6,46 ha

Altitude : 239 - 329 m

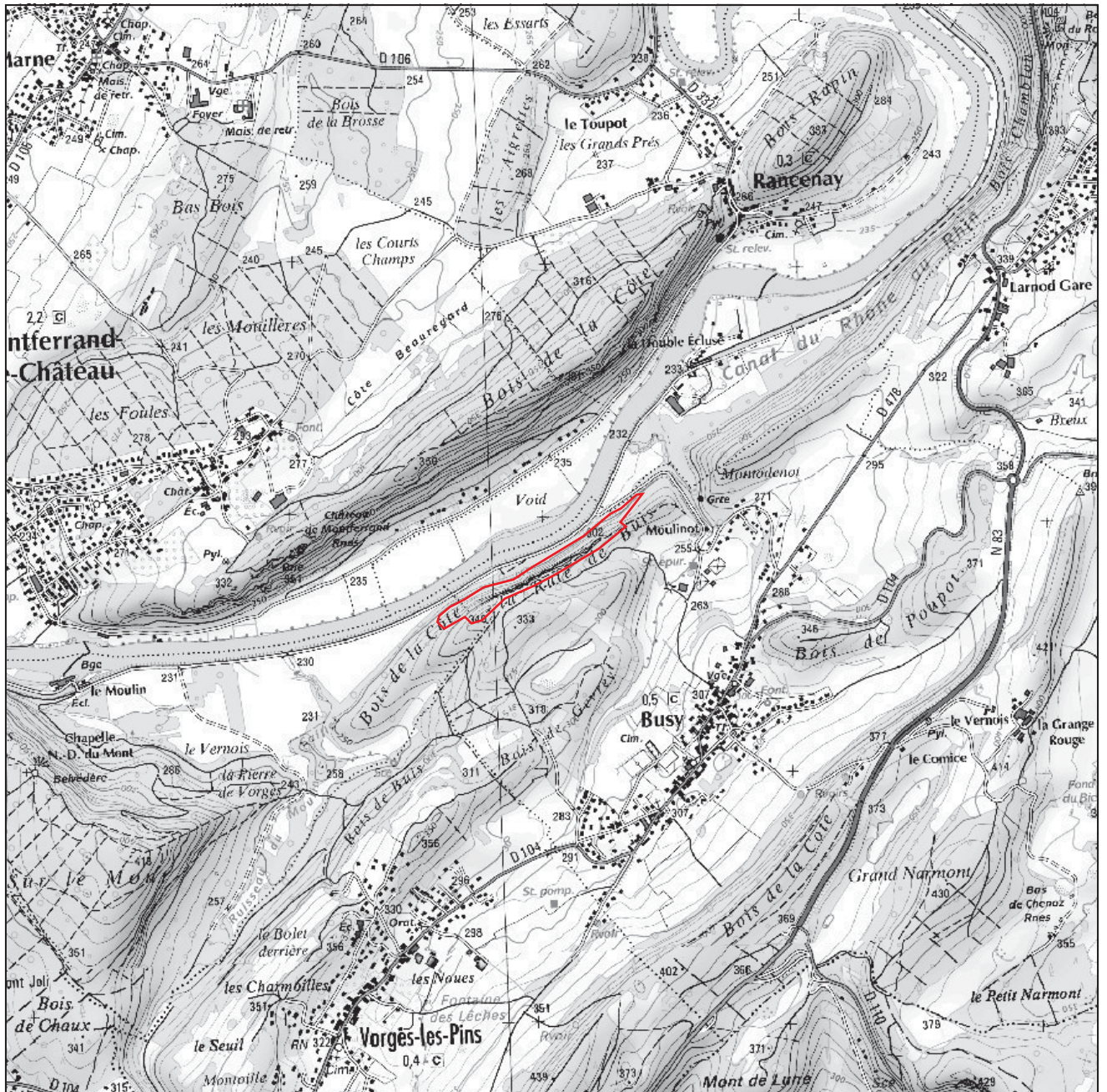
Année de description : 01/01/1985

Année de mise à jour : 17/07/2009

Validation CSRPN : 15/10/2009

Validation MNHN : 09/04/2013

Communes : Busy, Thoraise



— Contour de la ZNIEFF



0 0,5 km  
kilomètres

© IGN SCAN25 2012

RÉGION ADMINISTRATIVE  
Franche-Comté

IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE  
Code régional : 00000252 / Zone de type 1

IDENTIFIANT NATIONAL  
**430007850**

3-NOM DE LA ZONE

**LA RAIE DE BUIS**

4-ANNÉE DE DESCRIPTION  
01/01/1985  
ANNÉE DE MISE A JOUR  
17/07/2009

5-LOCALISATION

a) Commune(s) :

- Busy (25103)
- Thoraise (25561)

b) Altitude(s): 239 m à 315 m.

c) Superficie: 6 hectares.

d) Relation parent/enfant - Znieff Type II parent :

f) ZNIEFF liée :



cliché M. Vuilleminot

6-RÉDACTEUR(S) DE LA FICHE

- DREAL Franche-Comté

7-TYPOLOGIE DES MILIEUX

a) Milieux déterminants

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430007850	41.4	Forêts mixtes de pentes et ravins			
430007850	62.1	Végétation des falaises continentales calcaires			

b) Milieux autres

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430007850	41.131	Hêtraies à mélisse	Vuilleminot M.		2004
430007850	41.2	Chênaies-charmaies			

c) Milieux périphériques

NM_SFFZN	CD CB*	Libellé	Source	Surface*	Observation*
<small>* CD CB : code habitat (CORINE BIOTOPE) Surface : Surface indicative en % Observation : Période d'observation</small>					
430007850	4	Forêts			
430007850	62	Falaises continentales et rochers exposés			
430007850	81	Prairies améliorées			
430007850	82	Cultures			

8-COMPLÉMENTS DESCRIPTIFS

a) Géomorphologie

- 59 Coteau, cuesta - 63 Falaise continentale

b) Activités humaines

- 00 Pas d'activité marquante - 02 Sylviculture

c) Statuts de propriété

- 01 Propriété privée (personne physique) - 31 Domaine privé communal

d) Mesures de protection

- 38 Arrêté Préfectoral de Biotope

e) Autres inventaires

## 9-FACTEURS INFLUENÇANT L'ÉVOLUTION DE LA ZONE

- 500 Pratiques et travaux forestiers - 915 Fermeture du milieu

## 10-CRITÈRES D'INTÉRÊT

## a) Patrimonial

- 20 Faunistique - 26 Oiseaux

## b) Fonctionnel

- 60 Fonction d'habitat pour les populations animales ou végétales - 64 Zone particulière liée à la reproduction

## c) Complémentaire

## 11-BILAN DES CONNAISSANCES CONCERNANT LES ESPÈCES

Mammifères	Oiseaux	Reptiles	Amphibiens	Poissons	Insectes	Autres Invertébrés	Phanérogames	Ptéridophytes	Bryophytes	Algues	Champignons	Lichens	Habitats
Nulle	Moyen	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Nulle	Faible

## 12-CRITÈRES DE DÉLIMITATION DE LA ZONE

## a) Critère de délimitations

- 01 Répartition des espèces (faune, flore) - 02 Répartition et agencement des habitats

## b) Commentaire de délimitations

-

## 13-COMMENTAIRE GÉNÉRAL

## - DESCRIPTION

En bordure nord-occidentale des plateaux jurassiens, le relief est fortement marqué par le faisceau bisontin. Cette étroite bande anticlinale de quelques kilomètres de large et de 60 km de long, disloquée, plissée et faillée, participe à l'encaissement de la vallée du Doubs. De Thoraise à Besançon, la rivière pénètre plusieurs fois au cœur de cet axe, le découpant en collines et y perçant des cluses encaissées. Sous forme d'une bordure de plateau aux pentes forestières abruptes, la Raie de Buis à Busy est surlignée par des falaises calcaires dominant d'une cinquantaine de mètres la rivière. Ce bel ensemble paysager, caractéristique de la partie jurassienne de la Franche-Comté, accueille une avifaune remarquable.

D'une manière générale, les parois présentent un fort intérêt patrimonial en raison de leur nature primaire et de leur fonction de refuge pour de nombreuses espèces très spécialisées, adaptées à la rudesse des conditions écologiques de ces milieux. Les végétaux investissent les anfractuosités, généralement de petite taille, où est parvenue à s'accumuler de la terre fine. A la Raie de Buis, les groupements de paroi sont toutefois appauvris et clairsemés en raison du contexte très forestier des pieds de falaise. En revanche, l'érosion du calcaire, productrice de nombreuses cavités naturelles et corniches, procure au faucon pèlerin et au grand-duc d'Europe les vives rocheuses dont ils ont besoin pour nicher. Cette dernière espèce, réapparue en 1982 après trente ans d'absence en Franche-Comté, exploite également les falaises environnant les ruines du Château de Montferrand. L'intérêt ornithologique de ce site pourrait par ailleurs être vivement renforcé par la nidification du harle bièvre, de plus en plus fréquent dans cette partie de la vallée du Doubs. Cavernicole, cet oiseau d'eau a en effet déjà installé son nid dans des anfractuosités de rocher et dans de vieux arbres creux dans les environs bisontins.

Plus globalement, la forêt est la formation la plus recouvrante sur les versants de la Raie de Buis. Le rebord de plateau est occupé par une chênaie-charmaie calcicole, brusquement interrompue au niveau de la corniche pour laisser la place à un liseré discontinu de tillaie à érable à feuilles d'obier. Outre les espèces caractéristiques, ce dernier peuplement est dominé par les alisiers blanc et torminal, avec un sous-bois comportant quelques espèces des sols secs, comme la séslerie blanchâtre, la germandrée scorodaine ou le fragon. Sous les parois verticales, le confinement et la grosseur des éboulis favorisent l'éraiblaie à scolopendre sur les quelques blocs mobiles, mais surtout la tillaie-charmaie de ravin compte tenu de la stabilité de l'essentiel du substrat. Autour, c'est une variante froide de la hêtraie-chênaie à asperule qui colonise les sols plus profonds. Outre leur intérêt communautaire ou régional, toutes ces formations constituent un refuge pour de nombreuses espèces. L'inaccessibilité des pentes les plus fortes favorise en effet la conservation d'arbres morts pour des communautés animales et végétales étroitement liées à cette ressource, beaucoup plus rare dans les forêts exploitées, et offre des zones de quiétude aux mammifères forestiers.

## STATUT DE PROTECTION

La tranquillité de l'avifaune rupestre est assurée pendant la période de nidification par un arrêté préfectoral de protection de biotope. Les pratiques de l'escalade, du delta-plane et du vol libre y sont ainsi interdites du 15 février au 15 juin, de même que les travaux d'équipement forestier et routier dans une zone de 200 m au pied des falaises et de 50 m en retrait de leur sommet.

## OBJECTIFS DE PRÉSERVATION

Hormis le respect de la tranquillité de l'avifaune rupestre, la principale mesure de conservation est de maintenir en l'état la végétation développée sur la corniche. Les faibles potentialités forestières de ces groupements de pente en matière d'exploitation économique plaident en faveur d'une gestion jardinatoire par bouquets ou pied à pied, voire même d'un abandon de l'exploitation.

## 14-AUTRES COMMENTAIRES

## a) Commentaires sur la géomorphologie

-

## b) Commentaires sur les activités humaines

-

## c) Commentaires sur les statuts de propriété

-

## d) Commentaires sur les mesures de protection

-

## e) Commentaires sur les facteurs d'évolution

-

## f) Commentaires sur les habitats

- 41.131 = Galio odorati - Fagetum sylvaticae

## 15-SOURCES/INFORMATEURS

Type	Auteur	Année de publication	Titre
Inventeur	LPO FC	2007	
Bibliographie	Morin C.	2004	Expertise ornithologique sur sept projets de zones de protection spéciales (ZPS), hors ZICO en Franche-Comté. GNFC - DIREN Franche-Comté. 34 p. + annexes + cartes
Inventeur	Monneret R.-J.		
Bibliographie	Vuillemenot M.	2004	Les forêts de pente des collines bisontines : cartographie, identification des enjeux de conservation et proposition d'un réseau écologique. Université de Franche-Comté - DIREN Franche-Comté. 38 p. + 16 annexes
Inventeur	LPO FC		
Inventeur	Vuillemenot M.		

## INVENTAIRE DES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊTS ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Ministère chargé de l'Ecologie / Service du Patrimoine Naturel - MNHN

Zone mise à jour le 08/04/2013 -- Document généré le 29/05/2013

TYPE DE PROCÉDURE

Modernisation de Zone

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE <b>Code régional : 00000252 / Zone de type 1</b>	3-NOM DE LA ZONE <b>LA RAIE DE BUIS</b>	IDENTIFIANT NATIONAL <b>430007850</b>
--	--	--	--

## LISTE D'ESPÈCES 2a : ESPÈCES DÉTERMINANTES

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	Statut(s) Chorologique(s)	Statut(s) biologique(s)	SOURCE	D.A*	Ab.I	Ab.S	Observation
<i>* CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD_NOM)    D.A : Degré d'abondance    Ab.I : Abondance inférieure estimée    Ab.S : Abondance supérieure estimée    Observation : Période d'observation</i>									
430007850	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)		• Reproduction certaine ou probable	LPO FC				1990 à 2007

RÉGION ADMINISTRATIVE Franche-Comté	IDENTIFIANT RÉGIONAL et TYPE DE ZONE <b>Code régional : 00000252 / Zone de type 1</b>	3-NOM DE LA ZONE <b>LA RAIE DE BUIS</b>	IDENTIFIANT NATIONAL <b>430007850</b>
--	--	--	--

## LISTE D'ESPÈCES À STATUT DE PROTECTION

NM_SFFZN	CDE ESP*	NOM ESPÈCE	TYPE ESP*	Protection nationale	Directive Oiseaux	Directive habitats		
					Annexe I	Annexe II	Annexe IV	Annexe V

\*CDE ESP : CODE ESPÈCE (CD\_NOM)    TYPE ESP : Statut D:déterminant ou A:autre

430007850	3493	Bubo bubo (Linnaeus, 1758)	D	• Liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection   Article 3	oui				
-----------	------	----------------------------	---	---	-----	--	--	--	--

# ANNEXE 3

Espace Naturel Sensible « Corniches et prairies de Montferrand »



**Surface :** 134,7 ha

**Altitude :** 230 - 380 m

**Entité paysagère :**

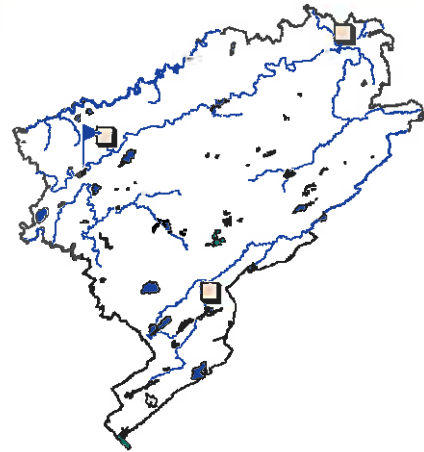
LA BORDURE JURASSIENNE

**Canton(s) concerné(s) :**

Haussière

**Commune(s) concernée(s) :**

BUSY, MONTFERRAND-LE-CHATEAU, RANCENAY, THORAISE



#### Inscription à inventaire, statut de protection :

APPB : FALAISES DE LA RAIE DE BUIS, APPB : FALAISES DU BOIS DE LA CÔTE, APPB : FALAISES DU CHÂTEAU DE MONTFERRAND, Site classé : RUINES DU CHATEAU DE MONTFERRAND, ZNIEFF I n°00000094, ZNIEFF I n°00000252.

#### Intérêt de l'Espace Naturel Sensible

- Intérêt pour la Faune
- Intérêt pour la Flore
- Intérêt pour les Milieux naturels
- Intérêt pour le Paysage

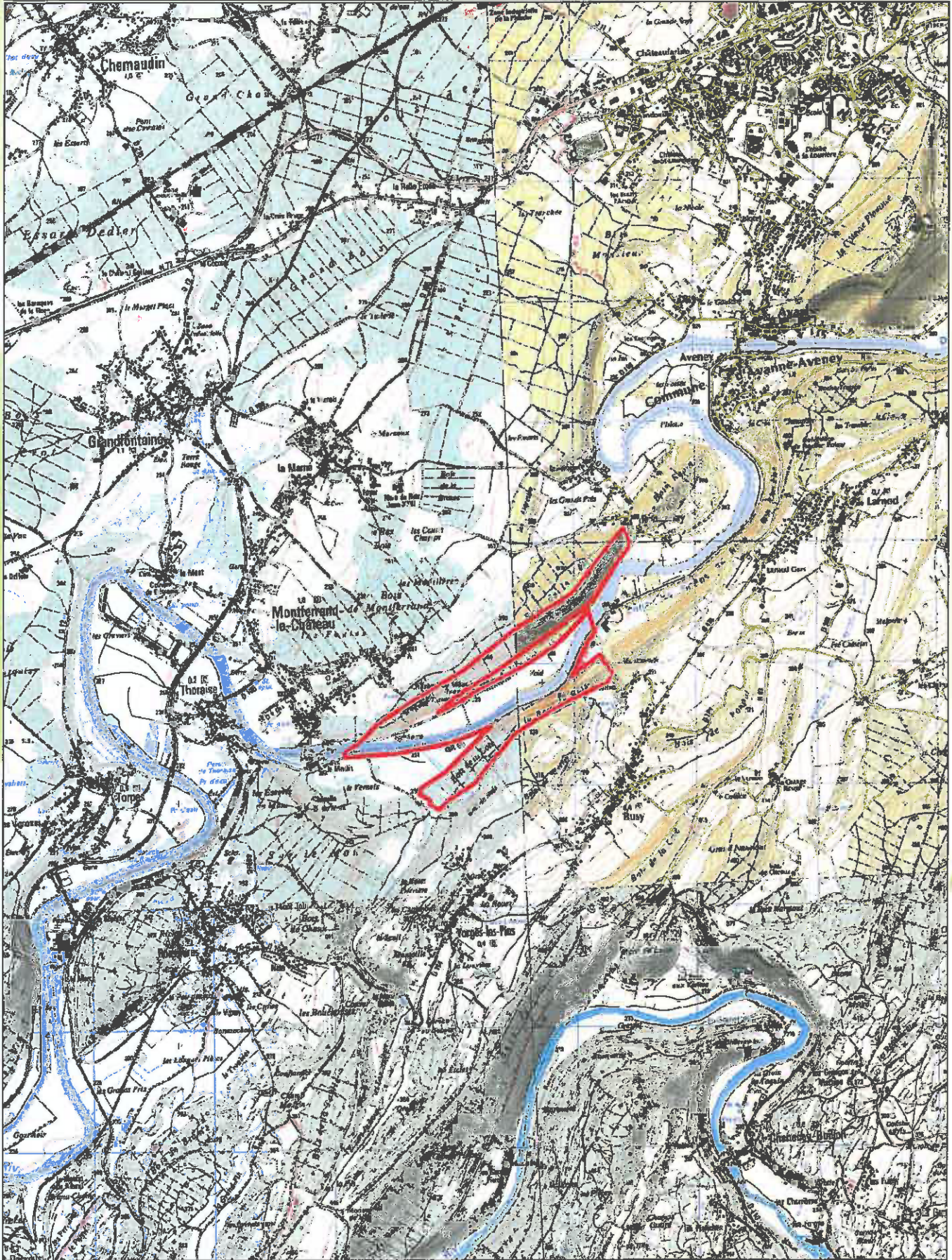
#### Vocation proposée

Accueil du public et gestion des milieux naturels



#### Présentation de l'Espace Naturel Sensible

En aval de Besançon, le Doubs coule au milieu de corniches à la faveur de méandres. Dans un lit étroit, prairies et cultures jouxtent le cours d'eau, tout en étant dominées par des falaises et l'ancien château de Montferrand-le-Château. L'ensemble forme un site naturel au paysage riche, abritant une vie sauvage remarquable. Les berges du Doubs, associées à ses prairies, sont ainsi favorables au Harle bièvre, tandis que les versants forestiers ensoleillés accueillent une orchidée protégée en Franche-Comté : le Limodore à feuille avortée. Toute la splendeur de l'endroit s'exprime au sommet des falaises avec un point de vue sur le Doubs et ses corniches. Ses flancs abrupts sont aussi le royaume du Faucon pèlerin, et favorisent le développement d'une plante dépourvue de chlorophylle et dépendante d'une autre espèce pour se développer : l'Orobanche du lierre.



 Délimitation de l'ENS

0 m 430 m



Fond : Institut National Géographique  
Conseil Général du Doubs  
Cartographie : Biotope, 2006  
Copie et reproduction interdites

## Description et intérêts de l'Espace Naturel Sensible

### Description écologique

#### Composition

##### Milieus naturels dominants

Habitats rocheux (falaises et éboulis), prairie de fauche, cours d'eau, forêt de versant.

##### Espèces végétales remarquables

Limodore à feuilles avortées (*Limodorum abortivum*), Laïche appauvrie (*Carex depauperata*), Orobanche du lierre (*Orobanche hederæ*).

##### Espèces animales remarquables

Faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), Harle bièvre (*Mergus merganser*).

#### Fonctionnement

##### Contiguïté, agencement et connexion des milieux dans le site

Le site correspond au lit majeur du Doubs, limité de part et d'autre par des falaises et corniches. Cette vallée étroite (environ 300 m de large) est occupée par des prairies et des cultures. Au milieu coule le Doubs dont la rive droite est constituée d'un fin bandeau de boisement rivulaire. Les versants sont peuplés par des boisements, et présentent, au nord du site, des zones de falaises abruptes.

##### Contiguïté et connexion avec l'extérieur, réseau de milieux similaires

Le sud du site est plutôt forestier avec un boisement qui longe le cours d'eau contrairement au nord qui correspond d'avantage à une mosaïque de prairies et de boisements. La continuité avec l'extérieur est entièrement liée au Doubs qui forme des méandres entre Besançon et Orchamps. Les milieux rencontrés peuvent être similaires à ceux de l'ENS.

##### Etat de conservation et fragilité du site

Etat de conservation moyen. Versants forestiers et falaises en bon état. Cependant, présence de zones où les berges sont peu végétalisées, et de quelques parcelles mises en culture en bordure de cours d'eau (maïs).

### Description paysagère

Deux lectures de paysage sont possibles : en fond de vallée le long du Doubs, et au sommet des falaises. Depuis le bas, l'ambiance est plutôt champêtre, avec l'association des prairies, cultures et du cours d'eau ; depuis le sommet, le promeneur découvre le site dans son ensemble et se rend compte de l'importance du Doubs dans la structuration du paysage. A cet endroit, les falaises, corniches et ruines du château de Montferrand apportent une touche originale au site. A noter aussi que l'usage du cours d'eau par l'homme est marqué par un élément typique, une écluse, et qu'un point noir est présent : une ligne électrique traversant le site.

### Description sociale

Une route traverse le site en longeant la rive droite (D232) alors qu'un chemin de halage suit la rive gauche. Le GR59 passe dans le site en suivant ce chemin de halage, et un autre sentier permet également d'atteindre les falaises et les ruines, offrant une vue imprenable sur la vallée du Doubs. Grâce à ces facilités d'accès et de praticabilité, l'endroit est utilisé comme lieu de détente.



## Usage et gestion actuels de l'Espace Naturel Sensible

### **Principaux usages et activités sur le site**

Agriculture plus ou moins intensive (prairies et cultures). Activités de plein air : pêche, VTT, promenade à pied et footing.

### **Principales activités aux alentours**

Usage agricole avec prairies de fauche et pâtures. Gestion sylvicole avec des bois de taille moyenne.

### **Fréquentation**

Forte : chemin de halage emprunté par pêcheurs et promeneurs, rive droite utilisée comme plage «champêtre», proximité de 2 villages et d'une grande agglomération (Besançon à moins de 10 km).

### **Réglementations diverses**

Chemin de halage interdit aux voitures. Servitude liée à la ligne électrique.

### **Foncier**

Domaine public fluvial. Forêt communale de Montferrand-le-Château.

### **Présence de bâtiments**

Ruine du château de Montferrand-le-Château.

### **Gestion et valorisation actuelles**

Aménagement d'un sentier (GR59), présence de poubelles et d'aires de dégagement pour le stationnement des voitures en rive droite.

### **Dégradation et menaces**

Dégradaions : quelques zones de berge dégradées en rive droite.

Menaces : calibrage du cours d'eau et suppression des boisements rivulaires, mise en culture des parcelles en bord de cours d'eau, escalade sur les falaises au niveau de secteurs sensibles (nidification du Faucon pèlerin).

# ANNEXE 4

Extrait du PPRi Doubs central (approuvé en 2008)

L000 : 110,00 m

Profil  
(cote en crue centennale)

remblai

— non submergé

⋯ submergé

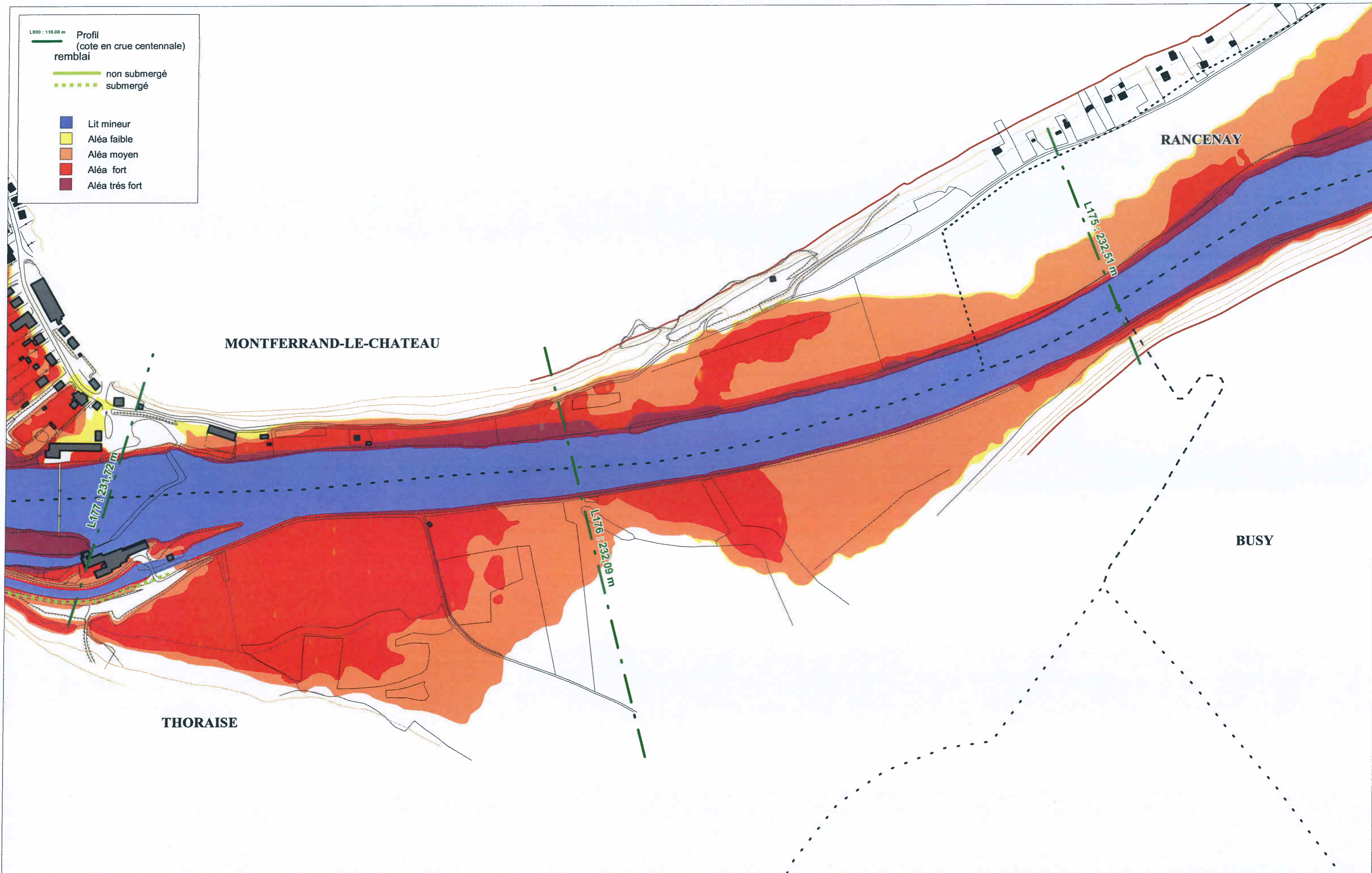
■ Lit mineur

■ Aléa faible

■ Aléa moyen

■ Aléa fort

■ Aléa très fort

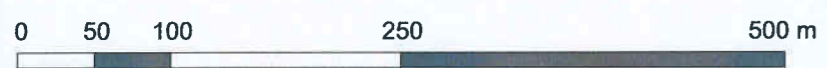


MONTFERRAND-LE-CHATEAU

RANCENAY

BUSY

THORAÏSE



E.P.T.B. ÉTABLISSEMENT PUBLIC  
territorial du bassin  
**saône & doubs**

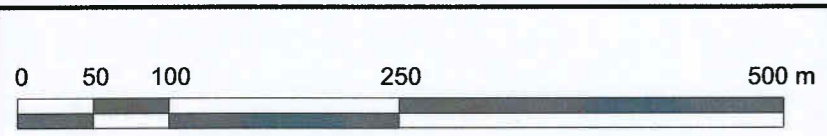
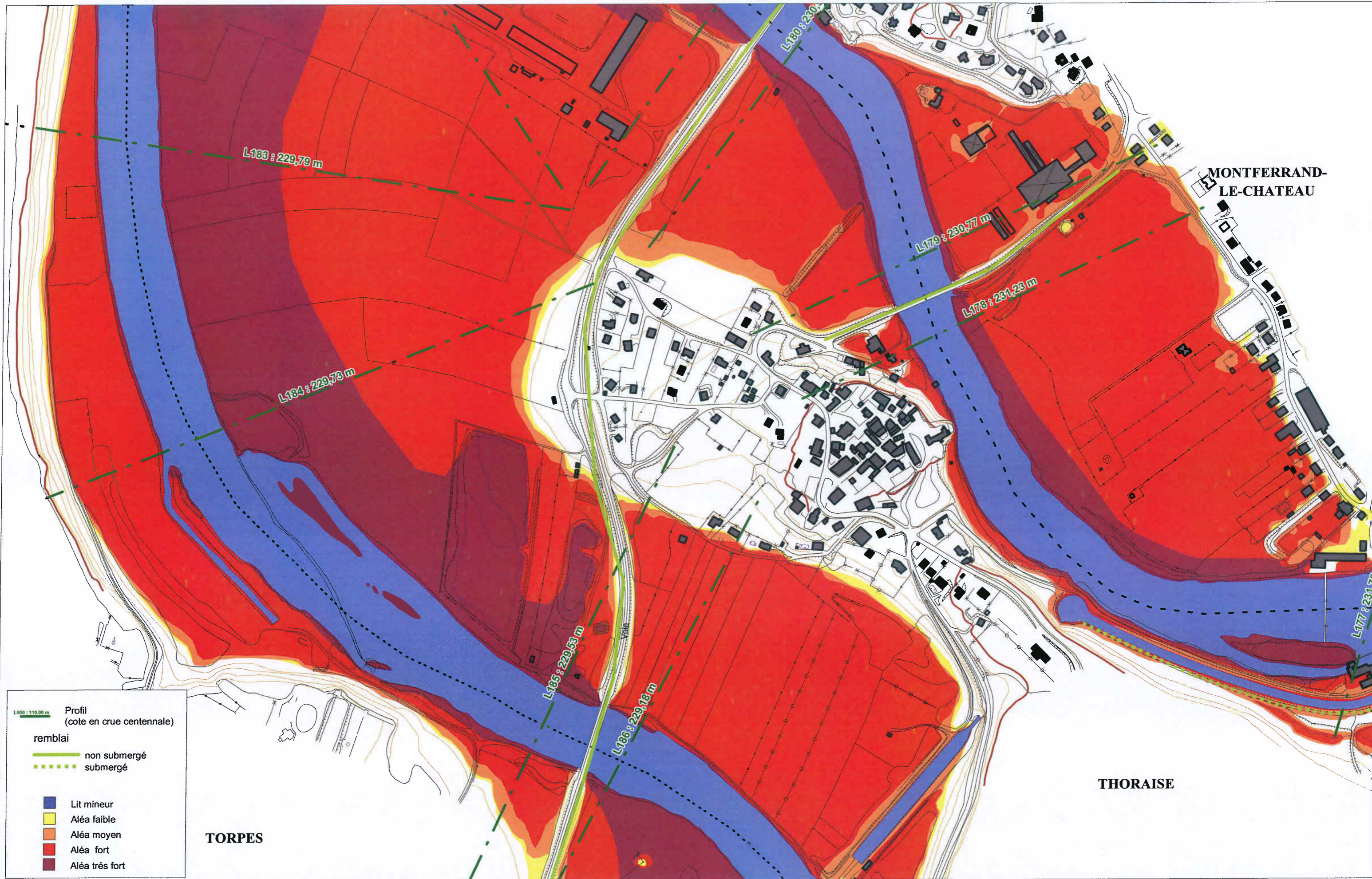
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL

CARTE DES ALEAS



MARS 2008

Planche 56



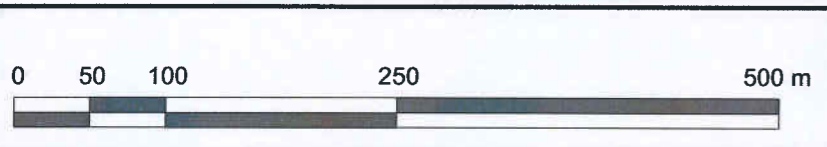
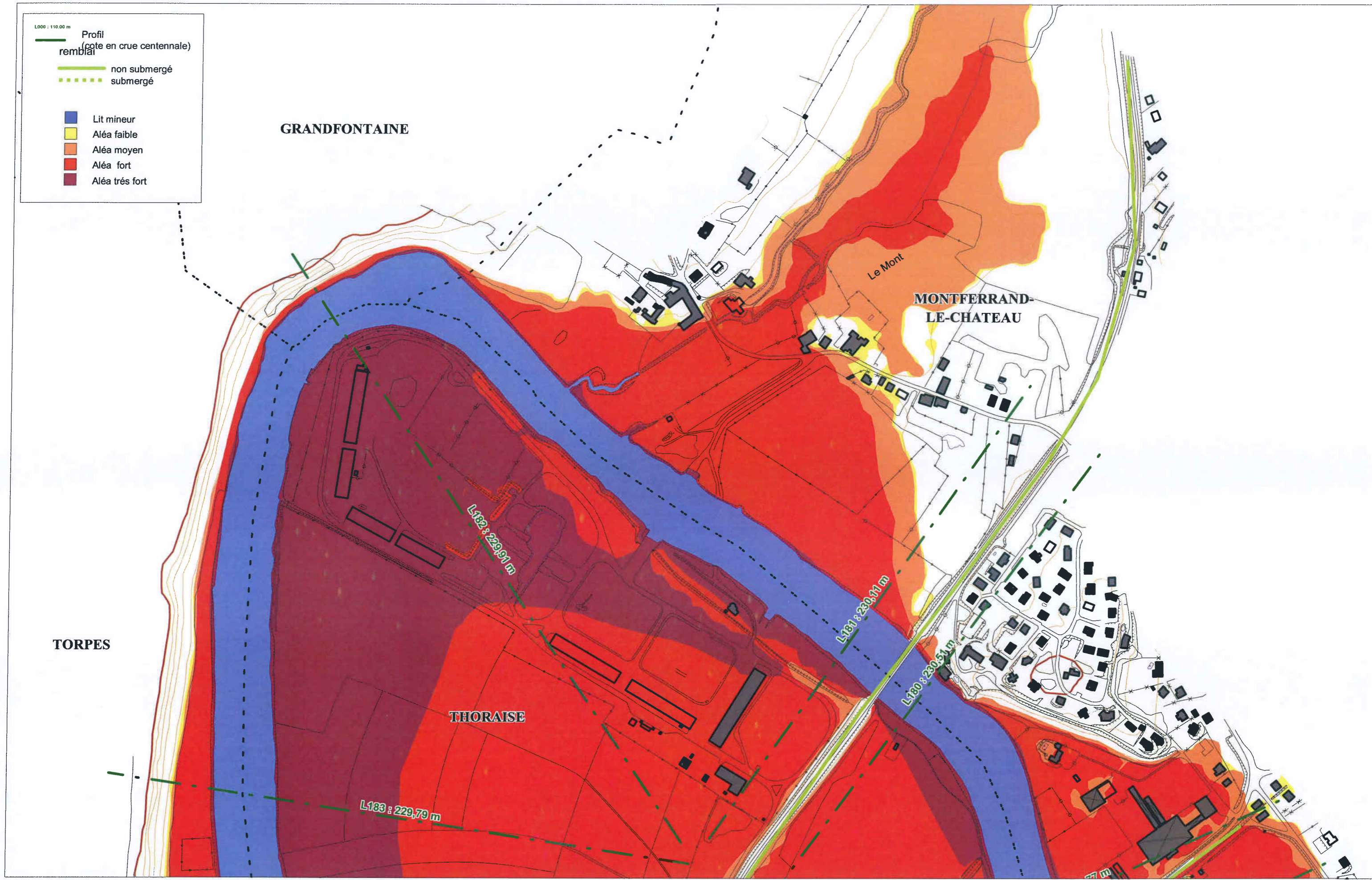
L000 : 1:10.00 m

Profil  
(cote en crue centennale)

remblai

— non submergé  
- - - submergé

■ Lit mineur  
■ Aléa faible  
■ Aléa moyen  
■ Aléa fort  
■ Aléa très fort

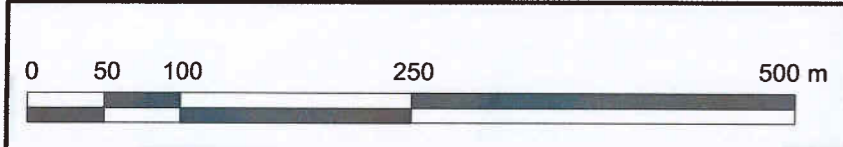
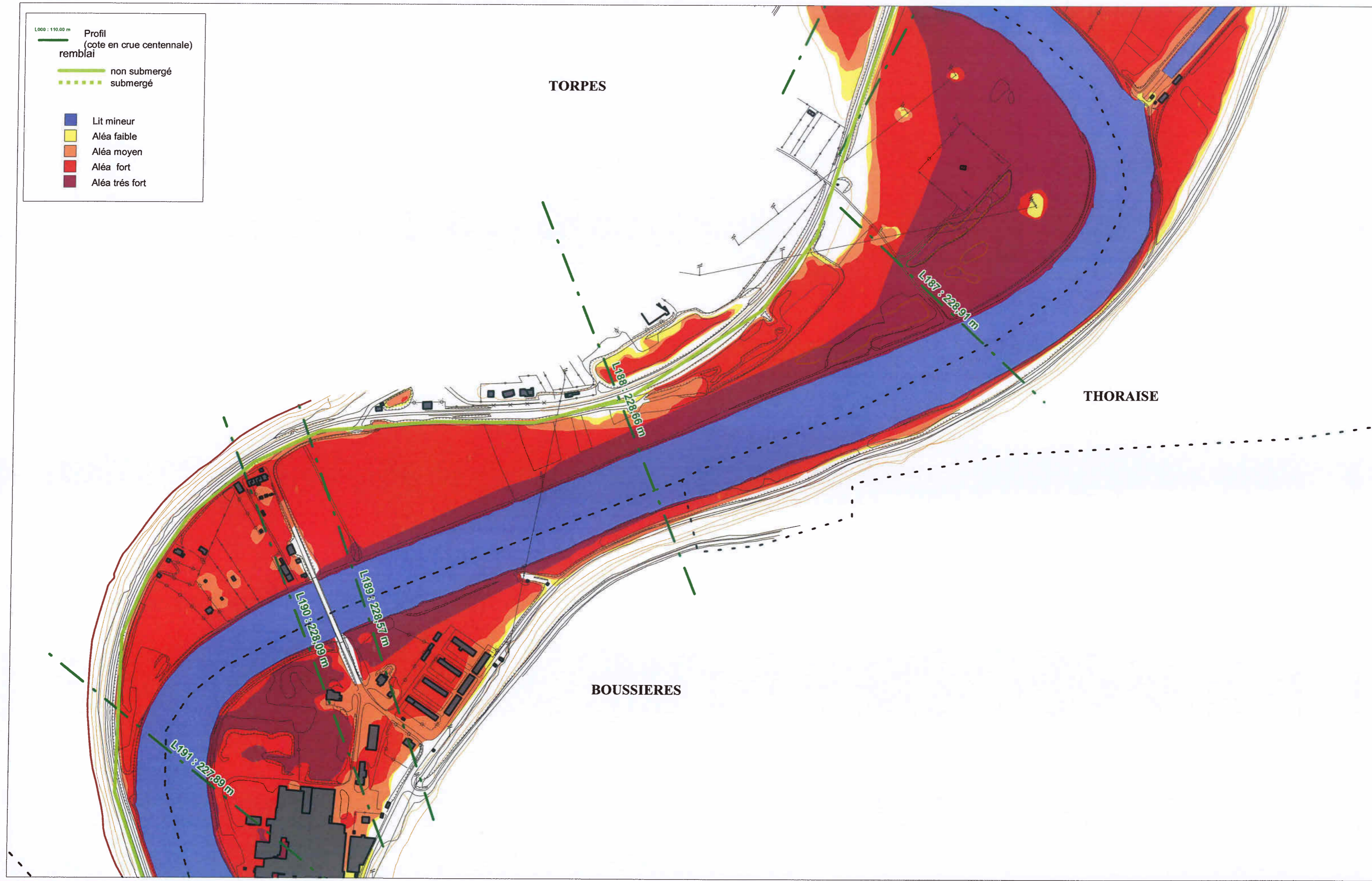


L000 : 110,00 m

Profil  
(cote en crue centennale)  
remblai

— non submergé  
- - - submergé

Lit mineur  
 Aléa faible  
 Aléa moyen  
 Aléa fort  
 Aléa très fort



# ANNEXE 5

Fiche-diagnostic de l'ancienne décharge de Thoraise

FICHE DE SYNTHESE GENERALE

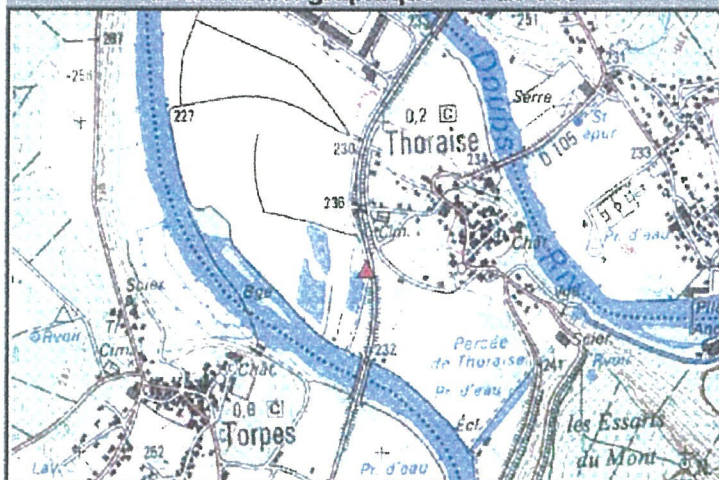
Commune  
**THORAISE**

N° Site  
**25561-1**

Catégorie globale de risque  
**C**

1. Données générales du site

Extrait cartographique - 1 / 25 000



Photo



Coordonnées Lambert : X **869950** Y **2247560**

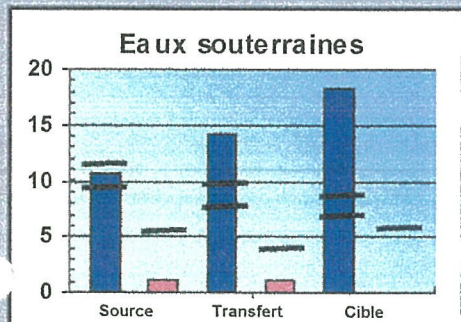
Lieu-dit : **Devant Torpes**

Type **DB** Surface estimée **1000** m<sup>2</sup> Date du diagnostic **12/07/01** Personne présente   
 Activité **F** Volume estimé **3000** m<sup>3</sup> Site inventorié en 1991  Identité **Resp communal**

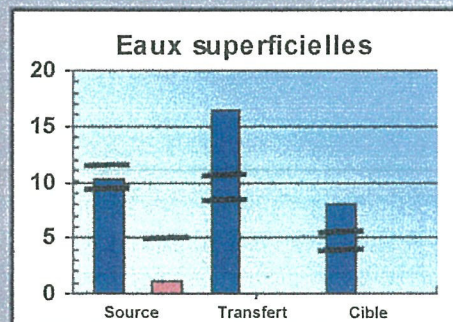
Historique - Nature des déchets

Décharge brute de volume modéré, ouverte depuis 1993. Elle n'a jamais reçu d'ordures ménagères. Divers types de déchets ont été déposés : surtout des déchets verts et inertes, mais aussi des encombrants et des déchets industriels banals, encore visibles sur le site. Décharge fermée en l'état en 2001. Existence d'une déchetterie sur la commune.

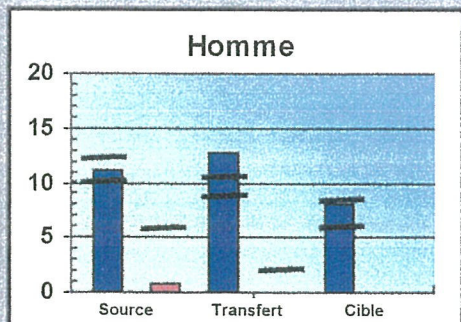
2. Synthèse des impacts



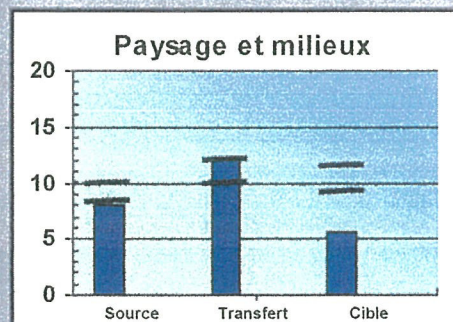
Catégorie de risque  
**C**  
Note moyenne / 20  
**14,3**



Catégorie de risque  
**C**  
Note moyenne / 20  
**11,6**



Catégorie de risque  
**C**  
Note moyenne / 20  
**10,6**



Catégorie de risque  
**D**  
Note moyenne / 20  
**8,6**

3. Problématique du site

Volume de dépôt modéré. Les déchets reposent dans une fosse comblée, sur des alluvions du Doubs (sables et graviers). La nappe alluviale du Doubs est estimée à un mètre de profondeur. Elle est exploitée pour l'alimentation en eau potable de la commune sur la berge opposée du Doubs.  
 Le site est implanté dans une zone humide, à proximité de quelques étendues d'eau (gravières). Le Doubs coule à 350 m. Les premières habitations sont éloignées d'une centaine de mètres. L'impact sur le paysage et les milieux n'est pas significatif.

FICHE DE SYNTHÈSE - DÉFINITION DES SUITES À DONNER

COMMUNE

N° Site

Catégorie de risque

THORAISE

25561-1

C

1. Suites à donner - Besoins à court terme

Besoin immédiat d'une étude préalable avant travaux

Coût estimé de l'étude (en € HT)

0

Objectifs :

Caractériser le potentiel polluant

Caractériser les possibilités de transfert

Mesurer les impacts sur les milieux

Définition et chiffrage de travaux particuliers

Autre objectif d'étude

Besoin immédiat en travaux sans étude préalable

Coût estimé des travaux (en € HT)

6 000

Objectifs :

Libérer l'emprise (partiellement ou totalement)

Effacer l'impact visuel (regroupement évacuation, nivellement couverture...)

Limiter les percolations dans les déchets (remodelage, couverture...)

Limiter le ruissellement vers les déchets (fossés)

Limiter l'accès (clôture, barrière, panneau d'information)

Autre objectif de travaux

Remarques

2. Possibilité de reconversion du site en installation de substitution

	Déchetterie		Centre de stockage d'inertes		Plate-forme déchets verts	
			de proximité	BTP	de proximité	intercommunale
Note	26	26	0	0	27,5	27,5
Aptitude	bon		mauvais	mauvais	moyen	moyen
Existence ou projet avancé < 10 km	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Lieu	THORAISE, PLACEY, QUINGEY, SAINT-VIT		TORPES		CORCELLES-FERRIERES	

3. Syndicats

Syndicat de collecte

SIVOM de Boussières

Syndicat de traitement

SYBERT

4. Besoins théoriques pour les différentes catégories de déchets

Déchets accueillis en déchetterie

Inertes

Déchets verts

5. Nombre total de site inventorié sur la commune  , dont :  site(s) diagnostiqué(s) sur le terrain  
 site(s) non diagnostiqué(s)

DEFINITION DES TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

COMMUNE

N° Site

Catégorie de risque

THORAISE

25561-1

C

Définition des objectifs de travaux

1.  Effacer l'impact visuel
2.  Limiter les percolations dans les déchets
3.  Limiter le ruissellement vers les déchets
4.  Limiter l'accès
5.  Autre objectif...
8.  Libérer l'emprise

Description des postes de travaux et quantitatif estimatif

Remarque :

Le présent descriptif constitue une **estimation minimale** des travaux de remise en état. Il peut être complété si un plus haut niveau d'insertion paysagère ou un autre usage du site est recherché. Compte tenu du niveau d'étude réalisé, **la précision de l'évaluation des coûts** est de l'ordre de 30 à 10 %. Le descriptif des travaux peut être directement repris pour la consultation des entreprises. Cependant, les quantités étant indicatives, le maître d'ouvrage demandera à l'entreprise de les vérifier et de s'engager sur leur suffisance.

La présence éventuelle de déchets compressibles et évolutifs, pouvant potentiellement émettre des gaz explosifs et nauséabonds, **ne permet pas tous les usages possibles**. Tout projet d'aménagement différent de celui décrit ci-dessous doit être étudié au préalable. Dans tous les cas, la mémoire du passif du site doit être conservée dans les **documents d'urbanisme (PLU)**.

**Le contexte réglementaire du site** peut nécessiter la réalisation de dossiers administratifs : dossier de remise en état pour les sites autorisés (installations classées), dossier loi sur l'eau si travaux en rivière... Le maître d'ouvrage prendra contact avec l'administration concernée.

En cas de montant de travaux significatif (> 23 000 €) et du fait que le niveau de l'étude préalable conserve un caractère incertain, une étude de vérification de l'impact sur les milieux potentiellement affectés, peut être réalisée préalablement aux travaux, afin de valider le programme défini (notamment les postes de couverture argileuse ou de remodelage s'ils ont été prescrits).

Postes retenus

Descriptif

Quantité estimée

NB : les prix s'entendent toutes sujétions comprises.

1-1	<input type="checkbox"/>	Ramassage des déchets légers dans un rayon de 200 m et enfouissement sur site.		ha
1-11	<input type="checkbox"/>	Plus value pour élimination en centre d'enfouissement agréé dans le cas où l'enfouissement sur site n'est pas possible.	pm	m <sup>3</sup>
1-2	<input type="checkbox"/>	Ramassage des déchets lourds et encombrants dans un rayon de 200 m et enfouissement sur site.		ha
1-21	<input type="checkbox"/>	Plus value pour élimination en centre d'enfouissement agréé dans le cas où l'enfouissement sur site n'est pas possible.	pm	m <sup>3</sup>
1-3	<input type="checkbox"/>	Nivellement du site après rassemblement des déchets par terrassement pleine masse, en terrain de toute nature ou en déchets, de façon à obtenir sur toute la surface du site, un profil régulier en harmonie avec la topographie locale : sans point bas permettant l'accumulation des eaux et sans pente importante pouvant générer une instabilité.		ha
1-4	<input type="checkbox"/>	Apport complémentaire et mise en œuvre de matériaux naturel propres ou de terre végétale prélevée dans un rayon inférieur à 10 km, de façon à masquer tous les déchets visibles. Epaisseur : 0.3 m au minimum.		m <sup>2</sup>
1-5	<input type="checkbox"/>	Végétalisation : (dans le cas où la reconquête de la végétation naturelle du site est jugée insuffisante), fourniture et plantation d'un semis herbacé sur toute la surface du site, associés à un plan de fertilisation.	pm	m <sup>2</sup>

\*pm : pour mémoire

DEFINITION DES TRAVAUX DE REMISE EN ETAT

COMMUNE	N° Site	Catégorie de risque
THORAISE	25561-1	C
2-1 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Remodelage</b> : mise en forme de la surface du dépôt par terrassement pleine masse déblais / remblais des matériaux de toute nature, de façon à obtenir des pentes régulières de 3% minimum permettant une évacuation correcte des eaux vers les exutoires existants, sans générer de problèmes d'instabilité. Ce remodelage peut également être opéré (au moins partiellement) par apport des déchets inertes exempts de pollution (déblais, gravats sans plâtre...), sous réserve d'un contrôle préalable. En cas de talus abrupt sans possibilité de réduire la pente, le prix intégrera la réalisation de rigoles pour l'évacuation latérale des eaux. Dans le cas des dolines, le remodelage se fera par écrêtage et exhaussement de la partie sommitale (pas en poussant dans le fond) et intégrera la réalisation d'une fosse d'infiltration dans le fond de la doline.	900 m <sup>3</sup> <input type="checkbox"/> Doline
2-2 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Couverture simple</b> : apport et mise en œuvre sur toute la surface du dépôt, de matériaux naturels propres de perméabilité non maîtrisée, faciles à végétaliser, prélevés dans un rayon de 10 km ou sur place si cela est possible, en une couche de 0.3 m d'épaisseur à la surface bien lissée.	500 m <sup>2</sup>
2-3 <input type="checkbox"/>	<b>Couverture peu perméable</b> : apport et mise en œuvre sur toute la surface du dépôt, de matériaux argileux de perméabilité inférieure à 10 <sup>-6</sup> m/s, faciles à végétaliser, prélevés dans un rayon de 10 km ou sur place si cela est possible. Ces matériaux seront mis en place par couches de 0.25 m, compactés, sur une épaisseur totale de 0.5 m, à la surface bien lissée. En cas d'absence de sols argileux, on pourra remplacer le dispositif par un géosynthétique bentonitique recouvert de 0.3 m de sol quelconque.	m <sup>2</sup>
2-4 <input type="checkbox"/>	<b>Végétalisation</b> : fourniture et plantation d'un semis herbacé sur toute la surface du site, associées à un plan de fertilisation ou à un complément de terre végétale. L'entreprise s'assurera par tous les moyens de la prise correcte de la végétation jusqu'à sa pousse définitive et pendant au moins 1 an.	m <sup>2</sup>
2-5 <input type="checkbox"/>	<b>Stabilisation superficielle</b> : plus-value pour la stabilisation des fortes pentes par action superficielle, motivée de façon à assurer la stabilité de la couverture (géogrille, natte en chanvre...).	m <sup>2</sup>
3-1 <input type="checkbox"/>	<b>Fossés</b> : réalisation d'un fossé périphérique complet ou partiel, en terrain de toute nature, permettant la collecte des eaux de ruissellement extérieure au site, au fil d'eau maîtrisé, raccordé aux exutoires existants (naturels ou non), de section suffisante pour un écoulement correct.	ml
3-2 <input type="checkbox"/>	<b>Busage</b> : fourniture et pose d'un busage sous piste ou chaussée, en prolongement du fossé, de diamètre en relation avec les écoulements potentiels. Réfection du revêtement si nécessaire.	ml
4-1 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Portail</b> : fourniture et pose d'un portail ou d'une barrière pour interdire l'accès au site.	1 unité
4-2 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Clôture</b> : fourniture et pose d'une clôture grillagée, d'une hauteur de 2 m, interdisant l'accès au site, y compris toutes sujétions.	30 ml
4-3 <input type="checkbox"/>	<b>Panneau</b> : fourniture et pose d'un panneau interdisant le dépôt de déchets et explicitant les nouveaux modes d'élimination.	unité
5-1 <input type="checkbox"/>	<b>Stabilisation du pied du talus par enrochement</b> : fourniture et pose d'enrochement naturel libre pour la stabilisation du pied du massif, y compris toutes sujétions.	m <sup>2</sup>
5-2 <input type="checkbox"/>	<b>Autre</b> : fourniture et pose.	
6 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Divers et imprévus</b>	1 unité
7 <input checked="" type="checkbox"/>	<b>Ingénierie conseil et maîtrise d'œuvre.</b>	1 unité
8-1 <input type="checkbox"/>	<b>Variante</b> : dans le cas de ce site, il a été jugé opportun ou économiquement raisonnable de libérer totalement ou partiellement l'emprise du dépôt par évacuation des déchets vers un centre agréé voire, si l'administration l'autorise, vers un site de décharge proche en cours de réhabilitation et nécessitant un comblement résiduel (site de ..... par exemple). L'opération s'entend toutes sujétions comprises (reprise, transport, dépôt...) et comporte une remise en état minimum de l'emprise dégagée par revégétalisation.	m <sup>3</sup>
8-2 <input type="checkbox"/>	<b>Variante 2 (cas des dolines)</b> : dans le cas où l'on peut disposer sur une courte période de matériaux inertes de type G ou H (matériaux de démolition triés ou déblais propres), il devient avantageux de combler le vide résiduel de la doline jusqu'à l'obtention d'un léger dôme. Le site sera ensuite recouvert de 0.3 m de terre végétale et végétalisé. Sont indiqués le volume de comblement résiduel estimé ainsi que la surface à couvrir et végétaliser.	m <sup>3</sup> m <sup>2</sup>

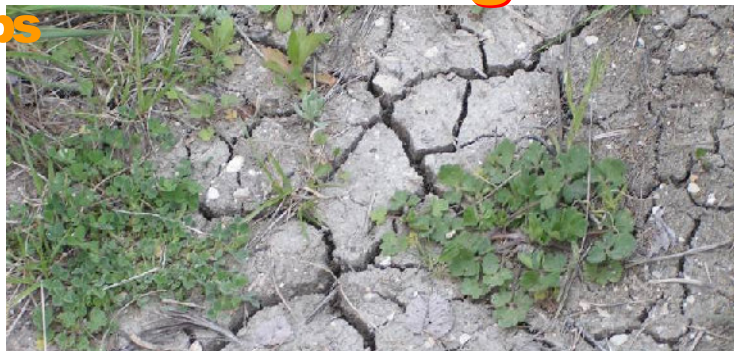
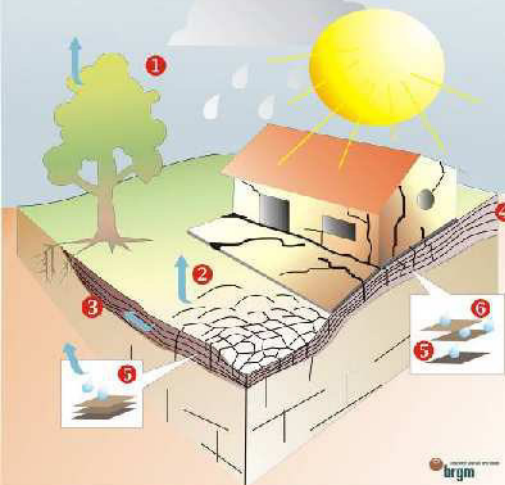
# ANNEXE 6

Aléa retrait-gonflement des argiles (BRGM)

# Le retrait-gonflement des sols argileux

## Dans le département du Doubs

- 1 Evapotranspiration
- 2 Evaporation
- 3 Absorption par les racines
- 4 Couches argileuses
- 5 Feuillettes argileux
- 6 Eau interstitielle



### Un phénomène naturel Bien connu des géotechniciens

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité comme le fait une éponge : il gonfle avec l'humidité et se rétracte avec la sécheresse. En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait, mais surtout induisent des tassements du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Ces tassements sont souvent hétérogènes à l'échelle des constructions, du fait des variations géologiques et de la présence du bâti.

### Impact sur les constructions : des désordres importants et coûteux

Ils touchent principalement les constructions légères (habitations individuelles) de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

- ✓ Fissuration des structures
- ✓ distorsion de portes et fenêtres
- ✓ dislocation des dallages et des cloisons
- ✓ rupture de canalisations enterrées
- ✓ Décollement des bâtiments annexes



### Identification des zones sensibles Carte départementale de l'aléa retrait-gonflement

La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses des sols (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

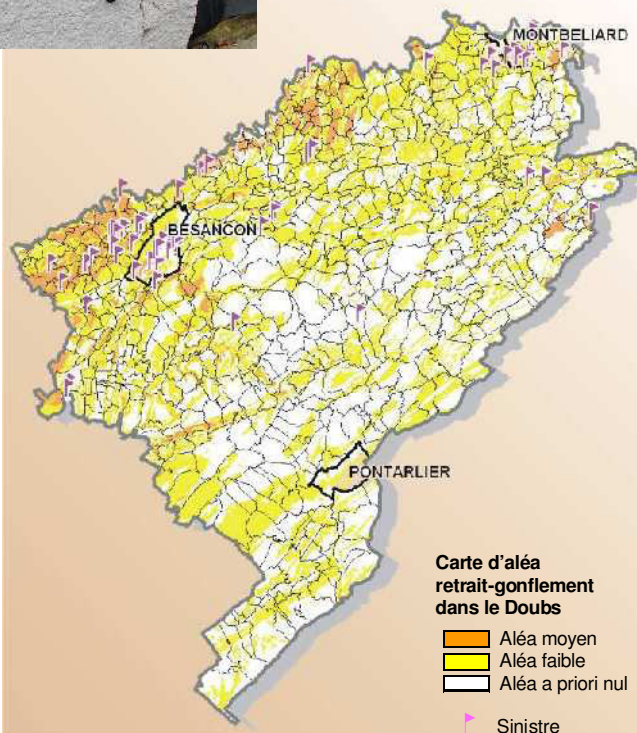
Son échelle de validité est le 1/50 000 : pour une identification du sol à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses non cartographiées susceptibles de provoquer des sinistres.

Quelques chiffres clés (Rapport BRGM/RP-57338-Fr, septembre 2009) :

- ✓ 103 sinistres localisés dans le département du Doubs ;
- ✓ Aléa moyen : 375 km<sup>2</sup> soit 7 % du département ;
- ✓ Aléa faible : 2 081 km<sup>2</sup> soit 40 % du département ;
- ✓ Aléa a priori nul : 2 792 km<sup>2</sup> soit 53 % du département.

En juin 2010, 10 communes ont déjà été reconnues en état de catastrophe naturelle au titre de l'été 2003.



Carte d'aléa  
retrait-gonflement  
dans le Doubs

- Aléa moyen
- Aléa faible
- Aléa a priori nul
- Sinistre

Site internet dédié : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)



# comment construire sur sols argileux ?



## Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11\*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

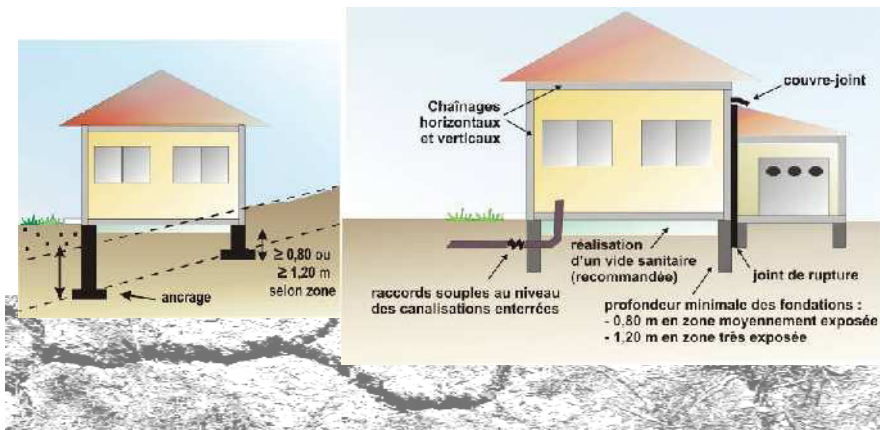
Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3\*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

\* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

## Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

### Veillez au respect des règles de l'art (D.T.U.\* ) !!!



- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol ;

- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;

- Eviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein ;

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs ;

- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

\*D.T.U. : Documents Techniques Unifiés (Règles de l'Art normalisées)

## Eviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

- Eviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations ;

- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples) ;

- Eviter les pompages à usage domestique ;

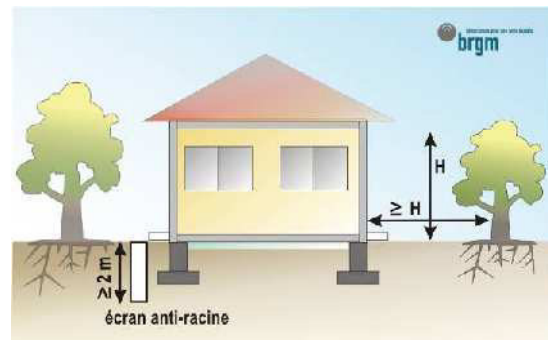
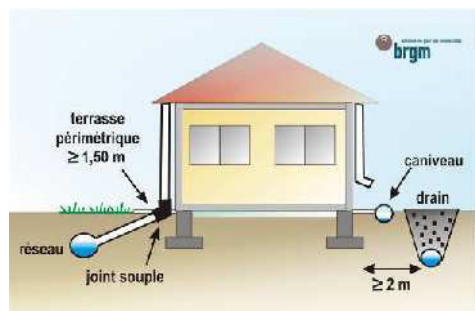
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (trottoir périphérique anti-évaporation, géomembrane...) ;

- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs ;

- Eviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;

- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;

- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



## Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : [www.prim.net](http://www.prim.net)
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG ([www.u-s-g.org](http://www.u-s-g.org)), de Syntec-Ingenierie ([www.syntec-ingenierie.fr](http://www.syntec-ingenierie.fr)), ...

Direction Départementale des Territoires  
du Doubs  
6, rue Roussillon  
25000 - Besançon  
[www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr](http://www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr)

Préfecture de région Franche-Comté  
Préfecture du Doubs  
8 bis, rue Charles Nodier  
25035 - Besançon Cedex  
[www.franche-comte.pref.gouv.fr](http://www.franche-comte.pref.gouv.fr)

BRGM - Service Géologique Régional  
Bourgogne - Franche-Comté  
Parc Technologique  
27, rue Louis de Broglie  
21000 - Dijon  
[www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer  
[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr) - [www.prim.net](http://www.prim.net)

Agence Qualité Construction  
[www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

Caisse Centrale de Réassurance  
[www.ccr.fr](http://www.ccr.fr)

# ANNEXE 7

Liste des espèces exotiques invasives en Franche-Comté (CBNFC)

## Liste des espèces invasives et potentiellement invasives de Franche-Comté

Cette liste, réalisée en 2006, par le Conservatoire botanique national de Franche-Comté est susceptible d'évoluer au fur et à mesure de la progression des connaissances

Les espèces sont classées selon le type de nuisance, l'ampleur de la colonisation actuelle et le risque d'invasion au regard de la situation dans d'autres régions : quatre groupes sont ainsi formés, permettant de définir le niveau de priorité des interventions.



### Pour lutter contre le phénomène des invasives, adoptons les bons réflexes !

- **s'informer et prendre connaissance de la liste des plantes invasives**
- **éviter de planter les espèces de la liste** et préférer des espèces locales
- **ne pas jeter les déchets verts contenant des plantes invasives dans la nature ou dans les rivières.** En effet, ils peuvent contenir des graines viables ou encore des fragments de tiges ou de racines de plantes invasives qui peuvent se régénérer
- **ne pas transporter de terre contaminée**
- Lors de la **fauche d'une espèce invasive, ne pas laisser les déchets verts sur place**, mais les destiner à l'incinération

Groupe I	
<b>Taxons hautement nuisibles pour l'Homme et ses activités en voie de colonisation en Franche-Comté - priorité d'intervention immédiate</b>	
<i>Ambrosia artemisiifolia</i>	Ambrosie à feuilles d'Armoise
<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Berce du Caucase
<i>Ludwigia grandiflora</i>	Jussie à grandes fleurs
<i>Myriophyllum aquaticum</i>	Myriophylle aquatique
<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap

Groupe II	
<b>Taxons hautement nuisibles pour l'environnement en voie de colonisation en Franche-Comté - priorité d'intervention à court terme</b>	
<i>Amorpha fruticosa</i>	Faux-indigo
<i>Aster novi-belgii</i>	Aster de la Nouvelle-Belgique
<i>Aster laevis</i>	Aster lisse
<i>Aster lanceolatus</i>	Aster à feuilles lancéolée
<i>Aster novae-angliae</i>	Aster de la Nouvelle-Angleterre
<i>Aster x salignus</i>	Aster à feuilles de Saule
<i>Cotoneaster dammeri</i>	Cotonéaster de Damner
<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotonéaster horizontal
<i>Lindernia dubia</i>	Fausse Gratiolle
<i>Phytolacca americana</i>	Raisin d'Amérique
<i>Rudbeckia laciniata</i>	Rudbeckie lacinié



En agissant dès à présent, il est possible de limiter voire d'éviter l'invasion des espèces du groupe I et II. Dans ce but, des chantiers d'arrachage sont actuellement en cours pour certaines de ces espèces, encadrés par le CBNFC-ORI, et en partenariat avec d'autres structures de la protection de l'environnement.

## Groupe III

**Taxons hautement nuisibles pour l'environnement, colonisateurs avérés en Franche-Comté - interventions à prévoir sur le long terme**

<i>Acer negundo</i>	Érable négondo
<i>Ailanthus altissima</i>	Ailante
<i>Bidens frondosa</i>	Bident feuillé
<i>Buddleja davidii</i>	Buddléia de David
<i>Campylopus introflexus</i>	-
<i>Datura stramonium</i>	Stramoine
<i>Elodea canadensis</i>	Elodée du Canada
<i>Elodea nuttallii</i>	Elodée de Nuttall
<i>Galega officinalis</i>	Galéga officinal
<i>Helianthus tuberosus</i>	Topinambour
<i>Hypericum majus</i>	Grand Millepertuis
<i>Impatiens glandulifera</i>	Balsamine de l'Himalaya
<i>Impatiens parviflora</i>	Balsamine à petites fleurs
<i>Panicum capillare</i>	Millet capillaire
<i>Panicum dichotomiflorum</i>	Millet des rizières
<i>Panicum miliaceum</i>	Millet cultivé
<i>Pinus nigra</i>	Pin noir
<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon
<i>Reynoutria sachalinensis</i>	Renouée de Sachaline
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier
<i>Solidago canadensis</i>	Verge d'or du Canada
<i>Solidago gigantea</i>	Verge d'or géante



Les espèces du groupe III sont déjà très présentes dans la région : il n'est plus envisageable de les faire disparaître. En revanche, il convient de limiter leur expansion, en agissant de manière préventive.

Les espèces du groupe IV sont potentiellement invasives : pour ne pas risquer de favoriser des invasions, évitons de les planter dans nos jardins.

## Groupe IV

**Taxons potentiellement nuisibles pour l'environnement, non colonisateurs à l'heure actuelle en Franche-Comté - à surveiller**

<i>Amaranthus bouchonii</i>	Amarante de Bouchon
<i>Amaranthus deflexus</i>	Amarante couchée
<i>Amaranthus hybridus</i>	Amarante hybride
<i>Amaranthus retroflexus</i>	Amarante réfléchie
<i>Artemisia verlotiorum</i>	Armoise des frères Verlot
<i>Asclepias syriaca</i>	Asclépiade de Syrie
<i>Azolla filiculoides</i>	Azolla fausse Filicule
<i>Berteroa incana</i>	Alysson blanc
<i>Bidens connata</i>	Bident à feuilles connées
<i>Bromus catharticus</i>	Brome cathartique
<i>Bunias orientalis</i>	Bunias d'Orient
<i>Conyza bonariensis</i>	Vergerette de Buenos Aires
<i>Conyza canadensis</i>	Vergerette du Canada
<i>Conyza sumatrensis</i>	Vergerette de Sumatra
<i>Coronopus didymus</i>	Corne-de-cerf à deux lobes
<i>Duchesnea indica</i>	Fraisier de Duchesne
<i>Epilobium ciliatum</i>	Epilobe cilié
<i>Egeria densa</i>	Elodée dense
<i>Erigeron annuus</i>	Erigeron annuel
<i>Eschscholzia californica</i>	Pavot de Californie
<i>Fallopia aubertii</i>	Renouée d'Aubert
<i>Galinsoga parviflora</i>	Galinsoga à petites fleurs
<i>Galinsoga quadriradiata</i>	Galinsoga cilié
<i>Glyceria striata</i>	Glycérie droite
<i>Impatiens balfouri</i>	Balsamine de Balfour
<i>Isatis tinctoria</i>	Isatis des teinturiers
<i>Juncus tenuis</i>	Jonc fin
<i>Lemna minuta</i>	Lentille-d'eau minuscule
<i>Lupinus polyphyllus</i>	Lupin des jardins
<i>Matricaria discoidea</i>	Matricaire sans ligules
<i>Oenothera biennis</i>	Onagre bisannuelle
<i>Orthodontium lineare</i>	-
<i>Orthotrichum consimile</i>	-
<i>Oxalis fontana</i>	Oxalide des fontaines
<i>Parthenocissus quinquefolia</i>	Vigne-vierge
<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	Vigne-vierge à trois pointes
<i>Phyllostachys sp.</i>	Bambous
<i>Physocarpus opulifolius</i>	Physocarpe
<i>Prunus laurocerasus</i>	Laurier-cerise
<i>Prunus serotina</i>	Cerisier tardif
<i>Rhus typhina</i>	Vinaigrier
<i>Rumex patientia</i>	Épinard-oseille
<i>Rumex thyrsiflorus</i>	Oseille à oreillettes
<i>Sorghum halepense</i>	Sorgho d'Alep
<i>Setaria sp.</i>	Sétaires
<i>Spiraea hypericifolia</i>	Spirée d'Espagne
<i>Spiraea salicifolia</i>	Spirée à feuilles de Saule
<i>Veronica peregrina</i>	Véronique voyageuse
<i>Veronica persica</i>	Véronique de Perse

# Espèces invasives de Franche-Comté

## La Renouée du Japon - *Reynoutria japonica* Houtt.

## La Renouée de Sachaline - *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai

## La Renouée de Bohême - *Reynoutria x bohemica* Chrtek & Chrtkova

### Nuisances induites

Biodiversité  (impact majeur généralisé)

Santé humaine  (impact nul ou quasi nul)

Economie  (impact faible)

Famille : Polygonacées  
Chorologie : originaire d'Asie orientale  
Type biologique : Plante vivace rhizomateuse

Synonymes usités : *Polygonum cuspidatum* Sieb & Zucc.,  
*Fallopia japonica* Houtt.  
*Fallopia sachalinensis* (F. Schmidt)  
Ronse Decraene,  
*Polygonum sachalinense* F. Schmidt

Noms vernaculaires : Renouée du Japon, Renouée de  
Sachaline, Renouée de Bohême  
Renouée Bambou

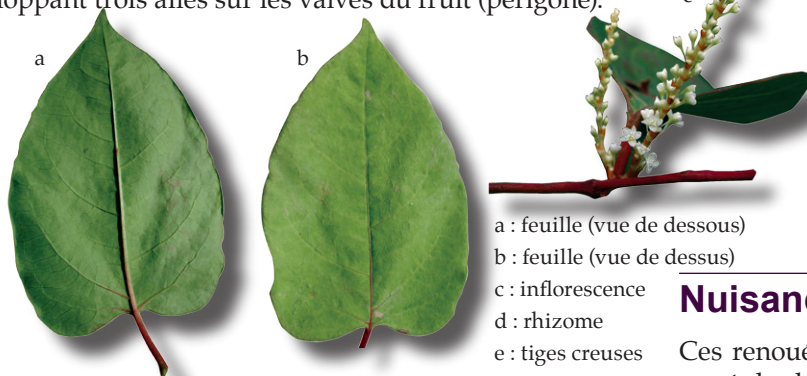


HENNEQUIN CH.

Inflorescences de *Reynoutria japonica* Houtt.

### Traits distinctifs

La Renouée du Japon, la Renouée de Sachaline et leur hybride, la Renouée de Bohême sont des plantes robustes, atteignant trois à quatre mètres et développant de nombreuses tiges creuses. Les feuilles, alternes, peuvent atteindre 20 à 40 centimètres de long. Elles sont pétiolées, entourées d'une gaine membraneuse et translucide à leur insertion sur la tige (ochréa). Le limbe est en forme de cœur, tronqué à la base. Les fleurs sont groupées en panicules axillaires, petites, blanches, à cinq tépales ailés et donnent un fruit sec (akène) développant trois ailes sur les valves du fruit (périgone).



a : feuille (vue de dessous)

b : feuille (vue de dessus)

c : inflorescence

d : rhizome

e : tiges creuses



### Nuisances induites

Ces renouées bambou sont capables d'envahir rapidement des berges de rivières, ainsi que des talus ou des bords de route. Elles supportent également l'ombrage de certains bois assez clairs et peuvent ainsi gagner dans des aulnaies ou des saulaies riveraines. En laissant en hiver des sols nus (son feuillage étant caduque), en limitant le développement de la flore herbacée et la régénération des arbres et arbustes, elles contribuent à l'érosion des berges, favorisent le lessivage du sol et le déchaussement de la végétation. Leur propagation sur les cours d'eau de petite taille peut provoquer des embâcles ou des ralentissements du débit. Enfin, des études réalisées par Cabi Science ont montré que de nombreux insectes disparaissent des secteurs envahis du fait de la monospécificité des milieux.

### Stratégie de propagation

Ces renouées asiatiques se reproduisent essentiellement de façon végétative en France, la multiplication par graine est possible mais reste marginale. La souche traçante et robuste génère de nouvelles tiges et permettent la formation d'un couvert parfois très dense, éliminant toutes les autres espèces herbacées. Les racines déchaussées et détachées du pied d'origine peuvent se réimplanter plus loin et former un nouveau foyer d'infestation, cas très fréquent le long des rivières, mais aussi le long des chantiers, où le transport peut être effectué par les camions ou les engins. Leur incroyable

## Origine et historique

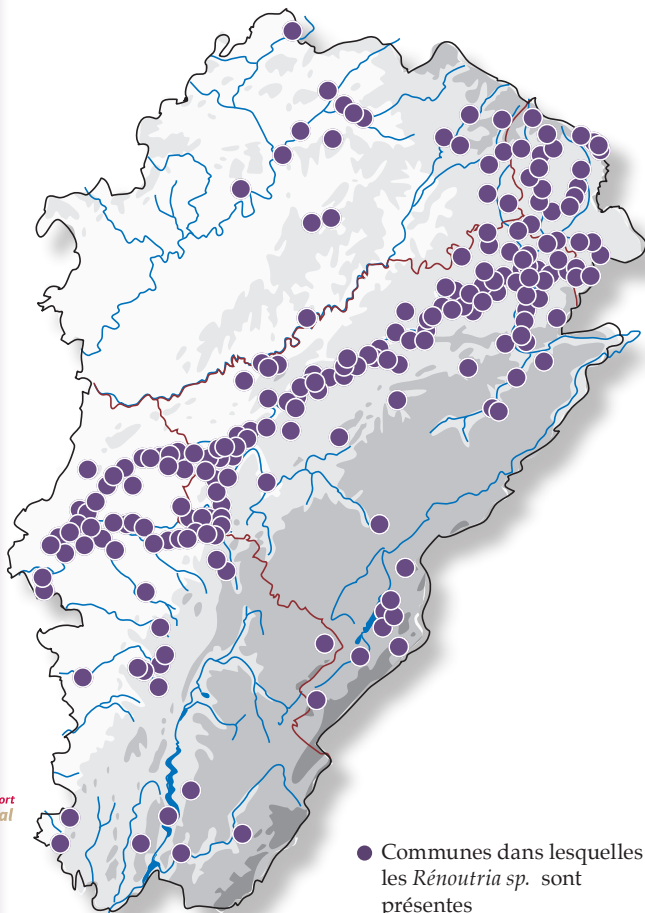
Ces renouées sont originaires de l'est de l'Asie. Elles ont été introduites en Europe comme plante mellifère, fourragère et ornementale, la Renouée du Japon au début des années 1820 et la Renouée de Sachaline dans les années 1860. Elles se naturalisent vers la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et deviennent invasives au milieu du XX<sup>e</sup> siècle. La Renouée de bohême est un hybride des deux autres. Son origine peut être multiple : amélioration horticole, hybridation naturelle...

Ces plantes ont longtemps été utilisées pour l'ornement dans les jardins. Elles sont aujourd'hui nettement moins en vogue à cause de leur capacité à coloniser rapidement les espaces.

## Répartition en Franche-Comté

La carte ci-dessous montre la répartition des stations de ces renouées connues du Conservatoire Botanique de Franche-Comté. La répartition réelle est très certainement beaucoup plus importante que l'image que l'on en a sur cette carte. Il est difficile de différencier ces trois espèces de renouées. Des études génétiques ont montré que les deux parents sont présents en Franche-Comté et en Suisse, ainsi que leurs hybrides.

Ces renouées asiatiques se retrouvent sur toutes les rivières et les cours d'eau de Franche-Comté, en dessous de 1100 mètres d'altitude. A l'inverse de la Renouée de Sachaline peut présente en Franche-Comté, la Renouée du Japon semble très répandue sur l'ensemble de notre région. La Renouée de Bohême est, elle, assez commune dans la Vallée du Doubs.



## Milieus infestés en Franche-Comté

D'importantes populations se développent le long des cours d'eau, aux abords des forêts alluviales et dans des formations à grandes herbes. Les renouées peuvent également coloniser des fossés, des talus récemment aménagés et s'implanter également le long des routes et voies de communication (voies de chemin de fer, canaux...). Elles peuvent ainsi gagner rapidement les milieux voisins.



Installation de *Reynoutria japonica* Houtt. sur un talus routier récemment aménagé.

## Plan d'action et méthodes de lutte

Il est très difficile de se débarrasser de ces renouées exotiques. Aussi, la politique actuelle retenue est-elle plus orientée vers la prévention que l'éradication. Elle se décline en plusieurs phases : recenser les milieux infestés (cartographie), prendre en compte la présence de la plante lors de chantiers afin d'éviter la propagation ou l'exportation de la plante (sous forme de fragments) sur de nouvelles zones, enfin trouver des techniques de lutte efficaces et non polluantes pour les milieux.

Une action de sensibilisation auprès des paysagistes, des entreprises de travaux publics et des collectivités territoriales doit compléter ce plan d'action visant à contrôler la prolifération de ces renouées.



Feuilles géantes de *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai sur un talus ferrovière.

## Références bibliographiques

- BEERLING D. J., 1990. *The ecology and control of japanese knotweed (Reynoutria japonica Houtt.) and Himalayan Balsam (Impatiens glandulifera Royle) on river banks in South Wales*. Ph. D. Thesis, University of Wales, Cardiff, U.K.
- MULLER S., 2004. *Plantes invasives en France*, (Patrimoines naturels, 62) Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168 p.

# Espèces invasives de Franche-Comté

## La Berce du Caucase

### *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

#### Nuisances induites

Biodiversité	●●●●●	(impact majeur, mais localisé)
Santé humaine	●●●●●	(impact faible)
Economie	●●●●●	(impact nul ou quasi nul)

Famille :	Apiacées
Chorologie :	originaire du Caucase
Type biologique :	plante pluriannuelle, hémicryptophyte, monocarpique

Noms vernaculaires :	Berce du Caucase, Berce de Mantegazzi, Berce géante, Grande Berce
----------------------	---



Fructification de *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

WEIDMANN J.-C.

### Traits distinctifs, confusion possible

Le caractère le plus frappant de la Berce du Caucase est sans aucun doute sa taille. La plante peut effectivement atteindre (lors de sa floraison) les 4 à 5 mètres de hauteur, ce qui en fait la plante herbacée la plus grande d'Europe.

Les tiges, de 5 à 10 centimètres de diamètre à la base, sont creuses, munies de longs poils sur ses parties hautes alors que les parties basses sont plus ou moins velues, grossièrement cannelées et tachetées de pourpre.

La confusion avec d'autres Apiacées indigènes peut se faire essentiellement au stade végétatif. Les feuilles de la Berce commune (*Heracleum sphondylium* L.) sont grossièrement divisées et très poilues, de couleur vert sombre, et présentent un pétiole triangulaire à nettement canaliculé. Les feuilles de la Berce du Caucase sont amples (50 à 100 centimètres), alternes, profondément découpées (3 ou 5 divisions), glabres ou faiblement pubescentes à la face inférieure, et de couleur vert clair. Les pétioles sont étroitement canaliculés.



Jeune feuille de *Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

BOUARD H.

Cette plante ne fleurit que 2 à 3 ans après sa germination, se maintenant auparavant sous forme de feuilles. La floraison intervient entre juin et septembre. Les fleurs sont blanches, hermaphrodites et regroupées en de grandes inflorescences en forme d'ombelle composées qui peuvent atteindre 50 à 60 centimètres de diamètre. Elles sont formées de 50 à 120 rayons hérissés.

La fructification a lieu entre fin août et mi-octobre. Les fruits sont des akènes aplatis, longs de 10 à 14 millimètres et larges de 6 à 8 millimètres.

### Stratégie de propagation

La dissémination de cette plante passe uniquement par celle de ses semences, elle ne se reproduit pas de manière végétative. La floraison ne se produit que lorsque la plante a accumulé suffisamment de réserve ; c'est-à-dire au cours de la troisième ou quatrième année.

Toutefois des conditions défavorables peuvent maintenir la plante à un stade végétatif pendant au moins 12 ans.

Les graines sont en général produites par fécondation croisée mais l'autofécondation reste possible et donne des graines viables. Un plant peut ainsi donner plus de 10 000 akènes qui peuvent conserver leur pouvoir de germination pendant dix ans. Plus de la moitié de ces semences vont germer ce qui signifie qu'une seule plante peut très rapidement fonder une nouvelle colonie.

A 95%, les graines disséminées par le vent ne tombent qu'à une dizaine de mètres de la colonie, mais elles peuvent être également disséminées par les cours d'eau et ainsi être dispersées sur de plus longues distances.

### Nuisances induites

De part son développement important et rapide, la Berce du Caucase constitue des peuplements monospécifiques denses qui produisent un fort ombrage, entraînant ainsi une élimination des espèces indigènes environnantes. Par ailleurs, la disparition de la plante en hiver laisse un sol nu très sensible à l'érosion. Le reste des plantes mortes augmente, en se décomposant, la quantité de matière nutritive dans les rivières et en modifie ainsi la composition physico-chimique. La Berce du Caucase peut s'hybrider avec les berces indigènes, créant ainsi une véritable pollution génétique.

En plus de ces problèmes écologiques, cette plante fortement allergène par contact représente un risque pour la santé humaine. La plante contient des furocoumarines responsables de brûlures qui sont fortement aggravées quand la peau est exposée au soleil.

## Origine et historique



BOUARD H.

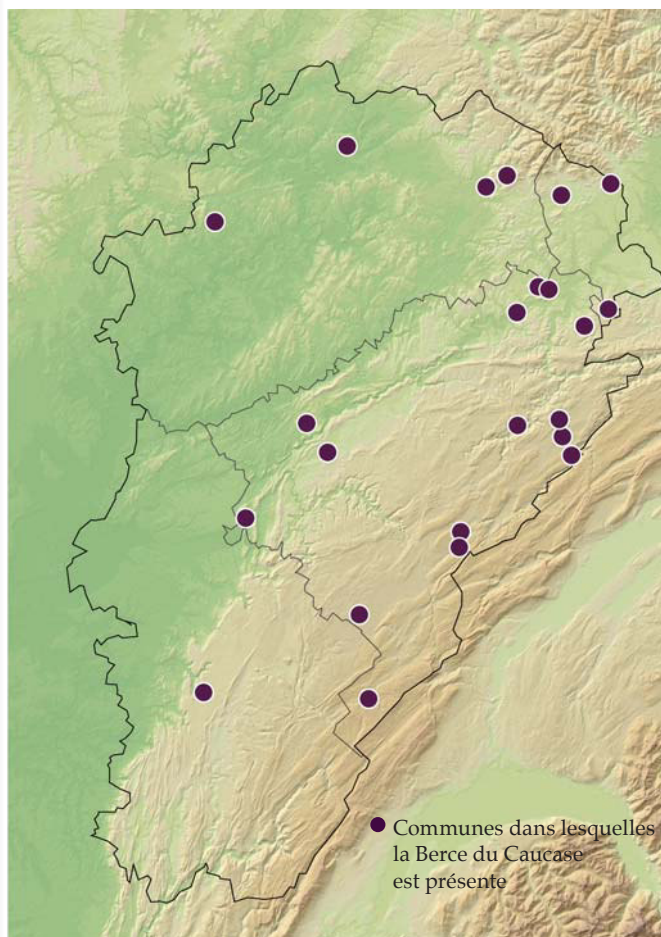
*Heracleum mantegazzianum* Sommier & Levier

La plante est originaire du Caucase où elle a été découverte en 1890 par Sommier et Levier. Ces derniers la ramènent alors en Suisse où elle sera cultivée au jardin d'acclimatation de Painpalais. L'aspect spectaculaire de cette plante et ses propriétés

mellifères conduisent très vite à sa propagation dans le milieu horticole et ceci dans toute l'Europe. Elle s'échappe alors très rapidement des jardins, comme en Angleterre où elle est déjà mentionnée comme plante spontanée en 1902. On se rend compte de son comportement invasif dans les années 1950.

## Répartition en Franche-Comté au printemps 2011

Environ 25 stations sont connues à ce jour, dont une seule dans le département du Jura. Parmi elles, 6 sont très préoccupantes étant donné la nature des habitats occupés et le risque élevé de dissémination de la plante aux alentours.



## Milieus infestés

La Berce du Caucase préfère un sol et un climat assez humide, un substrat riche en azote et elle évite les sols acides. Elle est favorisée par les perturbations de l'habitat. Elle infeste donc les talus, les friches, les berges de rivières mais également les prairies et les lisières forestières.



*Heracleum mantegazzianum*

Sommier & Levier

BOUARD H.

## Plan d'action et méthodes de lutte

Les techniques préventives visent à :

- sensibiliser le grand public, les collectivités territoriales, les agriculteurs, et notamment les horticulteurs et jardiniers... sur les dangers suscités par cette espèce et sur la nécessité de la détruire, de ne plus la vendre ni de la planter (elle est encore vendue comme plante ornementale) ;
- limiter le transport de matériel contaminé par les graines (pneu, terre...) ;
- éviter les surfaces nues,
- couper les ombelles avant la fructification et les destiner à l'incinération,
- surveiller les zones à risques pour intervenir le plus rapidement possible.

Les techniques curatives consistent à détruire les plants avant leur fructification. Ceci se traduit, dans les zones peu infestées ou peu praticables pour des engins mécaniques, par un arrachage ou par un bêchage profond de 10 à 15 centimètres. Cette dernière technique laissera une racine (sans bourgeon) qui finira par mourir. Dans les zones très envahies, on pourra faucher régulièrement, plusieurs fois dans l'année. Dans certains cas, un fraissage du sol à 10-15 centimètres peut remplacer le fauchage. Le sol ne doit pas ensuite être laissé à nu.

Le pâturage par des ovins ou des bovins semble être efficace à condition de poursuivre le broutage jusqu'à épuisement des réserves de la racine.

Dans tous les cas, il faut impérativement porter des lunettes de protection et avoir le minimum de peau nue d'exposée. Il faut également éliminer immédiatement les déchets par incinération.

Enfin, la lutte contre cette espèce nécessite de connaître précisément sa répartition. Le Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI) centralise l'information disponible sur cette espèce. Il est important de le prévenir le plus rapidement possible de la découverte de foyers où la Berce est présente.

### Références bibliographiques

- FERREZ Y., 2006. *Définition d'une stratégie de lutte contre les espèces invasives en Franche-Comté ; proposition d'une liste hiérarchisée*. CBNFC, DIREN FC, 6 p.
- Commission suisse pour la conservation des plantes sauvages, 2006, *Berce du Caucase*, (fiche CPS), 3 p. Disponible sur : <<http://www.cps-skew.ch/francais/fiches-envahissantes.htm>> (consulté le 19.09.2007)
- MULLER S., 2004. *Plantes invasives en France*, (Patrimoines naturels, 62) Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 168 p.
- NIELSEN C., RAVN H.-P., NENTWIG W. ET WADE M., 2005. *Manuel pratique de la Berce géante. Directives pour la gestion et le contrôle d'une espèce végétale invasive en Europe*. Forest & Landscape Denmark, Hoersholm, 44p.

# ANNEXE 8

Sondages pédologiques réalisés sur la commune (BRGM, 1984)



COUPES LITHOLOGIQUES DES SONDAGES

Sondage 1

- de 0 à 0,60 m : terre végétale passant progressivement à un limon argileux brun foncé avec nombreux graviers calcaires,
- de 0,60 à 0,65 m : graviers calcaires avec matrice argileuse.

Sondage 2

- de 0 à 0,15 m : terre végétale brun sombre,
- de 0,15 à 0,60 m : graviers calcaires et sable avec matrice limoneuse brun jaune. Traces d'hydromorphie rouges,
- de 0,60 à 0,65 m : graviers et sables brun rouge clair, humides.

Sondage 3

- de 0 à 0,40 m : terre végétale limoneuse brun noir avec cailloutis calcaires,
- de 0,40 à 0,50 m : limon argileux brun rouge avec cailloutis calcaires,
- de 0,50 à 1,25 m : sable fin propre jaune.

Sondage 4

- de 0 à 0,55 m : terre végétale limoneuse brun sombre,
- de 0,55 à 0,80 m : limon sableux jaune,
- de 0,80 à 0,90 m : argile brun rouge avec graviers calcaires,
- à 0,85 m : traces rouges et blanches d'hydromorphie.

.../...

Sondage 5

- de 0 à 0,15 m : terre végétale brune avec quelques graviers calcaires,
- de 0,15 à 1,00 m : argile brun rouge avec quelques graviers calcaires,
- à 0,90 m : trace rouge d'hydromorphie.

Sondage 6

- pas de terre végétale,
- de 0 à 0,80 m : argile brun rouge, compacte, homogène,
- de 0,80 à 1,20 m : limon argileux jaune ocre avec traces noires végétales.

Sondage 7

- de 0 à 0,10 m : terre végétale brun sombre avec racines et quelques graviers calcaires,
- de 0,10 à 0,80 m : argile brun rouge panachée jaune, avec graviers calcaires et passées sableuses jaunes,
- de 0,80 à 1,25 m : limon argileux jaune ocre.

Sondage 8

- de 0 à 0,15 m : terre végétale brun rouge, limoneuse avec racines,
- de 0,15 à 0,35 m : argile brun rouge, avec éléments calcaires plus ou moins roulés,
- de 0,35 à 0,60 m : argile brun rouge avec graviers calcaires et passées sableuses jaunes.

Sondage 9

- de 0 à 0,45 m : terre végétale passant à un limon argileux brun, avec cailloutis calcaires et éruptifs,
- de 0,45 à 0,70 m : limon argileux marron clair, avec cailloutis calcaires et éruptifs. A la base, cailloutis calcaires avec matrice limons sableux jaunes.

Sondage 10

- de 0 à 0,20 m : terre végétale brun noir avec racines,
- de 0,20 à 0,40 m : limon brun jaune avec cailloutis calcaires.

Sondage 11

- de 0 à 0,10 m : terre végétale brun noir avec racines,
- de 0,10 à 0,50 m : limon brun jaune avec cailloutis calcaires plus ou moins roulés.

Sondage 12

- de 0 à 0,10 m : terre végétale brun noir avec cailloutis calcaires importants,
- arrêt sur blocs.

Sondage 13

- de 0 à 0,50 m : terre végétale passant à un limon brun foncé, avec cailloutis calcaires,
- de 0,50 à 0,80 m : limon sableux brun jaune avec graviers calcaires et cailloutis peu roulés.

# ANNEXE 9

Inventaire stationnements réalisé à Thoraise (Prélude, 2015)

Commune de THORAISE (25)

## REVISION DU PLAN LOCAL D'URBANISME

### Diagnostic Territorial

Inventaire des places de stationnement



Dossier D14-010

Janvier 2019

# Préambule

Depuis la loi ALUR, le rapport de présentation du PLU doit établir un "inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos dans les parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités" (article L123-1-2 du CU).

Cet inventaire concerne l'ensemble des parcs ouverts au public, c'est-à-dire les surfaces principalement dévolues au stationnement accessibles librement, ce qui inclut les parkings liés aux surfaces commerciales par exemple. Le stationnement le long des voies n'est pas concerné.

Cette analyse pourra servir notamment à affiner le règlement qui peut fixer des règles en termes de stationnement (article L123-1-12 du CU). Par exemple : obligations minimales en matière de stationnement vélo pour les immeubles d'habitation et les bureaux, nombre maximum de places de stationnement pour les bâtiments à usages autres que l'habitation ...

**A THORAISE, 6 parcs de stationnements répartis sur 9 sites sont ouverts au public. Ils sont situés principalement au cœur du village. Aucun d'entre eux n'offre les services nécessaires aux véhicules hybrides et électriques. Et les équipements de stationnement pour vélos sont inexistantes. La carte à la page suivante localise ces différents parkings.**

**Le village compte par ailleurs plusieurs parcs importants de stationnement privé non accessibles au public. Ils sont localisés à la page suivante à titre indicatif.**



Parkings privés très importants situés au cœur du village

## Commune de THORAISE

Parcs de stationnement ouverts  
au public



● Parcs ouverts au public

- 1 - Mairie
- 2 - Monument
- 3 - Centre
- 4 - Canal
- 5 - Au Champ d'Ombre
- 6 - Chapelle

● Parcs privés (à titre indicatif)

▲ Espace public non aménagé



# 1 - Parking Mairie

## Localisation

Parcelles AA 138 et 139 au lieu-dit "Au Village"

A côté et en face de la Mairie, accès par la rue de Surotte

## Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Commune	21	2	3	0	0	en bataille	bilatéral	en projet	-

## Usages

Perspectives	
Accès aux services de la Mairie (état civil, cadastre, ....) Réunions Mairie (Conseil Municipal, commissions, ...) Cérémonies civiles (mariage, baptême, ...) Manifestations organisées dans la salle de convivialité Riverains et salariés de l'entreprise voisine "Maisons Jardins Propres"	Un parking de 7 places pourra être ouvert au public sur demande Réflexion en cours pour l'aménagement d'une borne de recharge pour voitures électriques et hybrides rechargeables



Projet de parking de la nouvelle maison commune (version provisoire)  
Atelier d'Architecture Grégoire MAGNIEN - Avril 2015

## 2 - Parking Monument

### Localisation

Section AA sur la Place du Monument, de part et d'autre du Monument aux Morts.

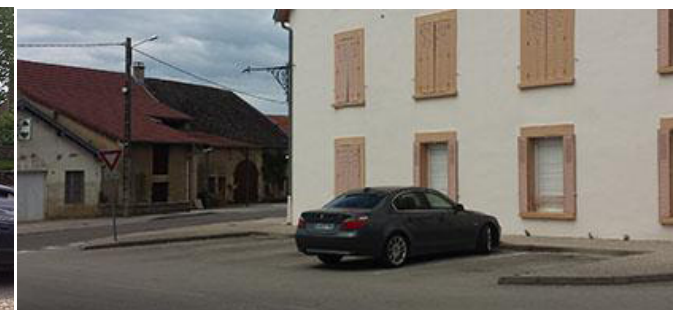
Accès depuis la RD105

### Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Domaine public	5	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	bon état	+++
Domaine public	9	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	bon état	+++

### Usages

Usages avérés	Perspectives
Cultes et cérémonies religieuses Accès aux commerces et services de proximité (coiffeur, assureur, ...) Riverains (notamment ceux disposant de places sur les parkings privés périphériques)	Création d'un place handicapée à proximité du salon de coiffure



## 3 - Parking Centre

### Localisation

Parcelle AA 48 au lieu-dit "Au village"

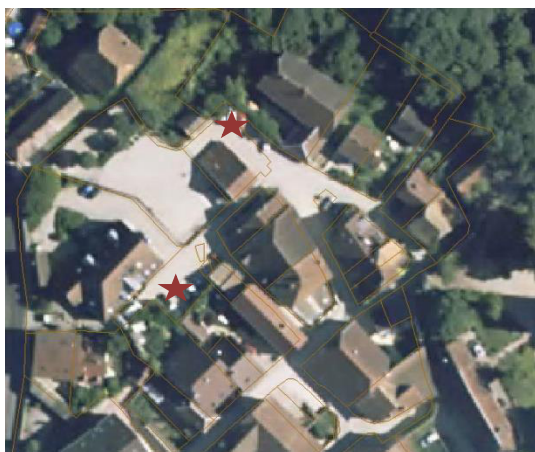
Accès depuis la rue de l'école et la rue des Remparts

### Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Domaine public	2	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	correct	+++
Particulier	6	0	0	0	0	en épi	unilatéral	correct	+++

### Usages

Usages avérés	Perspectives
Riverains et parents d'élèves	Avec la disparition de l'école, quel devenir pour les 3 places réservés aux enseignants ?



## 4 - Parking Canal

### Localisation

Parcelles AA5 au lieu-dit "A la Favorge"

Accès depuis le chemin de Busy (véloroute)

### Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées (capacité)					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Commune	(16)	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	absence de marquage site arboré, panneaux d'informations	+++

### Usages

Usages avérés	Perspectives
Touristes, randonneurs, pêcheurs Usagers de la véloroute	Accès dangereux depuis la véloroute ! Risques de chute de branches : aucune extension envisagée.



## 5 - Au Champ d'Ombre

### Localisation

Parcelles AA205 et AA252 au lieu-dit "Au Champ d'Ombre"

Accès depuis la RD105 ou la RD107E

### Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées (capacité)					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Commune	4	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	neuf	+++
Commune	2	0	0	0	0	en bataille	unilatéral	neuf	+++

### Usages

Usages avérés	Perspectives
Riverains et visiteurs	



## 6 - Chapelle

### Localisation

Parcelle B667 au lieu-dit "Au Chanet"

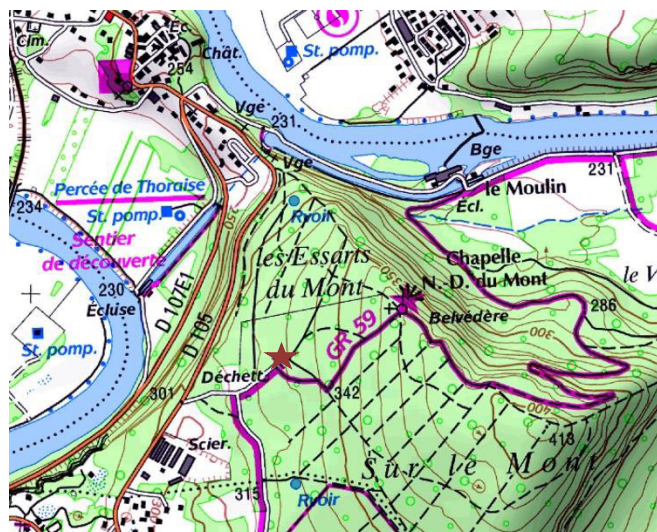
Accès depuis le chemin rural dit de Notre-Dame du Mont

### Caractéristiques

Propriété	Nombre de places marquées (capacité)					Disposition	Sens	Etat	Fréquentation
	Standards	GIG-GIC	Livraison	Véhicules électriques	Vélos				
Commune	(10)	0	0	0	0	-	bilatéral	Espace goudronné	++

### Usages

Usages avérés	Perspectives
Promeneurs, touristes et chasseurs	



# ANNEXE 10

ATLAS DES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN  
Les mesures de prévention mises en place  
par les services de l'État dans le Doubs

# ATLAS DES RISQUES DE MOUVEMENT DE TERRAIN

## Les mesures de prévention mises en place par les services de l'État dans le Doubs

Les mouvements de terrains présentés dans le rapport technique du CEREMA (2013) sont des phénomènes naturels, dont la probabilité d'occurrence et l'intensité sont difficiles à réduire.

Afin de limiter les risques, il convient donc d'agir sur les enjeux et leur développement.

Dans ce cadre, les services de la Direction des Territoires du Doubs ont défini des mesures de prévention, adaptées à ces phénomènes naturels et à leur niveau d'aléa.

Ces mesures, détaillées dans le présent document, permettent d'éclairer les autorités compétentes en matière d'aménagement du territoire, mais également l'ensemble des citoyens, dans leurs projets d'aménagement, afin de prendre en compte les spécificités du milieu naturel.

Lorsqu'un secteur empiète sur deux zones d'aléa, il faut tenir compte du niveau d'aléa le plus contraignant.

## 1 Principes techniques généraux

### 1.1 Concernant les projets de constructions :

L'atlas des secteurs à risque de mouvement de terrain identifie quatre niveaux d'aléa : faible, moyen, fort et très fort. Ces niveaux d'aléa sont associés aux principes suivants concernant les constructions neuves (ces principes peuvent être assouplis pour les « petits » projets) :

- aléa faible : pas d'interdictions de principe, information des propriétaires et pétitionnaires de projets, recommandations techniques.
- aléa moyen : information des propriétaires et pétitionnaires de projets, tous projets réalisables sous conditions de précautions techniques (respect de mesures spécifiques ou réalisation d'une étude géotechnique).
- aléa fort : application d'un principe d'inconstructibilité ; des projets peuvent dans certains cas être admis, sous conditions strictes.
- aléa très fort : application d'un principe d'inconstructibilité strict.

Tableau synoptique de la constructibilité :

Aléa	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Projet	OUI recommandations <sup>(1)</sup>	OUI sous conditions <sup>(2)</sup>	NON sauf exception <sup>(3)</sup>	NON
Constructions neuves (ou extensions importantes / extensions non contiguës)	OUI recommandations <sup>(1)</sup>	OUI sous conditions <sup>(2)</sup>	NON sauf exception <sup>(3)</sup>	NON
Petits projets *	OUI recommandations <sup>(1)</sup>	OUI recommandations <sup>(1)</sup>	OUI sous conditions <sup>(2)</sup>	NON

\* petits projets : petites extensions contiguës, reconstruction à l'identique (hors destruction causée par un mouvement de terrain), auvents...

(<sup>1</sup>) **Recommandations** : réalisation d'une étude géotechnique avant travaux ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir paragraphe 3).

(<sup>2</sup>) **Conditions** : le projet DOIT présenter des garanties techniques (des vérifications sont nécessaires) : réalisation préalable et respect d'une étude géotechnique ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir paragraphe 3).

(<sup>3</sup>) **Exceptions** : des projets pourront être autorisés dans certains cas, sous conditions strictes :

- projets non situés dans les secteurs a priori les plus exposés : dolines, pied de falaise, zones de glissement avéré.
- préalablement à la définition du projet, réalisation d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (voir ci-après) délimitant de manière précise les zones à risques et fixant les conditions de réalisation de constructions neuves dans les zones les moins exposées ;
- examen conjoint du projet et de l'étude par la DDT.
- réalisation du projet conforme aux préconisations de l'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique précitée.

Attendus d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique en contexte d'aléa fort de mouvement de terrain :

**EN PLUS DU CONTENU D'UNE ETUDE GEOTECHNIQUE TRADITIONNELLE (type G1)**

1°) historique du site (phénomènes observés dans le passé, évolutions morphologiques...) ;

2°) descriptif géologique et hydrogéologique\* détaillés de la zone (\* venues d'eau, direction des eaux souterraines et exutoires probables, profondeur et fluctuation de nappes, connaissance locale d'un éventuel karst, évaluation des bassins versants topographiques et karstiques...) ;

3°) reconnaissance de terrain bien au-delà des limites du projet, avec identification de signes de phénomènes à risque : indices karstiques, géométrie de masses en mouvement, indices de glissements, talwegs, traces d'inondation, ouvrages ou constructions endommagés (soutènements, voirie...), présence d'éboulis ou blocs... ;

4°) mise en œuvre de moyens prospectifs conséquents (sondages géologiques en fortes densité et profondeur, essais mécaniques des sols, mesures géophysiques, instrumentation inclinométrique, levés topographiques, diagnostic de falaise...) ;

5°) délimitation des différentes zones à risque et identification des secteurs « normalement constructibles »

6°) définition des mesures de prévention et/ou de protection à mettre en œuvre dans l'environnement du projet (soutènements, drains, pièges à cailloux, purges, végétalisation...)

7°) descriptif géotechnique précis des ouvrages et sujétions particulières de chantier

8°) définition du mode de gestion des eaux superficielles, afin de rendre le projet quasi-transparent vis-à-vis de l'écoulement naturel de l'eau et en portant une attention particulière aux conditions d'infiltration des eaux dans le sol (régulation des débits infiltrés dans les zones à risque karstique, avec injection en profondeur et éloignement des constructions, proscription d'infiltration dans les sols imperméables, maîtrise des rejets...)

## 1.2 Autres principes de prévention :

- interdiction de combler les indices karstiques (risque de modification du régime des eaux superficielles et souterraines, risque d'inondation « collatéral », perte de mémoire de l'indice karstique et du risque d'affaissement/effondrement)

- interdiction de créer des logements supplémentaires en aléas fort éboulement/ chute de blocs (pour ne pas augmenter la population soumise au risque), sauf si production d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique (mêmes conditions d'exception que pour une construction neuve).

### GESTION DES EAUX PLUVIALES :

- interdiction d'infiltrer les eaux pluviales dans les terrains situés en zones à risque de glissement en

présence d'un sol marneux ou d'éboulis sur versant marneux (la pression de l'eau pourrait provoquer une perte de cohésion de ces matériaux).

- dans les zones de moraines, dépôts superficiels et éboulis sur versants non marneux, ces dispositifs d'infiltration sont fortement déconseillés.

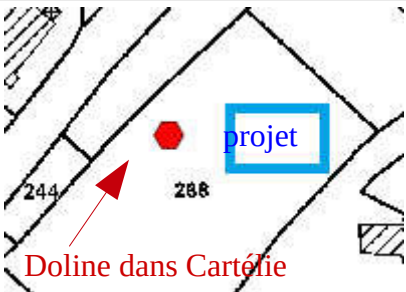

- dans les zones à risque karstique, éviter ou réguler cette infiltration (préférer une infiltration à grande profondeur, dans des karsts déjà actifs)

### 1.3 La délimitation des dolines

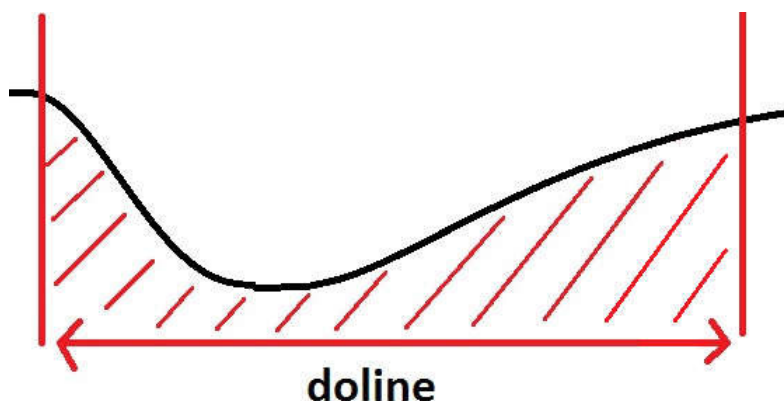
Les dolines et autres indices karstiques (gouffres, pertes...) sont associées à un aléa fort. Elles sont représentées sous Cartélie de manière punctuelle, par exploitation d'informations à grande échelle (carte IGN...). En réalité, ces indices ont une certaine étendue spatiale, que seul un examen particulier pourra délimiter précisément.

La délimitation précise de l'aléa au droit des dolines, préférentiellement lors de l'élaboration des documents d'urbanisme, facilitera l'application des principes de prévention définis précédemment. En l'absence, l'analyse sera effectuée au cas par cas lors de l'instruction des demandes d'autorisation d'urbanisme, à l'aide des informations disponibles (plans topographiques, photos...)

Exemple :

sans délimitation des indices karstiques	après délimitation des indices karstiques
 <p>Doline dans Cartélie</p> <p>Le projet est-il dans la doline ???</p>	 <p>aléa fort</p> <p>Le projet <u>est</u> dans la doline (aléa fort)</p>

Il est rappelé que l'aléa fort doit comprendre la totalité de la doline (le fond PLUS les flancs) :



## 2 Application en matière d'urbanisme

### 2.1 En matière de planification :

Il convient de prendre en compte le plus en amont possible l'existence d'un aléa naturel sur un territoire. La bonne connaissance des aléas et une information adaptée des futurs acquéreurs ou aménageurs permet, par la mise en œuvre de dispositions constructives spécifiques, de limiter la vulnérabilité des enjeux futurs et de ne pas générer de situations à risque.

Les données du présent atlas pourront faire l'objet d'investigations plus fines pour préciser les contours des différents secteurs, voire le niveau d'aléa. En particulier :

- Il est vivement recommandé de réaliser un recensement précis des indices d'affaissement/effondrement et de leurs surface et caractéristiques (voir paragraphe 1.3), tout particulièrement dans les zones urbanisées ou urbanisables.
- la présence d'eau en surface (thalweg, source intermittente...) ou dans le proche sous-sol peut motiver un sur-classement d'aléa. Il en va de même des indices karstiques particulièrement développés (aléa très fort).
- les contours des zones à moyenne ou forte densité d'indices peuvent être retravaillés, en fonction de ce recensement. Les zones sensibles au glissement peuvent être redessinées, sur la base d'une connaissance plus fine des pentes ou de la nature du sol.

Les documents d'urbanisme doivent afficher clairement la constructibilité des différents secteurs. En conséquence :

- les portions de territoire en aléas faible et moyen pourront être déclarés constructibles ;
- les portions de territoire en aléa fort seront inconstructibles (sauf petits projets) ;
- les portions de territoire en aléa très fort seront frappés d'inconstructibilité stricte.

En application des principes définis précédemment, il convient de noter les points suivants :

Des zones en aléa fort pourront partiellement être déclarées constructibles, sous condition de production préalable d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique telle que définie au 1.1, après examen et validation de cette étude par la DDT.

Les conditions de réalisation des constructions neuves en aléa moyen doivent être indiquées dans le document d'urbanisme (à mettre en œuvre par les pétitionnaires, sous leur responsabilité).

Il convient ensuite de faire figurer, dans les différentes pièces du document d'urbanisme, toutes les informations relatives à la connaissance des risques, à savoir :

- dans le rapport de présentation :
  - définition des phénomènes et carte à petite échelle (1/25000 ou 1/10000),
  - informations sur les recommandations, prescriptions voire interdictions,
- dans les orientations d'aménagement programmées, pour les secteurs exposés à un aléa, préciser les dispositions préalables à toute opération d'aménagement (étude complémentaire, etc),
- sur le plan de zonage, reporter les différentes zones d'aléa (a minima à partir de l'aléa moyen) par une trame ou un indice spécifique. A défaut, une carte de synthèse des aléas à grande échelle (ex : 1/5000) peut être annexée au document.
- dans le règlement, préciser les dispositions à suivre dans les zones soumises à un aléa, et notamment les interdictions ; le règlement peut également fixer des conditions préalables à l'ouverture à l'urbanisation d'une zone (études géotechniques, étude d'aléa, travaux de protection, création d'un réseau d'assainissement...)

## 2.2 En matière d'application du droit des sols (ADS) :

Il sera fait application du document d'urbanisme local, s'il contient des interdictions ou prescriptions relatives au risque de mouvement de terrain. Il pourra également être fait application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme, pour les projets incompatibles avec les principes de prévention cités précédemment.

### Le rôle des services instructeurs :

Les services pourront identifier grâce à l'outil « Cartélie » le type de risque et le niveau d'aléa. Ils veilleront également à ce que les dossiers comprennent les informations nécessaires à la délimitation précise des indices karstiques (voir paragraphe 1.3) : plans topographiques, photos... Ils pourront appliquer des éventuels sur-classements d'aléa (voir paragraphe 2.1). Ils appliqueront enfin les dispositions du chapitre 1, en particulier le tableau synoptique de la constructibilité.

En cas de recommandations, les projets seront autorisés avec pour recommandations la réalisation et suivi d'une étude géotechnique ou la prise en compte de mesures de réduction de vulnérabilité extraites de l'article 3, pour le risque considéré.

En cas de conditions, les services instructeurs s'assureront :

1°) soit de l'existence d'une étude géotechnique de type G1 correspondant au projet et comportant des conclusions favorables

2°) soit que les mesures de réduction de la vulnérabilité listées à l'article 3 sont respectées par le projet déposé. Comme il s'agit essentiellement de mesures techniques, la vérification portera uniquement :

- \* en risque de glissement, sur la limitation à 2m de la hauteur de terrassement
- \* en risque d'affaissement/effondrement, sur la limitation des projets de construction à UN niveau
- \* en risque d'éboulement/chute de blocs, sur l'absence de logements supplémentaires.

Dans les cas où la condition 2° n'est pas remplie, une étude géotechnique doit être présente dans le dossier. Dans les cas où ni le 1° ni le 2° ne sont remplies, le projet devra être refusé.

Les autorisations mentionneront la nécessité pour les pétitionnaires et sous leur responsabilité, selon les cas, de respecter les prescriptions de leur étude géotechnique ou de mettre en œuvre les mesures de réduction de la vulnérabilité listées à l'article 3, pour le risque considéré.

En cas de projets de construction neuve en aléa fort (en lien avec la DDT) :

- en l'absence d'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique telle que définie au paragraphe 1.1, les projets de constructions neuves devront être refusés.

- en cas de présence dans le dossier d'une telle étude, un examen technique est nécessaire pour s'assurer :

- \* que le projet n'est pas situé dans les secteurs a priori les plus exposés (doline, pied de falaise, zone de glissement avéré)
- \* que le contenu de l'étude répond aux exigences spécifiées au paragraphe 1.1
- \* que le projet est conforme aux conclusions de l'étude.

Dans ce cas, le projet pourra être accepté. Les autorisations mentionneront la nécessité pour les pétitionnaires et sous leur responsabilité, de respecter les préconisations techniques de cette étude.

En cas de projet en aléa très fort :

Les projets de construction doivent être refusés, en application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme.

### L'apport de l'unité « prévention des risques » de la DDT

L'unité interviendra en appui technique dans deux cas de figure :

- pour favoriser la prise en compte et l'application de la présente doctrine par les services instructeurs (notes d'aide à l'instruction, logigrammes, réunions d'information...)
- pour émettre des avis sur des projets de construction neuve situés en aléa fort.

### 3 Informations à l'attention des maîtres d'ouvrage : mesures de réduction de la vulnérabilité des projets

Certaines dispositions techniques simples permettent de limiter la vulnérabilité des projets autorisés. Elles doivent être mises en œuvre sous la responsabilité des maîtres d'ouvrage dès la phase de conception des projets. Ces dispositions dépendent du type de risque considéré :

#### Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque d'affaissement/effondrement :

- limiter les descentes de charges (éviter les constructions à plusieurs niveaux) afin de réduire les risques de tassements différentiels
- purger les éventuelles poches d'argiles ou remblais anciens et substituer par des matériaux calcaires sains et compactés
- combler les éventuels petits vides, diaclases par des matériaux sains et compactés
- fonder les constructions de manière homogène, de préférence dans le calcaire compact et/ou au minimum à une cote hors gel
- ceinturer les parties enterrées par un système drainant
- limiter l'imperméabilisation des sols environnants
- en cas d'anomalie structurelle importante du sol, prendre l'attache d'un bureau d'études spécialisé.

#### Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque de glissement :

- éviter des surcharges importantes sur la partie amont (remblais, merlons, stockage temporaire de matériaux...)
- ancrer les fondations dans le sol en respectant les cotes hors gel et hors influence du retrait gonflement des argiles (au minimum à 0,80 m)
- adapter la construction à la pente :
  - o éviter les travaux de terrassement conduisant à rupture ou accentuation de la pente par réalisation de talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres),
  - o privilégier les constructions en redans et les sous-sols partiels.
- remblayer les fouilles avec du matériau calcaire propre immédiatement après la réalisation de la partie enterrée de l'ouvrage
- mettre en place un système de drainage (évacuation des eaux en dehors de la zone de travaux, sans induire de concentrations d'eau importantes) pour réduire les effets d'infiltration et diminuer les pressions d'eau
- proscrire l'infiltration dans le sol des eaux pluviales
- réaliser des butées en terre ou au moyen de murs de soutènement
- réaliser les travaux de terrassement de préférence par temps sec, couvrir la zone décaissée en cas de pluie ou longue interruption des travaux
- éviter de taluter immédiatement au pied des éventuels avoisinants (constructions ou infrastructures), susceptibles d'être affectés par un glissement.

#### Les mesures de réduction de la vulnérabilité en zone à risque d'éboulement/chute de blocs :

- éviter la réalisation de logements supplémentaires dans les constructions existantes
- éviter la création d'ouvertures et l'aménagement de pièces de vie face à la pente
- renforcer la structure des façades situées face à la pente
- maintenir la végétation et préserver les éventuelles contre-pentes existantes
- confier à un géologue la réalisation d'un diagnostic de la falaise (relevant les indices d'instabilité, les crevasses, les fracturations ouvertes, leurs orientations ainsi que leurs densités), et des données caractéristiques de l'environnement : topographie, présence d'eau éventuelle, pente, présence de zone d'éboulis ou de pierriés, couverture végétale...
- le cas échéant, réaliser des travaux de prévention ou de protection (pièges à cailloux, purges, filets de protection...) conçus par un bureau d'études compétent.