Plan Local d'Urbanisme

Commune de Longevelle-sur-Doubs
Mise à jour du PLU le 03 février 2021

Agence de Développement et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard
www.adu-montbeliard.fr

LISTE DES PIECES REGLEMENTAIRES CONCERNANT LES RAPPORTS DU DOCUMENT D'URBANISME

Annexes au rapport de présentation	03 février 2021
Annexes au rapport de présentation	20 mars 2019
Rapport de présentation	20 mars 2019

DÉPARTEMENT DU DOUBS

COMMUNE DE LONGEVELLE-SUR-DOUBS

Plan Local d'Urbanisme

SOUS-PREFECTURE
- 9 FEV. 2021
MONTBELIARD

RELATIVE À LA DÉLIMITATION DES ZONES U ET AU ET AU RÈGLEMENT

DOSSIER D'APPROBATION

A – EXPOSÉ DES MOTIFS
B – PROJET DE MODIFICATIONS

Engagement de la procédure de modification simplifiée par arrêté du Maire du : ...28 septembre 2020
Mise à disposition du public de l'ensemble du dossier : du 07 décembre 2020 au 15 janvier 2021 inclus
Approbation du PLU par délibération du conseil municipal du : .....03 février 2021

SOUS-PREFECTURE
- 9 FEV. 2021
MONTBELIARD

Dossier annexé à la délibération du conseil municipal du 03 février 2021

Le Maire
Pierre-Aimé GIRARDOT

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètre-Expert
19 rue du Général Leclerc - 25200 MONTBELIARD
Tél : 03 81 91 72 03
cabinet.ruez@orange.fr / http://cabinetruez.fr

20018 – Février 2021

DÉPARTEMENT DOUBS

COMMUNE DE LONGEVELLE-SUR-DOUBS

A

Plan Local d'Urbanisme

MODIFICATION SIMPLIFIÉE N° 1
RELATIVE À LA DÉLIMITATION DES ZONES U ET AU ET AU RÈGLEMENT

A – EXPOSÉ DES MOTIFS

1. **RAPPEL RÉGLEMENTAIRE DE LA PROCÉDURE**
2. **EXPOSÉ DES MOTIFS**

Engagement de la procédure de modification simplifiée par arrêté du Maire du : ...28 septembre 2020
Mise à disposition du public de l'ensemble du dossier : du 07 décembre 2020 au 15 janvier 2021 inclus
Approbation du PLU par délibération du conseil municipal du : .....03 février 2021

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètre-Expert
19 rue du Général Leclerc - 25200 MONTBELIARD
Tél : 03 81 91 72 03
cabinet.ruez@orange.fr / http://cabinetruez.fr

20018 – Février 2021

1. Rappel réglementaire de la procédure de modification simplifiée du PLU

La modification simplifiée de la Commune de Longevelle-sur-Doubs est encadrée par les articles suivants du Code de l'urbanisme :

Article L. 153-45 :

« Dans les autres cas que ceux mentionnés à l'article L. 153-41, et dans le cas des majorations des droits à construire prévus à l'article L. 151-28, la modification peut, à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire, être effectuée selon une procédure simplifiée. Il en est de même lorsque le projet de modification a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle. »

Article L. 153-47 :

« Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations. Ces observations sont enregistrées et conservées.
Les modalités de la mise à disposition sont précisées, selon le cas, par l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou par le conseil municipal et portées à la connaissance du public au moins huit jours avant le début de cette mise à disposition.
Lorsque la modification simplifiée d'un plan local d'urbanisme intercommunal n'intéresse qu'une ou plusieurs communes, la mise à disposition du public peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes.
A l'issue de la mise à disposition, le président de l'établissement public ou le maire en présente le bilan devant l'organe délibérant de l'établissement public ou le conseil municipal, qui en délibère et adopte le projet éventuellement modifié pour tenir compte des avis émis et des observations du public par délibération motivée. »

Article L. 153-48 :

« L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales. »

2. Exposé des motifs

a. Le plan de zonage du PLU et l'évolution du contexte communal

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Commune de Longevelle-sur-Doubs a été initialement approuvé par délibération du Conseil municipal le 20 mars 2019 et mis à jour par arrêté du Maire du 04 septembre 2019.

Dans le cadre des études menées lors de l'élaboration de ce PLU, le diagnostic communal a mis en évidence la nécessité de poursuivre le développement démographique de la commune. Pour cela, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) fixe un objectif de création de 47 logements au sein des zones urbaines (UA et U) et à urbaniser (AU1) définies au plan de zonage dudit PLU.

C'est dans ce contexte que les parcelles cadastrées notamment section ZD numéros 249 à 252, non desservies directement par les réseaux de viabilité à la date d'approbation du PLU, ont été intégrées à une zone AU1, cette dernière disposant de l'ensemble des réseaux (viaire, électricité, télécommunications, eaux usées et eau potable) à proximité, le long de la rue du Château d'eau située au sud de ladite zone AU1.

Or, postérieurement à l'approbation du PLU en vigueur, la commune a réalisé des travaux d'extension du réseau d'assainissement le long d'une partie du chemin communal situé à l'est du groupe scolaire permettant ainsi de desservir directement les parcelles cadastrées section ZD numéros 249 à 252.

Par ailleurs, il est rappelé que les parcelles précitées sont directement desservies par le réseau d'alimentation en eau potable depuis le chemin communal situé à l'est du groupe scolaire.

De plus, la Commune a prévu la réalisation d'une extension du réseau électrique nécessaire à l'implantation de constructions sur ces mêmes parcelles qui peuvent dès lors être urbanisées indépendamment de la zone AU1 et sans compromettre l'aménagement d'ensemble de cette dernière.

Aussi, afin de mettre en cohérence le PLU avec le nouveau contexte communal, il est envisagé de classer en zone U les parcelles susmentionnées et initialement classées en zone AU1 au sein du PLU.

b. Le règlement du PLU : des adaptations des règles liées à un retour d'expérience

Le retour d'expérience quant à l'application du règlement du PLU tel qu'approuvé par délibération du Conseil Municipal du 20 mars 2019 et mis à jour par arrêté du Maire du 04 septembre 2019 a mis en évidence que certaines règles édictées compromettent la réalisation de certains projets qui restent pourtant cohérents avec les objectifs poursuivis par le PLU, à savoir les règles relatives :

- à l'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques,
- à l'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives,
- et à l'emprise au sol des constructions.

Par conséquent, il est également envisagé de modifier le règlement dudit PLU, et plus particulièrement les articles 6, 7 et 9 au sein des zones U, UA et AU1.

c. Impact sur les pièces du PLU

Les modifications souhaitées portent :

- d'une part sur le classement en zone U des parcelles cadastrées section ZD numéros 249 à 252, ces dernières étant classées en zones AU1 du PLU en vigueur,
- et d'autre part sur la modification des articles 6, 7 et 9 des zones U, UA et AU1 du règlement.

Par conséquent, ces modifications ne portant pas sur les orientations définies dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, ce dernier n'est sujet à aucune modification.

Cette modification simplifiée du PLU n'a donc d'impact que sur :

- le plan de zonage : modification de la limite entre les zones U et AU1 pour répondre au nouveau contexte communal exposé supra,
- les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) : mise en cohérence des documents graphiques des OAP avec le périmètre réduit de la zone AU1, sans remise en cause des principes initialement définis,
- le règlement : modifications de règles d'implantation des constructions et d'emprise au sol suivant le retour d'expérience, ajout de définitions en conséquence,
- et le rapport de présentation dont le présent exposé des motifs en constitue un additif.

DÉPARTEMENT DOUBS

COMMUNE DE LONGEVELLE-SUR-DOUBS

B

Plan Local d'Urbanisme

MODIFICATION SIMPLIFIÉE N° 1

RELATIVE À LA DÉLIMITATION DES ZONES U ET AU ET AU RÈGLEMENT

B – PROJET DE MODIFICATIONS

Engagement de la procédure de modification simplifiée par arrêté du Maire du : ...28 septembre 2020
Mise à disposition du public de l'ensemble du dossier : du 07 décembre 2020 au 15 janvier 2021 inclus
Approbation du PLU par délibération du conseil municipal du : .....03 février 2021

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètre-Expert
19 rue du Général Leclerc - 25200 MONTBELIARD
Tél : 03 81 91 72 03
cabinet.ruez@orange.fr / http://cabinetruez.fr

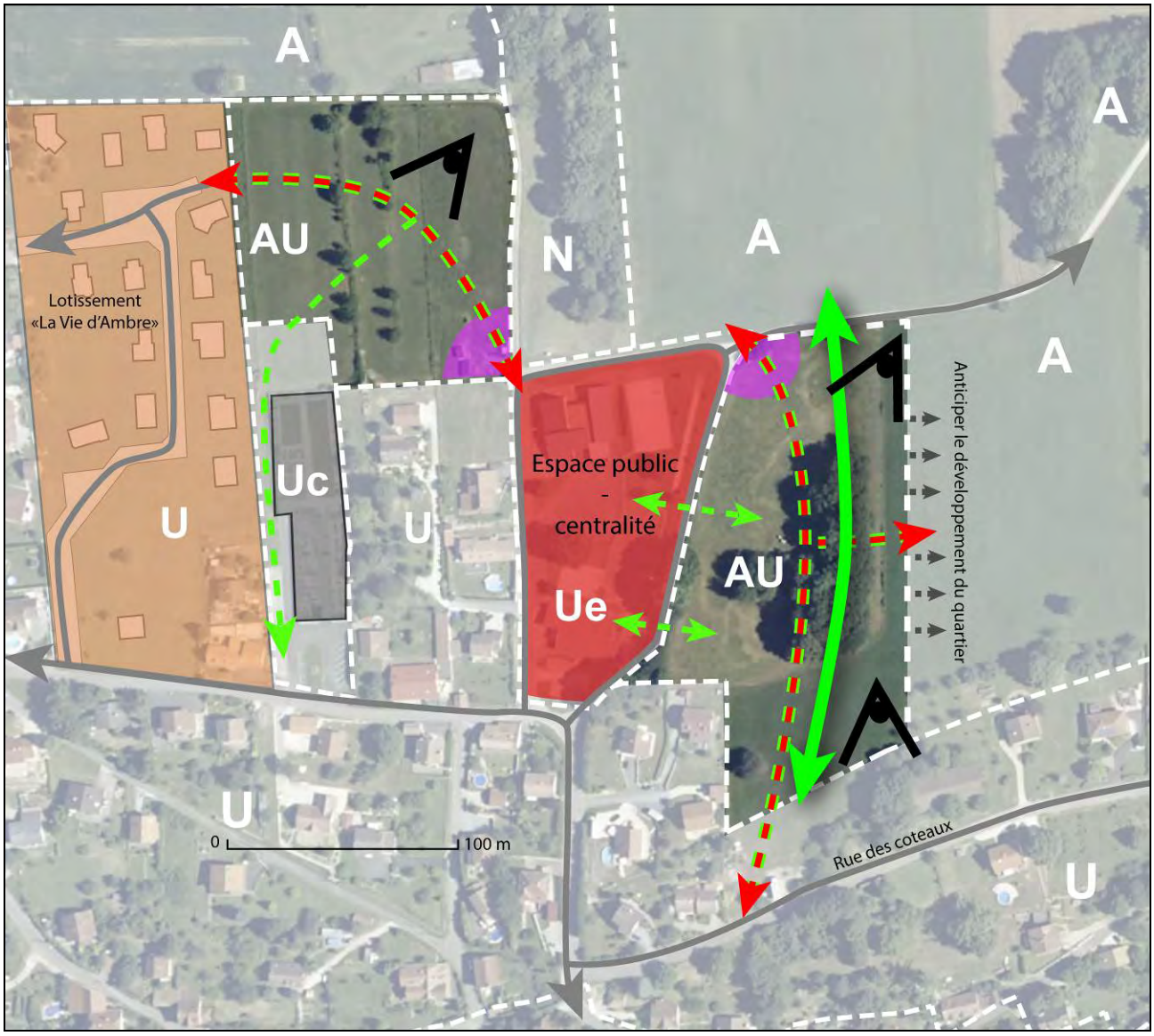
20018 – Février 2021

1. PLU avant la modification : extrait des OAP, du plan de zonage et du règlement

a. Extrait des OAP avant modification

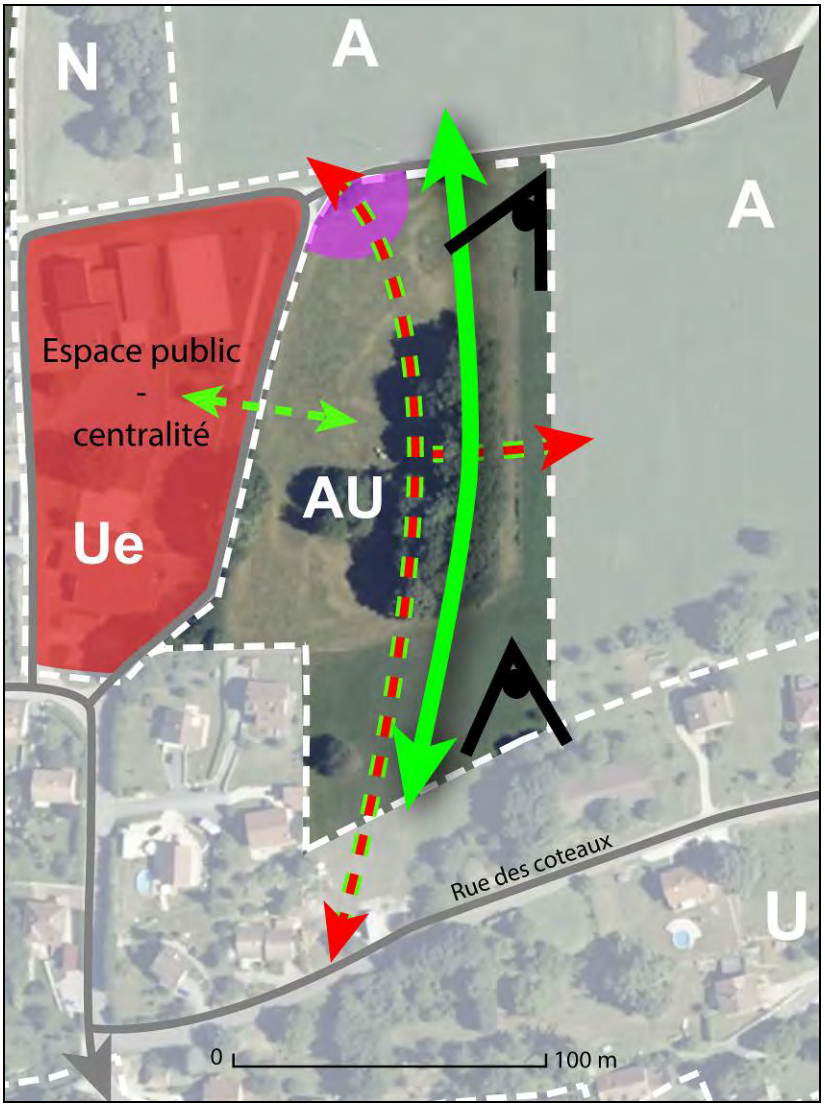
Les documents graphiques suivants sont les seuls éléments des OAP impactés par la présente procédure de modification simplifiée.

DISPOSITIONS COMMUNES AUX DEUX SECTEURS À URBANISER

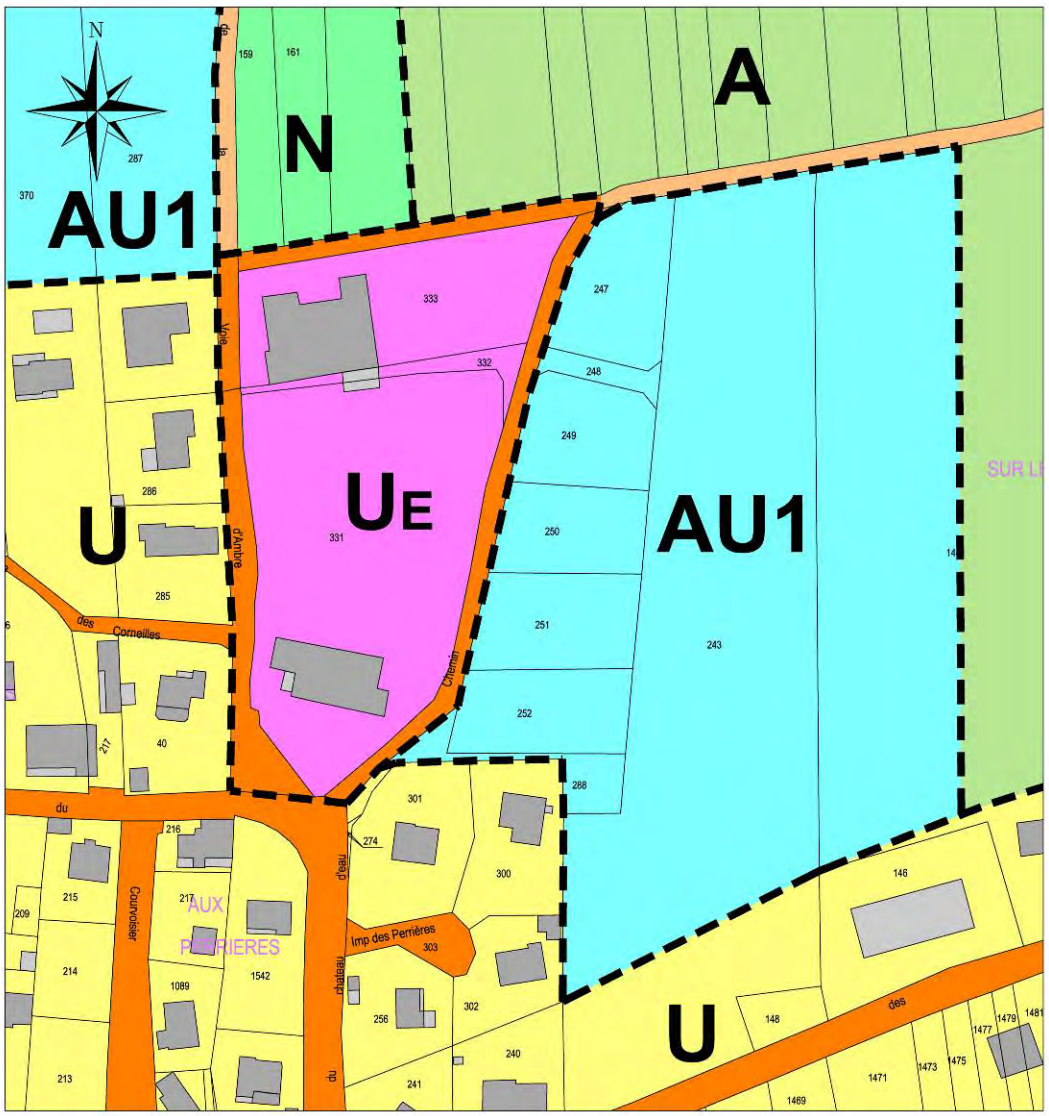


[…]

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AU QUARTIER EST



b. Extrait du plan de zonage avant modification



Échelle : 1/2000

c. Extrait du règlement avant modification

ZONE U

[…]

Article 6 U : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes. En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

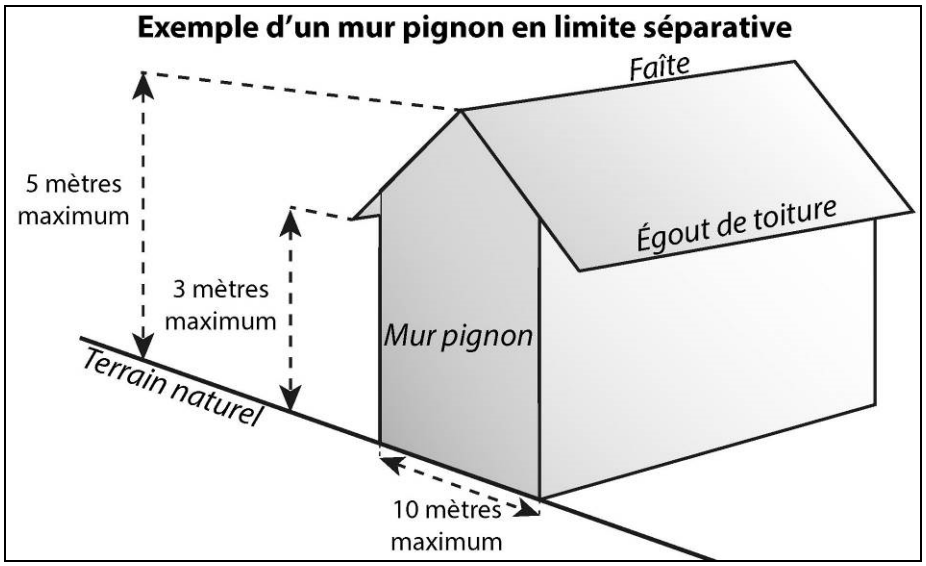
Toutefois, l'implantation de constructions de type auvent est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

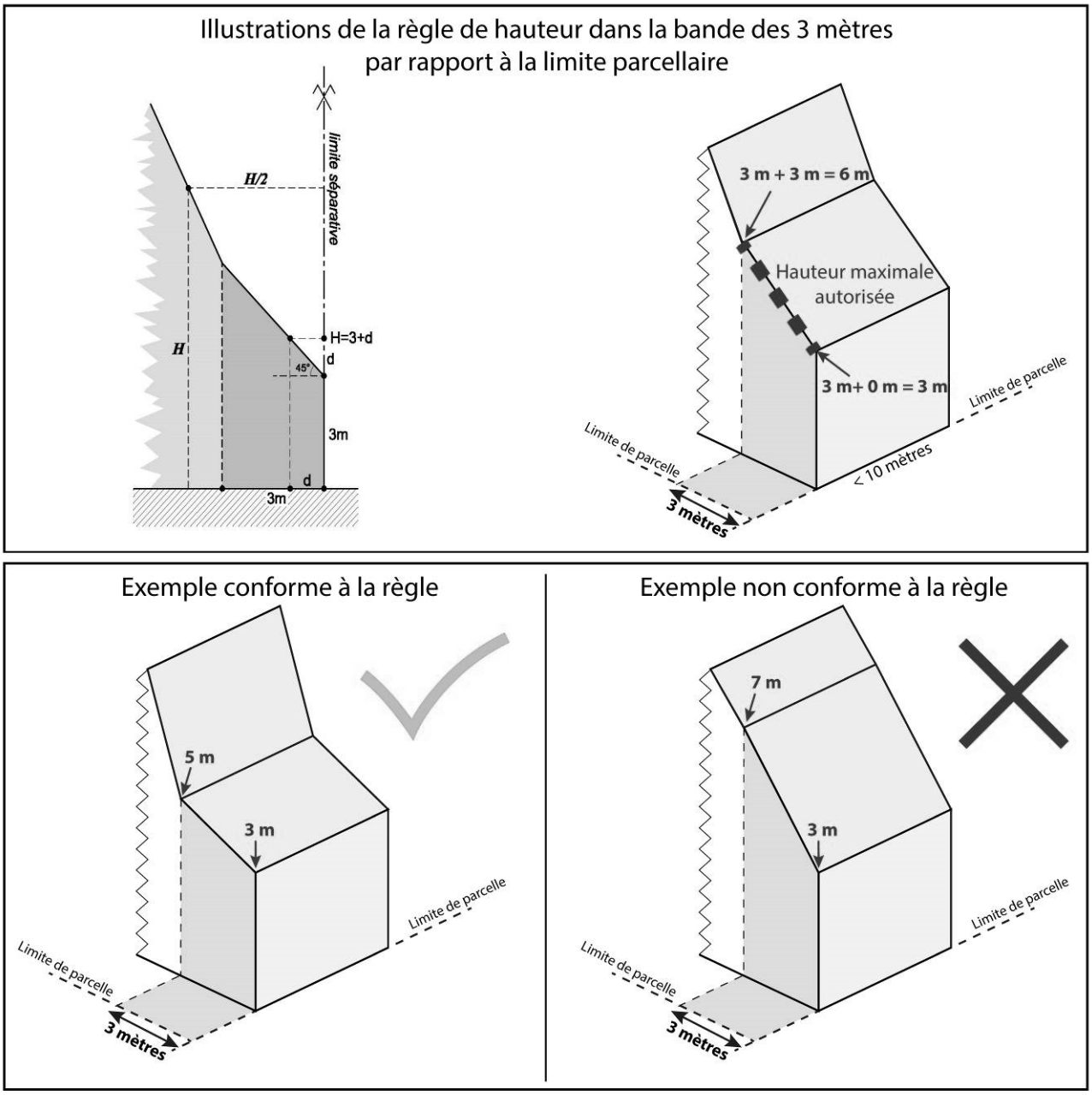
Article 7 U : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



- dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),



En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 U, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci. […]

Article 9 U : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 40 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m². […]

ZONE UA

[…]

Article 6 UA : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions peuvent être implantées à l'alignement des voies ou à deux mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Article 7 UA : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives sur une longueur totale cumulée de 10 mètres maximum, les constructions principales doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée. […]

Article 9 UA : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 40 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m².

ZONE AU1

Article 6 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes. En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

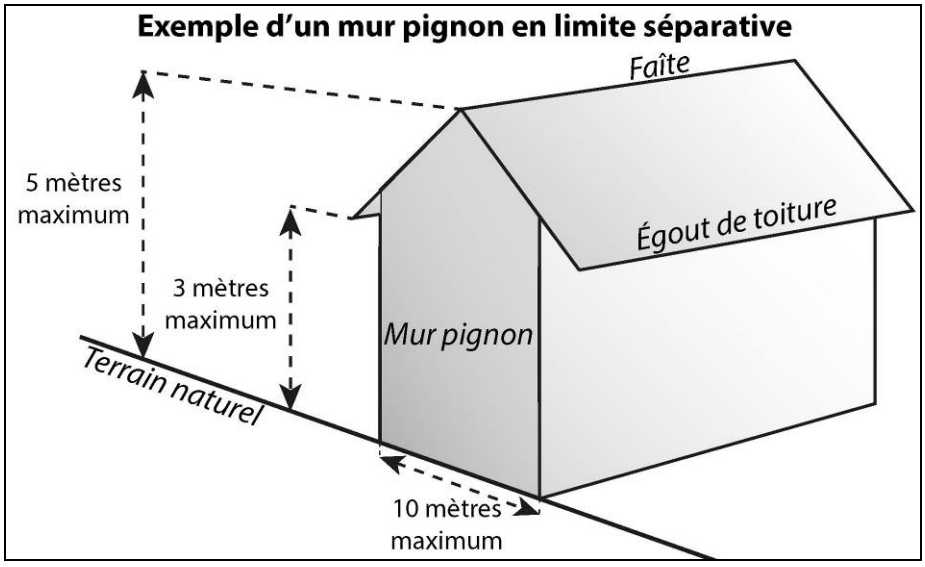
Toutefois, l'implantation de constructions de type auvent est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

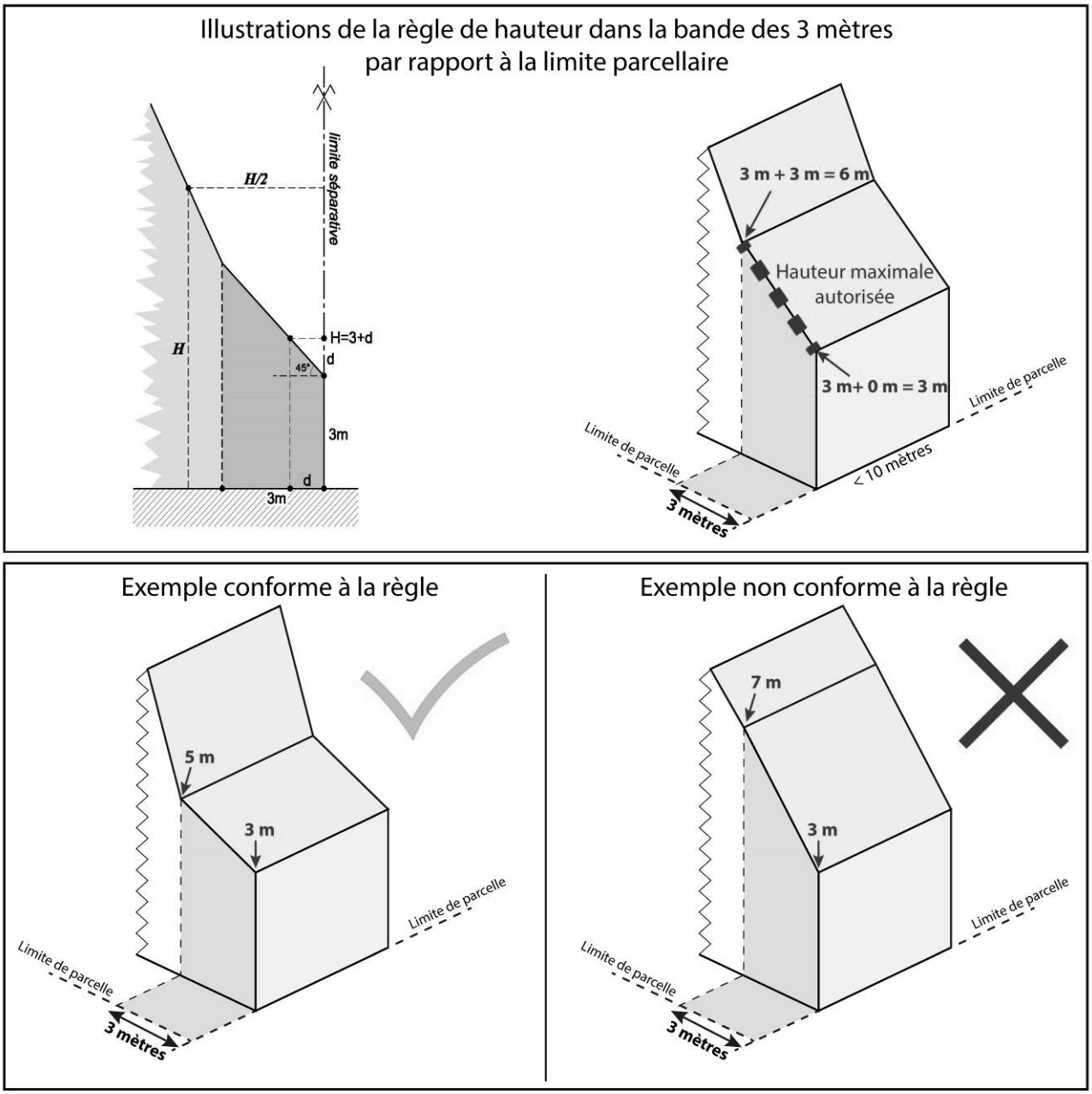
Article 7 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



- dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),



En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 AU1, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

[…]

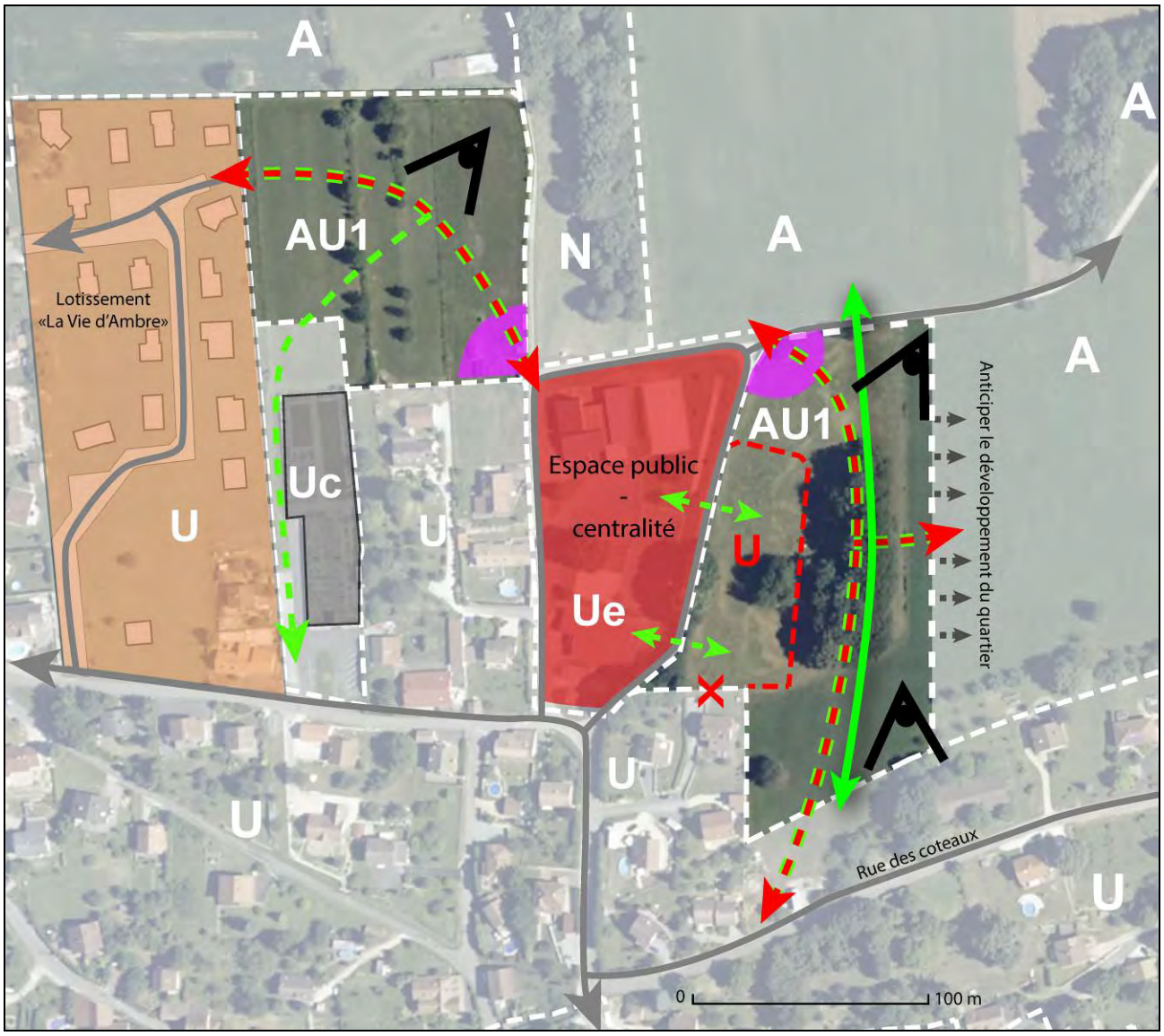
Article 9 AU1 : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 40 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m².

2. Modifications à apporter au PLU

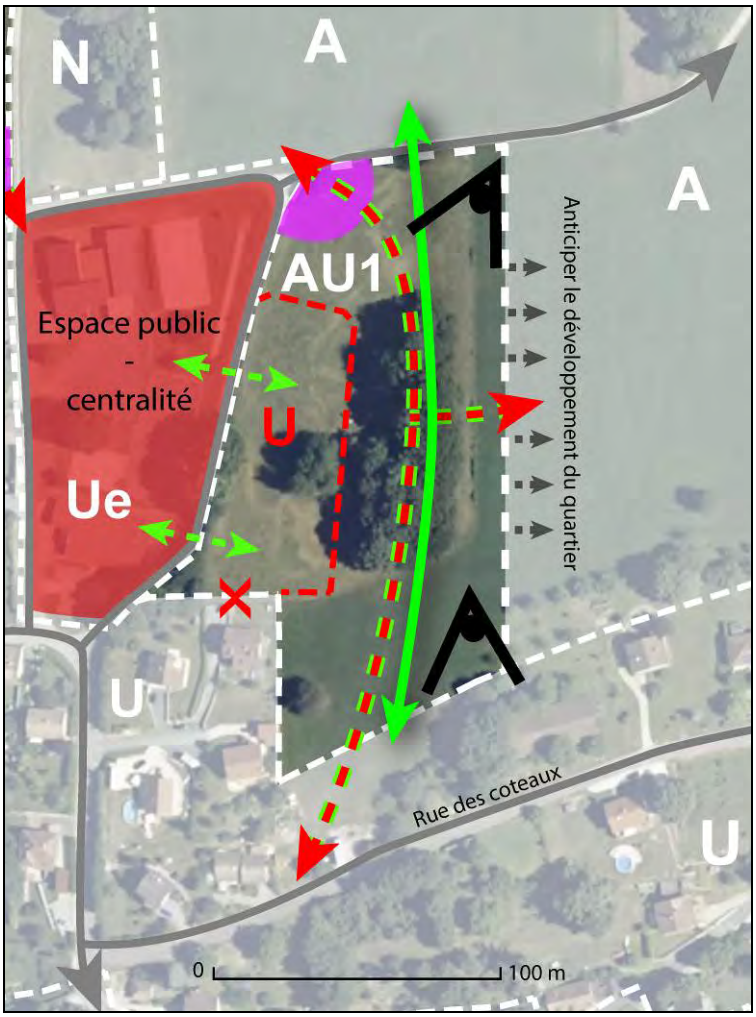
a. Modifications à apporter aux OAP

DISPOSITIONS COMMUNES AUX DEUX SECTEURS À URBANISER

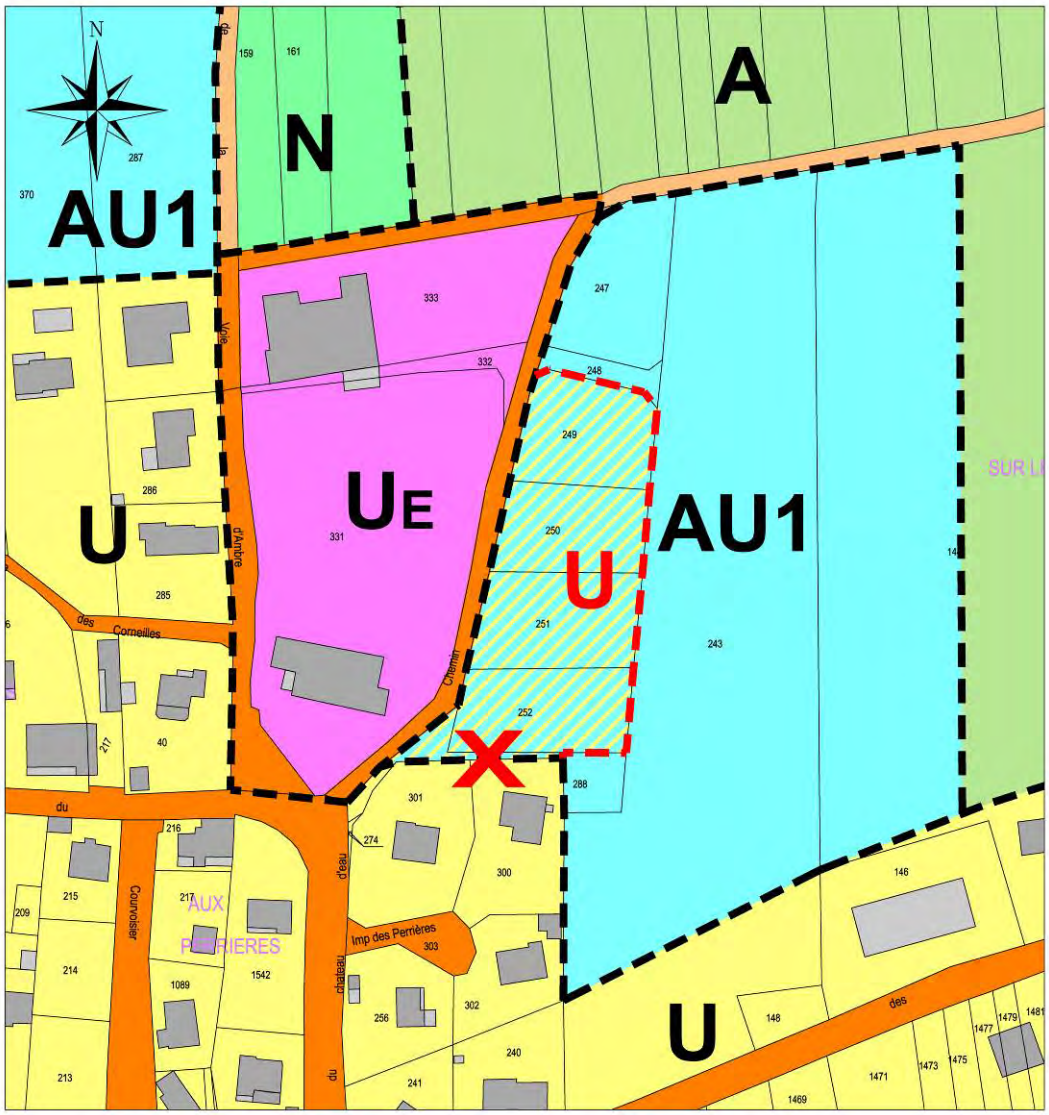


[…]

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AU QUARTIER EST



b. Modifications à apporter au plan de zonage



Échelle : 1/2000

c. Modifications à apporter au règlement

Ajout des définitions suivantes :

Auvent : partie de construction non close permettant d'abriter notamment une terrasse ou des places de stationnement.

Exemples :




Pergola : construction légère placée dans un parc, un jardin ou sur une terrasse dont la toiture est faite de poutres espacées reposant sur des piliers ou des colonnes

Exemples :




Modification des articles suivants :

ZONE U

[…]

Article 6 U : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas en cas d'implantation de constructions de type auvent ou pergola ou d'extensions de constructions existantes qui ne génèreraient pas plus de 10 m² de surface de plancher supplémentaire ; dans ces cas, lesdites constructions ou extensions sont autorisées jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

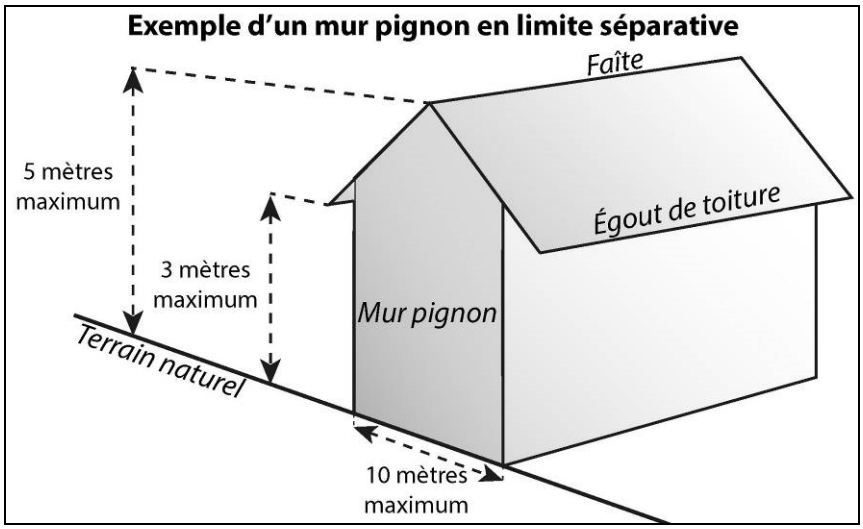
En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

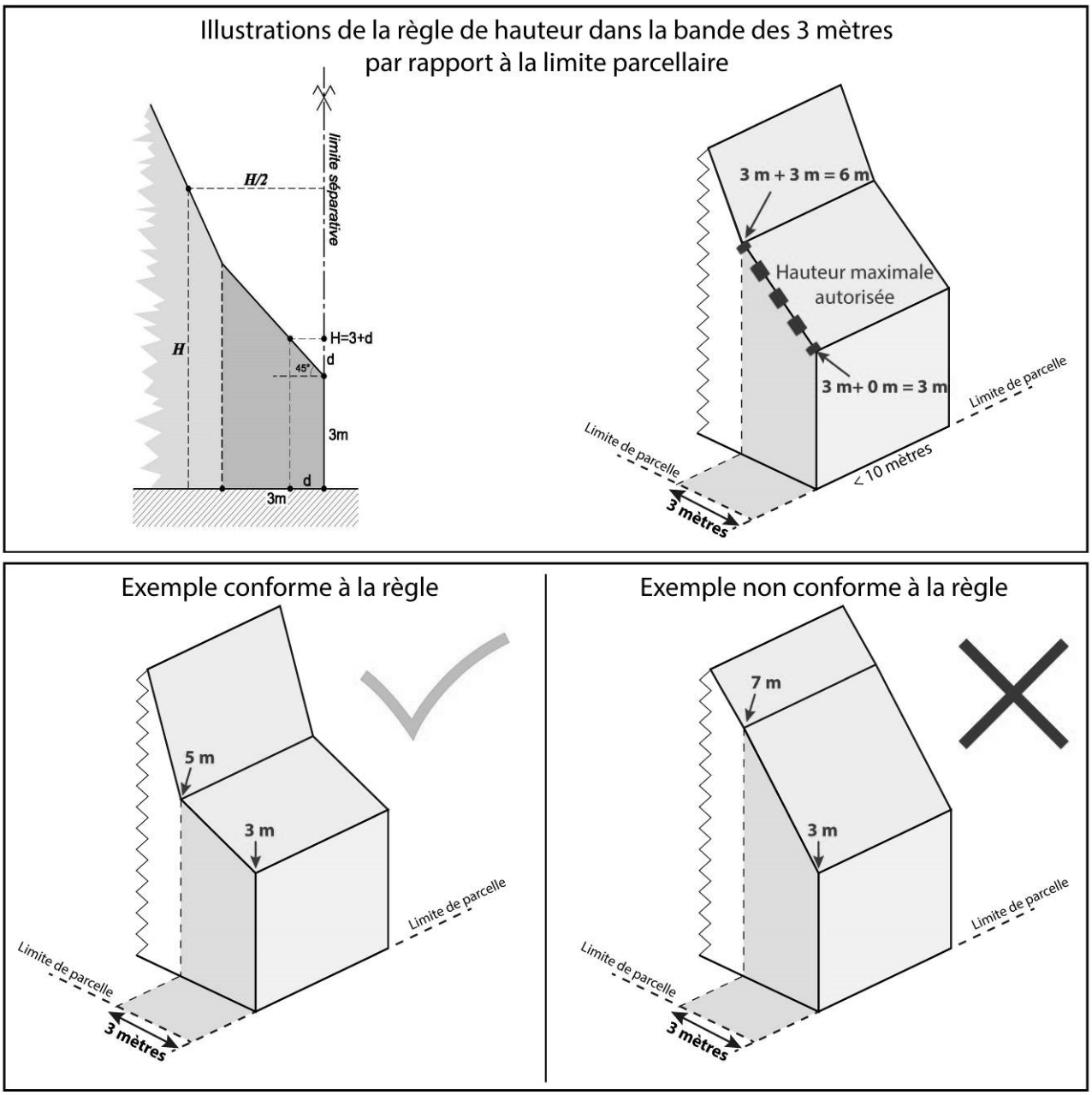
Article 7 U : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



  - dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),



En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 U, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives. […]

Article 9 U : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à ~~40~~ 50 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m². […]

ZONE UA

[…]

Article 6 UA : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions peuvent être implantées à l'alignement des voies ou à deux mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas en cas d'implantation de constructions de type auvent ou pergola ou d'extensions de constructions existantes qui ne génèreraient pas plus de 10 m² de surface de plancher supplémentaire ; dans ces cas, lesdites constructions ou extensions sont autorisées jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Article 7 UA : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives sur une longueur totale cumulée de 10 mètres maximum, les constructions principales doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives.

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée. […]

Article 9 UA : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à ~~40~~ 50m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m².

ZONE AU1

[…]

Article 6 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, ~~sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes~~. En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

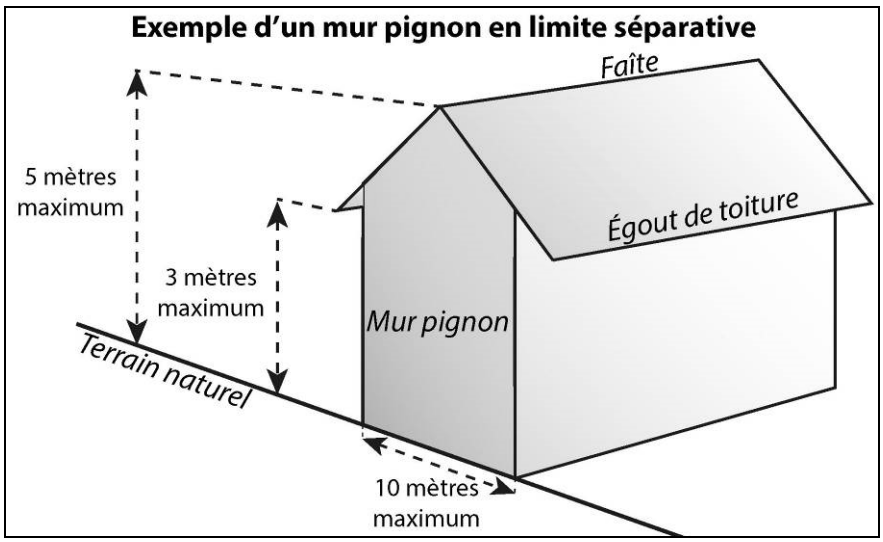
Toutefois, l'implantation de constructions de type auvent ou pergola est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

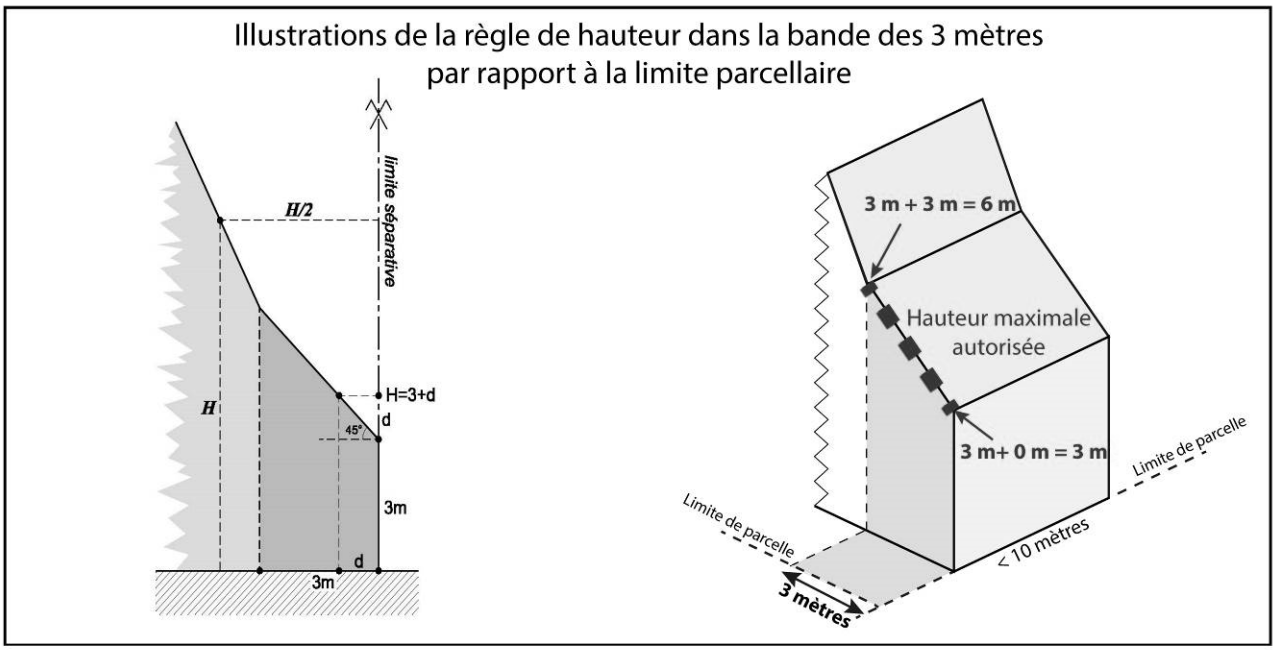
Article 7 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

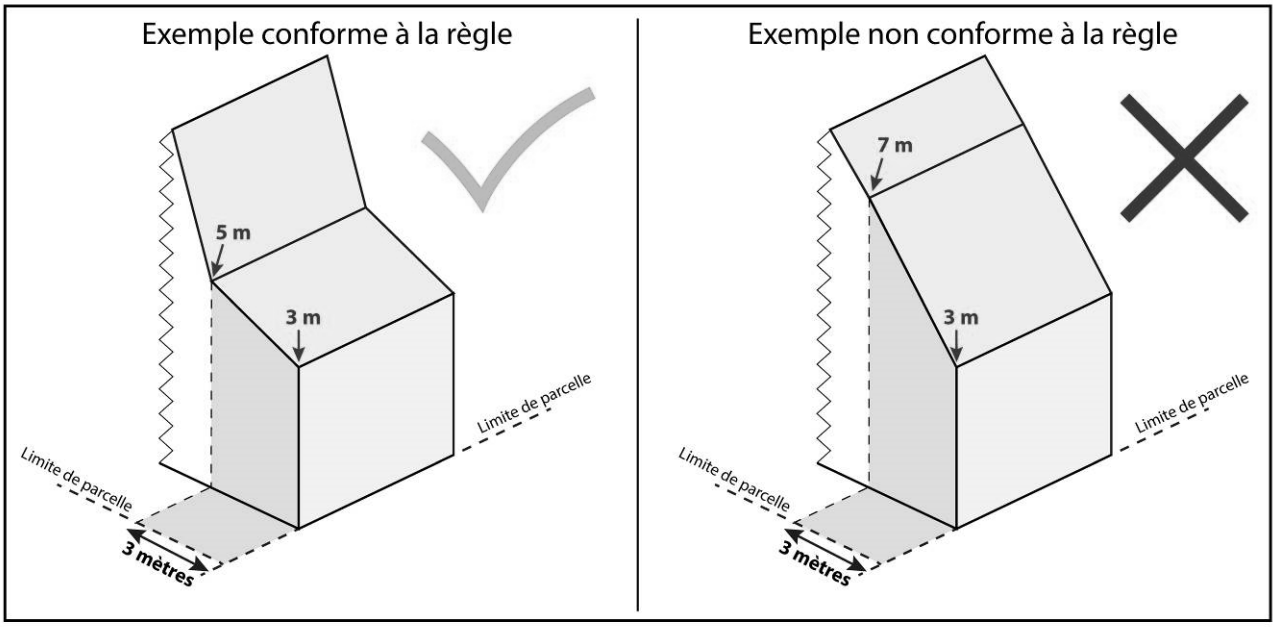
L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



- dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),





En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 AU1, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives. […]

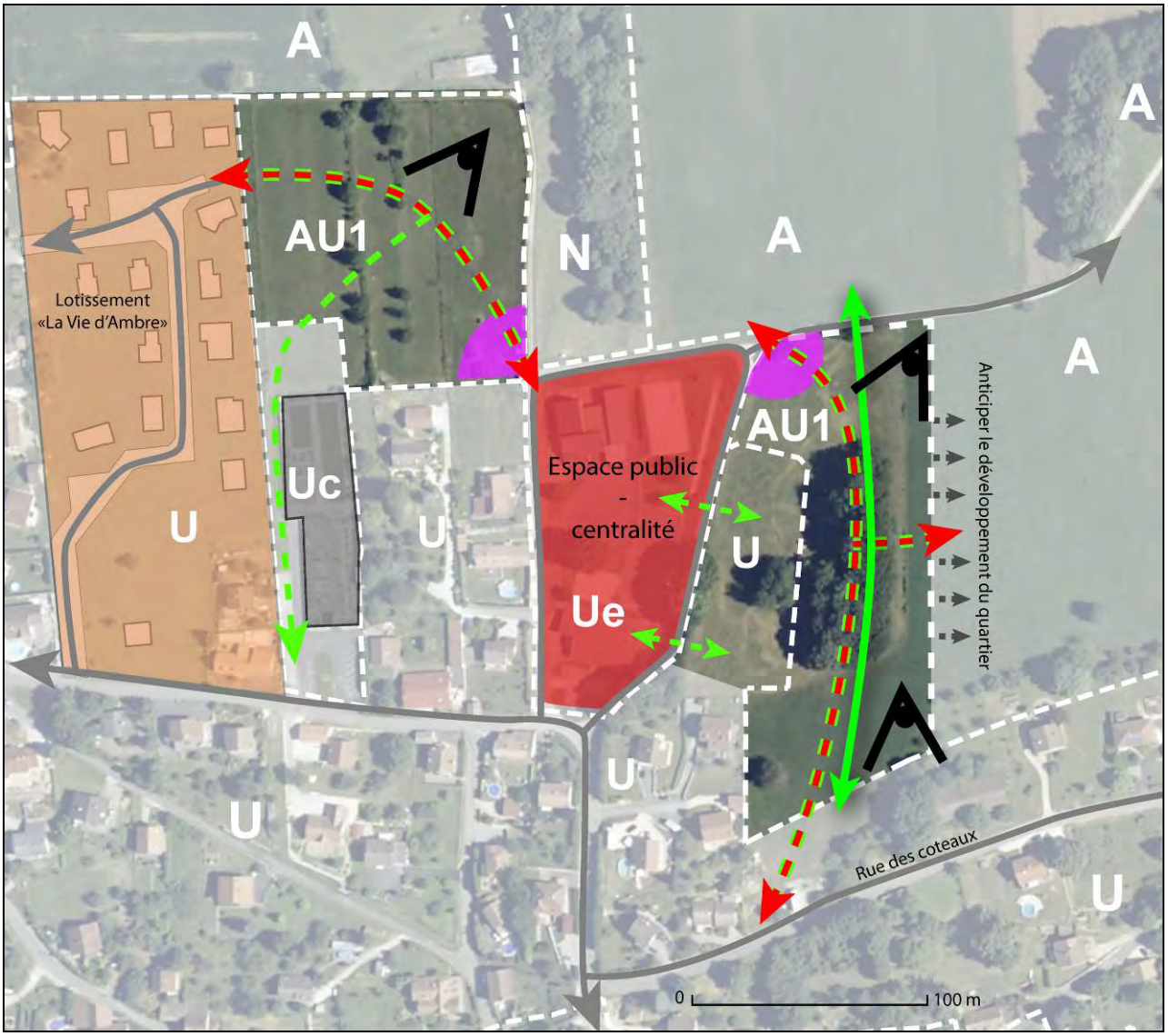
Article 9 AU1 : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à ~~40~~ 50 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m².

3. PLU après modification : extrait du plan de zonage

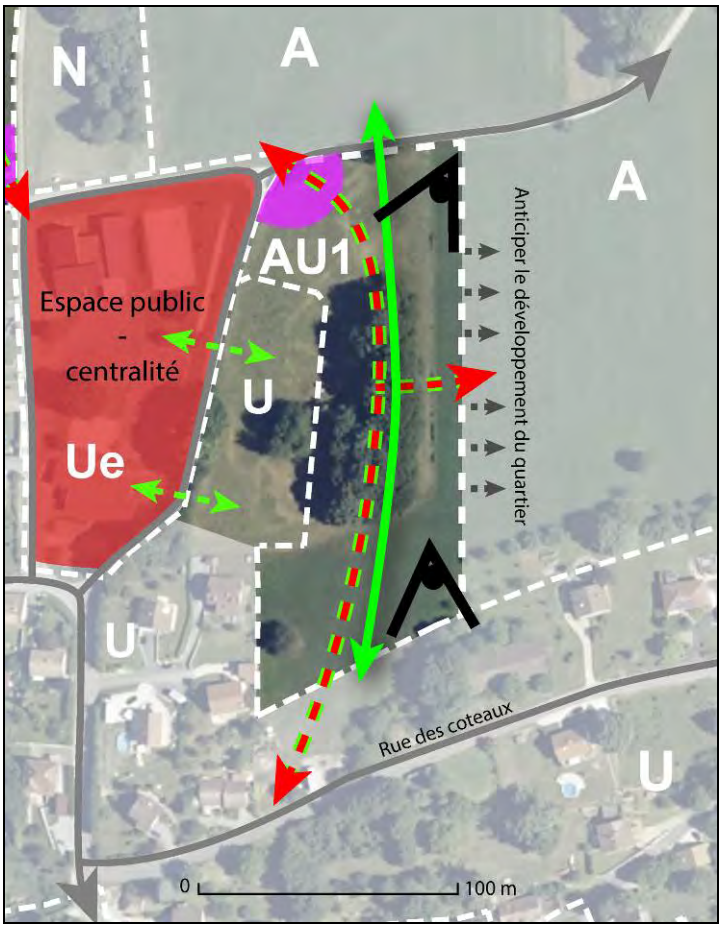
a. Extrait des OAP après modification

DISPOSITIONS COMMUNES AUX DEUX SECTEURS À URBANISER

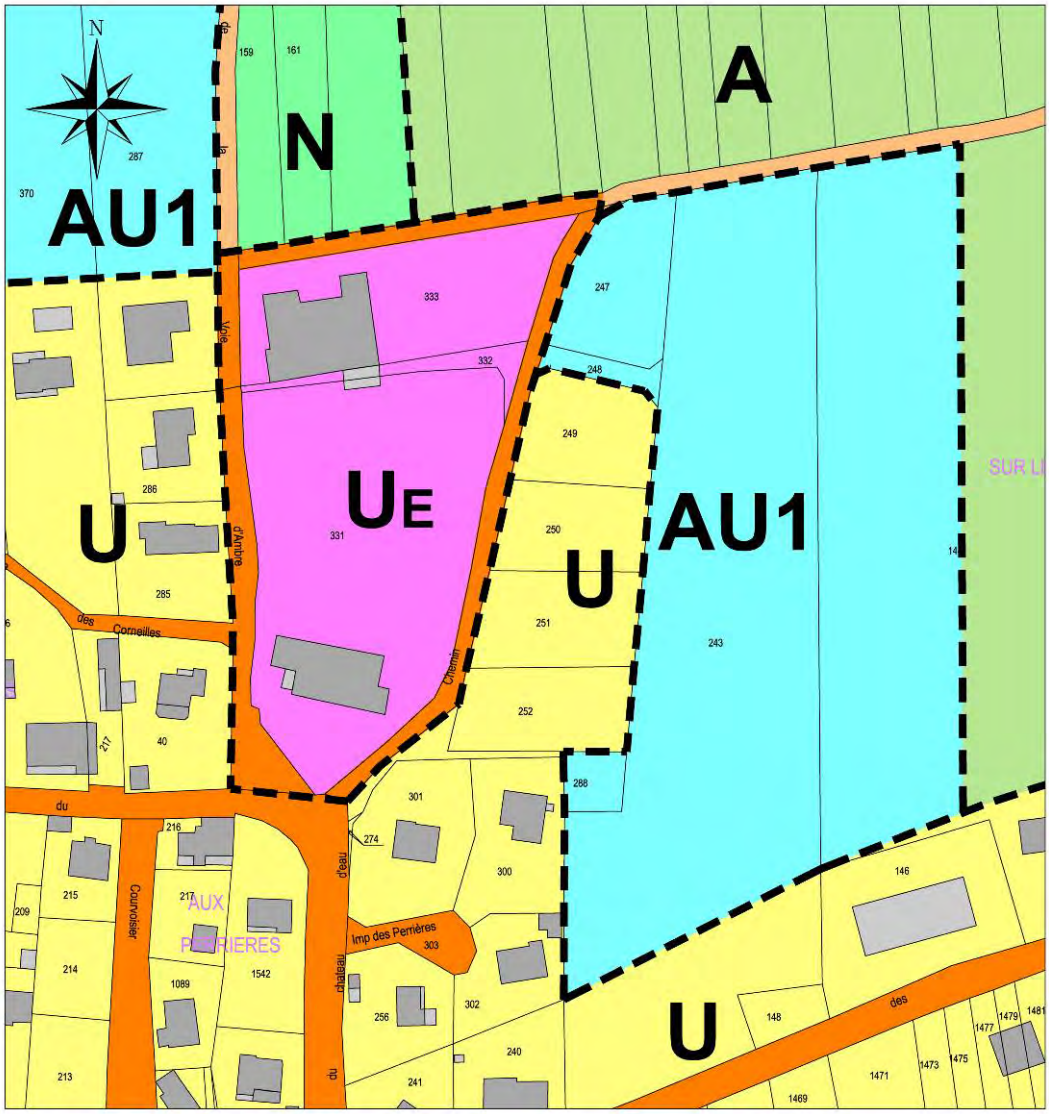


[…]

DISPOSITIONS SPÉCIFIQUES AU QUARTIER EST



b. Extrait du plan de zonage après modification



Échelle : 1/2000

c. Extrait du règlement après modification

Définitions ajoutées :

Auvent : partie de construction non close permettant d'abriter notamment une terrasse ou des places de stationnement.

Exemples :




Pergola : construction légère placée dans un parc, un jardin ou sur une terrasse dont la toiture est faite de poutres espacées reposant sur des piliers ou des colonnes

Exemples :




Articles modifiés :

ZONE U

[…]

Article 6 U : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas en cas d'implantation de constructions de type auvent ou pergola ou d'extensions de constructions existantes qui ne génèreraient pas plus de 10 m² de surface de plancher supplémentaire ; dans ces cas, lesdites constructions ou extensions sont autorisées jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

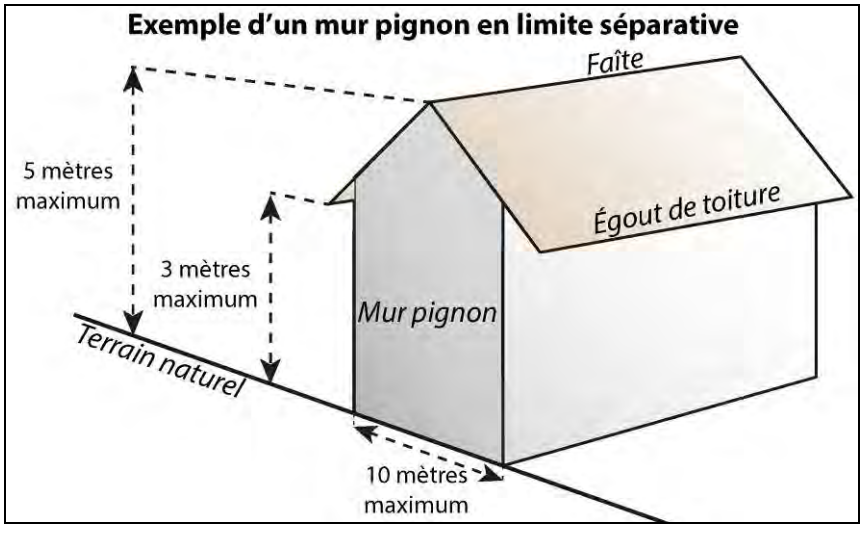
En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

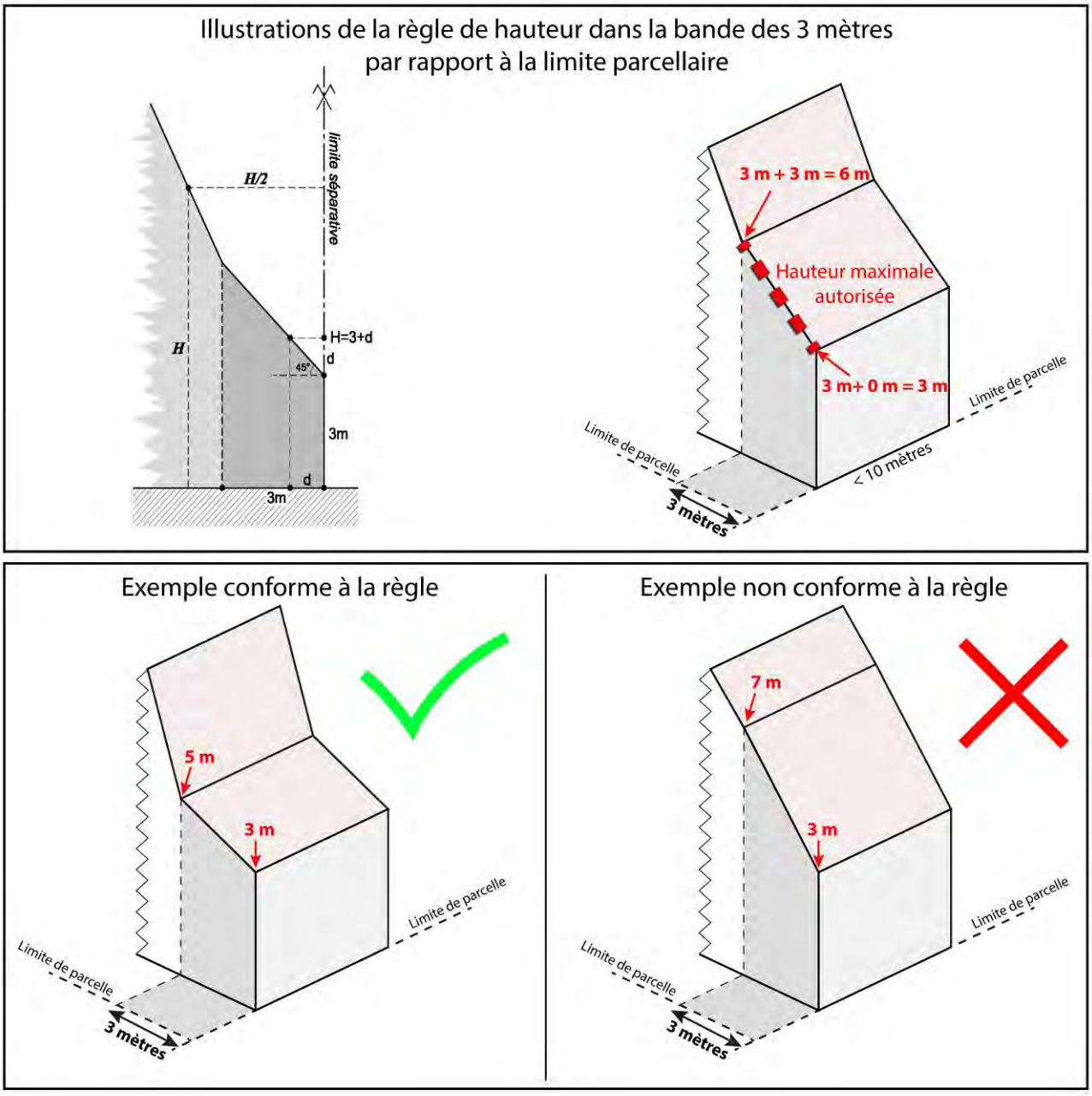
Article 7 U : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



- dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),



En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 U, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives. […]

Article 9 U : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 50 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m². […]

ZONE UA

[…]

Article 6 UA : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions peuvent être implantées à l'alignement des voies ou à deux mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique, sauf en cas d'extension des constructions existantes auquel cas la distance de retrait minimum à respecter sera celle desdites constructions existantes.

Toutefois, cette règle ne s'applique pas en cas d'implantation de constructions de type auvent ou pergola ou d'extensions de constructions existantes qui ne génèreraient pas plus de 10 m² de surface de plancher supplémentaire ; dans ces cas, lesdites constructions ou extensions sont autorisées jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Article 7 UA : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives sur une longueur totale cumulée de 10 mètres maximum, les constructions principales doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives.

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée. […]

Article 9 UA : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 50m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m². […]

ZONE AU1

[…]

Article 6 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques

Les constructions doivent être implantées à 3 mètres au moins de l'alignement des voies publiques ou du bord des voies privées ouvertes à la circulation publique. En cas d'impératifs techniques, l'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

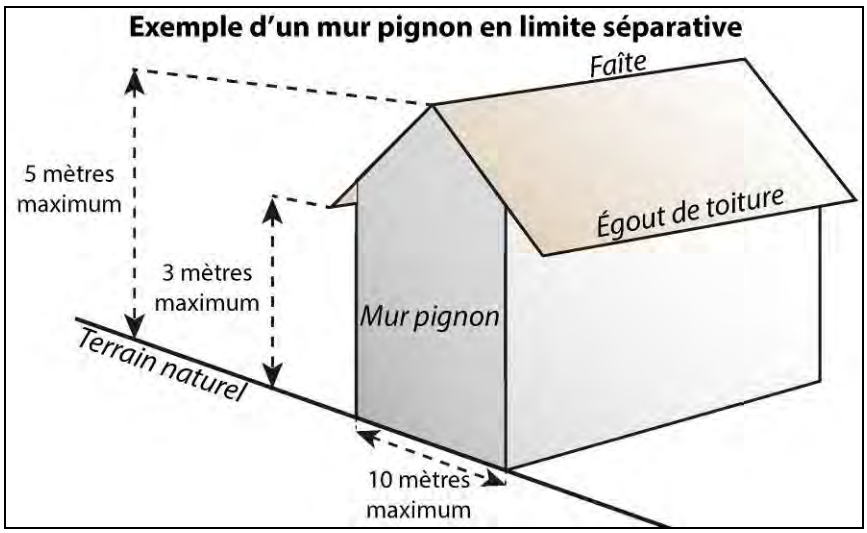
Toutefois, l'implantation de constructions de type auvent ou pergola est autorisée jusqu'à l'alignement des voies publiques ou au bord des voies privées ouvertes à la circulation publique.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

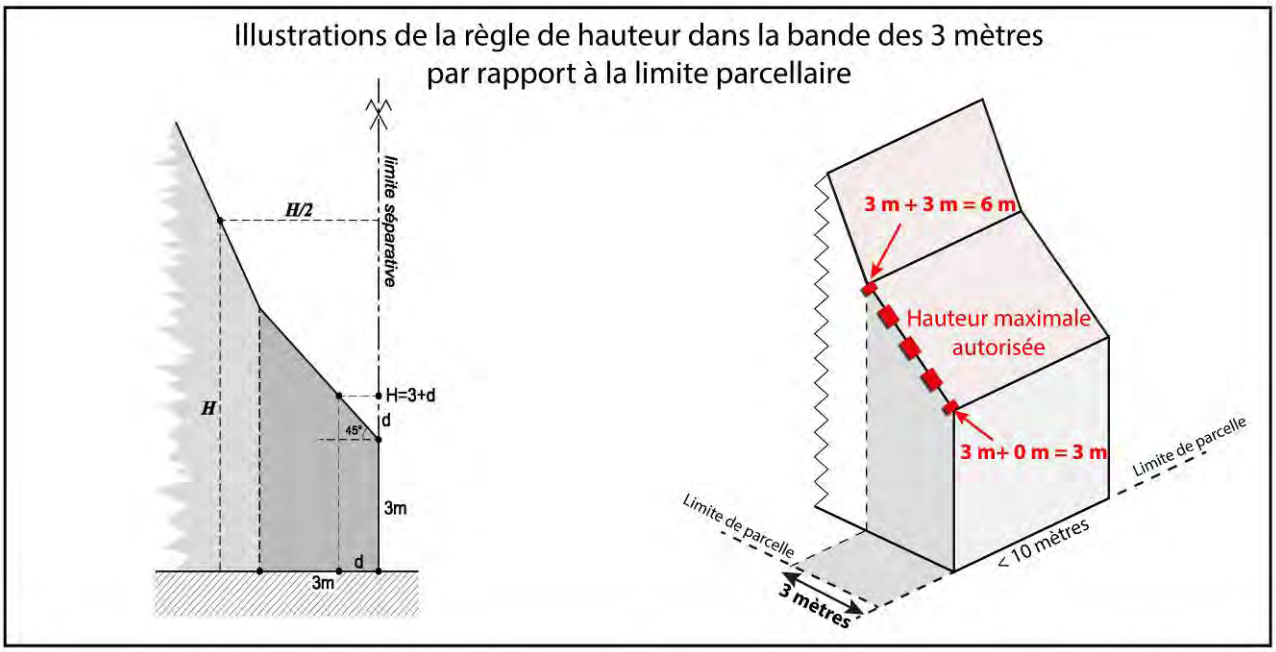
Article 7 AU1 : Implantation des constructions par rapport aux limites séparatives

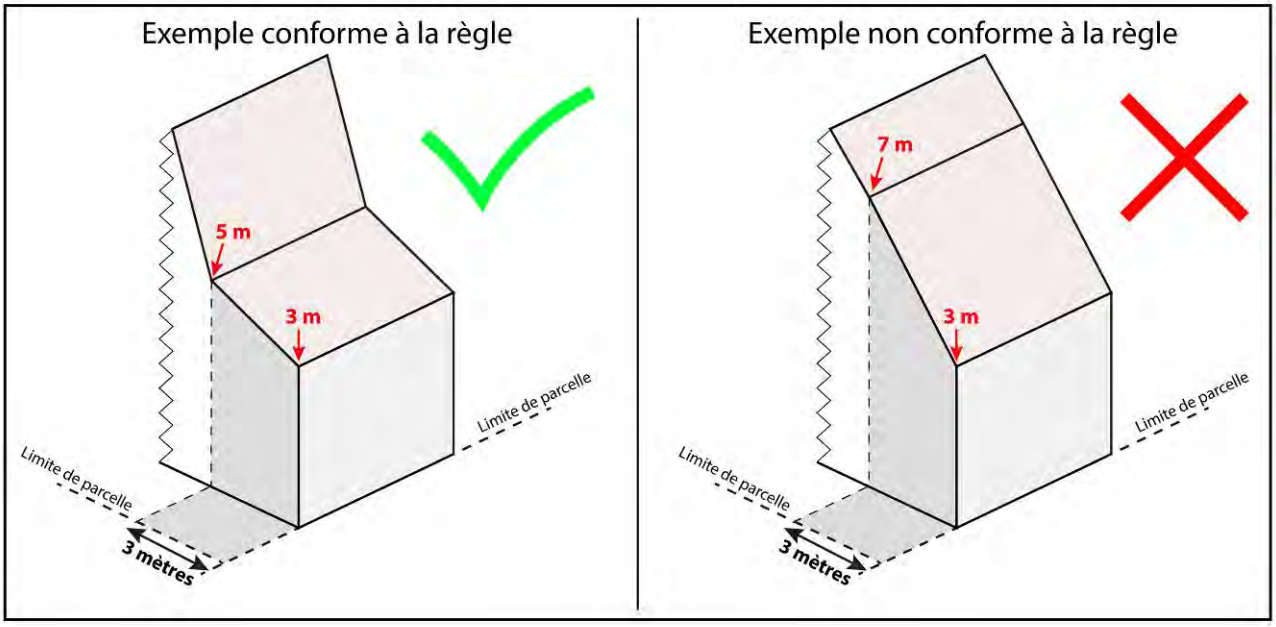
L'implantation des constructions est autorisée en limite séparative, aux conditions que :

- la façade du bâtiment implantée en limite soit inférieure à dix mètres de long,
- et que sa hauteur, dans une bande de trois mètres parallèle à la limite séparative, respecte les dispositions suivantes :
  - dans le cas d'un mur pignon en limite séparative, les hauteurs par rapport au terrain naturel ne doivent pas dépasser trois mètres à l'égout de toiture et cinq mètres au faîte,



- dans les autres cas, la hauteur du bâtiment en tout point dans la bande de trois mètres, est limitée à trois mètres plus la distance horizontale de ce point au point le plus proche de la limite séparative (H = 3 + d),





En cas de construction simultanée de bâtiments contigus de part et d'autre de la limite séparative, la hauteur maximale est règlementée par le paragraphe 1 de l'article 10 AU1, étant précisé que les bâtiments doivent avoir :

- la même hauteur,
- la même longueur de façade,
- le même sens de faîtage principal, perpendiculaire à la limite,
- les mêmes pentes de toit,

en limite séparative.

Dans les autres cas, la distance horizontale de tout point d'un bâtiment au point le plus proche de la limite séparative doit être au moins égale à la moitié de la différence d'altitude entre ces deux points, sans être inférieure à trois mètres (H/2, minimum 3 mètres).

L'implantation des équipements collectifs, des ouvrages techniques et des constructions nécessaires au fonctionnement des services publics est autorisée jusqu'en limite séparative.

Dans le cas de la mise en place d'une isolation par l'extérieur des constructions existantes, une adaptation modérée de la règle est autorisée.

Sauf si elles sont contigües aux limites séparatives, les constructions annexes doivent être implantées à une distance d'au moins 2 mètres par rapport à celles-ci.

Les piscines et leur local technique doivent être implantés à une distance d'au moins 2 mètres par rapport aux limites séparatives. […]

Article 9 AU1 : L'emprise au sol des constructions

La somme des emprises au sol des constructions annexes est limitée à 50 m², non compris le local technique de la piscine dont l'emprise au sol est limitée à 5 m².

DEPARTEMENT DU DOUBS

1BIS

COMMUNE DE
LONGEVELLE-SUR-DOUBS

Plan Local d'Urbanisme

DOSSIER D'APPROBATION

ANNEXES AU RAPPORT DE PRÉSENTATION

Prescription de l'élaboration du PLU par délibérations du Conseil municipal des : .....20 juin 2014 et 10 décembre 2014
Arrêt du PLU par délibération du Conseil municipal du : .....05 avril 2018
Enquête publique réalisée : ..... du 28 novembre 2018 au 07 janvier 2019
Approbation du PLU par délibération du Conseil municipal du : ..... 20 mars 2019

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètre-Expert
19 rue du Général Leclerc - 25200 MONTBELIARD
Tél : 03 81 91 72 03
cabinet.ruez@orange.fr / http://cabinetruez.fr

14042 – Mars 2019

Annexes

Annexe n° 1 : Les risques liés au problème de retrait – gonflement des argiles

Annexe n° 2 : Définition des différents types de risques de mouvement de terrain

Annexe n° 3 : Arrêté préfectoral N°792 du 11 mars 1991 réglementant la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Doubs

Annexe n° 4 : Pourquoi planter des haies ?

Annexe n° 5 : Statuts de protection des oiseaux et leur explication

Annexe n° 6 : Proposition d'espèces à utiliser en cas d'installation de haies naturelles

Annexe n° 7 : le SRCE de Franche-Comté

Annexe n° 8 : La TVB régionale au niveau de Longevelle-sur-Doubs

Annexe n° 9 : Carte des zones humides soumises à la loi sur l'eau de la DREAL

Annexe n° 10 : Définition d'une zone humide selon l'arrêté du 1er octobre 2009

Annexe n° 11 : Zone humide et SDAGE

Annexe n° 12 : Les zones Natura 2000 dans le Doubs

Annexe n° 13 : Les zones Natura 2000 en Franche-Comté

Annexe n° 14 : Aspects de maîtrise de l'occupation du sol et de l'évaluation du territoire sur lequel le document d'urbanisme peut agir

Annexe n° 15 : Fiche du portail d'information sur l'assainissement de la DREAL pour la station d'épuration de Colombier-Fontaine

Annexe n° 16 : Les mesures de protection des haies au PLU

Annexe n° 17 : La nouvelle réglementation parasismique applicable aux bâtiments

Annexe n° 18 : Information des Acquéreurs et Locataires (IAL)

Annexe n° 19 : Plaquette Espace Info Energie en Franche-Comté

Annexe n° 20 : Statuts de PMA

Annexe n°21 : Espèces ligneuses indigènes pouvant être utilisées dans le cas de plantation de haies

Annexe n° 22 : La trame verte et bleue et le SCoT

Annexe n°23 : Recommandations, résumé et lexique de l'étude d'environnement

Annexe n°1

Le retrait- gonflement des sols argileux
Dans le département du Doubs





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**



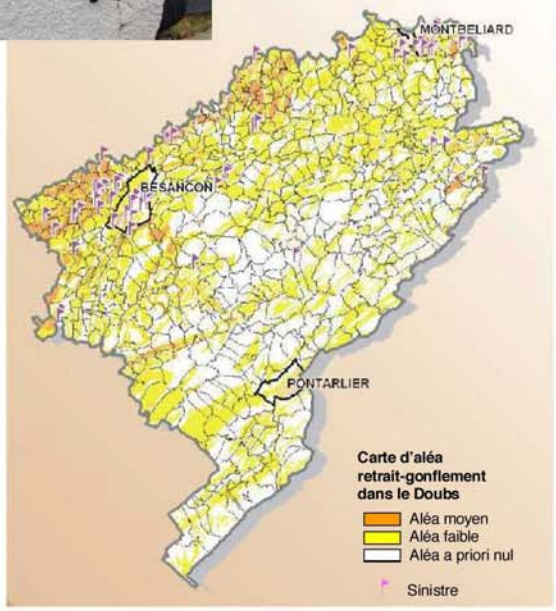


Identification des zones sensibles
Carte départementale de l'aléa retrait- gonflement

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 km² soit 7 % du département ;
- ✓ Aléa faible : 2 081 km² soit 40 % du département ;
- ✓ Aléa *a priori* nul : 2 792 km² soit 53 % du département.

En juin 2010, 10 communes ont déjà été reconnues en état de catastrophe naturelle au titre de l'été 2003.





Site internet dédié : **www.argiles.fr**

comment construire sur sols argileux ?



Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

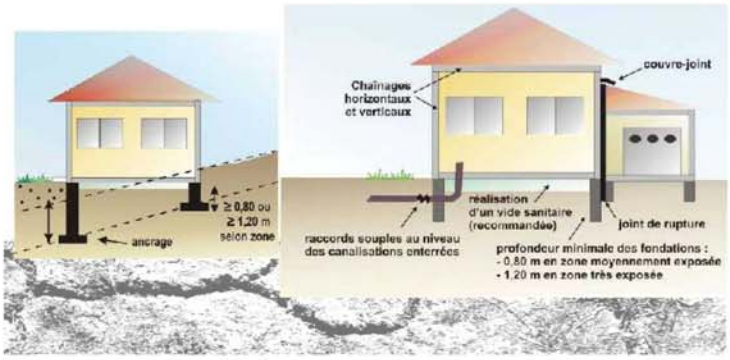
Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur www.argiles.fr), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie 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 mission 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 ;

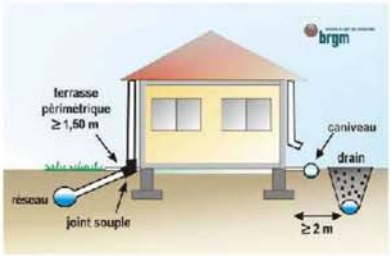
- Prévoir des joints de rupture sur toute la hauteur entre les bâtiments accolés fondés différemment ou exerçant des charges variables.

***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…) ;

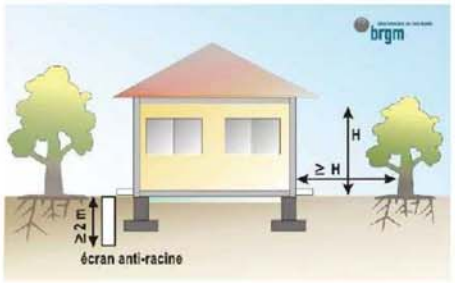
- En cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs ;

- 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
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : 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), de Syntec-Ingenierie (www.syntec-ingenierie.fr), …

Direction Départementale des Territoires du Doubs
6, rue Roussillon
25000 - Besançon
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

BRGM - Service Géologique Régional
Bourgogne – Franche Comté
Parc Technologique
27, rue Louis de Broglie
21000 - Dijon
www.brgm.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction Départementale des Territoires
du Doubs

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 - www.prim.net

Agence Qualité Construction
www.qualiteconstruction.com

Caisse Centrale de Réassurance
www.ccr.fr

Géosciences pour une Terre durable
brgm

Annexe n°2

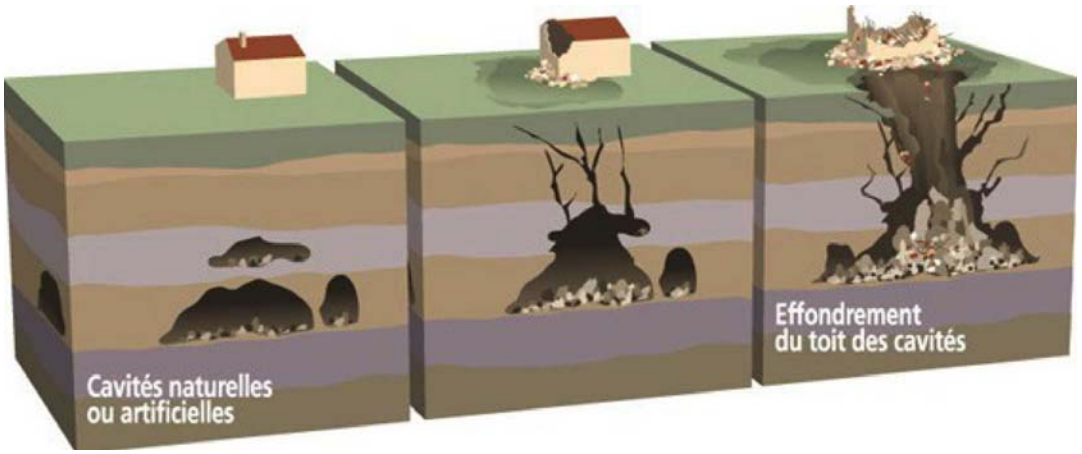
LES DIFFÉRENTS TYPES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

Les affaissements et les effondrements

Un **affaissement** est une déformation souple, sans rupture et progressive de la surface du sol. Elle se traduit par une dépression topographique en forme de cuvette généralement à fond plat et bords fléchis.

Un **effondrement** est un abaissement à la fois violent et spontané de la surface sur parfois plusieurs hectares et plusieurs mètres de profondeur, tout le terrain au-dessus de la cavité s'effondrant d'un coup. La zone effondrée est limitée par des fractures sub-verticales. Les effondrements localisés donnent naissance à des fontis présentant une géométrie pseudo-circulaire dont le diamètre et la profondeur du cône peuvent aller de quelques mètres à quelques dizaines de mètres.

Les affaissements et les effondrements surviennent au niveau de cavités souterraines, qu'elles soient d'origines anthropique (carrières, mines) ou naturelle (phénomènes de karstification ou suffosion). Ces cavités, souvent invisibles en surface, sont de tailles variables (du mètre à la dizaine de mètres) et peuvent être interconnectées ou isolées.



Les glissements de terrain

Les glissements de terrains sont des déplacements à vitesse variable (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) d'une masse de terrain le long d'une surface de rupture pouvant être circulaire ou plane. L'évolution des glissements de terrains peut aboutir à la formation de coulées boueuses dans la partie aval. Ces mouvements rapides d'une masse de matériaux remaniés peuvent être amplifiés lors d'épisodes pluvieux

L'extension des glissements de terrain est variable, allant du simple glissement de talus très localisé au mouvement de grande ampleur pouvant concerner l'ensemble d'un versant. Les profondeurs des surfaces de glissement varient ainsi de quelques mètres à plusieurs dizaines de mètres de profondeur.

On parle de glissements superficiels dont les signes visibles en surface sont souvent spectaculaires (fissures dans les murs des habitations, bourrelets dans les champs, poteaux penchés...) et de glissements profonds qui présentent moins d'indices observables et qui sont donc plus difficilement détectables.

En dehors des zones de glissements anciens ou récents déjà identifiés, trois types de terrains sont directement concernés dans le Doubs :

- les marnes en pentes
- les éboulis sur versant marneux,
- les moraines, dépôts superficiels et éboulis sur versant marneux.

Les **marnes** sont des roches sédimentaires contenant du calcaire et de l'argile (de 35 à 65 % d'argile) et se situant entre les calcaires-argileux (de 5 à 35 % d'argile) et les argiles-calcareuses (de 65 à 95 % d'argile).

Les **éboulis sur versant marneux** sont rencontrés au pied des falaises calcaires du Jurassique supérieur. Ils reposent, au moins en partie, sur un substratum marneux. Ils sont constitués d'éléments anguleux de taille variable. Ils sont généralement fixés par la végétation et, parfois, plus ou moins consolidés.

Les **moraines**, dépôts superficiels et éboulis sur versant non marneux sont des empilements de gravats et de cailloux, de tailles très variables, véhiculés par un glacier et qui se retrouvent déplacés à ses abords.

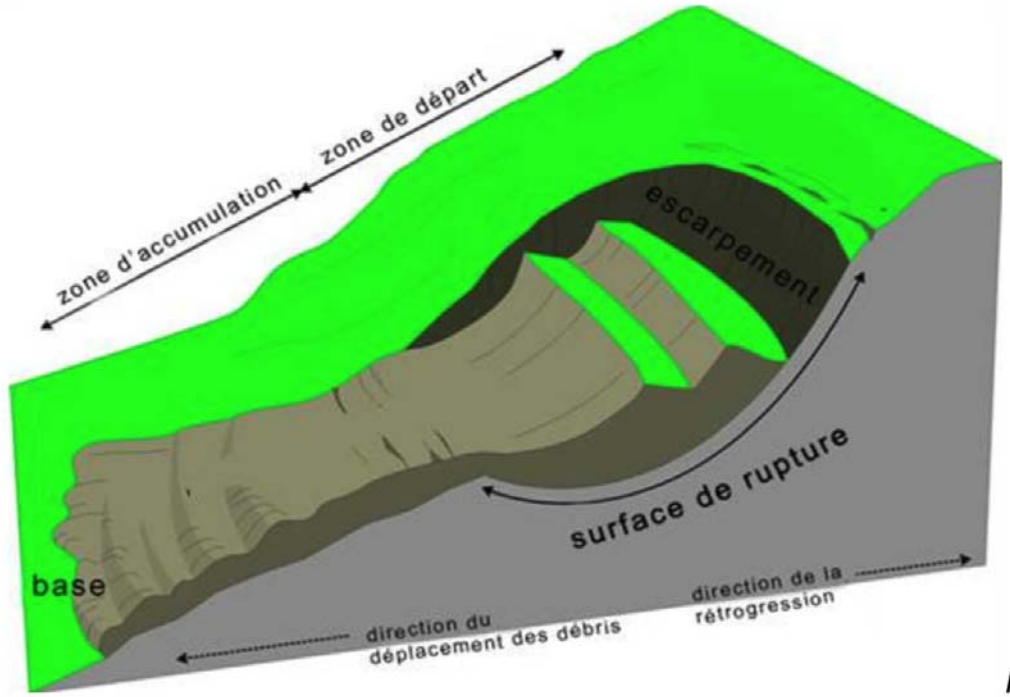


Illustration 1 : Schéma synthétique de glissement de terrains (sources : DDT 71)

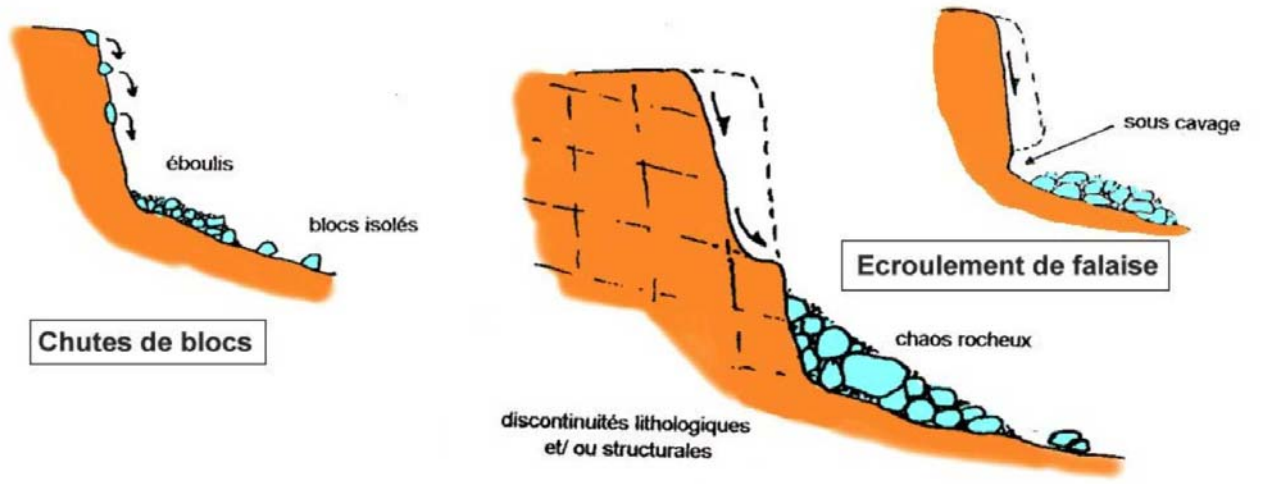
Les éboulements et les chutes de blocs

Les chutes de masses rocheuses sont des mouvements rapides, discontinus et brutaux résultant de l'action de la pesanteur et affectant des matériaux rigides et fracturés tels que calcaires, grès, roches cristallines ou autre.

Ces chutes se produisent par basculement, rupture de pied, glissement banc sur banc, à partir de falaises, escarpements rocheux, formations meubles à blocs (moraines par exemple), blocs provisoirement immobilisés sur une pente.

Les blocs peuvent rouler et rebondir, puis se stabiliser dans une zone dite d'épandage. La trajectoire la plus fréquente suit la ligne de plus grande pente, mais on peut observer des trajectoires très obliques résultant du changement de direction lors des rebonds. Les distances parcourues ainsi que la trajectoire sont fonction de la forme, du volume des blocs éboulés, de la pente du versant, de la nature du sol (réflexion ou absorption d'énergie), de la densité de végétation et du type d'espèces végétales.

Le terme « écroulement de falaise » est utilisé lorsqu'une falaise est fortement sujette aux chutes de pierres et de blocs induisant ainsi la mise en place de chaos rocheux



mécanisme des éboulements (sources : BRGM)

Annexe n°3

Arrêté préfectoral n°792 du 11 mars 1991 réglementant la cueillette de certaines plantes sauvages dans le département du Doubs

Article 1
En tout temps et sur tout le territoire du département du Doubs, il est interdit de prélever tout ou partie des spécimens sauvages appartenant aux espèces suivantes :

Aconitum napellus	Aconit du groupe napel
Antennarla dioica	Pied de chat
Lilium martagon	Lis martagon
Lydopodium annotinum	Lycopode à rameau d'un an
Pulsatilla vulgaris	Anémone pulsatille

Article 2
En tout temps et sur tout le territoire du département du Doubs, il est interdit de prélever les parties souterraines des spécimens sauvages appartenant aux espèces ci-dessous :

Convallaria maialis	Muguet
Ilex aquifolium (en fructification)	Houx en fructification
Narcissus pseudonarcissus	Jonquille
Daphné mezereum	Bois joli
Dianthus ssp.	Oeillets
Leucoium vernum	Nivéole du printemps
Narcissus poeticus	Narcisse des poètes
Ornithogalum pyrenaicum	Aspergette
Polystichum aculeatum	Polystic à frondes munies d'aiguillons
Ruscus aculeatus	Fragon petit-houx
Tamus communis	Herbe aux femmes battues

La cueillette des fleurs ou des parties aériennes de ces espèces est limitée à ce que la main peut contenir. Dans le cas des plantes ligneuses, cette cueillette sera pratiquée à l'aide d'un objet coupant.

Article 3
Sur tout le territoire départemental, le ramassage et la cession à titre onéreux des baies des spécimens sauvages des espèces *Vaccinium myrtillus* (Myrtille), *Vaccinium vitis idae* (Airelle rouge) et *Vaccinium uliginosum* (Airelle des marais), sont interdits chaque année avant le 1er août. Après cette date, le ramassage est limité à 4 kg par personne et par jour.

Lors des opérations de récolte, il est interdit d'arracher ou de mutiler ces végétaux.

Article 4
Sur tout le territoire départemental, le ramassage et la cueillette des lichens fruticuleux et des sphaignes sont limités à une cueillette de type familial.

Un ramassage et une cueillette à des fins commerciales des spécimens sauvages de ces différents végétaux pourront être réalisés dans certaines conditions de récolte et sous réserve de l'accord des propriétaires et de l'approbation par le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, d'un plan de cueillette préalable (annexe 1). Dans ces conditions, la cueillette ne peut être autorisée que durant la période du 1er juillet au 30 novembre.

Article 5
Sur tout le territoire du département du Doubs, l'arrachage des racines de Gentiane jaune (*Gentiana lutea*) ne peut être pratiqué que sur les terrains privés par les propriétaires ou leurs ayants droit . Cette récolte est soumise à l'approbation, par la mairie, d'un plan de cueillette (annexe 1) avec localisation du site. Au-delà d'une quantité supérieure à 200 kg par an, ce plan de cueillette devra être soumis au Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt pour approbation.

L'arrêté préfectoral no 7741 du 22 septembre 1980 réglementant la cueillette de la Gentiane jaune est abrogé.

Article 6
Par dérogation aux articles 1 et 2, des autorisations de ramassage ou de récolte peuvent être accordées par le Directeur départemental de l'agriculture et le la forêt pour des raisons scientifiques ou éducatives.

Article 7
Les contrevenants aux dispositions du présent arrêté sont passibles des sanctions prévues à l'article R 215-3 du Code Rural (soit des peines prévues pour les contraventions de la 4ème classe). De plus, les objets de l'infraction pourront être saisis puis confisqués en application de l'article L 215-4 du Code Rural.

Article 8

Le présent arrêté sera, par les soins du Préfet, affiché dans les mairies du département, publié au recueil des Actes Administratifs de la Préfecture et publié dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans tout le département.

Article 9
Le Secrétaire Général du Doubs, les Sous-préfets de Montbéliard et Pontarlier, les maires du département, le Directeur départemental de l'agriculture et de la forêt, le Délégué régional à l'architecture et à l'environnement de Franche-Comté, le Chef du. Service départemental de l'Office National des Forêts, le Directeur régional des Douanes, le Colonel commandant le groupement de gendarmerie du Doubs à Besançon ainsi que tous les officiers, agents de police judiciaire, agents des services des Douanes, agents techniques forestiers, agents assermentés de l'office National des Forêts, de l'Office National de la Chasse et du Conseil Supérieur de la Pêche, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté.

Annexe n°4

Pourquoi planter des haies ?

Les haies ont 5 grandes fonctions :

1) La protection microclimatique

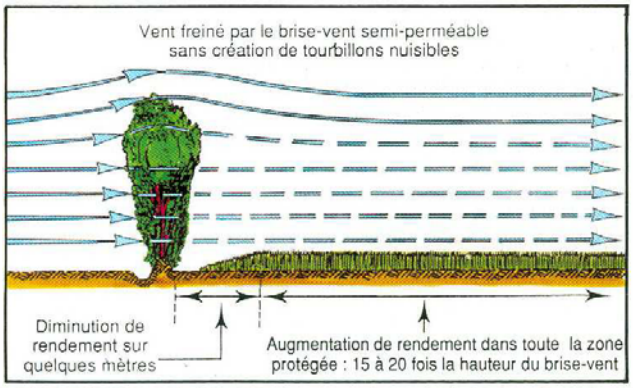
Une haie efficace peut apporter un microclimat plus favorable à un champ, un jardin ou une ferme.

La protection climatique se résume par :

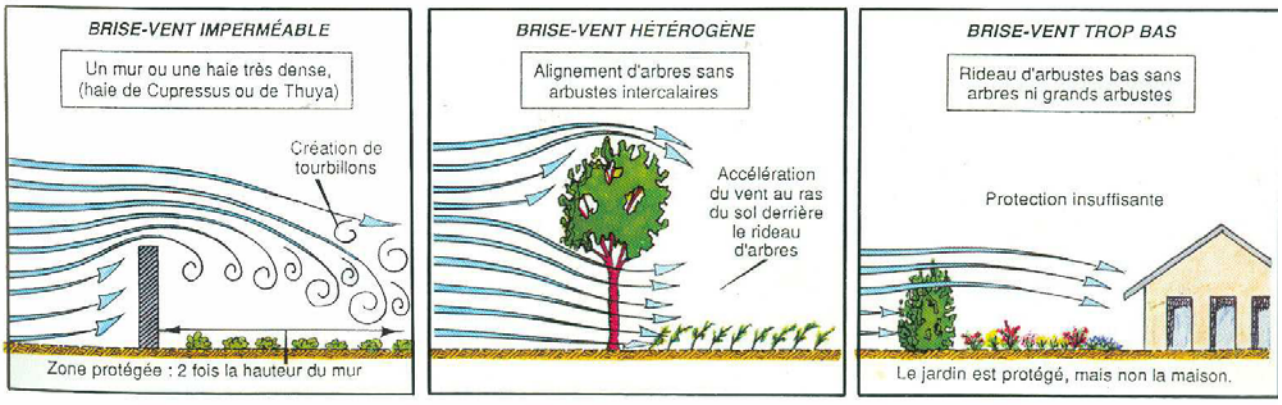
- la diminution de 30 à 50% de la vitesse du vent,
- la réduction de 20 à 30% de l'évaporation,
- l'élévation de 1 à 2°C de la température diurne et nocturne du sol, cumulant ses effets de jour en jour pour accroître la précocité. Cette élévation peut être bien plus forte, jusqu'à 4 à 5°C en cas de vent froid.

Cette amélioration a lieu si la haie forme un maillage fermé autour de parcelles suffisamment vastes et qu'elle soit semi-perméable au vent, homogène et assez haute.

Par contre, les haies très denses de thuyas sont trop imperméables à l'air, elles réagissent comme un mur. Elles protègent une zone longue seulement de deux fois leur hauteur, au-delà, il y création de tourbillons d'air et le vent est même accéléré.



TROIS EXEMPLES DE BRISE-VENT MAUVAIS OU INSUFFISANTS :



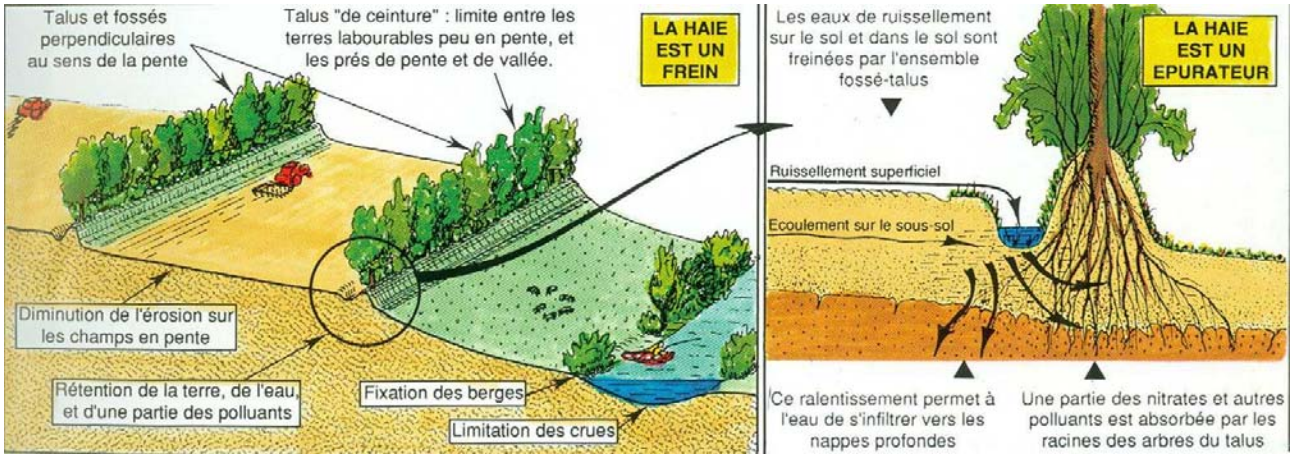
En définitive, une haie apporte :

- un meilleur rendement des cultures, de +10 à +15% et souvent plus ;
- une plus grande précocité et une meilleure qualité ;
- une meilleure production des élevages laitiers et à viande (abris contre le vent froid par mauvais temps ou ombrage en été) ;
- une meilleure protection des bâtiments (économie de chauffage et limitation des dégâts matériels dus au vent) ;
- une plus grande régularité des rendements (protection contre les excès climatiques de vent, de chaleur, de froid...)

2) La régulation et l'épuration des eaux et la protection des sols

En freinant l'eau sur les pentes, les haies et surtout les talus et fossés qui leurs sont associés :

- obligent l'eau à s'infiltrer (meilleure alimentation des nappes et une limitation des crues et inondations (jusqu'à 2 fois plus faibles) ;
- empêchent l'eau d'atteindre un volume et une vitesse de ruissellement capables d'arracher les sols donc elles entraînent une diminution de l'érosion sur les pentes ;
- retiennent la terre entraînée par l'eau : conservation des sols ;
- retiennent et filtrent les produits transportés par l'eau (résidus d'engrais, de pesticides, de fumiers, de lisiers...). Les haies forment donc une ceinture filtrante antipollution.



3) L'entretien des équilibres biologiques

Le bocage est un milieu riche, diversifié et stable, et la conséquence de l'arasement des haies, talus et bosquets est d'appauvrir, de banaliser, de déséquilibrer. La diversité de la flore des haies, bandes boisées et bosquets, entretient une grande diversité de la faune (insectes, oiseaux, reptiles, mammifères...) qui s'équilibrent et empêchent les grandes disséminations nuisibles aux cultures. Pour 5 à 10 espèces d'arbres, 10 à 20 espèces d'arbustes et 20 à 40 espèces herbacées, on peut compter 10 à 20 espèces d'oiseaux, 10 à 20 espèces de mammifères et de reptiles, plusieurs centaines d'espèces d'insectes, sans compter les espèces vivant dans le sol.

Cette diversité est d'autant plus nécessaire que l'on cherche à pratiquer la "lutte intégrée", qui consiste à faire appel aux insectes "auxiliaires" de l'agriculture. Ces auxiliaires ont besoin toute l'année de nourriture et d'abris que les haies leurs fournissent. La diversité des cultures favorisent également la diversité de la faune.

4) Les productions traditionnelles et nouvelles du bois

Les haies peuvent aussi être productives. Elles peuvent être construites comme une "forêt linéaire" pouvant produire :

- du bois de chauffage en rondins, exploités tous les 12 à 18 ans ;
- du bois d'émonde, les branchages peuvent être pressés ou broyés en copeaux pour des installations collectives de chauffage ou la production de BRF (bois raméal fragmenté), formidable mulching fertilisant pour les sols ou les composts ;
- du bois de travail pour la ferme (piquets de pâture...) ;
- du bois d'industrie (pâte à papier...) ;- des fruits (châtaignes, noix, petits fruits, plantes médicinales, miel...).

5) La clôture et la construction du paysage

Dans la campagne

Le premier rôle de la haie est de clôturer l'espace. Mais si les paysans d'autrefois ont planté pour enclore bétail et cultures, se protéger, retenir leurs terres..., le résultat de leurs efforts est aujourd'hui des paysages harmonieux.

Continuer à construire ces paysages est indispensable :

- après un remembrement pour matérialiser les nouvelles parcelles ;
- après l'élargissement des chemins ruraux, pour en stabiliser les rives, les ombrager, les embellir ;
- après installation de nouvelles constructions, pour les protéger et les fondre dans le paysage.

En milieu urbanisé

Pour insérer toute les constructions et les installations (lotissements, équipements collectifs, terrains de sport, zones industrielles, route...) dans le paysage, il faut des plantations massives : des haies-clôtures, libres ou taillées, des brise-vent, des bandes boisées, des arbres isolés ou en alignement, des bosquets...

Pour limiter l'ombrage des parcelles voisines de haies, il importe de ne planter les grands brise-vent (10 à 20 m) que selon l'axe nord-sud.

Remarque : la législation impose de planter une haie < 2 m de hauteur à au moins 0,50 m de la limite de la propriété voisine (contre 2 m pour une haie ≥ 2 m de hauteur).

Annexe n°5

Tableau du statut des oiseaux

Nom français	Nom latin	Directive Oiseaux Annexe	Directive Habitats Directive Oiseaux	UE Hiver	UE HF Comté	Déterminant ZNIEFF Franche-Comté	Liste rouge Franche-Comté (C.E.O.B.F.C.)
Cygne tuberculé	*Cygnus olor*	Ann. I	II/2 - NC	LC	NE		3
Canard colvert	*Anas platyrhynchos*	Chasse	II/1 - III/1	LC	LC		3
Héron cendré	*Ardea cinerea*	Ann. I		LC	LC		3
Milan noir	*Milvus migrans*	Ann. I	I	LC	NT		3
Milan royal	*Milvus migrans*	Ann. I	I	LC	NT		3
Buse variable	*Buteo buteo*	Ann. I		LC	LC		3
Faucon crécerelle	*Falco tinnunculus*	Ann. I		LC	LC		4
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	Chasse	III/1	LC	LC		C
Tourterelle turque	*Streptopelia decaocto*	Chasse	III/2	LC	LC		3
Coucou gris	*Cuculus canorus*	Ann. I		LC	LC		3
Martinet noir	*Apus apus*	Ann. I		LC	LC		3
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	Ann. I	I	LC	DD		4
Pic vert	*Picus viridis*	Ann. I		LC	LC		3
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	Ann. I		LC	LC		4
Pipit des arbres	*Anthus trivialis*	Ann. I		LC	LC		3
Bergeronnette grise	*Motacilla alba*	Ann. I		LC	LC		3
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	Ann. I		LC	LC		3
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	Ann. I		LC	LC		3
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	Ann. I		LC	LC		3
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	Ann. I		LC	LC		3
Rougequeue noir	*Phoenicurus ochruros*	Ann. I		LC	LC		3
Rougequeue à front blanc	*Phoenicurus phoenicurus*	Ann. I		LC	LC		3
Merle noir	*Turdus merula*	Chasse	II/2	LC	LC		3
Grive litorne	*Turdus pilaris*	Chasse	II/2	LC	NT*		3
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	Chasse	II/2	LC	LC		3
Grive draine	*Turdus viscivorus*	Chasse	II/2	LC	LC		3
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	Ann. I		LC	LC		3
Fauvette babillarde	*Sylvia curruca*	Ann. I		LC	LC		3
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	Ann. I		LC	LC		3
Pouillot fitis	*Phylloscopus trochilus*	Ann. I		NT	LC		3
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	Ann. I		LC	LC		3
Mésange à longue queue	*Aegithalos caudatus*	Ann. I		LC	LC		3
Mésange noire	*Parus ater*	Ann. I		NT	LC		3
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	Ann. I		LC	LC		3
Mésange charbonnière	*Parus major*	Ann. I		LC	LC		3
Grimpereau des jardins	*Certhia brachydactyla*	Ann. I		LC	LC		3
Loriot d'Europe	*Oriolus oriolus*	Ann. I		LC	LC		3
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	Ann. I	I	LC	NT		3
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	Chasse	II/2	LC	LC		C
Pie bavarde	*Pica pica*	Chasse	II/2	LC	LC		C
Corneille noire	*Corvus corone*	Chasse	II/2	LC	LC		3
Étourneau sansonnet	*Sturnus vulgaris*	Chasse	II/2	LC	LC		4, 3
Moineau domestique	*Passer domesticus*	Ann. I		LC	LC		4
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	Ann. I		LC	LC		3
Serin cini	*Serinus serinus*	Ann. I		LC	LC		3
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	Ann. I		LC	LC		3
Linotte mélodieuse	*Carduelis cannabina*	Ann. I		VU	DD		3
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	Ann. I		NT	LC		4

Catégories UICN pour les listes rouges

EX	EX : Espèce éteinte au niveau mondial
RE	RE : Espèce disparue de métropole

Espèces menacées de disparition en métropole :

CR	En danger critique d'extinction
EN	En danger
VU	Vulnérable

Autres catégories :

NT	NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)
LC	Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition est faible)
DD	Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)
NA	Non applicable (espèce non soumise à évaluation car introduite dans la période récente)
NE	Non évaluée (espèce non encore confrontée aux critères de la Liste rouge)

Réévaluation en deuxième étape :

* abaissé d'une catégorie, ** de 2 catégories, *** de 3 catégories, **** de 4catégories

° augmenté d'une catégorie ; °° de 2 catégories

Priorité action Franche-Comté (O.R.G.F.H.)

Le chiffre mentionné rend compte de la priorité d'action pour l'espèce considérée d'après les ORGFH de Franche-Comté

Espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF

D	déterminant en Franche-Comté
d	déterminant dans certaines conditions

Protection réglementaire en France

Biot	Protection du biotope
Esp /P	Protection partielle de l'espèce
Esp, biot	Protection de l'espèce et de son biotope (reproduction, repos)
R : esp, biot	Protection de l'espèce et de son biotope en région Franche-Comté
N : esp, biot	Protection de l'espèce et de son biotope en France
Chasse	Espèce chassable
Chasse, Mor	Espèce chassable avec moratoire d'interdiction de chasse

Conventions internationales et Directives européennes

Le chiffre mentionné indique l'annexe se rapportant à l'espèce considérée

Protégée en France :

oui : les espèces sont protégées en tant que tel et de leur habitat. Est interdit également sa détention, son transport et son commerce pour les individus prélevés dans le milieu naturel du territoire métropolitain après le 19 mai 1981 et pour ceux provenant du territoire européen des autres états membres de l'UE à partir du 2 avril 1979.

non : espèce chassable.

Directive Oiseaux : il s'agit de la directive européenne 79/409/CEE concernant la conservation des oiseaux sauvages. Les chiffres romains correspondent aux annexes de la directive.

I : annexe 1 (espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

II : annexe 2 (espèces pouvant être chassées)

IIA : dans la zone géographique maritime et terrestre de tous les Etats membres

IIB : peuvent être chassées seulement dans les Etats membres où elles sont citées. (Fr) : chassable en France

III : annexe 3 (espèces pouvant être commercialisées)
IIIA : sans aucunes limitations
IIIB : pouvant bénéficier de limitation. Autorisation prise sur le territoire de l'Etat membres en question.

Liste rouge Europe :

1. Oiseaux nicheurs

Liste rouge Europe (2004) : d'après BirdLife International

CR : en danger de façon critique ; **EN** : en danger ; **VU** : vulnérable ; **D** : en déclin ; **R** : rare ; **H** : en régression ; **L** : localisé ; **DD** : manque de données ; **S** : hors de danger ; **NE** : non évalué (se produit dans les régions de passage seulement) ; ( ) : statut provisoire.

Liste rouge France et Franche-Comté :

RE : espèce éteinte en métropole ou en Franche-Comté
CR : en danger critique d'extinction
EN : en danger
VU : vulnérable
NT : quasi menacé
LC : préoccupation mineure
DD : données insuffisantes
NE : non évalué
NA : non applicable car NA(a) : introduite dans la période récente ou NA(b) : présente en France uniquement de manière occasionnelle ou marginale.

Statut ORGFH : espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité. Les espèces à perception différenciée sont classées en trois groupes : le groupe A est constitué d'espèces à fort impact pour d'importantes activités humaines régionales, le groupe B d'espèces à impact pour certaines activités humaines mais par ailleurs à enjeu de conservation et le groupe C d'espèces à impact pour certaines activités humaines, pour la santé ou le bien être.

Annexe n°6

Proposition d'espèces à utiliser en cas d'installation de haies naturelles

- Sur les sols mésophiles

(c'est à dire secs à frais, plus ou moins profonds, ni très acides, ni très secs, ni très humides) :

Espèces arborescentes

Acer campestre	Erable champêtre
Acer pseudoplatanus	Erable sycomore
Acer platanoïdes	Erable plane
Carpinus betulus	Charme
Fagus sylvatica	Hêtre
Fraxinus excelsior	Frêne élevé
Malus sylvestris	Pommier sauvage
Populus tremula	Peuplier tremble
Prunus avium	Merisier
Pyrus pyraster	Poirier commun
Quercus robur	Chêne pédonculé
Sorbus aucuparia	Sorbier des oiseleurs
Tilia platyphyllos	Tilleul à larges feuilles
Tilia cordata	Tilleul à feuilles cordées
Ulmus scabra (= U. glabra)	Orme des montagnes

Espèces arbustives

Cornus mas	Cornouiller mâle
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin
Corylus avellana	Noisetier
Crataegus monogyna coll.	Aubépine monogyne ✳
Crataegus laevigata	Aubépine épineuse ✳
Daphne mezereum	Bois joli
Evonymus europaeus	Fusain d'Europe
Ilex aquifolium	Houx ✳
Laburnum anagyroides	Cytise aubours
Ligustrum vulgare	Troène vulgaire
Ribes alpinum	Groseillier des Alpes
Rosa arvensis	Rosier des champs
Rosa canina	Rosier des chiens ✳
Rosa rubiginosa	Églantier rouge ✳
Salix capraea	Saule marsault (sauf sol sec)
Sambucus nigra	Sureau noir
Sambucus racemosa	Sureau rouge
Taxus baccata	If
Viburnum lantana	Viorne lantane
Viburnum opulus	Viorne obier

Pour permettre à une faune diversifiée de s'installer, il importe de conserver toujours un mélange d'essences, ainsi que de diversifier les strates.

✳ espèces épineuses

Annexe n°7

La TVB (trame verte et bleue) et le SRCE (schéma régional de cohérence écologique) de Franche-Comté[1]

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) constitue un outil intégrateur de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement en matière de biodiversité. Il représente en effet le schéma définissant une « Trame verte et bleue » à l'échelle régionale. La Trame verte et bleue (TVB) est un réseau formé de continuités écologiques (ou sous-trames) terrestres (composante "verte") et aquatiques (composante "bleue"). Ces continuités sont formées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques. La TVB contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces, et au bon état écologique des masses d'eau.

Le SRCE, document stratégique co-élaboré par l'État et la Région, conçu à partir des connaissances existantes, joue donc un rôle de mise en cohérence des politiques publiques en matière de biodiversité, de protection et de gestion des espaces naturels.

Nécessité de la mise en place de la TVB :

L'érosion de la biodiversité, malgré les efforts entamés au niveau européen et national, se poursuit de manière importante. En Europe, la principale cause de l'érosion de la biodiversité est la fragmentation, la dégradation et la destruction des habitats (Commissions des Communautés Européennes, 2006).

L'approche « trame verte et bleue » ajoute, à la mise en valeur des sites identifiés depuis les années 70 comme réservoirs de biodiversité (ZNIEFF, réserves naturelles, APPB, ENS, réseau Natura 2000), la volonté de briser leur isolement en restaurant ou en conservant un continuum écologique pour permettre aux espèces sauvages de migrer, se disperser, renforcer des populations déclinantes, recoloniser des habitats désertés, échanger des individus pour un meilleur brassage génétique.

La fragmentation du paysage due aux infrastructures se traduit par le cloisonnement des populations, la dégradation des milieux naturels périphériques, des habitats discontinus en mosaïques, et une mortalité routière de la faune avec parfois de graves accidents de la route. L'impact des infrastructures sur la trame verte et bleue est rappelé dans la loi du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement. Les projets d'infrastructures doivent désormais intégrer dès l'amont, les conséquences sur les continuités écologiques et proposer les mesures nécessaires pour les éviter, les réduire et en dernier recours les compenser.

L'impact des infrastructures sur le cloisonnement des populations est fonction de leur franchissabilité. Une route avec un trafic supérieur à 10 000 véhicules par jour devient une barrière infranchissable. Selon les auteurs, au-delà de 2 500 ou 4 000 véhicules par jour, la mortalité pour la majorité des espèces devient significative

Les infrastructures grillagées sont considérées aussi comme des barrières infranchissables pour la majorité ou une partie de la faune terrestre en fonction de la nature du grillage posé (hauteur, maille...)

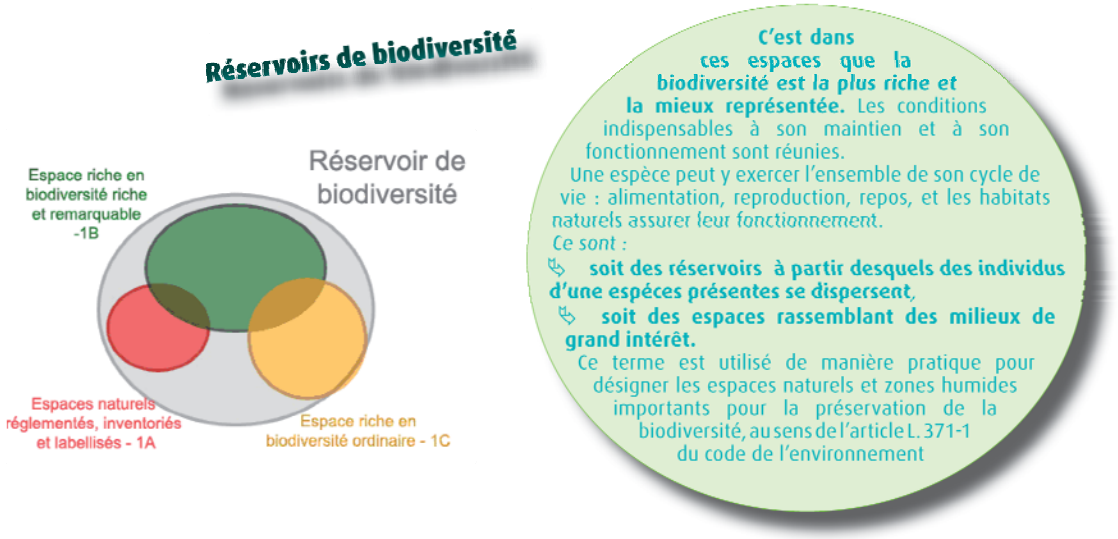
En plus des discontinuités linéaires ou ponctuelles liées aux infrastructures, les zones urbanisées ou les zones d'agriculture intensive peuvent provoquer des discontinuités surfaciques artificielles qui concourent elles aussi à une fragmentation supplémentaire du paysage (Allag-Dhuisme F., Amsallem J. et al. 2010).

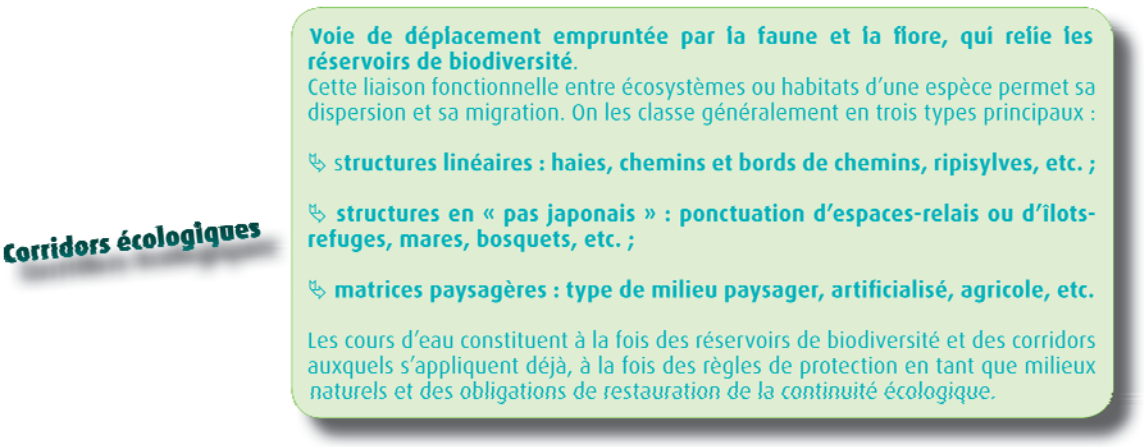
Une zone tampon de 100 m est calculée autour des zones urbanisées. Elle est considérée comme difficilement franchissable à l'image de travaux similaires conduits en Suisse (Holzgang, Pfister et al. 2001).

[1] Sources : SRCE FC, SCOT du territoire de Belfort : définition de la TVB ; fiche SCOT DREAL : De la Trame Verte et Bleue à sa traduction dans les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) ; plaquette « ouvrages Grenelle » DREAL Languedoc-Roussillon.

« La fragmentation d'un habitat naturel est une forme de destruction qui se double d'une déstructuration spatiale qui (sauf pour quelques espèces ubiquistes et banales) affecte à la fois la taille des populations et leurs possibilités d'échanges, augmentant les risques d'extinction ou de dégénérescence. La fragmentation des habitats s'oppose à la satisfaction des besoins vitaux de la faune et la flore en termes de déplacements, quotidiens ou saisonniers, et de dispersion dans le paysage » (Gerbeaud Maulin F. et Long, 2008).

Notion de réservoir de biodiversité et de corridor écologique :



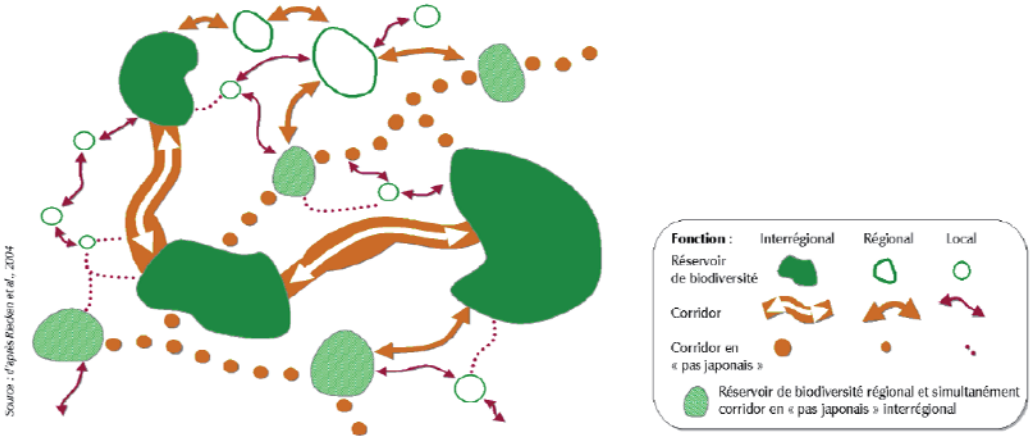


Deux types de corridors sont définis dans le SRCE:

- Les corridors écologiques à préserver. Ils correspondent aux corridors qui sont à la fois les plus stratégiques et les moins coûteux en termes de déplacement pour les espèces. Le corridor écologique est estimé fonctionnel. C'est pourquoi l'objectif de préservation leur est attribué.
- Les corridors écologiques à remettre en bon état. Ils correspondent à des corridors stratégiques pour la sous-trame mais plus coûteux en termes de déplacement (traversée d'infrastructures de transport identifiées comme fragmentantes ou difficilement franchissables par exemple). La fonctionnalité de ces corridors est estimée perturbée, ce qui explique l'objectif de remise en bon état qui leur est attribué.

Notion d'échelle d'analyse de la TVB :

A chaque échelle sa trame



Sur un territoire donné, pour maintenir ou rétablir un maillage écologique favorable au déplacement du plus grand nombre d'espèces de faune et de flore sauvages, plusieurs échelles doivent être prises en compte. Par exemple, pour des espèces qui peuvent se déplacer sur de longues distances, l'échelle nationale et/ou régionale aura tout son sens et toute sa place dans la construction de la Trame Verte et Bleue. Pour des espèces ayant des capacités moindres de déplacement comme les amphibiens ou les insectes, l'échelle communale ou intercommunale sera pertinente.

Les critères de la mise en place de la TVB à l'échelle régionale :

Au cours de la phase de diagnostic, sept sous-trames ont été identifiées au regard des enjeux de préservation des continuités écologiques de la région Franche-Comté :

- la sous-trame des milieux forestiers
- la sous-trame des milieux herbacés permanents
- la sous-trame des milieux en mosaïque paysagère
- la sous-trame des milieux xériques ouverts
- la sous-trame des milieux souterrains

→ **Trame verte régionale**

- la sous-trame des milieux humides
- la sous-trame des milieux aquatiques

→ **Trame bleue régionale**

→ **TVB franc-comtoise**

→ réservoirs de biodiversité régionaux pour les **milieux forestiers** (28% de la surface forestière régionale, avec distinction du caractère d'humidité) :

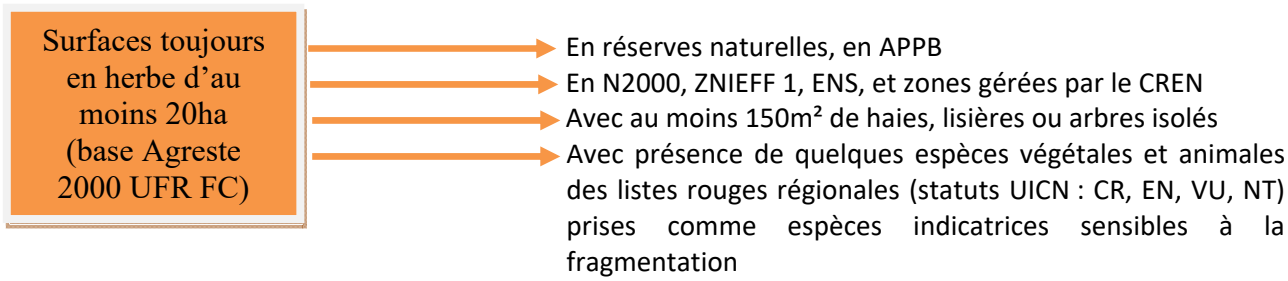
Forêts d'au moins 50m x 50m (Couche BD topo)

- En réserves naturelles, en APPB
- En N2000, ZNIEFF 1, ENS, et zones gérées par le CREN
- Avec présence du grand Tétras

La représentation cartographique au 100 000ème des corridors écologiques régionaux est une représentation « en fuseau ». Celle-ci constitue une indication du lieu de passage des corridors régionaux et reste à préciser localement pour sa déclinaison à une échelle plus fine, dans le cadre d'un SCoT ou d'un PLU par exemple.

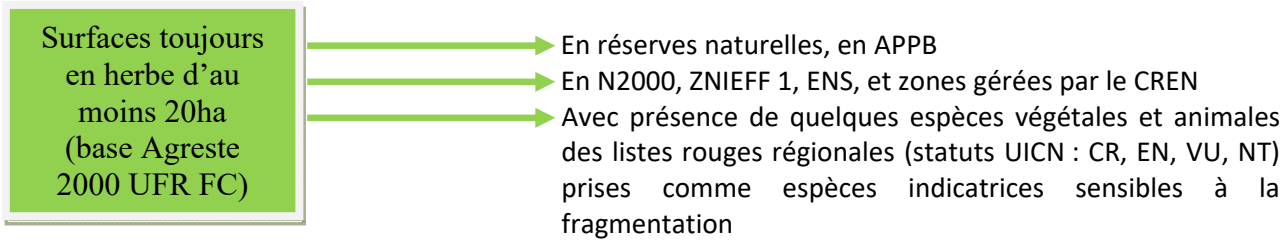
30 % des corridors identifiés sont à restaurer. Les petits boisements forestiers (essentiellement privés) et les continuités écologiques associées, à proximité des aires urbaines en développement de la région, connaissent la pression foncière.

→ réservoirs de biodiversité régionaux pour les **milieux herbacés permanents** (23,5 % des surfaces régionales toujours en herbe, sans distinction des caractères d'humidité ou de sécheresse) :



20 % des corridors identifiés sont à restaurer. L'étalement des aires urbaines et la consommation d'espaces agricoles constituent une menace pour les espaces agricoles et contribuent à fragmenter les espaces prairiaux et en mosaïque paysagère. La fragmentation des milieux herbacés est plus marquée en plaine qu'en altitude.

→ la sous-trame des **milieux en mosaïque paysagère** (= haies ; arbres isolés, vergers, prés-bois ; 22,6 % des zones riches en milieux en mosaïques)

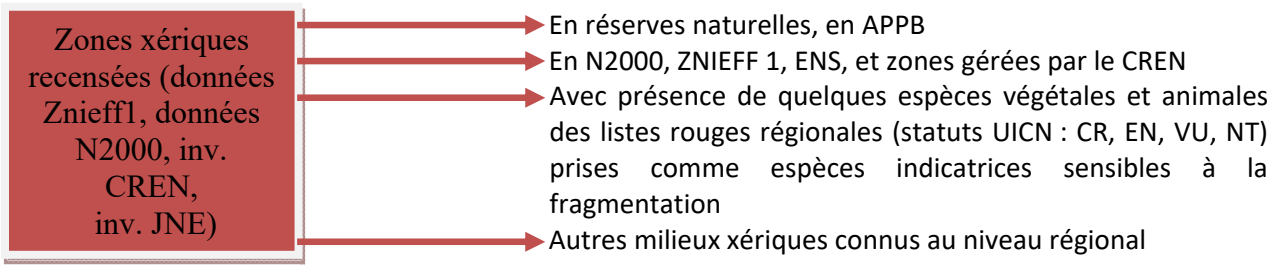


Aucun corridor écologique mis en évidence à cette échelle du 1/100 000ème ! Tous les secteurs non classés en réservoir régional de biodiversité sont identifiés comme corridors / réservoirs locaux de biodiversité. Les infrastructures agro-écologiques associées aux milieux agricoles en mosaïque paysagère offrent un atout important pour la biodiversité de la région, à la fois en tant que réservoir de biodiversité et corridor écologique.

La pression foncière urbaine et les infrastructures majeures de transport conduisent parfois à l'isolement de milieux en mosaïque paysagère et des espèces inféodées (aire urbaine de Belfort-Montbéliard, Bresse Comtoise, etc.).

Le risque d'intensification des pratiques agricoles liée à la disparition prochaine des quotas laitiers pourrait accentuer la dégradation des continuités écologiques associées à ces milieux, avec l'arrachage de haies, l'intensification de la fertilisation, de l'irrigation ou la conversion supplémentaire de prairies en cultures.

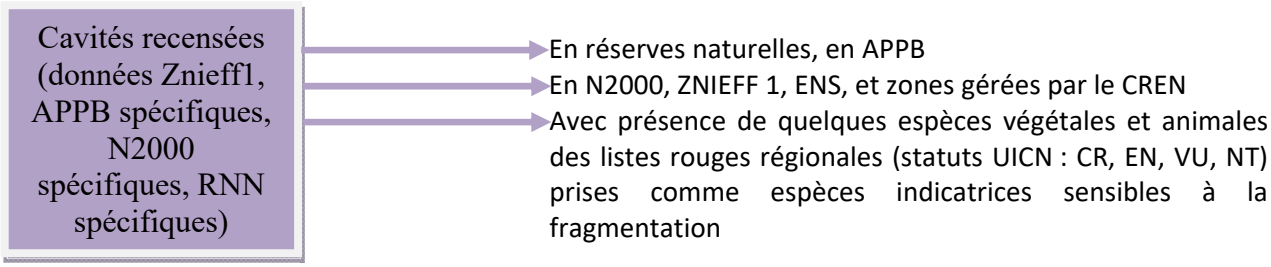
→ la sous-trame des **milieux xériques ouverts** (= pelouses, milieux rupestres ; 100 % des milieux xériques recensés)



Déplacement des espèces dans les corridors se trouvant en structure de « pas japonais » ou sont limités à de petites distances, les enveloppes de dispersion des espèces des milieux xériques prises en compte dans le SRCE est de 2 km. (soit au total 12,3 % de la surface régionale totale). Le tracé linéaire de corridors régionaux identifié par un lien entre deux réservoirs de biodiversité n'est pas retenu pour cette sous-trame dans le SRCE.

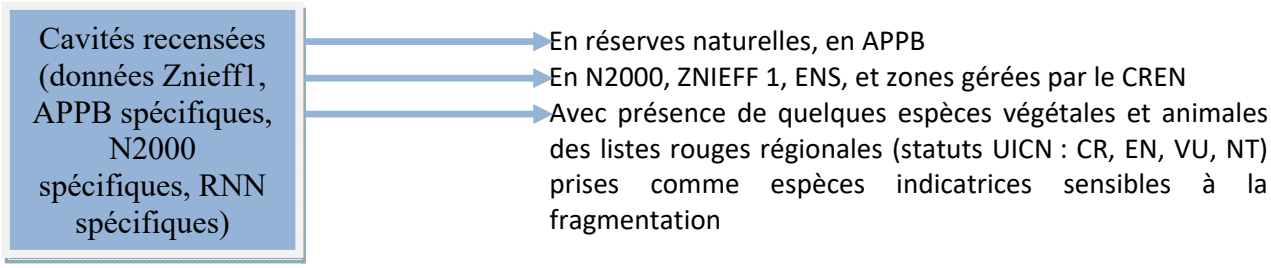
Une analyse de ces corridors écologiques à une échelle plus fine est nécessaire pour caractériser leur état et attribuer des objectifs de « préservation – remise en bon état » aux composantes de la sous-trame des milieux xériques ouverts.

→ la sous-trame des **milieux souterrains** (= grottes et cavités à chiroptères ; 100 % des cavités recensées)



Il n'y a pas de corridors identifiés pour cette sous-trame dans le SRCE.

→ la sous-trame des **milieux humides** (68 % des milieux humides recensés)

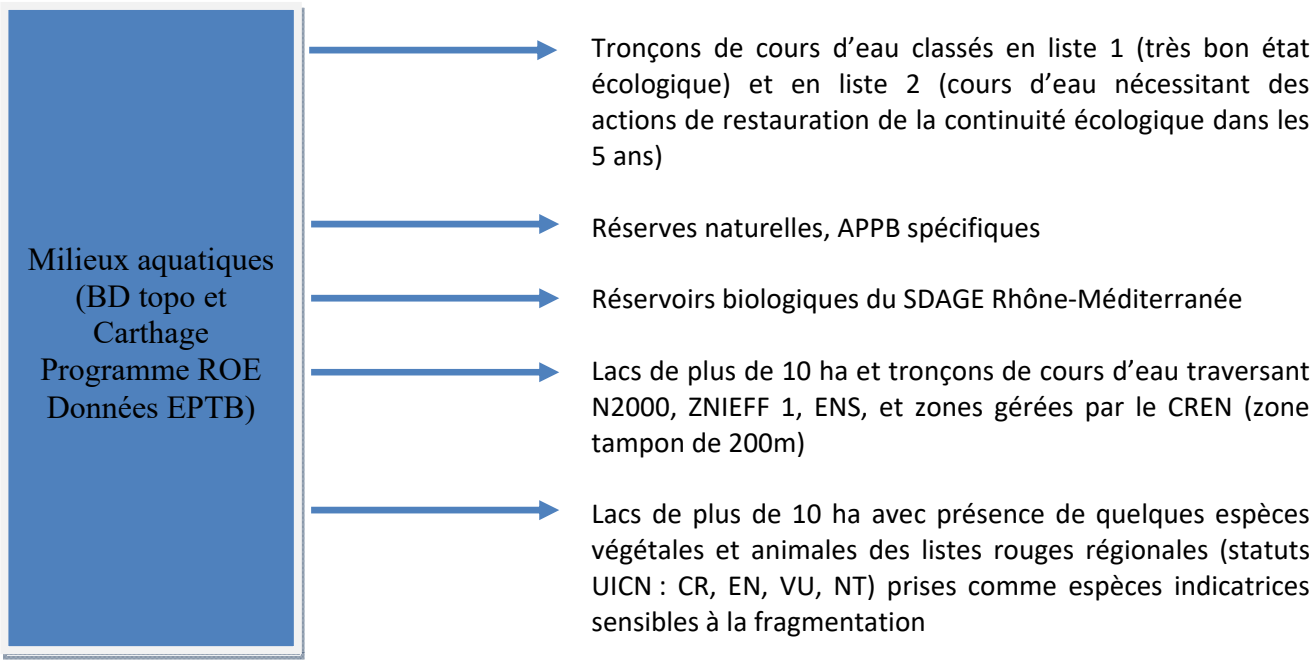


Le maintien de l'intégrité et de la connectivité des grands ensembles humides constitue un enjeu régional majeur pour la Franche-Comté. La protection de la flore et de la faune associée comme les oiseaux d'eau et les roselières, les batraciens ou encore les problématiques liées à la gestion des espèces invasives sont des thèmes associés à cet enjeu. La fragmentation de ces milieux est essentiellement liée aux impacts des activités humaines (industrielle, agricole, infrastructure...) et à la consommation de foncier urbain.

Déplacement des espèces dans les corridors se trouvant en structure de « pas japonais » ou sont limités à de petites distances, les enveloppes de dispersion des espèces des milieux xériques prises en compte dans le SRCE est de 1 km. (soit au total 17,3 % de la surface régionale totale). Le tracé linéaire de corridors régionaux identifié par un lien entre deux réservoirs de biodiversité n'est pas retenu pour cette sous-trame dans le SRCE.

Une analyse de ces corridors écologiques à une échelle plus fine est nécessaire pour caractériser leur état et attribuer des objectifs de « préservations – remise en bon état » aux composantes de la sous-trame des milieux humides.

→ la sous-trame des **milieux aquatiques** (chevelu hydrographique : 13,1 % du réseau hydrographique régional et lacs + zones tampon des cours d'eau)



Les corridors à préserver correspondent aux cours d'eau en très bon état écologique et leurs zones tampon.

Les corridors à remettre en état (30 % des corridors identifiés) correspondent aux cours d'eau de la liste 2, aux tronçons de cours d'eau classés infranchissables (programme ROE[2]) et ceux classés comme prioritaires au titre du Grenelle II.

Qu'est-ce que la continuité écologique d'un cours d'eau ?

La continuité écologique d'un cours d'eau est :

- la libre circulation des organismes vivants et leurs accès aux zones indispensables à leur reproduction, croissance, alimentation ou abri ;
- le bon déroulement du transport naturel des sédiments ;
- et le bon fonctionnement des réservoirs biologiques (connexions, notamment latérales, et conditions hydrologiques favorables).
-

Pour limiter l'impact des ouvrages faisant obstacles à la continuité écologique, plusieurs mesures sont à privilégier :

1. l'effacement de l'ouvrage (solution à privilégier si le contexte le permet),
2. l'arasement partiel ou l'aménagement d'ouvertures,
3. l'ouverture de barrages,
4. l'aménagement de dispositifs de franchissement ou de rivières de contournement. Le choix de la mesure la plus appropriée pour un ouvrage donné dépend de nombreux facteurs (usage de l'ouvrage, type d'ouvrage, enjeu sur le cours d'eau...).

Zoom sur deux chantiers « Etat » relatifs à la continuité écologique

L'Etat a actuellement en charge deux chantiers de restauration de la continuité écologique de cours d'eau : le chantier de ***révision du classement des cours d'eau*** et le chantier dit des ***« Ouvrages Grenelle »***.

[2] ROE : Référentiel des obstacles à l'écoulement (barrages, écluses, seuils, moulins…)

1 - La révision du classement des cours d'eau

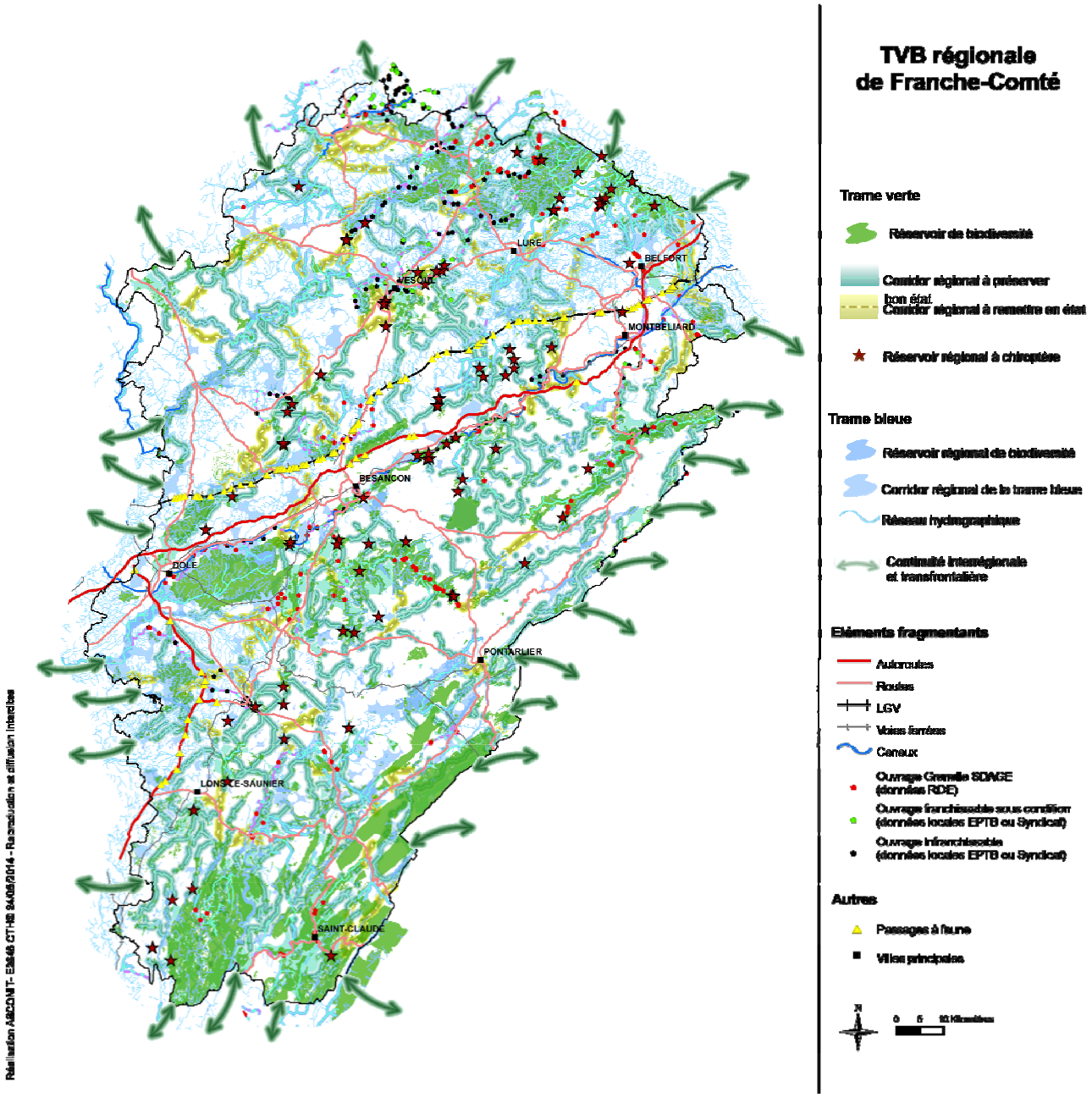
La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 a réformé les anciens classements issus de la loi de 1919 relative à l'utilisation de l'énergie hydraulique (« rivières réservées ») et de l'article L432-6 du Code de l'environnement (rivières classées « échelles à poissons ») pour donner une nouvelle dimension à ces outils réglementaires en lien avec les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, et en tout premier lieu l'atteinte ou le respect du bon état des eaux. Ainsi, deux listes de cours d'eau (liste 1 : très bon état écologique et liste 2 : à restaurer) ont été établies.

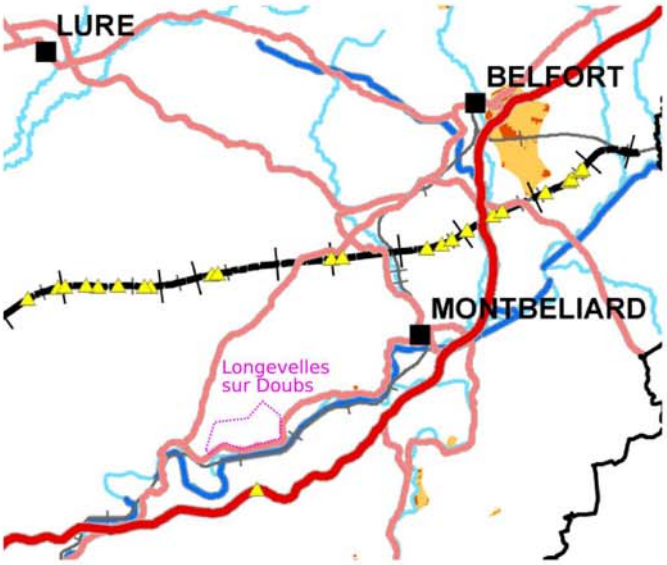
2 - Les ouvrages Grenelle

Les ouvrages Grenelle, répartis en lots, sont des obstacles à l'écoulement sur lesquels des actions de restauration de la continuité écologique (effacement, équipement de dispositifs permettant de limiter efficacement la fragmentation écologique...) sont possibles à plus ou moins long terme (lots 1 : travaux réalisés avant 2012 et 2 : travaux à prévoir dès 2012).

Annexe n°8

La carte de la trame verte et bleue à l'échelle régionale (SRCE)





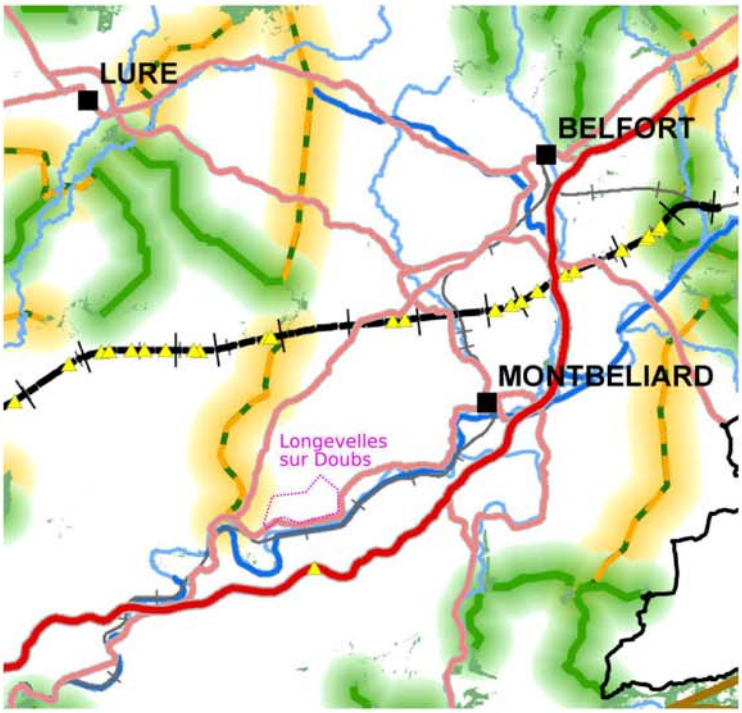
Sous-trame des milieux xériques ouverts de la Franche-Comté

Eléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canal du Rhône au Rhin
- Réseau hydrographique
- Villes principales

Réservoirs régionaux de biodiversité

- Corridors régionaux (2 km)
- Corridors interrégionaux et transfrontaliers



Sous-trame des milieux forestiers de la Franche-Comté

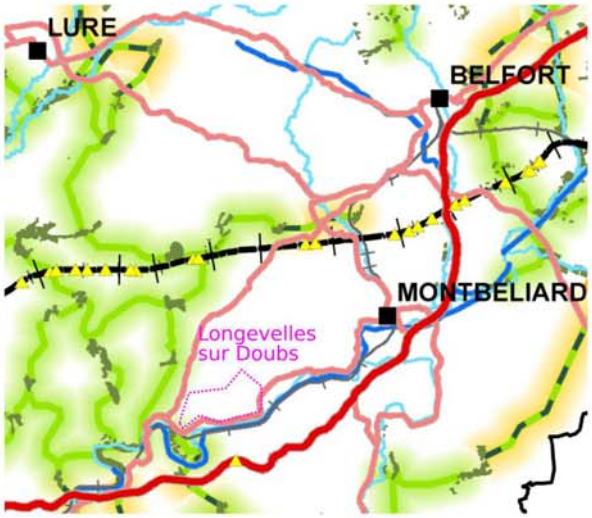
Eléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Passages à faune
- Voies ferrées
- Canaux
- Réseau hydrographique
- Villes principales

Réservoirs régionaux de biodiversité

Corridors écologiques

- Corridors régionnaux à préserver
- Corridors régionnaux à remettre en bon état
- Continuités interrégionales et transfrontalières



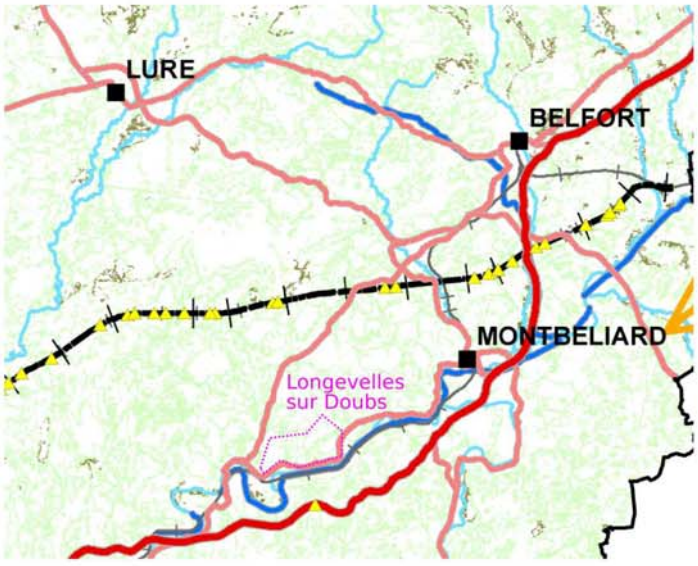
Sous-trame des milieux herbacés permanents de la Franche-Comté

Eléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- Passages à faune
- LGV
- Voies ferrées
- Canaux
- Réseau hydrographique
- Villes principales
- **Réservoirs régionaux de biodiversité**

Corridors écologiques

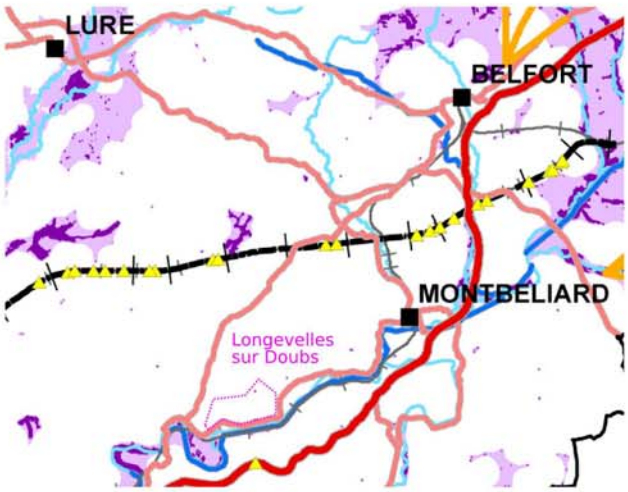
- Corridors régionaux à préserver
- Corridors régionaux à remettre en bon état
- Continuités interrégionales et transfrontalières



Sous-trame des milieux en mosaïque paysagère de la Franche-Comté

Eléments fragmentants

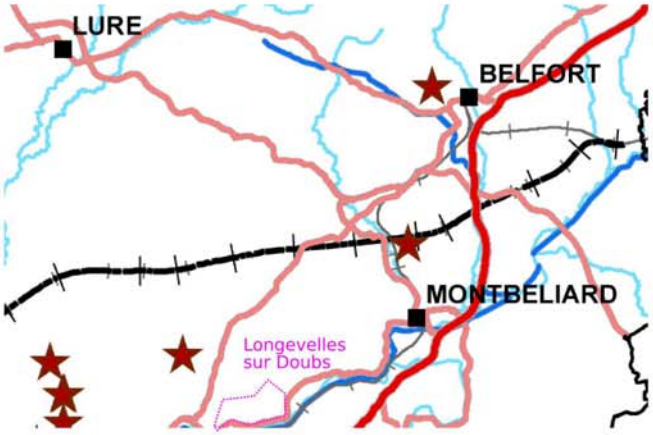
- Autoroutes
- Passages à faune
- Routes
- LGV
- Canal du Rhône au Rhin
- Réseau hydrographique
- Villes principales
- **Réservoirs régionaux de biodiversité**
- Corridors locaux et/ou régionaux
- Continuités interrégionales et transfrontalières



Sous-trame des milieux humides de la Franche-Comté

Eléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canal du Rhône au Rhin
- Réseau hydrographique
- Villes principales
- **Réservoirs régionaux de biodiversité**
- Corridors régionaux (1 km)
- Corridors interrégionaux et transfrontaliers

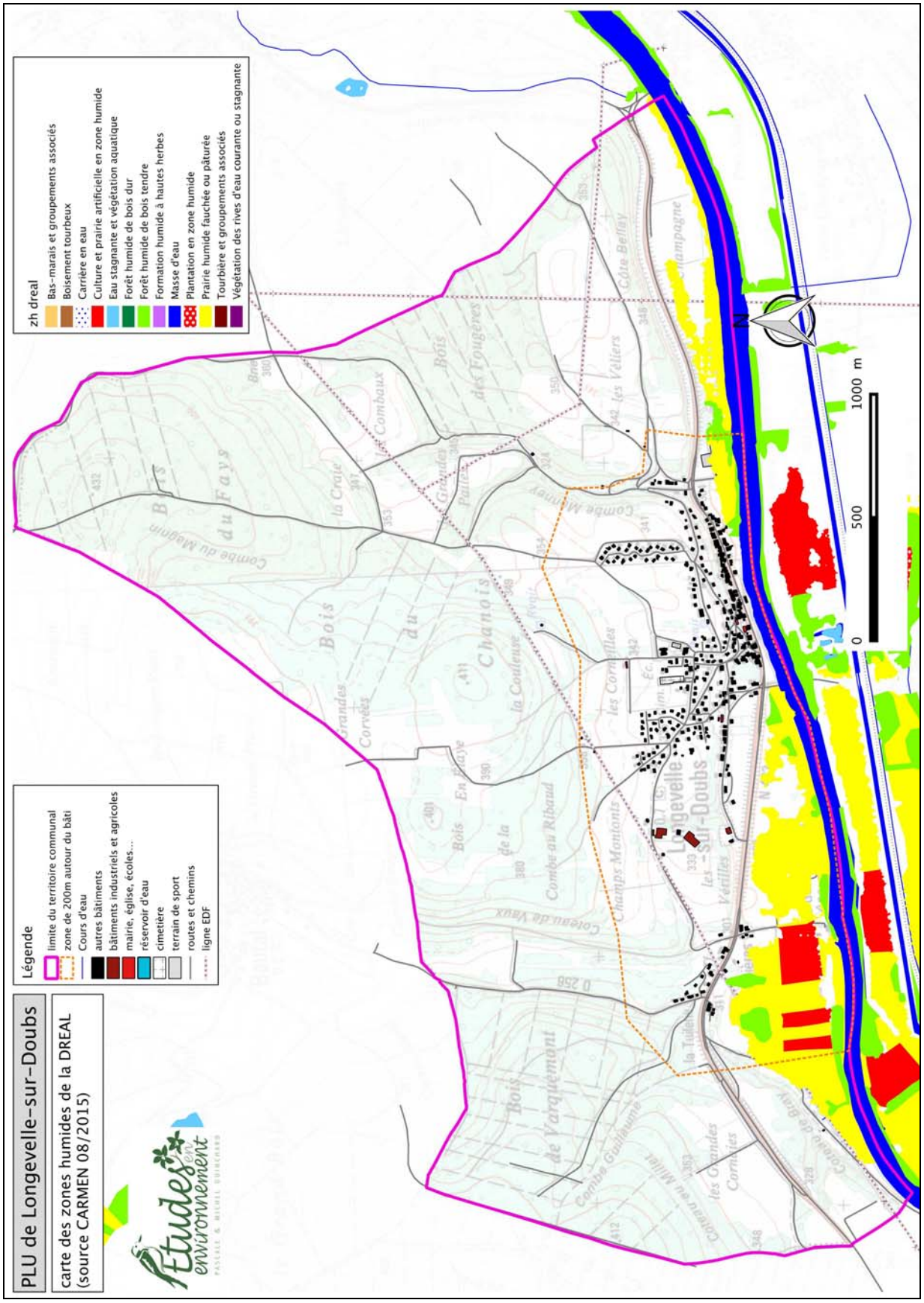


Eléments de la sous-trame des milieux souterrains (Cavité à chiroptères) de la Franche-Comté

Eléments fragmentants

- Autoroutes
- Routes
- LGV
- Voies ferrées
- Canal du Rhône au Rhin
- Réseau hydrographique
- Villes principales
- **Réservoirs régionaux de biodiversité à chiroptères**

Annexe n°9


PLU de Longevelle-sur-Doubs
carte des zones humides de la DREAL
(source CARMEN 08/2015)
Légende
limite du territoire communal
zone de 200m autour du bâti
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
réservoir d'eau
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
zh dreal
Bas-marais et groupements associés
Boisement tourbeux
Carrière en eau
Culture et prairie artificielle en zone humide
Eau stagnante et végétation aquatique
Forêt humide de bois dur
Forêt humide de bois tendre
Formation humide à hautes herbes
Masse d'eau
Plantation en zone humide
Prairie humide fauchée ou pâturée
Tourbière et groupements associés
Végétation des rives d'eau courante ou stagnante
N
0
500
1000 m
Longevelle-sur-Doubs

Annexe n°10

Définition d'une zone humide selon l'arrêté du 1er octobre 2009 :

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 :

«*Art. 1er*. −Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

«1) Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009.

Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.

«2) Sa 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 du 1er octobre 2009 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique;
- soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«*Art. 2*. −S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«*Art. 3.* −Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

① **Examen du sol à la tarière :**

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (=1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence:

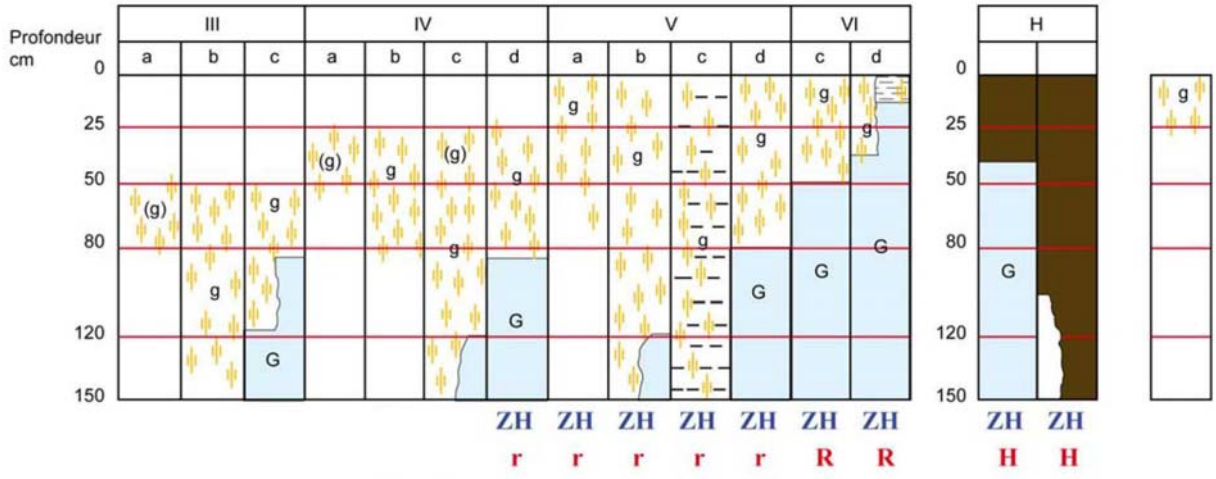
- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur;

- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.
-

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydrogéomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.»

Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

② **Examen de la végétation :**

1) les espèces indicatrices

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

Protocole de terrain

- Sur une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement ;

  - pour chaque strate,
    - noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
    - les classer par ordre décroissant,
    - établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement total de la strate,
    - ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20%, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,
    - une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
  - répéter l'opération pour chaque strate ;
  - regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
  - examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la liste « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2. ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

2) les types d'habitats

Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste correspondante.

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des habitats doit, comme pour les espèces végétales, être réalisé à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols ou les espèces végétales, cet examen doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

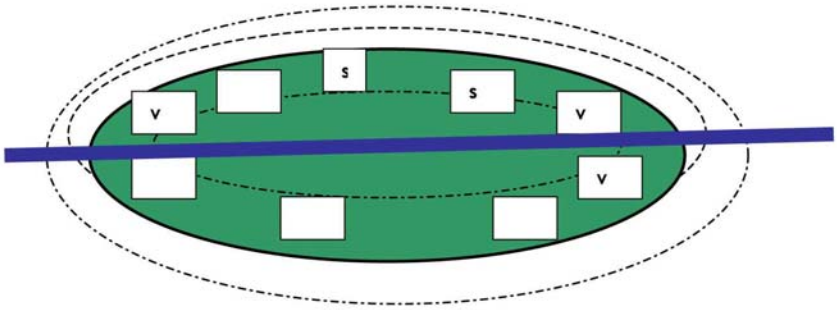
Sur chacune des placettes, elles-mêmes homogènes du point de vue physionomique, floristique et écologique, l'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique conformément aux pratiques en vigueur et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'une des listes ci-dessous. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

③ <u>Délimitation de la zone humide après réalisation des sondages pédologiques et examen de la végétation</u>

Puis établir les limites de la zone :

- lorsque des cartes pédologiques ou d'habitats ont permis de qualifier des espaces d'humides, tracer le contour de <u>l'ensemble</u> constitué des espaces répondant au critère relatif aux sols <u>et</u> des espaces répondant au critère habitats ;

- lorsque des relevés de terrain ont été effectués, relier les espaces qualifiés d'humides sur la base des critères 'sols' <u>ou</u> 'végétation', en suivant la cote hydrologique pertinente ou la courbe topographique correspondante.



v : secteurs qualifiés d'humides à partir de relevés d'espèces végétales
s : secteurs qualifiés d'humides à partir de sondages pédologiques

ruisseau

….. ou - - - : cotes de crue ou de niveau de nappe ou courbe de niveau correspondante, dont celle enserrant au plus près les espaces qualifiés d'humides

zone humide :

Annexe n°11

Zone humide et SDAGE

Le SDAGE 1996 du bassin Rhône-Méditerranée-Corse précisait que :

- "une prise en compte systématique des milieux aquatiques et des zones humides doit être préconisée dans toutes les actions de gestion, les projets d'aménagement et notamment les schémas d'aménagement de l'eau et de l'espace,
- la conservation des valeurs patrimoniale et fonctionnelle des milieux aquatiques et surtout des zones humides doit être mise en œuvre de façon prioritaire et concomitante,
- l'objectif donné par le SDAGE est la préservation, la restauration de ces milieux et tout particulièrement **la stabilisation de la superficie des zones humides du bassin**".

Plus que jamais, le SDAGE 2009 réaffirme d'une manière générale la **nécessité a minima de maintenir la surface des zones humides du bassin Rhône-Méditerranée, et d'améliorer l'état des zones humides aujourd'hui dégradées**. Il s'agit en particulier :

- **de ne pas dégrader les zones humides existantes et leurs bassins d'alimentation**, y compris celles de petite taille qui n'ont pas forcément fait l'objet d'inventaire et/ou sans "statut" de protection règlementaire, l'adhésion à la charte devant garantir leur non-dégradation ;
- **d'engager des programmes de reconquête hydraulique et biologique** ;
- **de créer des conditions économiques favorables à la bonne gestion des zones humides** par les acteurs concernés (monde agricole, sylvicole, conchylicole, …) : soutien technique et financier à l'évolution des pratiques et à l'entretien des zones humides qui peut être source d'emploi en milieu rural, labellisation des productions (organisation de filières par les chambres consulaires), …
- **de conforter la caractérisation et développer le suivi et l'évaluation des zones humides ;**
- **de poursuivre la réhabilitation sociale des zones humides.**

Afin de contribuer à la cohérence des politiques publiques et en référence à l'article 211-1-1 du Code de l'environnement, les financeurs publics sont invités à ne plus financer les projets portant atteinte directement ou indirectement à des zones humides, notamment le drainage, le remblaiement ou l'ennoyage, à l'exception des projets déclarés d'utilité publique et en l'absence de meilleure option pour l'environnement.

Les projets qui portent atteinte à des zones humides sont en particulier ceux qui conduisent :

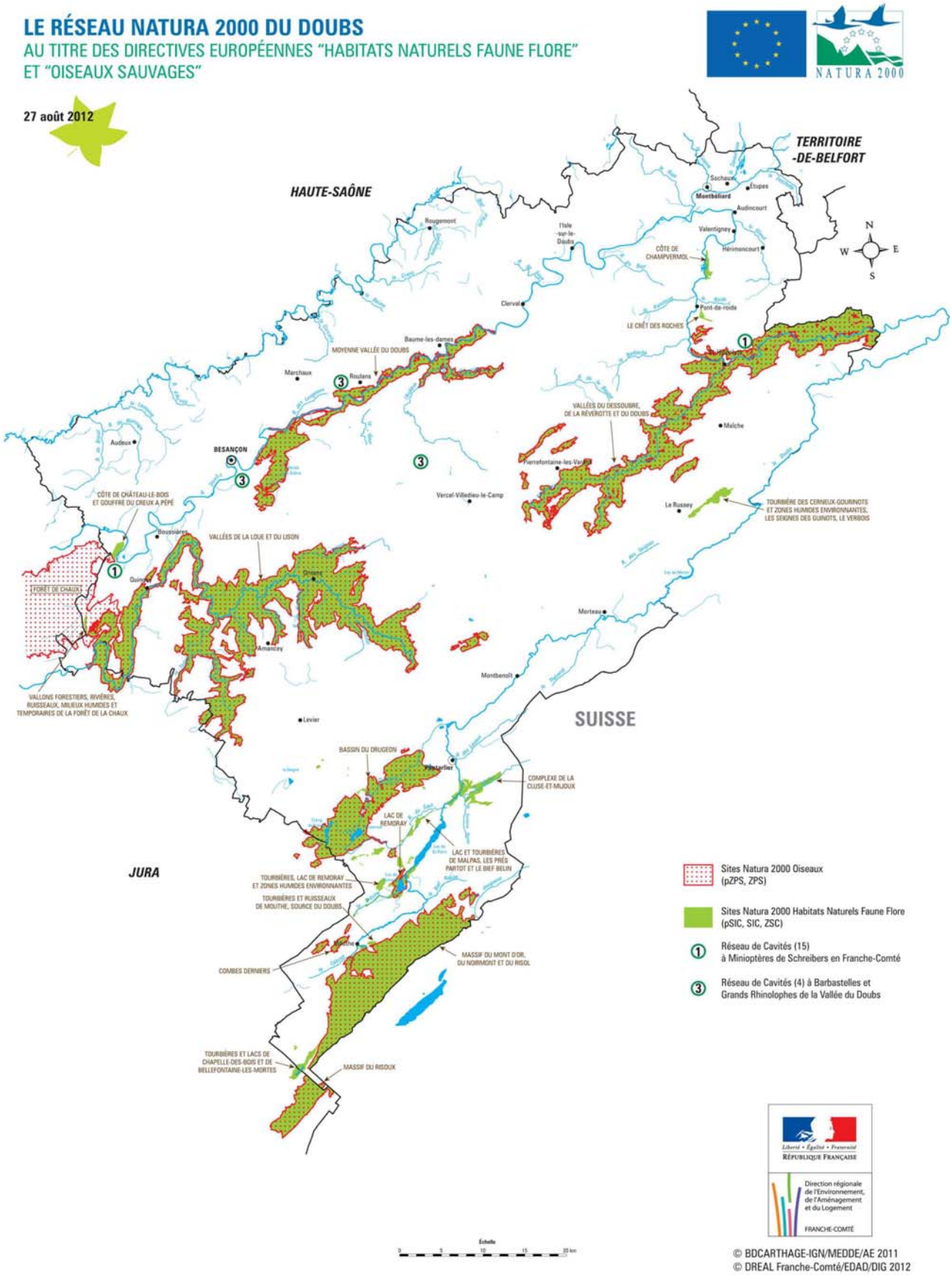
- à leur disparition, ou
- à une réduction de leur étendue préjudiciable aux objectifs de maintien de la biodiversité, ou
- qui nuisent à leur fonctionnement naturel, ou
- qui nuisent à leur fonctionnement sur les plans quantitatif et qualitatif au sein du réseau hydrographique.

En vertu de l'obligation générale de respect de l'environnement prévue par le code de l'environnement et le code de l'urbanisme, et en particulier des obligations résultant de la reconnaissance de l'intérêt général attaché à la préservation et à la gestion durable des zones humides de l'article L211-1-1 du code de l'environnement :

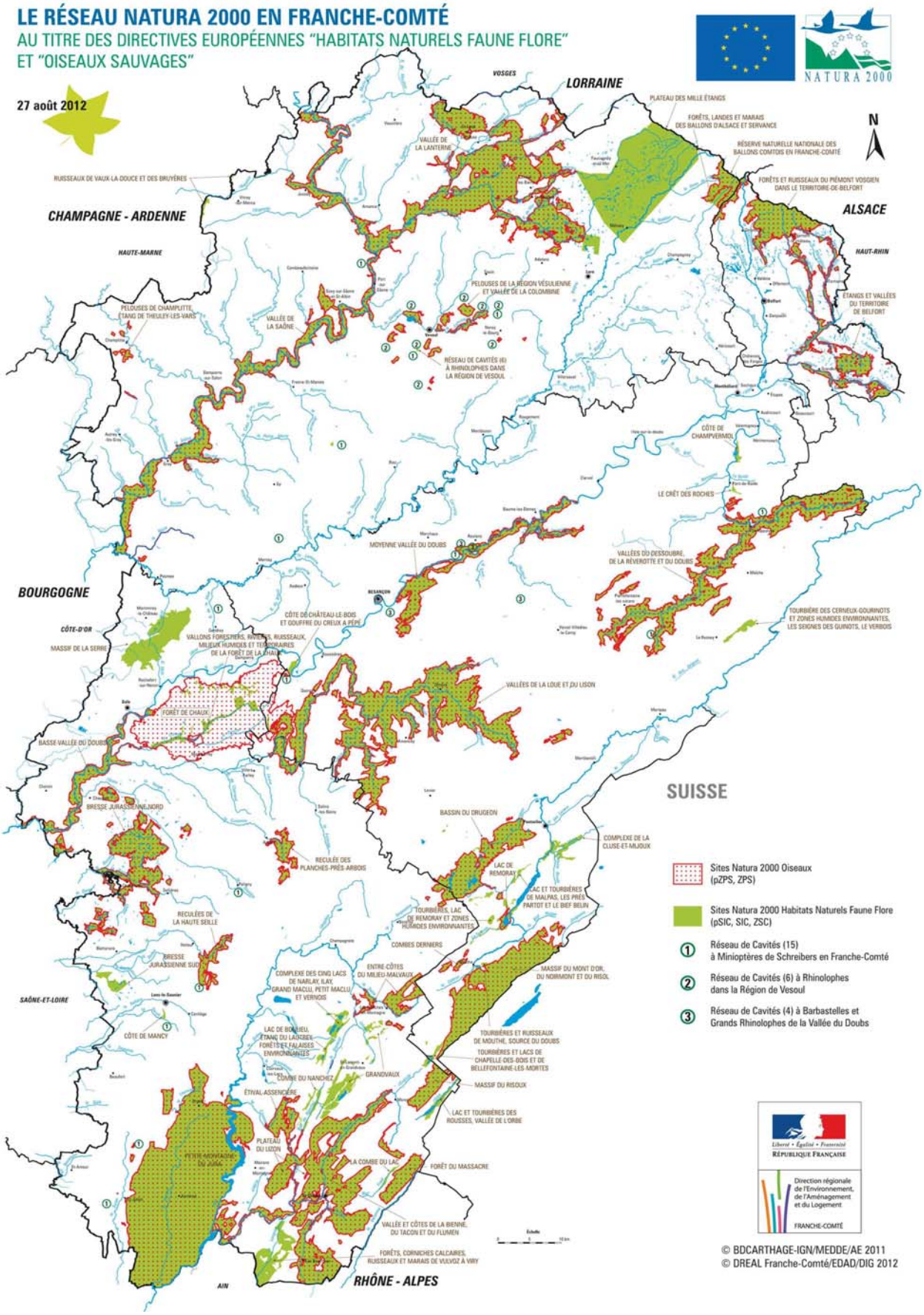
- le règlement des SAGE peut définir des règles nécessaires au maintien des zones humides présentes sur son territoire ;
- les services de l'Etat s'assurent que les enjeux de préservation des zones humides sont pris en compte lors de l'élaboration des projets soumis à autorisation ou à déclaration ;
- les documents d'urbanisme définissent des affectations des sols qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur leurs territoires.

Après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition d'une surface de zones humides ou à l'altération de leur biodiversité, le SDAGE préconise que les mesures compensatoires prévoient dans le même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

Annexe n°12


LE RÉSEAU NATURA 2000 DU DOUBS
AU TITRE DES DIRECTIVES EUROPÉENNES "HABITATS NATURELS FAUNE FLORE"
ET "OISEAUX SAUVAGES"
NATURA 2000
27 août 2012
TERRITOIRE
-DE-BELFORT
HAUTE-SAÔNE
JURA
SUISSE
Montbéliard
Audincourt
Valentigney
Hérimoncourt
Sochaux
Étupes
L'Isle-sur-le-Doubs
Rougemont
Clerval
Pont-de-roide
Baume-les-dames
Roulans
Marchaux
Audeux
BESANÇON
Vercel-Villedieu-le-Camp
Malche
Pierrefontaine-les-Varans
Le Russey
Boussières
Quingey
Ornans
Amancey
Morteau
Montbenoît
Levier
Pontarlier
Mouthe
Malbuisson
CÔTE DE CHAMPVERMOL
LE CRÊT DES ROCHES
MOYENNE VALLÉE DU DOUBS
VALLÉES DU DESSOUBRE, DE LA RÉVEROTTE ET DU DOUBS
TOURBIÈRE DES CERNEUX-GOURINOTS ET ZONES HUMIDES ENVIRONNANTES, LES SEIGNES DES GUINOTS, LE VERBOIS
CÔTE DE CHÂTEAU-LE-BOIS ET GOUFFRE DU CREUX À PÉPÉ
VALLÉES DE LA LOUE ET DU LISON
FORÊT DE CHAUX
VALLONS FORESTIERS, RIVIÈRES, RUISSEAUX, MILIEUX HUMIDES ET TEMPORAIRES DE LA FORÊT DE LA CHAUX
BASSIN DU DRUGEON
COMPLEXE DE LA CLUSE-ET-MIJOUX
LAC DE REMORAY
LAC ET TOURBIÈRES DE MALPAS, LES PRÉS PARTOT ET LE BIEF BELIN
TOURBIÈRES, LAC DE REMORAY ET ZONES HUMIDES ENVIRONNANTES
TOURBIÈRES ET RUISSEAUX DE MOUTHE, SOURCE DU DOUBS
COMBES DERNIERS
MASSIF DU MONT D'OR, DU NORMONT ET DU RISOL
TOURBIÈRES ET LACS DE CHAPELLE-DES-BOIS ET DE BELLEFONTAINE-LES-MORTES
MASSIF DU RISOUX
Sites Natura 2000 Oiseaux (pZPS, ZPS)
Sites Natura 2000 Habitats Naturels Faune Flore (pSIC, SIC, ZSC)
① Réseau de Cavités (15) à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté
③ Réseau de Cavités (4) à Barbastelles et Grands Rhinolophes de la Vallée du Doubs
Échelle
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
FRANCHE-COMTÉ
© BDCARTHAGE-IGN/MEDDE/AE 2011
© DREAL Franche-Comté/EDAD/DIG 2012

Annexe n°13


LE RÉSEAU NATURA 2000 EN FRANCHE-COMTÉ
AU TITRE DES DIRECTIVES EUROPÉENNES "HABITATS NATURELS FAUNE FLORE"
ET "OISEAUX SAUVAGES"
27 août 2012
NATURA 2000
N
LORRAINE
ALSACE
CHAMPAGNE - ARDENNE
BOURGOGNE
SUISSE
RHÔNE - ALPES
VOSGES
HAUTE-MARNE
HAUT-RHIN
CÔTE-D'OR
SAÔNE-ET-LOIRE
AIN
Sites Natura 2000 Oiseaux (pZPS, ZPS)
Sites Natura 2000 Habitats Naturels Faune Flore (pSIC, SIC, ZSC)
① Réseau de Cavités (15) à Miniopteres de Schreibers en Franche-Comté
② Réseau de Cavités (6) à Rhinolophes dans la Région de Vesoul
③ Réseau de Cavités (4) à Barbastelles et Grands Rhinolophes de la Vallée du Doubs
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
FRANCHE-COMTÉ
© BDCARTHAGE-IGN/MEDDE/AE 2011
© DREAL Franche-Comté/EDAD/DIG 2012

Annexe n°14

ASPECTS DE MAITRISE DE L'OCCUPATION DU SOL ET D'EVOLUTION DU TERRITOIRE SUR LESQUELS LE DOCUMENT D'URBANISME PEUT AGIR

Schématiquement, un document d'urbanisme est synonyme d'un projet de développement pour la commune qui suppose :

- la consommation d'espaces, dont des espaces non aménagés initialement ;

- l'augmentation de sollicitation de certaines ressources, en particulier l'eau, quantitativement au travers de l'adduction en eau potable et de la gestion des eaux pluviales, qualitativement au travers des rejets des eaux usées plus ou moins épurées dans le milieu naturel ;

- un document d'urbanisme a aussi une vocation de planification de l'usage protectrice de l'espace et des ressources. Le document communal est en effet le premier cadre réglementaire de proximité pour préserver l'usage des terres agricoles, forestières et naturelles, mais aussi tous les éléments physiques et naturels qui font la richesse et la fonctionnalité du territoire : paysage, fonctionnement équilibré des cours d'eau et protection de la ressource en eau, de la stabilité des sols, de la faune et de la flore.

L'évaluation des incidences NATURA 2000 se décline vis à vis de ces trois volets :

1. Consommation des espaces naturels, en premier lieu ceux abritant des espèces et des habitats d'intérêt communautaire européen au sein des sites NATURA 2000 ;

2. Sollicitation des ressources naturelles, dont celles en lien avec les sites NATURA 2000 ;

3. Protection des espaces et des ressources : celles contribuant à la pérennité de ces espèces et de ces habitats dans les sites mais aussi au travers de la conservation des espèces par les échanges entre les sites du réseau NATURA 2000 (continuité écologique au sens de la trame verte et bleue).

A ce dernier égard, différents outils réglementaires sont à la disposition des communes :

- **l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme**, qui couvre aussi le patrimoine naturel, permet

d'édicter dans le document d'urbanisme toutes prescriptions de préservation *(c.f. Porter à connaissance, « chapitre 2.3. La forêt, les haies, les bosquets » pour plus de détails sur sa mise en œuvre concertée).*

- d'un usage moins souple et limité au patrimoine boisé, **l'article L.130-1 du code de l'urbanisme fonde l'instauration « d'espaces boisés classés »** sur les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenat ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignement.

- pour les communes engagées dans une démarche de carte communale, ces articles ne sont pas utilisables. Ces communes peuvent toutefois :

▪ obtenir le classement d'un certain nombre de boisements (article L.130-1 du code de l'urbanisme) par sollicitation du Conseil Général, comme le permet l'article L.142-11 du code de l'urbanisme,

▪ délibérer, en parallèle de l'élaboration de la carte communale, pour édicter toutes prescriptions de nature à assurer la préservation d'éléments patrimoniaux identiques à ceux visés par l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme. L'article R.421-23 du code de l'urbanisme permet ainsi de soumettre à déclaration préalable « les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer un élément d'intérêt patrimonial ou paysager » préalablement identifié par une délibération communale.

Au-delà de la seule question directe des incidences NATURA 2000, les enjeux touchant la faune et la flore d'intérêt départemental ou régional ou encore la préservation des milieux aquatiques et de la qualité de l'eau, la trame verte et bleue et les zones humides peuvent ainsi être intégrés dans le document d'urbanisme par ces mêmes outils :

- dolines et autres formes karstiques (gouffres, pertes...), zone d'infiltration préférentielle des eaux et d'exposition pour la qualité de l'eau des cours d'eau alimentés par le karst. Le règlement du document d'urbanisme peut notamment interdire ou soumettre à autorisation préalable le comblement des dolines ;

- éléments liés au fonctionnement des milieux aquatiques : puits, mares, sources, zones humides ou liées à l'espace fonctionnel des cours d'eau ;

- éléments minéraux du paysage d'origine humaine ou naturelle : murs, pierriers, murgers ou lapiaz ;

- éléments boisés du territoire non protégés par ailleurs : haies, vergers, bosquets existants ou à recréer.

L'instauration de ces mesures dans le document d'urbanisme est un moyen efficace pour :

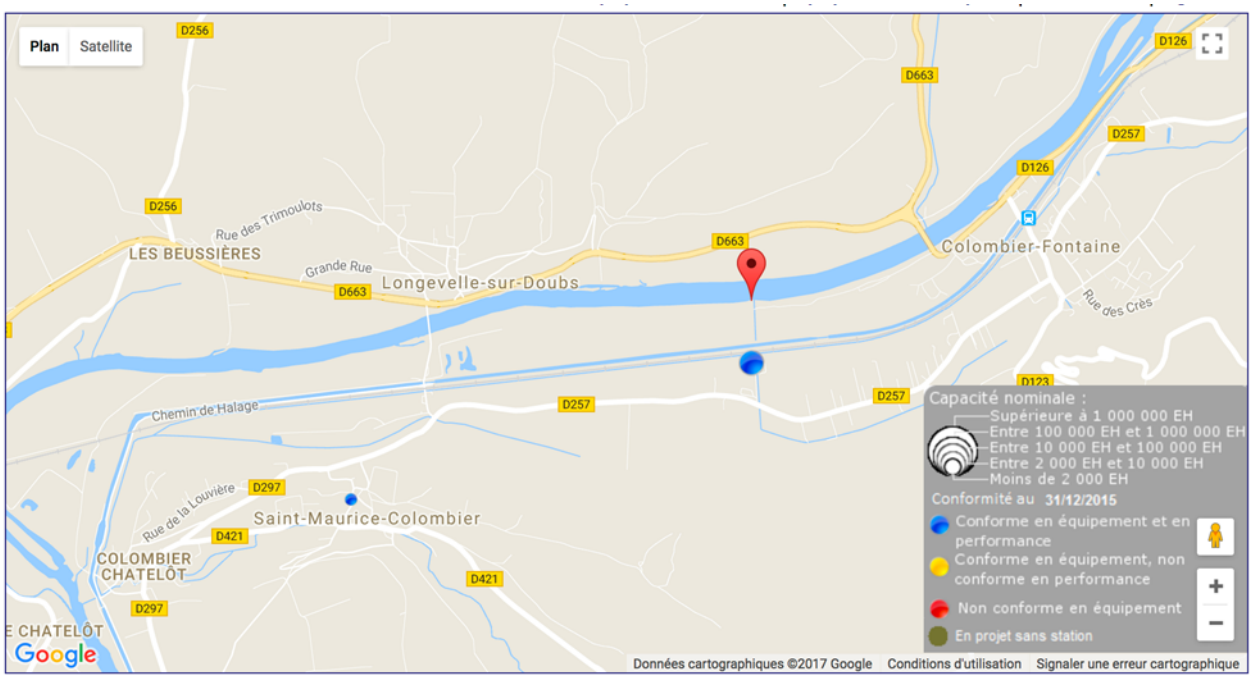
- contribuer à établir l'absence d'incidence significative du projet sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire, notamment lorsqu'il n'y a pas de surface communale en NATURA 2000 ;

- souligner, spécialement quand le site NATURA 2000 se trouve en aval hydraulique du territoire communal, les apports du document d'urbanisme à la préservation de la qualité de l'eau et les actions concrètes engagées par la commune pour répondre à certains objectifs du SDAGE ;

- retranscrire à l'échelle communale certains objectifs opérationnels définis dans le DOCOB, en ne se limitant pas nécessairement au périmètre du site NATURA 2000 qui n'a pas forcément de cohérence fonctionnelle complète (limite de bassin versant,etc).

Annexe n°15

Fiche du portail d'information sur l'assainissement communal de la DREAL
Pour la station d'épuration de Colombier-Fontaine



COLOMBIER-FONTAINE

Description de la station

Nom de la station : COLOMBIER-FONTAINE (Zoom sur la station)
Code de la station : 060925159002
Nature de la station : Urbain
Réglementation : Eau
Région : FRANCHE-COMTE
Département : 25
Date de mise en service : 01/09/2008
Service instructeur : SPE 25
Maitre d'ouvrage : COMMUNAUTE DE COMMUNES DES TROIS CANTONS
Exploitant : COMMUNAUTE DE COMMUNES DES TROIS CANTONS
Commune d'implantation : COLOMBIER-FONTAINE
Capacité nominale : 4000 EH
Débit de référence : 1376 m3/j
Autosurveillance validée : validé
Traitement requis par la DERU :
- Traitement secondaire
+ Filières de traitement :

Agglomération d'assainissement

Code de l'agglomération : 060000125159
Nom de l'agglomération : COLOMBIER-FONTAINE
Commune principale : COLOMBIER-FONTAINE
Tranche d'obligations : [2 000 ; 10 000 [EH
Taille de l'agglomération en 2015 : 2800 EH
Somme des charges entrantes : 2800 EH
Somme des capacités nominales : 4000 EH
- Liste des communes de l'agglomération :
COLOMBIER-FONTAINE
ETOUVANS
LONGEVELLE-SUR-DOUBS
LOUGRES

Chiffres clefs en 2015

Charge maximale en entrée : 2800 EH
Débit entrant moyen : 529 m3/j
Production de boues : 71 tMS/an

Destinations des boues en 2015 (en tonnes de matières sèches par an) :



Chiffres clefs en 2014
Chiffres clefs en 2013
Chiffres clefs en 2012
Chiffres clefs en 2011
Chiffres clefs en 2010
Chiffres clefs en 2009

Milieu récepteur

Bassin hydrographique : RHONE-MEDITERRANEE-CORSE
Type : Eau douce de surface
Nom : Doubs
Nom du bassin versant : DO_02_09 Doubs moyen

Zone Sensible : La Saône et le Doubs
Sensibilité azote : Oui (Ar. du 22/02/2006)
Sensibilité phosphore : Oui (Ar. du 23/11/1994)
Consulter les zones sensibles

Voir le point de rejet (Double-cliquer sur le point pour l'effacer)

Conformité équipement au (31/12/2016 : prévisionnel) : Oui

Respect de la réglementation en 2015

Conforme en équipement au 31/12/2015 : Oui
Date de mise en conformité : 01/09/2008
Abattement DBO5 atteint : Oui
Abattement DCO atteint : Oui
Abattement Ngl atteint : Sans objet
Abattement Pt atteint : Sans objet
Conforme en performance en 2015 : Oui

Réseau de collecte conforme : Oui
Date de mise en conformité : 01/01/2006

Respect de la réglementation en 2014
Respect de la réglementation en 2013
Respect de la réglementation en 2012
Respect de la réglementation en 2011
Respect de la réglementation en 2010
Respect de la réglementation en 2009

précédent | suivant | accueil

Source : MEDDE - ROSEAU - Novembre 2016

Filières de traitement :
Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge)
Boue - Filtration à bande

Le point de rejet de la station est situé au droit de la STEP, au niveau du Doubs.

Des analyses d'eau sont effectuées en amont au niveau du pont de Colombier-Fontaine et en aval au niveau du pont de Hyèvres-Paroisse.

L'évolution des données amont et aval en 2011 montraient que les données de DBO5 et de PO4 s'amélioraient sur ce tronçon du Doubs : très bonnes en aval et bonnes en amont ; les données de de NH4 se dégradaient : bonnes en aval et très bonnes en amont ; les données de NO2 restent très bonnes dans les deux stations d'analyse.

Les données de qualité des eaux de surface, ici disponibles, ne couvrent que le territoire métropolitain. Il s'agit notamment de données provenant de la Banque Nationale des Données sur l'Eau (BNDE). Celles-ci portent sur la physico-chimie aux stations de surveillance du milieu (stations du Réseau de Contrôle et de Surveillance). Ces données ne concernent que les masses d'eau "cours d'eau". L'état du milieu à ces stations a été déterminé en suivant les prérogatives de l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface. Les paramètres choisis, la demande biochimique en oxygène à 5 jours (DBO5), l'ammonium (NH4+) et les ortho phosphates (PO4) sont des traceurs de la pollution issue des rejets urbains. Les dizaines de milliards d'euros investis depuis 1990 dans le traitement collectif des eaux usées des collectivités a permis d'améliorer significativement la qualité des milieux récepteurs. En 2008, parmi les stations de mesure du RCS, 1% pour la DBO5, 7% pour le NH4+ et 10% pour le PO4, restent non conformes à la qualité requise. L'année 2008 est assez représentative car il s'agit d'une année moyenne en terme de débit des cours d'eau.

- La **DBO5** est un indicateur de la pollution liée aux rejets de matières organiques. Cela démontre que le niveau de traitement exigé et obtenu par les ouvrages de traitement des eaux usées est globalement très performant et que les systèmes de collecte sont globalement performants. Pour ces derniers, les programmes de travaux permanents de prévention des fuites des collectivités (correction des mauvais branchements, réfection des ouvrages vétustes, diminution des eaux parasites) permettent de maintenir un système global de collecte qui n'impacte que faiblement les milieux récepteurs.
- Le **NH4+** est un indicateur du traitement de la pollution azotée. Plus de 90% du parc épuratoire étant constitué de boues activées à aération prolongée, cela explique que le niveau de performance global du traitement de l'azote sur les stations d'épuration est tout à fait correct pour limiter l'impact des rejets azotés.
- Le **PO4** est un indicateur du traitement de la pollution phosphorée. Le classement en zones sensibles à l'eutrophisation d'une grande partie du territoire national a permis d'imposer un traitement poussé du phosphore (plus de 80% de rendement) sur de très nombreuses grosses stations d'épuration . La prise en compte au niveau des performances des stations d'épuration des exigences de qualité du milieu récepteur imposées dans les schémas directeurs et de gestion des eaux (SDAGE) de 1996 ont permis d'avoir un parc de station de traitement des eaux usées (STEU) qui impacte faiblement les milieux récepteurs au niveau de ce paramètre. Il faut également noter que les STEU traitent en général 40 à 50% du phosphore sans ajout de réactif par rétention dans les matières en suspension et absorption par les bactéries épuratrices.

Annexe n°16

Les mesures de protection des haies au PLU

EBC (Espace Boisé Classé)

Mise en place et actualisation :

Les Plans Locaux d'Urbanisme peuvent classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils soient soumis ou non au régime forestier, enclos ou non, attenants ou non à des habitations. Les espaces boisés peuvent être situés dans n'importe quelle zone urbaine ou naturelle.

Les cartes communales ne peuvent pas définir d'EBC.

Le classement s'exprime par une légende particulière sur le document graphique. Ils peuvent être superposés aux zones N (naturelles), U (urbaines) ou AU (à urbaniser).

Le classement en espaces boisés devient alors opposable aux tiers.

Le déclassement des espaces boisés n'est possible que dans le cadre d'une procédure de révision du plan (identique à la procédure d'élaboration). La mise en œuvre d'une " simple " procédure de modification est insuffisante.

Effets juridiques :

Le classement en espaces boisés empêche les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

A ce titre, un permis de construire peut être refusé dans un espace classé boisé bien que la construction projetée ne requiert aucune coupe d'arbre.

Si l'espace boisé classé ne peut faire l'objet d'aucun défrichement de nature à compromettre son état boisé, il peut, par contre, faire l'objet de coupes d'entretien ou d'exploitation dans les conditions définies par l'article R.130-1 du Code de l'Urbanisme.

Les coupes et abattages d'arbres **sont soumis à déclaration préalable, sauf dans le cas d'enlèvement d'arbres dangereux, de chablis et bois morts.**

Pour les forêts publiques, les coupes sont autorisées dans le cadre du régime forestier ; pour les forêts privées, les coupes réalisées dans le cadre d'un Plan Simple de Gestion agréé ou d'un Règlement Type de Gestion approuvé sont autorisées.

La déclaration de coupe ou abattage d'arbres est à déposer en mairie par le propriétaire du terrain. Toute demande de défrichement est irrecevable.

Elle peut concerner une ou plusieurs coupes éventuellement échelonnées. La déclaration doit être présentée sur le formulaire CERFA 13404*01 et les informations sur la coupe doivent être précisées.

Le maire dispose d'un délai d'un mois pour s'opposer aux travaux. Passé ce délai la coupe est tacitement autorisée.

Il est obligatoire d'attendre un mois supplémentaire avant de commencer les travaux, pour permettre le contrôle de légalité du Préfet sur cette décision.

La déclaration vaut en même temps demande d'autorisation au titre d'autres législations, lorsqu'elles s'appliquent : ZPPAUP, abords des monuments historiques, sites classés, réserves naturelles, qui doit alors être diligentée par la mairie suivant les circuits propres à chacune d'entre elles.

Les refus doivent être motivés au regard de l'objectif des EBC ou de la protection de l'environnement.

Le stationnement des caravanes est interdit dans les bois, forêts et parcs classés par le PLU comme espace boisé à conserver.

Eléments remarquables du paysage repérés (article L.123.1.5 III-2° du code de l'urbanisme)

La commune peut identifier sur son territoire les éléments paysagers à protéger dans le cadre de son Plan Local d'Urbanisme, au titre de l'article L.123.1.5 III-2° du Code de l'Urbanisme.

Peuvent être ainsi identifiés et sauvegardés de nombreux éléments végétaux du patrimoine paysager rural : jardins, vergers, haies, arbres isolés, lisières de boisements, végétation d'accompagnement des ruisseaux et des chemins, cônes de vue, panoramas,...

Toute destruction partielle ou totale d'un élément de paysage, ou espace d'intérêt paysager, localisé aux documents réglementaires comme devant être protégé au titre de l'article L.123.1.5 III-2° doit préalablement faire l'objet d'une déclaration au titre des Installations et Travaux Divers, conformément à l'article R.421.23 du Code de l'Urbanisme.

Le règlement écrit du PLU permet d'instaurer des prescriptions. Ainsi, pour les plantations, l'article 13 du PLU peut obliger, dans les cas d'arrachage ou d'abattage, la replantation avec des essences locales.

À noter que dans l'article 1 du PLU, les exhaussements nécessaires à la restauration et à la création de talus plantés doivent être autorisés.

Différence avec les EBC :

Le classement en EBC interdit « les changements d'affectation et les modes d'occupation du sol » qui compromettraient la conservation et la protection des boisements.

Ainsi, par exemple, si l'abattage de quelques arbres est nécessaire pour faire passer une voie au travers de l'alignement, cet aménagement est impossible. Le maintien du caractère boisé est une condition essentielle pour l'EBC. Après l'abattage d'un alignement classé EBC, la replantation est obligatoire alors que, pour les plantations préservées au titre de l'article L.123.1.5 III-2°, la nécessité de replanter est possible mais pas systématique.

D'autre part, la suppression d'un EBC, même partielle, impose une procédure lourde de révision du document d'urbanisme. La préservation des plantations au titre de l'article L.123.1.5 III-2° est donc beaucoup moins contraignantes que le classement en EBC.

Annexe n°17

La nouvelle
RÉGLEMENTATION PARASISMIQUE
applicable aux bâtiments

dont le permis de construire est déposé
à partir du 1er mai 2011

Janvier 2011



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergies et climat
Prévention des risques
Développement durable
Infrastructures, transports et mer

Présent pour l'avenir

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr

La nouvelle réglementation

Le séisme de la Guadeloupe du 21 novembre 2004 et le séisme d'Epagny-Annecy du 15 juillet 1996 viennent nous rappeler que la France est soumise à un risque sismique bien réel. Les Antilles sont exposées à un aléa fort et ont connu par le passé de violents séismes. De même, bien que considérée comme un territoire à sismicité modérée, la France métropolitaine n'est pas à l'abri de tremblements de terre ravageurs comme celui de Lambesc de juin 1909 (46 victimes).

L'endommagement des bâtiments et leur effondrement sont la cause principale des décès et de l'interruption des activités. Réduire le risque passe donc par une réglementation sismique adaptée sur les bâtiments neufs comme sur les bâtiments existants. L'arrivée de l'Eurocode 8, règles de construction parasismique harmonisées à l'échelle européenne, conduit à la mise à jour de la réglementation nationale sur les bâtiments.

Principe de la réglementation

La réglementation présentée concerne les bâtiments à risque normal, pour lesquels les conséquences d'un séisme sont limitées à la structure même du bâtiment et à ses occupants.

Zonage sismique. Le zonage sismique du territoire permet de s'accorder avec les principes de dimensionnement de l'Eurocode 8. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques des vingt dernières années dans la connaissance du phénomène sismique.


norme européenne
norme française

Réglementation sur les bâtiments neufs. L'Eurocode 8 s'impose comme la règle de construction parasismique de référence pour les bâtiments. La réglementation conserve la possibilité de recourir à des règles forfaitaires dans le cas de certaines structures simples.

Réglementation sur les bâtiments existants. La réglementation n'impose pas de travaux sur les bâtiments existants. Si des travaux conséquents sont envisagés, un dimensionnement est nécessaire avec une minoration de l'action sismique à 60% de celle du neuf. Dans le même temps, les maîtres d'ouvrage volontaires sont incités à réduire la vulnérabilité de leurs bâtiments en choisissant le niveau de confortement qu'ils souhaitent atteindre.

Organisation réglementaire

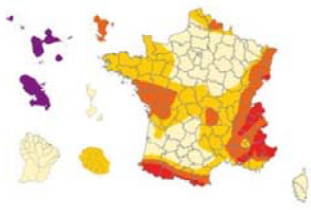
CODES

L563-1 Code de l'Environnement
L112-18 Code de la Construction et de l'Habitat

DÉCRETS ET ARRÊTÉ

Décret n°2010-1254 du 22 octobre 2010
Prévention du risque sismique

Décret n°2010-1255 du 22 octobre 2010
Délimitation des zones de sismicité du territoire français



Ouvrages à risque normal
Ouvrages à risque spécial
Bâtiments
Ponts et équipements

Arrêté du 22 octobre 2010
Classification et règles de construction parasismique

RÈGLES DE CONSTRUCTION

Règles générales
pour tous bâtiments
- **Règles Eurocode 8**
  NF EN 1998-1, NF EN 1998-3 et NF EN 1998-5 et annexes nationales associées, septembre 2005
- **Règles PS 92** à titre transitoire jusqu'au 31 octobre 2012
  NF P 06-013, décembre 1995

Règles simplifiées
pour certaines maisons individuelles
- **Règles PS-MI**
  NF P 06-014, mars 1995
- **Guide CP-MI Antilles**
  Recommandations AFPS, édition 2004

Construire parasismique

Implantation

Étude géotechnique



Effectuer une étude de sol pour connaître les caractéristiques du terrain.

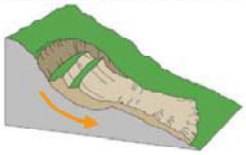
Caractériser les éventuelles amplifications du mouvement sismique.

Extrait de carte géologique

Se protéger des risques d'éboulements et de glissements de terrain

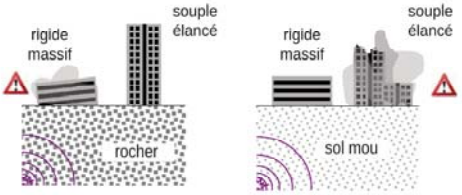
S'éloigner des bords de falaise, pieds de crête, pentes instables.

Le cas échéant, consulter le plan de prévention des risques (PPR) sismiques de la commune.



Glissement de terrain

Tenir compte de la nature du sol



Privilégier des configurations de bâtiments adaptées à la nature du sol.

Prendre en compte le risque de la liquéfaction du sol (perte de capacité portante).

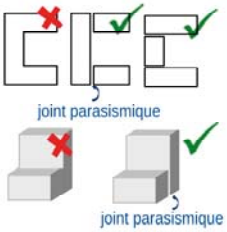
Conception

Préférer les formes simples

Privilégier la compacité du bâtiment.

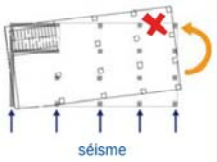
Limiter les décrochements en plan et en élévation.

Fractionner le bâtiment en blocs homogènes par des joints parasismiques continus.



Limiter les effets de torsion

Distribuer les masses et les raideurs (murs, poteaux, voiles...) de façon équilibrée.

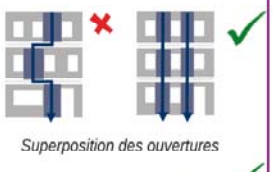


Assurer la reprise des efforts sismiques

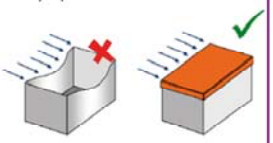
Assurer le contreventement horizontal et vertical de la structure.

Superposer les éléments de contreventement.

Créer des diaphragmes rigides à tous les niveaux.



Superposition des ouvertures



Limitation des déformations : effet «boîte»

Appliquer les règles de construction



Exécution

Soigner la mise en oeuvre

Respecter les dispositions constructives.

Disposer d'une main d'oeuvre qualifiée.

Assurer un suivi rigoureux du chantier.

Soigner particulièrement les éléments de connexion : assemblages, longueurs de recouvrement d'armatures...



Noeud de chaînage - Continuité mécanique



Mise en place d'un chaînage au niveau du rampant d'un bâtiment

Utiliser des matériaux de qualité



béton



maçonnerie

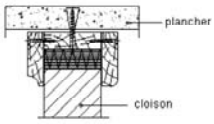


métal



bois

Fixer les éléments non structuraux



Liaison cloison-plancher (extrait des règles PS-MI)

Fixer les cloisons, les plafonds suspendus, les luminaires, les équipements techniques lourds.

Assurer une liaison efficace des cheminées, des éléments de bardage...

Comment caractériser les séismes ?

Le phénomène sismique

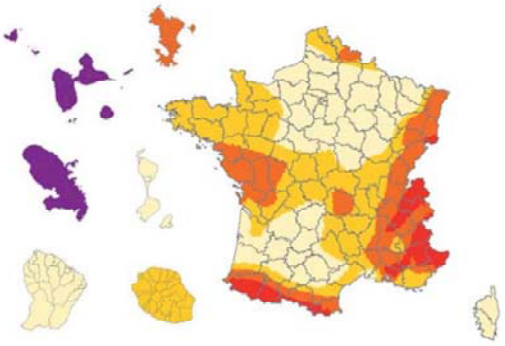
Les ondes sismiques se propagent à travers le sol à partir d'une source sismique et peuvent être localement amplifiées par les dernières couches de sol et la topographie du terrain. Un séisme possède ainsi de multiples caractéristiques : durée de la secousse, contenu fréquentiel, déplacement du sol... La réglementation retient certains paramètres simples pour le dimensionnement des bâtiments.

Zonage réglementaire

Le paramètre retenu pour décrire l'aléa sismique au niveau national est une accélération a_{gr}, accélération du sol «au rocher» (le sol rocheux est pris comme référence).

Le zonage réglementaire définit cinq zones de sismicité croissante basées sur un découpage communal. La zone 5, regroupant les îles antillaises, correspond au niveau d'aléa le plus élevé du territoire national. La métropole et les autres DOM présentent quatre zones sismiques, de la zone 1 de très faible sismicité (bassin aquitain, bassin parisien...) à la zone 4 de sismicité moyenne (fossé rhénan, massifs alpin et pyrénéen).

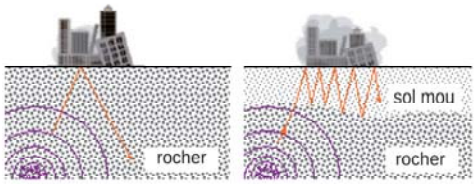
Zone de sismicité	Niveau d'aléa	a_{gr}(m/s²)
Zone 1	Très faible	0,4
Zone 2	Faible	0,7
Zone 3	Modéré	1,1
Zone 4	Moyen	1,6
Zone 5	Fort	3



Influence du sol

La nature locale du sol (dizaines de mètres les plus proches de la surface) influence fortement la sollicitation ressentie au niveau des bâtiments. L'Eurocode 8 distingue cinq catégories principales de sols (de la classe A pour un sol de type rocheux à la classe E pour un sol mou) pour lesquelles est défini un coefficient de sol S. Le paramètre S permet de traduire l'amplification de la sollicitation sismique exercée par certains sols.

Classes de sol	S (zones 1 à 4)	S (zone 5)
A	1	1
B	1,35	1,2
C	1,5	1,15
D	1,6	1,35
E	1,8	1,4



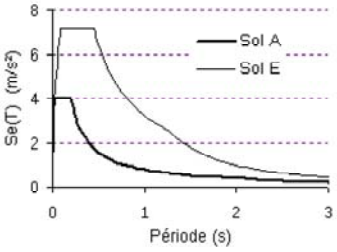
Amplification du signal sismique suivant la nature du sol

POUR LE CALCUL ...

Pour le dimensionnement des bâtiments

Dans la plupart des cas, les ingénieurs structures utilisent des spectres de réponse pour caractériser la réponse du bâtiment aux séismes. L'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 définit les paramètres permettant de décrire la forme de ces spectres.

Exemple : spectre horizontal, zone de sismicité 4, catégorie d'importance II



Comment tenir compte des enjeux ?

Pourquoi une classification des bâtiments ?

Parmi les bâtiments à risque normal, le niveau de protection parasismique est modulé en fonction de l'enjeu associé. Une classification des bâtiments en catégories d'importance est donc établie en fonction de paramètres comme l'activité hébergée ou le nombre de personnes pouvant être accueillies dans les locaux.

Les conditions d'application de la réglementation dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment, tant pour les bâtiments neufs que pour les bâtiments existants. Les paramètres utilisés pour le calcul et le dimensionnement du bâtiment sont également modulés en fonction de sa catégorie d'importance.

Catégories de bâtiments

Les bâtiments à risque normal sont classés en quatre catégories d'importance croissante, de la catégorie I à faible enjeu à la catégorie IV qui regroupe les structures stratégiques et indispensables à la gestion de crise.

Catégorie d'importance		Description
I		■ Bâtiments dans lesquels il n'y a aucune activité humaine nécessitant un séjour de longue durée.
II		■ Habitations individuelles. ■ Établissements recevant du public (ERP) de catégories 4 et 5. ■ Habitations collectives de hauteur inférieure à 28 m. ■ Bureaux ou établissements commerciaux non ERP, h ≤ 28 m, max. 300 pers. ■ Bâtiments industriels pouvant accueillir au plus 300 personnes. ■ Parcs de stationnement ouverts au public.
III		■ ERP de catégories 1, 2 et 3. ■ Habitations collectives et bureaux, h > 28 m. ■ Bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes. ■ Établissements sanitaires et sociaux. ■ Centres de production collective d'énergie. ■ Établissements scolaires.
IV		■ Bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et le maintien de l'ordre public. ■ Bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable, la distribution publique de l'énergie. ■ Bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne. ■ Établissements de santé nécessaires à la gestion de crise. ■ Centres météorologiques.

Pour les structures neuves abritant des fonctions relevant de catégories d'importance différentes, la catégorie de bâtiment la plus contraignante est retenue.

Pour l'application de la réglementation sur les bâtiments existants, la catégorie de la structure à prendre en compte est celle résultant du classement après travaux ou changement de destination du bâtiment.

POUR LE CALCUL ...

Le coefficient d'importance γ_I

A chaque catégorie d'importance est associé un coefficient d'importance γ_I qui vient moduler l'action sismique de référence conformément à l'Eurocode 8.

Catégorie d'importance	Coefficient d'importance γ_I
I	0,8
II	1
III	1,2
IV	1,4

Quelles règles pour le bâti neuf ?

Le dimensionnement des bâtiments neufs doit tenir compte de l'effet des actions sismiques pour les structures de catégories d'importance III et IV en zone de sismicité 2 et pour les structures de catégories II, III et IV pour les zones de sismicité plus élevée.

Application de l'Eurocode 8

La conception des structures selon l'Eurocode 8 repose sur des principes conformes aux codes parasismiques internationaux les plus récents. La sécurité des personnes est l'objectif du dimensionnement parasismique mais également la limitation des dommages causés par un séisme.

De plus, certains bâtiments essentiels pour la gestion de crise doivent rester opérationnels.

POUR LE CALCUL ...

Décomposition de l'Eurocode 8

La **partie 1** expose les principes généraux du calcul parasismique et les règles applicables aux différentes typologies de bâtiments.

La **partie 5** vient compléter le dimensionnement en traitant des fondations de la structure, des aspects géotechniques et des murs de soutènement.

Règles forfaitaires simplifiées

Le maître d'ouvrage a la possibilité de recourir à des règles simplifiées (qui dispensent de l'application de l'Eurocode 8) pour la construction de bâtiments simples ne nécessitant pas de calculs de structures approfondis. Le niveau d'exigence de comportement face à la sollicitation sismique est atteint par l'application de dispositions forfaitaires tant en phase de conception que d'exécution du bâtiment.

- Les règles PS-MI «Construction parasismique des maisons individuelles et bâtiments assimilés» sont applicables aux bâtiments neufs de catégorie II répondant à un certain nombre de critères, notamment géométriques, dans les zones de sismicité 3 et 4.

- Dans la zone de sismicité forte, le guide AFPS «Construction parasismique des maisons individuelles aux Antilles» CP-MI permet de construire des bâtiments simples de catégorie II, sous certaines conditions stipulées dans le guide.

Exigences sur le bâti neuf

Les exigences sur le bâti neuf dépendent de la catégorie d'importance du bâtiment et de la zone de sismicité.

	I	II		III	IV
					
Zone 1	aucune exigence				
Zone 2				**Eurocode 8** [3] a_{gr}=0,7 m/s²	
Zone 3		**PS-MI** [1]	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=1,1 m/s²	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=1,1 m/s²	
Zone 4		**PS-MI** [1]	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=1,6 m/s²	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=1,6 m/s²	
Zone 5		**CP-MI** [2]	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=3 m/s²	**Eurocode 8** [3] a_{gr}=3 m/s²	

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI
[2] Application **possible** du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

Cas particulier : les établissements scolaires simples en zone 2

Les établissements scolaires sont systématiquement classés en catégorie III. Cependant, pour faciliter le dimensionnement des bâtiments scolaires simples, les règles forfaitaires simplifiées PS-MI peuvent être utilisées en zone 2 sous réserve du respect des conditions d'application de celles-ci, notamment en termes de géométrie du bâtiment et de consistance de sol.

Quelles règles pour le bâti existant ?

Gradation des exigences

TRAVAUX

Principe de base	Je souhaite **améliorer le comportement** de mon bâtiment	Je réalise des **travaux lourds** sur mon bâtiment	Je crée une **extension** avec joint de fractionnement
L'objectif minimal de la réglementation sur le bâti existant est la non-aggravation de la vulnérabilité du bâtiment.	L'Eurocode 8-3 permet au maître d'ouvrage de moduler l'objectif de confortement qu'il souhaite atteindre sur son bâtiment.	Sous certaines conditions de travaux, la structure modifiée est dimensionnée avec les mêmes règles de construction que le bâti neuf, mais en modulant l'action sismique de référence.	L'extension désolidarisée par un joint de fractionnement doit être dimensionnée comme un bâtiment neuf.

Travaux sur la structure du bâtiment

Les règles parasismiques applicables à l'ensemble du bâtiment modifié dépendent de la zone sismique, de la catégorie du bâtiment, ainsi que du niveau de modification envisagé sur la structure.

	Cat.	Travaux	Règles de construction
Zone 2	IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,42 m/s²
Zone 3	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau Conditions PS-MI respectées	**PS-MI**[1] Zone 2
	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,66 m/s²
	III IV	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,66 m/s²
Zone 4	II	> 30% de SHON créée Conditions PS-MI respectées	**PS-MI**[1] Zone 3
	II	> 30% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,96 m/s²
	III IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=0,96 m/s²
Zone 5	II	> 30% de SHON créée Conditions CP-MI respectées	**CP-MI**[2]
	II	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=1,8 m/s²
	III IV	> 20% de SHON créée > 30% de plancher supprimé à un niveau > 20% des contreventements supprimés Ajout équipement lourd en toiture	**Eurocode 8**[3] a_{gr}=1,8 m/s²

[1] Application **possible** (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI. La zone sismique à prendre en compte est celle immédiatement inférieure au zonage réglementaire (modulation de l'aléa).
[2] Application **possible** du guide CP-MI
[3] Application **obligatoire** des règles Eurocode 8

Agir sur les éléments non structuraux

Les éléments non structuraux du bâti (cloisons, cheminées, faux-plafonds etc.) peuvent se révéler dangereux pour la sécurité des personnes, même sous un séisme d'intensité modérée. Pour limiter cette vulnérabilité, l'ajout ou le remplacement d'éléments non structuraux dans le bâtiment doit s'effectuer conformément aux prescriptions de l'Eurocode 8 partie 1 :

- pour les bâtiments de catégories III et IV en zone de sismicité 2,
- pour l'ensemble des bâtiments de catégories II, III et IV dans les zones 3, 4 et 5.

Cadre d'application

Entrée en vigueur et période transitoire

Les décrets n°2010-1254 et n°2010-1255 entrent en vigueur le 1er mai 2011.

Pour tout permis de constuire déposé avant le 31 octobre 2012, les règles parasismiques PS92 restent applicables pour les bâtiments de catégorie d'importance II, III ou IV ayant fait l'objet d'une demande de permis de construire, d'une déclaration préalable ou d'une autorisation de début de travaux.

Cependant, les valeurs d'accélération à prendre en compte sont modifiées.

POUR LE CALCUL ...

Valeurs d'accélération modifiées (m/s²) pour l'application des PS92 (à partir du 1er mai 2011)

	II	III	IV
Zone 2	1,1	1,6	2,1
Zone 3	1,6	2,1	2,6
Zone 4	2,4	2,9	3,4
Zone 5	4	4,5	5

Plan de prévention des risques (PPR) sismiques

Les plans de prévention des risques sismiques constituent un outil supplémentaire pour réduire le risque sismique sur le territoire.

Ils viennent compléter la réglementation nationale en affinant à l'échelle d'un territoire la connaissance sur l'aléa (microzonage), la vulnérabilité du bâti existant (prescriptions de diagnostics ou de travaux) et les enjeux.

Attestation de prise en compte des règles parasismiques

Lors de la demande du permis de construire pour les bâtiments où la mission PS est obligatoire, une attestation établie par le contrôleur technique doit être fournie. Elle spécifie que le contrôleur a bien fait connaître au maître d'ouvrage son avis sur la prise en compte des règles parasismiques au niveau de la conception du bâtiment.

A l'issue de l'achèvement des travaux, le maître d'ouvrage doit fournir une nouvelle attestation stipulant qu'il a tenu compte des avis formulés par le contrôleur technique sur le respect des règles parasismiques.

Contrôle technique

Le contrôleur technique intervient à la demande du maître d'ouvrage pour contribuer à la prévention des aléas techniques (notamment solidité et sécurité). Le contrôle technique est rendu obligatoire pour les bâtiments présentant un enjeu important vis-à-vis du risque sismique (article R111-38 du code de la construction et de l'habitation). Dans ces cas, la mission parasismique (PS) doit accompagner les missions de base solidité (L) et sécurité (S).

POUR EN SAVOIR PLUS

Les organismes que vous pouvez contacter :

- Le ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement (MEDDTL) www.developpement-durable.gouv.fr
- La direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature (DGALN)
- La direction générale de la prévention des risques (DGPR)
- Les services déconcentrés du ministère :
  - Les Directions départementales des territoires (et de la mer) - DDT ou DDTM
  - Les Directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DREAL
  - Les Directions de l'environnement, de l'aménagement et du logement - DEAL
  - Les Centres d'études techniques de l'équipement - CETE

Des références sur le risque sismique :

- Le site du Plan Séisme, programme national de prévention du risque sismique www.planseisme.fr
- Le portail de la prévention des risques majeurs www.prim.net

Janvier 2011

Direction générale de l'aménagement, du logement et de la nature
Direction de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages
Sous-direction de la qualité et du développement durable dans la construction
Arche sud 92055 La Défense cedex
Tél. +33 (0)1 40 81 21 22

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

www.developpement-durable.gouv.fr

Annexe n°18

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DU DOUBS

ARRÊTÉ n° 2011090-0001 -com25345

direction départementale des Territoires
Doubs

Service prévention des risques, sécurité

Unité prévention des risques naturels et technologiques

État des risques naturels et technologiques majeurs
de biens immobiliers situés sur la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS

LE PRÉFET DU DOUBS
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE

Vu le code général des collectivités territoriales ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles L 125-5 et R125-23 à R 125-27 ;

Vu les décrets n° 2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

Vu l'arrêté n°2006-2404-02290 en date du 24 avril 2006 modifié par l'arrêté n°2008-1905-2092 en date du 19 mai 2008, relatif à l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers sur la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS

Vu l'arrêté n° 2011-089-0006 du 30 mars 2011 relatif à l'information des acquéreurs et locataires de biens immobiliers sur les risques naturels et technologiques majeurs dans le département du Doubs ;

Vu l'arrêté préfectoral n°2010-2212-05311 du 21 décembre 2010 portant délégation de signature à la directrice départementale des Territoires du Doubs pour tout acte relatif à l'information des acquéreurs et locataires en application de l'article L 125-5 du code de l'environnement ;

Considérant que le nouveau zonage sismique réglementaire de la France nécessite une mise à jour des informations nécessaires à l'établissement de l'état des risques naturels et technologiques majeurs de biens immobiliers situés sur la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS ;

A R R E T E

Article 1er :

Dans le cadre de l'obligation d'information des acquéreurs et locataires (IAL), les risques majeurs auxquels la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS est exposée, ainsi que les documents auxquels les bailleurs et vendeurs peuvent se référer, sont les suivants :

Au titre du risque sismique (zones de sismicité 2, 3, 4 ou 5) :

- zone 3 (sismicité modérée)
  documents de référence : décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010

Au titre des risques naturels prévisibles ou technologiques faisant l'objet d'un plan de prévention des risques (PPR), prescrit ou approuvé :

- risque d'inondation : PPRI du Doubs Central approuvé le 28 mars 2008
  documents de référence : note de présentation, cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central

Les bailleurs et vendeurs peuvent également se référer aux arrêtés de catastrophe naturelle ayant concerné la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS, accessibles sur le site www.prim.net.

Article 2 :

horaires d'ouverture :
9h00 - 12h00
13h30 – 16h30

téléphone :
03 81 65 62 62
télécopie :
03 81 65 62 01

www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr

6, rue Roussillon BP 1169
25003 BESANÇON Cedex

Le dossier communal d'information des acquéreurs et locataires de la commune de LONGEVELLE-SUR-DOUBS est annexé au présent arrêté. Ce dossier comprend :

- une fiche récapitulative des risques majeurs et des documents de référence,
- un descriptif sommaire pour les risques suivants :
  - risque sismique
  - risque d'inondation
- les extraits cartographiques suivants :
  - extraits de la cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central
- la liste des arrêtés de catastrophe naturelle ayant affecté la commune.

Article 3 :

Les dispositions du présent arrêté s'appliquent à compter du 1er mai 2011, date d'entrée en vigueur des décrets n°2010-1254 et 2010-1255 du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique.

Sont abrogés les arrêtés IAL suivants :

- l'arrêté n°2006-2404-02290 en date du 24 avril 2006
- l'arrêté n°2008-1905-2092 en date du 19 mai 2008

Article 4 :

Le présent arrêté est adressé à la chambre départementale des notaires.
Il sera affiché dans toutes les mairies du département. Il sera publié au recueil des actes administratifs de l'État dans le département et mentionné dans le journal l'Est républicain. Il sera accessible sur le site Internet de la Direction des Territoires du Doubs (www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr).

Article 5 :

Mesdames et messieurs le secrétaire général de la préfecture, le directeur de cabinet, les sous-préfets d'arrondissement, les chefs de service régionaux et départementaux et les maires du département sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'application du présent arrêté.

Fait à Besançon, le 31 mars 2011

Pour le Préfet et par délégation,
La directrice



Pascale Humbert

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Préfecture du Doubs

COMMUNE DE LONGEVELLE-SUR-DOUBS

Fiche récapitulative des risques majeurs et des documents de référence

pour l'application des I, II de l'article L125-5 du Code de l'environnement

1. Annexe à l'arrêté préfectoral

N° **2011090-0001 -com25345** du **31 mars 2011**

2. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques naturels prévisibles (PPRn)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRn : Oui : **X** Non : ____

approuvé date **28 mars 2008** aléa **inondation**

Les documents de référence sont :

note de présentation, cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central

Ces documents sont accessibles depuis les sites internet www.doubs.gouv.fr ou www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr

3. Situation de la commune au regard d'un ou plusieurs plans de prévention des risques technologiques (PPRt)

La commune est située dans le périmètre d'un PPRt : Oui : ____ Non : **X**

date ____ effet ____

Les documents de référence sont :

Ces documents sont accessibles depuis les sites internet www.doubs.gouv.fr ou www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr

4. Situation de la commune au regard du zonage réglementaire pour la prise en compte de la sismicité

Documents de référence : articles R 563-4 et R 125-23 du code de l'environnement modifiés par les décrets n°2010-1254 et 2010-1255

La commune est située dans une zone de sismicité zone 1 ___ zone 2 ___ zone 3 **X** zone 4 ___ zone 5 ___

Pièces jointes

5. Cartographie

Extraits de documents ou de dossiers permettant la localisation des immeubles au regard des risques pris en compte

cartographie des aléas et du zonage réglementaire du PPRI du Doubs Central

6. Arrêtés portant ou ayant porté reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ou technologique

La liste actualisée des arrêtés est consultable sur le site portail www.prim.net dans la rubrique « Ma commune face aux risques »

*Date d'élaboration de la présente fiche : **31 mars 2011***

Descriptif sommaire du risque sismique dans le Doubs

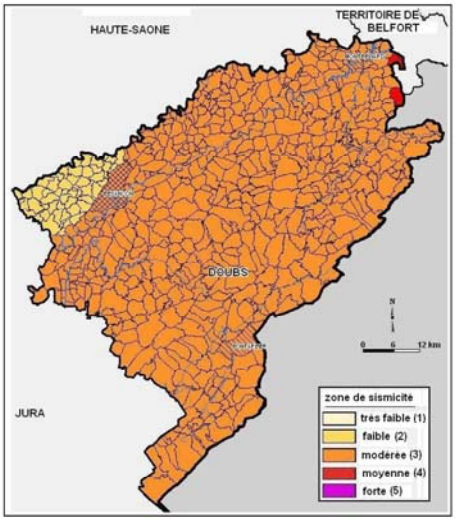
Un nouveau cadre réglementaire :

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique réglementaire. Ce zonage permet de se conformer aux nouvelles règles de construction parasismiques, harmonisées à l'échelle européenne. Sa définition a également bénéficié des avancées scientifiques intervenues depuis le zonage sismique adopté en 1991. En effet, l'analyse de la sismicité historique, de la sismicité instrumentale et l'identification des failles actives, permettent de définir l'aléa sismique d'une commune, c'est-à-dire l'ampleur des mouvements sismiques attendus sur une période de temps donnée (aléa probabiliste).

Le nouveau zonage sismique réglementaire de la France divise le territoire en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes :

- **une zone de sismicité 1** où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible),
- **quatre zones de sismicité 2 à 5**, où les règles de construction parasismique sont applicables à certaines catégories de bâtiments neufs, et aux bâtiments existants dans des conditions particulières.

Dans le Doubs, toutes les communes sont classées en zones de sismicité 2 à 4.



Les séismes dans le Doubs :

Certains séismes passés, et leurs conséquences, témoignent de la vulnérabilité du département du Doubs face au risque sismique. On peut citer en particulier les séismes suivants :

- **Séisme de Baume-les-Dames du 23 février 2004 – Doubs : magnitude M=4.5 :** Ce séisme a été fortement ressenti par la population et a causé certains dommages dans le département du Doubs. En tout, plusieurs centaines de bâtiments ont été légèrement endommagés (fines fissures, chute de mortier, soulèvement de carrelage) et quelques chutes de cheminées ont été observées. De rares dommages plus importants ont été relevés dans la zone épicentrale, avec notamment le déplacement de la charpente d'une église et la fissuration de la chaussée à Baume-les- Dames.
- **Séisme du 30 octobre 1828 – Doubs : magnitude M=5.2 :** Peu de témoignages existent concernant ce séisme. Ils permettent néanmoins d'affirmer que cet événement a causé des dommages prononcés aux bâtiments dans le département, avec notamment l'effondrement de cheminées et l'écroulement de pans de murs à Thise.
- **Séisme de Remiremont du 12 mai 1682 – Vosges : magnitude M=6.0 :** Ce séisme a fait de nombreuses victimes dans la région épicentrale. Dans le Doubs, ce séisme a probablement causé des dommages notables, malgré l'absence de référence dans les archives locales.
- **Séisme de Bâle du 18 octobre 1356 – Suisse : magnitude M=6.2 :** Le séisme du 18 octobre 1356, qui a fait environ 300 victimes à Bâle et vraisemblablement entre 1000 et 2000 morts dans la région épicentrale, a causé d'importants dommages dans le Doubs. Ainsi, les témoignages font état de l'effondrement de l'une des tours du château de Montrond-le-Château, ainsi que de l'endommagement notable de la tour de Vaite à Besançon.

Enfin, outre les mouvements du sol « attendus » en cas de séisme (valeurs d'accélération « au rocher »), il faut rappeler que les séismes peuvent générer des effets particuliers, en raison de la nature des sols. Dans le Doubs, ces effets sont les suivants :

- des effets dits « de site » :
  - lithologiques : certains remplissages alluvionnaires meubles agissent en piégeant les ondes sismiques, ce qui résulte en une augmentation du mouvement du sol en surface à certaines fréquences spécifiques liées aux caractéristiques des dépôts sédimentaires (épaisseur et résistance au cisaillement)
  - topographiques :le mouvement du sol peut varier localement (augmentation ou réduction) en raison de la topographie. (ainsi, les reliefs enregistrent généralement des désordres supérieurs par effet d'amplification)
- des effets dits « induits » :
  - glissements de terrain dans les formations morainiques et marneuses, particulièrement en cas de pente prononcée,
  - glissements de talus routier,
  - éboulements et chutes de blocs dans les zones de falaises,
  - affaissements ou effondrements au droit de cavités karstiques.

Description sommaire du risque d'inondation sur la moyenne vallée du Doubs (Doubs central)

Le Doubs, affluent de la Saône, prend sa source dans le Val de Mouthe, à près de 950 m d'altitude. Après un parcours d'environ 200km, le Doubs entre dans le présent secteur d'études, traverse le territoire de 55 communes avant de quitter le département du Doubs.

Cartographie de l'aléa d'inondation

Le Doubs, en moyenne vallée, a connu de nombreuses crues au cours du dernier siècle, dont la plus marquante est celle de 1910. La seconde crue, par son ampleur, est celle de 1990. On peut citer également les crues de 1983, 1995 et 1999. Ces crues ont les caractéristiques techniques de crues de plaine (crues lentes, par opposition aux crues torrentielles rapides).

Le plan de prévention des risques d'inondation (PPRI) du Doubs Central est basé sur une crue modélisée centennale (qui a une chance sur cent de se produire chaque année). A titre de comparaison, les études hydrauliques et les relevés disponibles montrent que l'ampleur de la crue de 1910 est légèrement inférieure à celle d'une crue centennale.

Sur la cartographie des aléas, les niveaux d'aléas d'inondation sont définis comme suit :

Vitesse d'écoulement Hauteur d'eau	vitesse < 0,2m/s	0,2m/s<vitesse<0,5m/s	vitesse > 0,5m/s
hauteur < 0,5m	**aléa faible**	**aléa moyen**	**aléa fort**
0,5m < hauteur < 1m	**aléa moyen**	**aléa moyen**	**aléa fort**
hauteur > 1m	**aléa fort**	**aléa fort**	**aléa très fort**

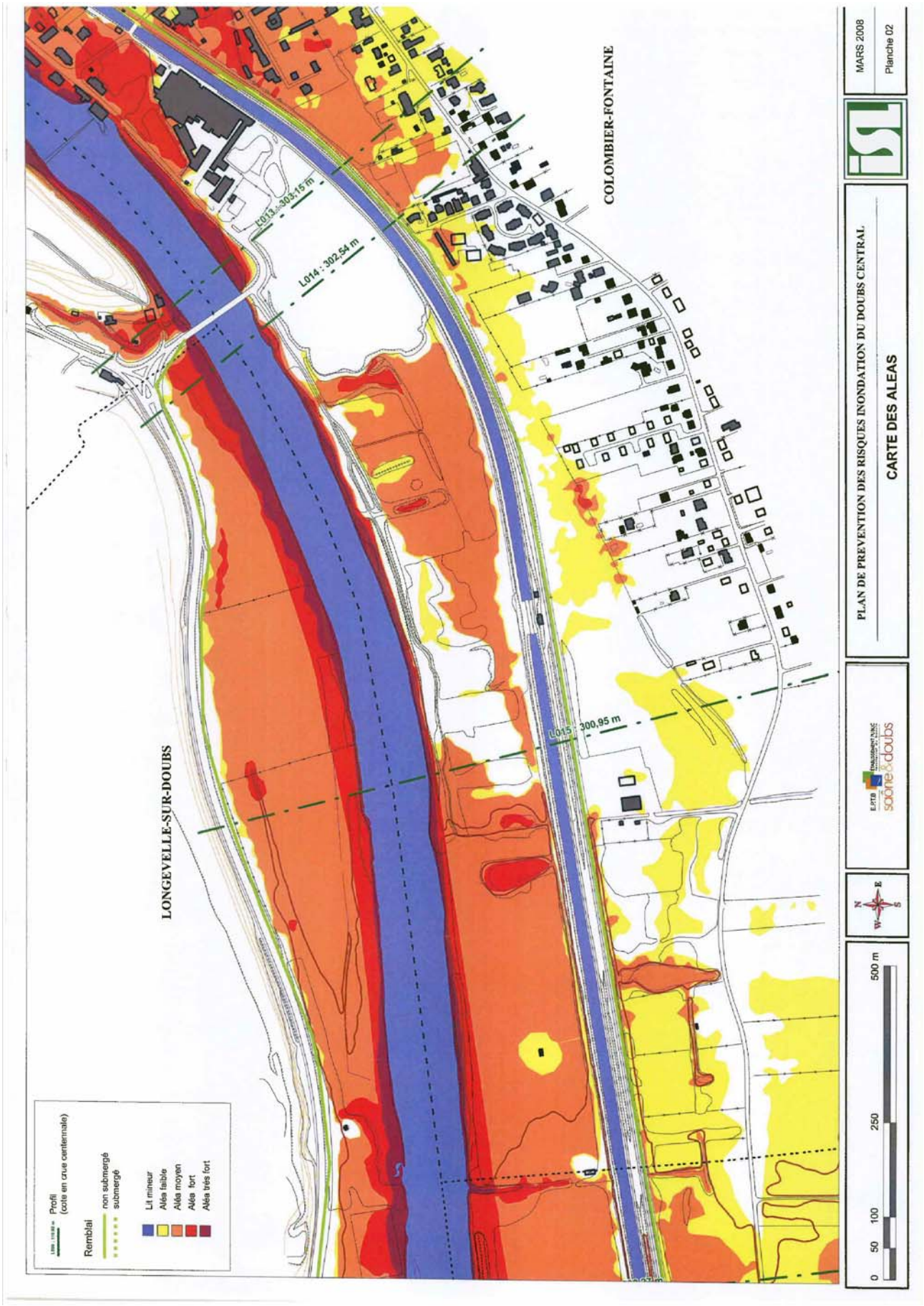
Cartographie du zonage réglementaire

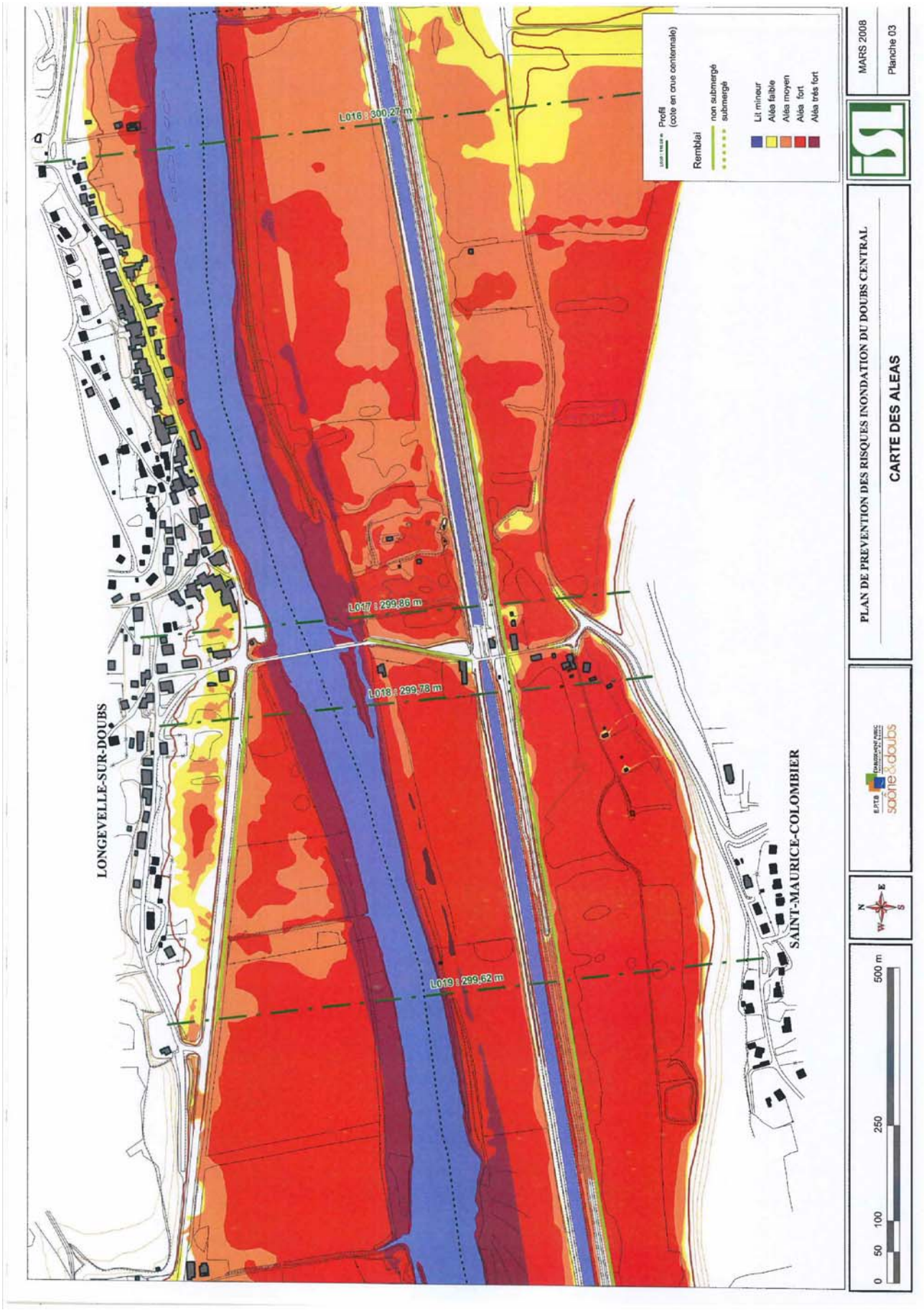
La cartographie réglementaire est issue d'un croisement entre le niveau d'aléas et un niveau d'urbanisation, représenté sur la cartographie « des enjeux », prenant en compte la densité et le type d'urbanisation existants. Ce croisement aboutit à la définition de trois types de zones réglementaires :

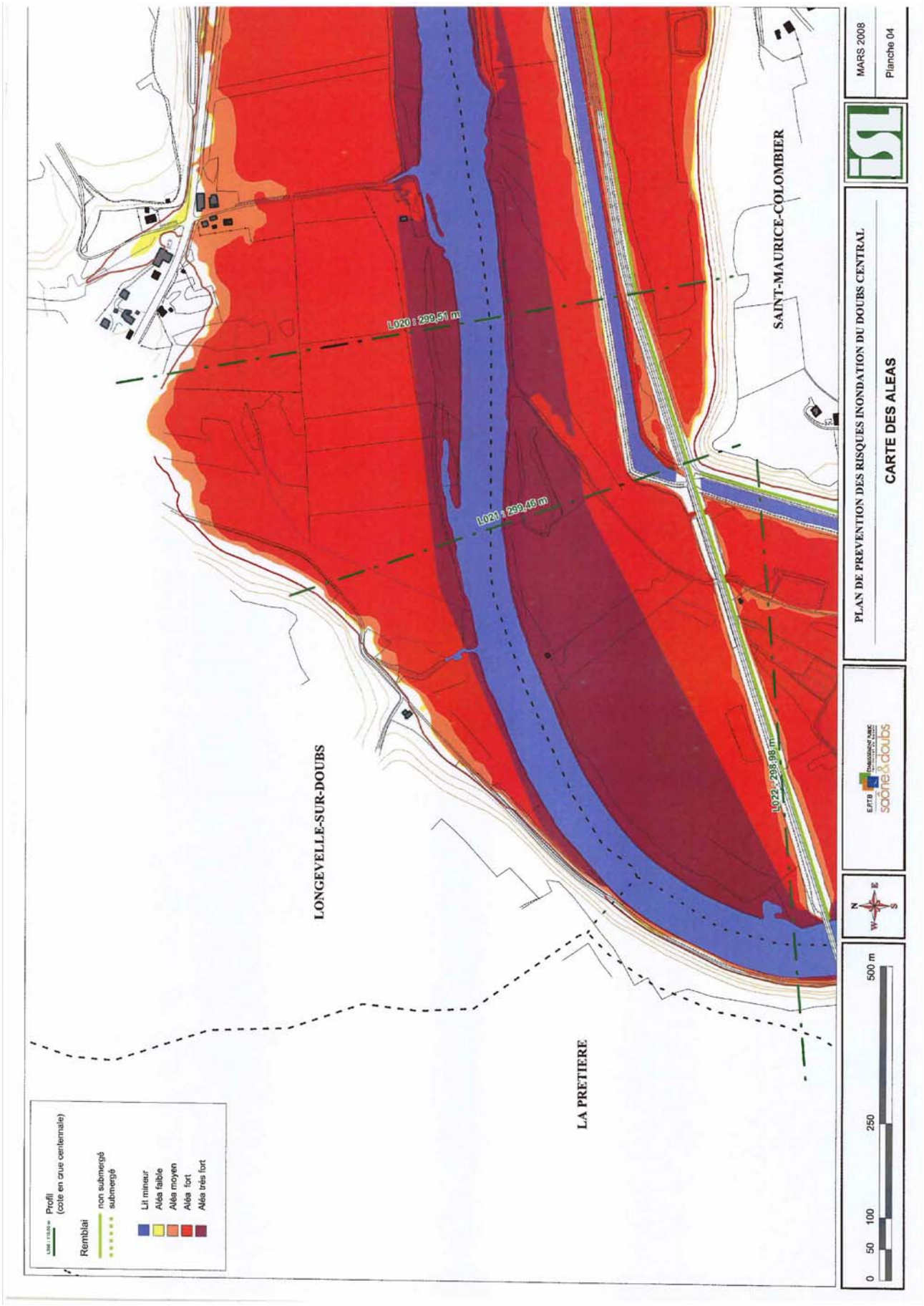
- rouge : zone inconstructible, seuls certains aménagements sur l'existant sont autorisés,
- bleu foncé : zone inconstructible, autorisant toutefois l'extension limitée des constructions existantes,
- bleu clair : zone constructible, avec des prescription à respecter pour les constructions nouvelles (implantation des planchers au-dessus d'une cote de référence notamment).

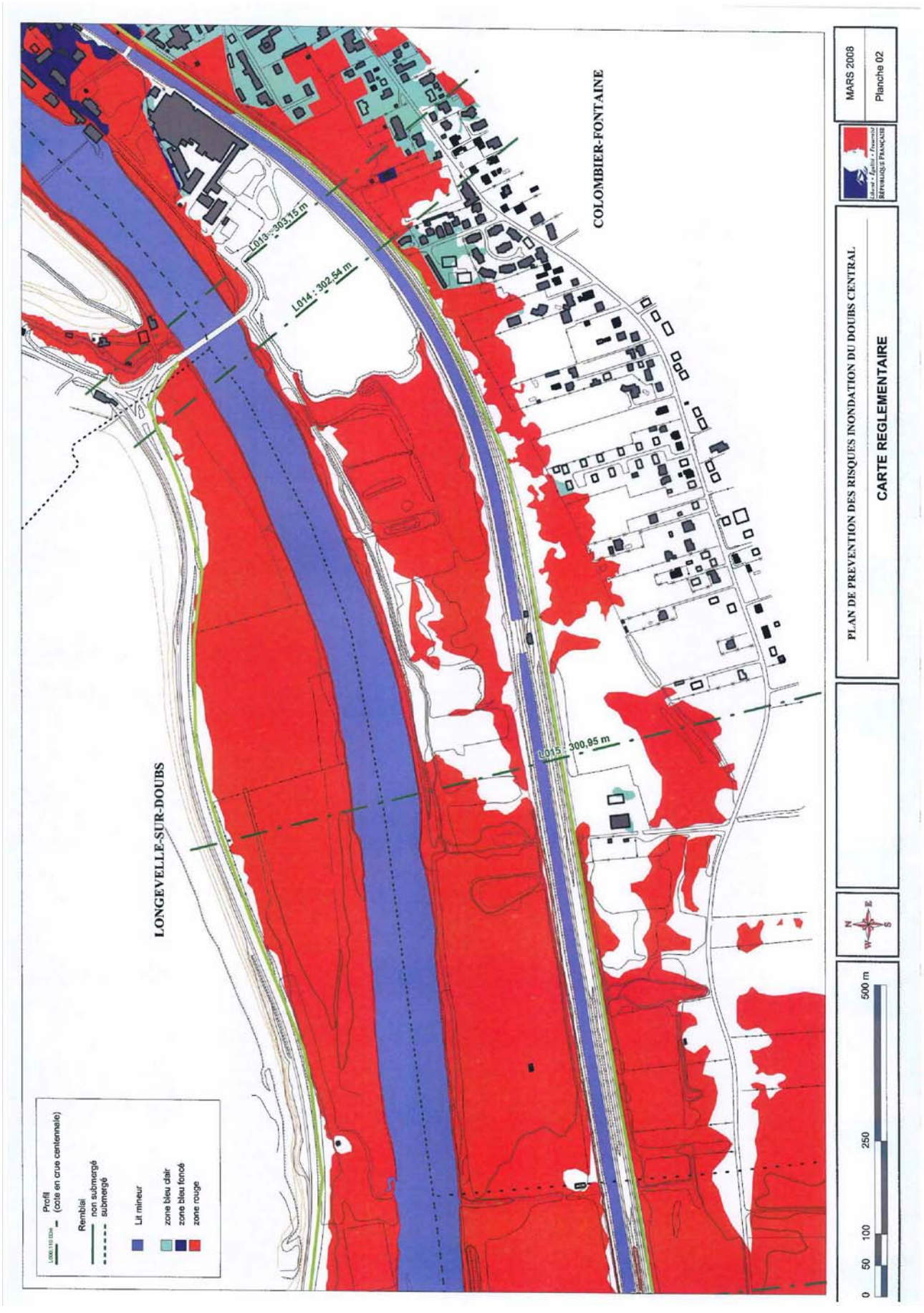
Afin de prendre en compte au mieux la spécificité des enjeux sur certains secteurs, une quatrième zone, jaune, a été définie pour un secteur limité, pour laquelle des adaptations ont été apportées au principes généraux, tout en garantissant la préservation des biens et des personnes, et en respectant les principes de libre écoulement de l'eau.

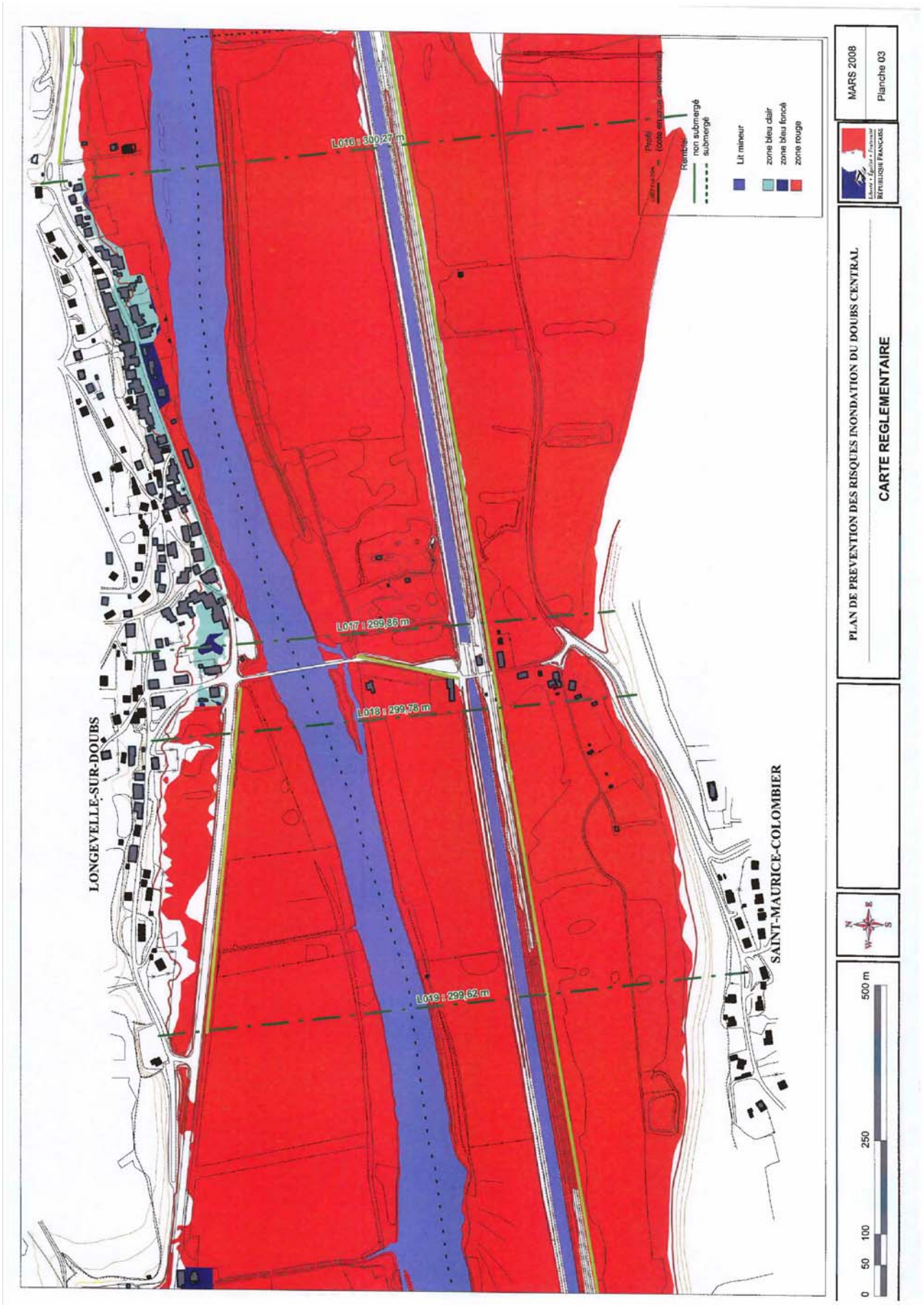
Le PPRi comprend également des mesures applicables, dans toutes les zones inondables, aux constructions, équipements et aménagements existants avant son approbation.

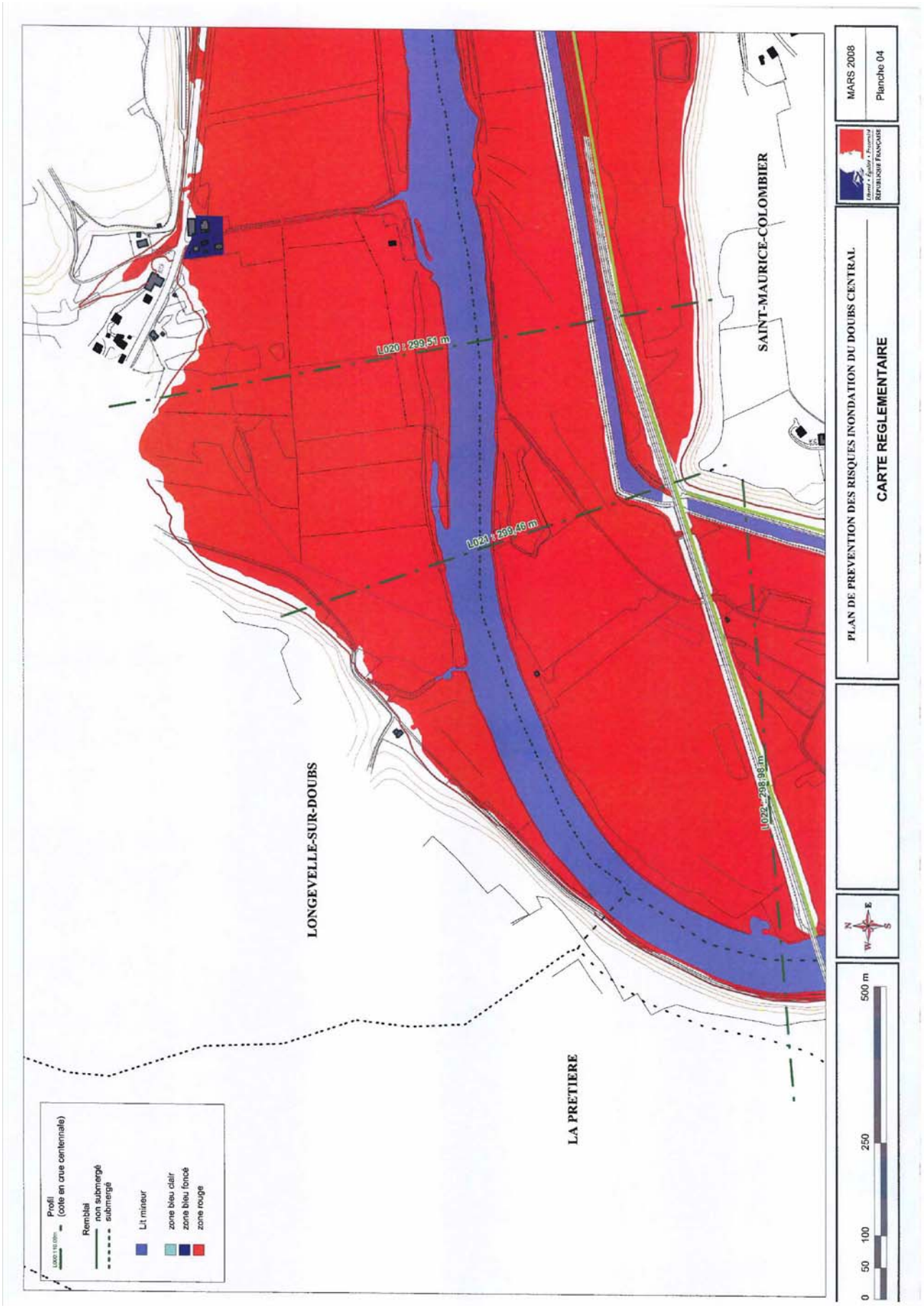

LONGEVELLE-SUR-DOUBS
COLOMBIER-FONTAINE
L013 : 303,15 m
L014 : 302,54 m
L015 : 300,95 m
Profil (cote en crue centennale)
Remblai
non submergé
submergé
Lit mineur
Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort
Aléa très fort
0 50 100 250 500 m
N
S
W
E
E.P.T.B
saône&doubs
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE DES ALEAS
MARS 2008
Planche 02


L016 : 300,27 m
L017 : 299,86 m
L018 : 299,78 m
L019 : 299,62 m
LONGEVELLE-SUR-DOUBS
SAINT-MAURICE-COLOMBIER
Profil (cote en crue centennale)
Remblai
non submergé
submergé
Lit mineur
Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort
Aléa très fort
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE DES ALEAS
MARS 2008
Planche 03
N
E
S
W
0 50 100 250 500 m


PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE DES ALEAS
MARS 2008
Planche 04
LONGEVELLE-SUR-DOUBS
SAINT-MAURICE-COLOMBIER
LA PRETIERE
L020 : 299,51 m
L021 : 299,48 m
L022 : 299,98 m
Profil (cote en crue centennale)
Remblai
non submergé
submergé
Lit mineur
Aléa faible
Aléa moyen
Aléa fort
Aléa très fort
0 50 100 250 500 m
N
E
S
W
E.P.T.B
saône&doubs


COLOMBIER-FONTAINE
LONGEVELLE-SUR-DOUBS
L013 : 303,15 m
L014 : 302,54 m
L015 : 300,95 m
Profil (cote en crue centennale)
Remblai
non submergé
submergé
Lit mineur
zone bleu clair
zone bleu foncé
zone rouge
0 50 100 250 500 m
N E S W
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE REGLEMENTAIRE
MARS 2008
Planche 02


LONGEVELLE-SUR-DOUBS
SAINT-MAURICE-COLOMBIER
L016 : 300,27 m
L017 : 299,86 m
L018 : 299,78 m
L019 : 299,62 m
Profil (cotes en mètres NGF-IGN69)
Rambas
non submergé
submergé
Lit mineur
zone bleu clair
zone bleu foncé
zone rouge
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE REGLEMENTAIRE
MARS 2008
Planche 03
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
N
S
W
E
0 50 100 250 500 m


LONGEVELLE-SUR-DOUBS
SAINT-MAURICE-COLOMBIER
LA PRETIERE
L020 : 299,51 m
L021 : 299,46 m
L022 : 298,96 m
Profil (cote en crue centennale)
Remblai
non submergé
submergé
Lit mineur
zone bleu clair
zone bleu foncé
zone rouge
0 50 100 250 500 m
N E S W
PLAN DE PREVENTION DES RISQUES INONDATION DU DOUBS CENTRAL
CARTE REGLEMENTAIRE
MARS 2008
Planche 04

Les Espaces info énergie, c'est aussi :



Sensibilisation aux éco-gestes sur les économies d'énergie et d'eau

Les Espaces info énergie peuvent être amenés à animer des séquences de sensibilisation aux éco-gestes. Ces animations peuvent notamment se faire dans le cadre de concours aux économies d'énergie proposés par des collectivités ou lors d'ateliers dans des logements pédagogiques.



Les visites d'habitats performants

Les Espaces info énergie de Franche-Comté animent chaque année des visites gratuites d'habitats performants de notre région. Elles permettent de voir concrètement des installations et des choix de construction ou de rénovation et d'en discuter. Les participants sont accueillis par le propriétaire des lieux et un conseiller info énergie. Demandez le programme.



La Fête de l'énergie

Depuis 2009, les Espaces info énergie organisent une semaine d'animations gratuites à destination du grand public : la Fête de l'énergie (période septembre-octobre). Au programme : théâtre forum, théâtre d'improvisation, marionnettes, nuits de la thermographie, expositions, portes-ouvertes et lots à gagner.



Les expositions

Chaque Espace info énergie dispose d'expositions qui peuvent être prêtées. La dernière production s'intitule « Rénovation performante ». Composée de 20 panneaux, elle vise à donner aux particuliers les clés pour identifier les travaux prioritaires à réaliser lors d'une rénovation de leur logement.



Et aussi...

Les Espaces info énergie peuvent organiser des conférences et participer aux salons régionaux, aux manifestations locales... Renseignez-vous auprès de votre Espace info énergie.

Faire des économies d'énergie, améliorer le confort...

Nous pouvons tous agir !

Vivre mieux, payer moins,
par une maîtrise des consommations de notre habitat et de nos déplacements :

- une isolation efficace de nos logements ;
- un chauffage et une production d'eau chaude sanitaire performants ;
- un choix judicieux et un bon usage des équipements (éclairage, appareils électroménagers et domestiques)
- des déplacements raisonnés et adaptés à nos besoins...

et participer à la lutte contre le changement climatique.

Renseignez-vous !
Les conseillers info énergie vous apportent gratuitement des conseils techniques, accompagnés de la documentation adéquate.

Pour les appels hors Franche-Comté :
N°Azur 0 810 140 240

INFO→ ÉNERGIE en FRANCHE-COMTE

Ce service est en place grâce au partenariat entre l'ADEME, la Région Franche-Comté et les collectivités territoriales.

ADEME · Franche-Comté Conseil régional · Le Doubs · Territoire de Belfort Conseil général · Pays de Montbéliard Agglomération · GRAND DOLE · Saint-Claude

INFO→ ÉNERGIE en FRANCHE-COMTE

Faites les bons choix !

Les travaux d'isolation, de chauffage, de rénovation... vous engagent pour longtemps !



Parce que nous n'avons rien à vous vendre, nous vous donnons les bons conseils

Les conseils gratuits d'experts neutres et indépendants

www.info-energie-fc.org

Les Espaces info énergie : un dispositif au service des particuliers en Franche-Comté



Espace info énergie de la **HAUTE-SAÔNE**

Permanences téléphoniques :
du lundi au vendredi
de 9 h à 12 h et
de 13 h 45 à 17 h 30

03 84 92 15 29

ADERA
Le Moulin
70120 Gourgeon
adera.infoenergie@orange.fr
www.adera-asso.fr



Espace info énergie du **JURA**

Permanences téléphoniques :
lundi de 14 h à 17 h 30,
du mardi au vendredi
de 9 h à 12 h et de 14 h à 17 h

03 84 47 81 14

AJENA
énergie
environnement
en Franche-Comté
28 boulevard Gambetta
39000 Lons-le-Saunier Cedex
infoenergie.jura@ajena.org



Rencontrez votre Espace info énergie

- Locaux de l'EIE et lieu de permanence où vous pourrez rencontrer un conseiller sur rendez-vous
- Lieu de permanence où vous pourrez rencontrer un conseiller sur rendez-vous

Les Espaces info énergie de Franche-Comté sont membres du réseau «Rénovation info service».



Espace info énergie de l'**AIRE URBAINE Belfort - Montbéliard - Héricourt**

Permanences téléphoniques :
lundi de 13 h 30 à 17 h 30,
du mardi au vendredi
de 9 h à 12 h et
de 13 h 30 à 17 h 30

Belfort
03 84 21 10 69

Montbéliard
03 81 61 92 41

Les permanences de Montbéliard sont réalisées en lien avec l'ADIL du Doubs.

Gaïa Energies
240 avenue
Jean Jaurès
90000 Belfort
contact@gaia-energies.org
www.gaia-energies.org



Espace info énergie du **DOUBS**

Permanences téléphoniques :
du lundi au jeudi
de 9 h 00 à 12 h 00 et
de 14 h 00 à 17 h 00,
vendredi de 12 h 00 à 17 h 00

03 81 61 92 41

ADIL du Doubs
1 C, chemin de ronde
du Fort Griffon
25000 Besançon
adil25.info-energie@orange.fr
www.adil25.org

INFO→ ÉNERGIE en FRANCHE-COMTÉ

Ce que l'on peut trouver dans un Espace info énergie

Des conseillers techniques dont la mission est de :
- informer sur les aides publiques existantes ;
- apporter des informations d'ordre technique, financier, fiscal et réglementaire ;
- réaliser des calculs simplifiés intégrant les enjeux environnementaux afin de faciliter un choix énergétique ;
- présenter les matériels accessibles sur le marché ;
- orienter, si nécessaire, vers l'ensemble des organismes, bureaux d'études ou entreprises susceptibles d'intervenir dans le domaine technique concerné par la demande...

www.info-energie-fc.org

Les conseillers info énergie, vos interlocuteurs privilégiés pour le programme régional effilogis

Ce programme a été lancé par la Région Franche-Comté et l'ADEME et bénéficie du soutien de l'Union Européenne. Effilogis accompagne la rénovation énergétique des bâtiments au niveau « Bâtiment basse consommation ». Les particuliers peuvent bénéficier d'audits énergétiques et d'accompagnements pour la réalisation de travaux (conseils techniques et aides financières).
www.effilogis.fr

Et pour les professionnels du bâtiment

Le Pôle énergie Franche-Comté est chargé d'accompagner et de conseiller les acteurs du bâtiment sur le thème de l'efficacité énergétique.

Pôle énergie Franche-Comté
Maison des énergies
50, rue Paul Vinot - BP107 - 70400 Héricourt
pole-energie@pole-energie-franche-comte.fr
www.pole-energie-franche-comte.fr

03 84 22 95 25

Annexe n°20

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PREFET DU DOUBS

Sous-Préfecture de Montbéliard

Bureau de l'action territoriale et de la démocratie locale

N° ARRÊTÉ : 25-2016-09-17-004

Arrêté portant création d'une communauté d'agglomération par fusion entre la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard, la communauté de communes des Trois Cantons, la communauté de communes des Balcons du Lomont et la communauté de communes du Pays de Pont de Roide et extension aux communes d'Allondans, Dung, Echenans, Issans, Présentevillers, Raynans, Saint-Julien les Montbéliard, Sainte-Marie et Semondans.

LE PREFET DU DOUBS
Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite

Vu la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République et notamment ses articles 33 et 35,

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L 5210-1-1, L 5216-5,

Vu le décret du 17 décembre 2015 portant nomination de M. Raphaël BARTOLT, préfet du département du Doubs,

Vu le décret du 14 février 2014 nommant M. Jackie LEROUX-HEURTAUX, Sous-Préfet de l'arrondissement de Montbéliard,

Vu l'arrêté préfectoral du 28 octobre 1999 modifié portant transformation du District Urbain du Pays de Montbéliard en communauté d'agglomération et les arrêtés successifs portant modification des statuts,

Vu l'arrêté préfectoral n° 25-2016-01-12-002 du 12 janvier 2016 portant modification statutaire de la communauté de communes des Trois Cantons,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2015026-0001 du 26 janvier 2015 portant modification statutaire de la communauté de communes du Pays de Pont de Roide,

Vu l'arrêté préfectoral n° 2011193-0006 du 12 juillet 2011 portant modification statutaire de la communauté de communes des Balcons du Lomont,

Vu la proposition de schéma départemental de coopération intercommunale du Doubs présentée à la commission départementale de coopération intercommunale le 14 octobre 2015 et notifiée le 16 octobre 2015 aux EPCI, aux syndicats mixtes concernés et à leurs membres,

Vu la présentation devant la commission départementale de coopération intercommunale réunie le 15 janvier 2016 du résultat de la consultation des EPCI et de leurs membres,

Vu l'examen par la commission départementale de la coopération intercommunale réunie le 4 mars, le 11 mars et le 24 mars 2016 des propositions d'amendement au projet de SDCI, concernant l'arrondissement de Montbéliard,

Considérant que les amendements déposés pour les communes de Laire, d'Aibre et de Le Vernoy sollicitant leur rattachement à la communauté de communes du Pays d'Héricourt (Haute-Saône) ont recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 4 mars 2016 pour être adoptés et figurer au SDCI,

Considérant que la communauté de communes du Pays d'Héricourt est favorable à l'intégration des communes de Laire, d'Aibre et de Le Vernoy. Ces communes sont associées au bassin de vie socio-économique d'Héricourt et les compétences exercées par la communauté de communes du Pays d'Héricourt correspondent en grande partie à celles confiées précédemment par ces communes à la communauté de communes de la Vallée du Rupt. De plus

Courrier DOTELEC N°210553 - Numérisé le : 03/10/2016

ces collectivités coopèrent déjà avec des communes du secteur d'Héricourt dans le cadre de syndicats intercommunaux,

Considérant que le schéma départemental de coopération intercommunale de la Haute-Saône, arrêté le 30 mars 2016, prévoit, à compter du 1er janvier 2017, l'intégration des communes d'Aibre, de Laire, et de Le Vernoy à la communauté de commune du Pays d'Héricourt,

Considérant que l'amendement déposé pour la commune de Raynans sollicitant son rattachement à la communauté de communes du Pays d'Héricourt (Haute-Saône) n'a pas recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 4 mars 2016 pour être adopté et figurer au SDCI,

Considérant que l'amendement déposé pour la commune de Désandans sollicitant son rattachement à la nouvelle communauté de communes constituée des communautés de communes des Isles du Doubs, du Pays de Clerval et du Pays de Rougemont a recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 4 mars 2016 pour être adopté et figurer au SDCI,

Considérant que les amendements déposés pour les communes de Villars les Blamont et Pierrefontaine les Blamont sollicitant leur rattachement à la communauté de communes de Saint-Hippolyte n'ont pas recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 4 mars 2016 pour être adoptés et figurer au SDCI,

Considérant que l'amendement déposé pour la commune de Dambelin sollicitant son rattachement à la communauté de communes du Vallon de Sancey n'a pas recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 4 mars 2016 pour être adopté et figurer au SDCI,

Considérant que l'amendement déposé pour la commune de Montécheroux sollicitant son rattachement à la nouvelle communauté d'agglomération formée de Pays de Montbéliard Agglomération et des communautés de communes des Trois Cantons, du Pays de Pont de Roide et des Balcons du Lomont n'a pas recueilli l'accord des 2/3 des membres de la CDCI lors de la réunion du 11 mars 2016 pour être adopté et figurer au SDCI,

Considérant que l'amendement déposé pour la commune de Montécheroux tendant au même objet a été à nouveau rejeté par la CDCI lors de sa réunion du 24 mars 2016,

Vu l'arrêté préfectoral n° 25-2016-03-29-031 du 29 mars 2016 arrêtant le schéma départemental de coopération intercommunale du Doubs,

Vu l'arrêté préfectoral n° 25-2016-04-14-009 du 14 avril 2016 portant projet de périmètre d'un EPCI à fiscalité propre, par fusion entre la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard, la communauté de communes des Trois Cantons, la communauté de communes des Balcons du Lomont et la communauté de communes du Pays de Pont de Roide et l'extension aux communes d'Allondans, Dung, Echenans, Issans, Présentevillers, Raynans, Saint-Julien les Montbéliard, Sainte-Marie et Semondans,

Vu la lettre du 14 avril 2016 notifiant l'arrêté préfectoral n°25-2016-04-14-009 du 14 avril 2016 aux maires de chacune des communes incluses dans ce projet de périmètre, afin de recueillir l'accord de chacun des conseils municipaux,

Vu l'avis des communes concernées, recueilli dans le cadre de cette consultation,

Considérant l'achèvement des procédures de consultation,

Considérant que les conditions de majorité prévue au II de l'article 35 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation terrioriale de la République sont réunies,

Considérant la nécessité pour les communautés de communes des Trois Cantons, des Balcons du Lomont et du Pays de Pont de Roide d'évoluer pour atteindre le seuil de population fixé par la loi NOTRe,

Considérant que cette fusion-extension apparaît comme la plus opportune pour la communauté d'agglomération et les communautés de communes périphériques, considérant que ces collectivités partagent des thématiques communes dans le cadre du schéma de cohérence territoriale (SCOT) Nord Doubs et du pôle métropolitain Nord Franche-Comté. Il s'agit d'établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et de communes qui partagent sensiblement les mêmes caractéristiques pour les différents bassins considérés. Ce rapprochement renforcera également le volet « ruralité » de la communauté d'agglomération. La création d'une nouvelle communauté d'agglomération plus étendue permettra aussi de rationaliser la carte de l'intercommunalité par la disparition concomitante de plusieurs syndicats intercommunaux devenus inutiles ou redondants,

Sur proposition du Sous-Préfet de Montbéliard,

ARRETE

Courrier DOTELEC N°210553 - Numérisé le : 03/10/2016

Article 1.: Une nouvelle communauté d'agglomération est créée, à compter du 1er janvier 2017, par fusion entre la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard, la communauté de communes des Trois Cantons, la communauté de communes des Balcons du Lomont et la communauté de communes du Pays de Pont de Roide à laquelle sont rattachées les communes d'Allondans, Dung, Echenans, Issans, Présentevillers, Raynans, Saint-Julien les Montbéliard, Sainte-Marie et Semondans.

La communauté d'agglomération sera composée à cette date des communes de : Abbévillers, Allenjoie, Allondans, Arbouans, Audincourt, Autechaux-Roide, Badevel, Bart, Bavans, Berche, Bethoncourt, Beutal, Blamont, Bondeval, Bourguignon, Bretigney, Brognard, Colombier-Fontaine, Courcelles-lès-Montbéliard, Dambelin, Dambenois, Dampierre-les-Bois, Dampierre-sur-le-Doubs, Dannemarie, Dasle, Dung, Échenans, Écot, Écurcey, Étouvans, Étupes, Exincourt, Fesches-le-Châtel, Feule, Glay, Goux-lès-Dambelin, Grand-Charmont, Hérimoncourt, Issans, Longevelle-sur-Doubs, Lougres, Mandeure, Mathay, Meslières, Montbéliard, Montenois, Neuchâtel-Urtière, Noirefontaine, Nommay, Pierrefontaine-lès-Blamont, Pont-de-Roide-Vermondans, Présentevillers, Raynans, Rémondans-Vaivre, Roches-lès-Blamont, Saint-Julien-lès-Montbéliard, Saint-Maurice-Colombier, Sainte-Marie, Sainte-Suzanne, Seloncourt, Semondans, Sochaux, Solemont, Taillecourt, Thulay, Valentigney, Vandoncourt, Vieux-Charmont, Villars-lès-Blamont, Villars-sous-Dampjoux, Villars-sous-Écot, Voujeaucourt.

Article 2.: Les communes de Allondans, Dung, Echenans, Issans, Présentevillers, Raynans, Saint-Julien les Montbéliard, Sainte-Marie, Semondans sont retirées de la communauté de communes de la Vallée du Rupt à laquelle elles appartiennent.

Article 3.: La communauté d'agglomération prend la dénomination de « Pays de Montbéliard Agglomération ».

Article 4.: Le siège est fixé au 8, Avenue des Alliés BP 98407 à 25208 Montbéliard Cedex.

Article 5.: La nouvelle communauté d'agglomération exerce les compétences suivantes :

Compétences obligatoires (article L 5216-5-(I) du code général des collectivités territoriales)

1° En matière de développement économique : actions de développement économique dans les conditions prévues à l'article L. 4251-17 ; création, aménagement, entretien et gestion de zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ; politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire ; promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme ;

2° En matière d'aménagement de l'espace communautaire : schéma de cohérence territoriale et schéma de secteur ; plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale ; création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire ; organisation de la mobilité au sens du titre III du livre II de la première partie du code des transports, sous réserve de l'article L. 3421-2 du même code ;

3° En matière d'équilibre social de l'habitat : programme local de l'habitat ; politique du logement d'intérêt communautaire ; actions et aides financières en faveur du logement social d'intérêt communautaire ; réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat ; action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées ; amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire ;

4° En matière de politique de la ville : élaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville ; animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance ; programmes d'actions définis dans le contrat de ville ;

5° En matière de gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations, dans les conditions prévues à l'article L. 211-7 du code de l'environnement (A venir au 1er janvier 2018) ;

6° En matière d'accueil des gens du voyage : aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil ;

7° Collecte et traitement des déchets des ménages et déchets assimilés.

Courrier DOTELEC N°210553 - Numérisé le : 03/10/2016

Compétences optionnelles :

A) sur le périmètre de l'ancienne communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard (article L5216-5-(II)) du code général des collectivités territoriales)

1° Création ou aménagement et entretien de voirie d'intérêt communautaire ; création ou aménagement et gestion de parcs de stationnement d'intérêt communautaire ;

Lorsque la communauté d'agglomération exerce la compétence « création ou aménagement et entretien de voirie communautaire » et que son territoire est couvert par un plan de déplacements urbains, la circulation d'un service de transport collectif en site propre entraîne l'intérêt communautaire des voies publiques supportant cette circulation et des trottoirs adjacents à ces voies. Toutefois, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale peut, sur certaines portions de trottoirs adjacents, limiter l'intérêt communautaire aux seuls équipements affectés au service de transport collectif ;

2° Assainissement des eaux usées et, si des mesures doivent être prises pour assurer la maîtrise de l'écoulement des eaux pluviales ou des pollutions apportées au milieu par le rejet des eaux pluviales, la collecte et le stockage de ces eaux ainsi que le traitement de ces pollutions dans les zones délimitées par la communauté en application des 3° et 4° de l'article L. 2224-10 ;
- Contrôle de l'assainissement non collectif (arrêté préfectoral du 05/01/2006).
La communauté de communes de la Vallée du Rupt dispose dans ses statuts d'une compétence optionnelle intitulée «Assainissement collectif ». Sans préjudice du III de l'article 35 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République, à compter du 1er janvier 2017, cette compétence optionnelle continuera d'être exercée par la communauté d'Agglomération sur le territoire des communes d'Allondans, Dung, Echenans, Issans, Présentevillers, Raynans, Saint-Julien les Montbéliard, Sainte-Marie et Semondans.

3° Eau ;

4° En matière de protection et de mise en valeur de l'environnement et du cadre de vie : lutte contre la pollution de l'air, lutte contre les nuisances sonores, soutien aux actions de maîtrise de la demande d'énergie, ;
- Création et gestion d'un bureau d'hygiène.
- Charte intercommunale d'environnement.
- Plan de paysage du pays de Montbéliard.
- Réalisation et gestion d'un réseau de vapeur depuis l'UIOM.

5° Construction, aménagement, entretien et gestion d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire ;
- Prise en charge d'installations sportives non annexées aux établissements scolaires du second degré.
- Gestion de l'enseignement musical contrôlé par l'Etat.
- Prise en charge des établissements scolaires du second degré. Dans l'attente du transfert à la collectivité territoriale compétente (Conseil départemental ou Conseil régional).

B) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes des Balcons du Lomont (L5214-16 (II.))

Protection et mise en valeur de l'environnement :

- Programmes d'action visant à l'amélioration de l'environnement intégrant d'éventuels programmes d'entretien et de mise en valeur des espaces naturels.
Sont reconnues d'intérêt communautaire les actions de sensibilisation du public et les études portant sur la prévention des risques (incendie, pollution…) ainsi que les actions qui par leur caractère innovant et leur rayonnement intercommunal méritent d'être prises en charge par la communauté de communes (relève de cette appréciation l'opération de valorisation des chemins pour la pratique du VTC).

Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire :

- Création d'un observatoire du fonctionnement scolaire d'intérêt communautaire.
- Réalisation et gestion d'équipements ou d'actions en faveur du développement d'activités socioculturelles, éducatives ou sportives reconnues d'intérêt communautaire.
Sont reconnus d'intérêt communautaire les équipements ou les actions dans ce domaine qui, de par la situation intracommunautaire des bénéficiaires ou leur classe d'âge (de 4 à 18 ans) ainsi que le caractère innovant du projet, méritent d'être pris en charge par la communauté de communes.

Action sociale d'intérêt communautaire :

- Accueil de la petite enfance

Afin de permettre aux familles de concilier équilibre familial, personnel et professionnel et de trouver sur le territoire intercommunal les services correspondant à leurs besoins : Création et gestion d'un Relais Assistantes Maternelles, de structures d'accueil d'enfants de moins de six ans (crèches, haltes-garderie). La communauté de communes est autorisée à contractualiser avec les institutions publiques ou privées (contrat Temps Libre et Contrat Enfance).

- Action de faveur de la jeunesse

Afin d'aider les jeunes à s'épanouir et de prévenir les phénomènes de désœuvrement sont mis en place des Centres de loisirs sans hébergement, des activités périscolaires fixes et itinérantes.

- Mise en œuvre d'une politique sociale envers les personnes à mobilité réduite

Afin de concourir à leur maintien sur le territoire intercommunal en leur apportant une aide destinée à rompre leur isolement, à faciliter leur intégration dans la vie de la commune et dans la vie en société. Pour ce faire, faciliter l'accès au services suivants :

- aides ménagères à domicile
- accueil de jour
- soins infirmiers à domicile
- service de repas à domicile
- téléassistance
- organisation d'activités culturelles et de loisirs (voyages, sorties expos, conférences visites…)
- ateliers mémoire et équilibre
- soutien à des activités intergénérationnelles
- et de tout autre service de proximité et de bien être.

- Gestion administrative des demandes d'aide sociale légale et extra légale

Afin d'aider les personnes en difficultés à accéder aux droits et à bénéficier des diverses prestations sociales : APA (Allocation personnalisée à l'autonomie), RSA (revenu de solidarité active), PCH (prestation compensation handicap), FSL/FSE (Fonds de solidarité logement et énergie), FDAJ (fonds départemental d'aide aux jeunes… selon les conditions fixées par la loi et les collectivités partenaires, ainsi que toutes les actions d'aide sociale instituées et à venir du Conseil départemental du Doubs (aide sociale légale et aide sociale spécifique du Conseil départemental du Doubs telles que définies par voie conventionnelle avec celui-ci).

- Accueil, conseil et orientation des personnes qui en ont besoin vers les organismes compétents en matière de formation, emploi, assurance chômage, logement (problèmes de salubrité, aides au logement, santé, protection sociale…); assistance à l'usage du PVS (point visio services) et autres systèmes d'information à distance.

- Participation à divers organismes et réseaux sociaux et médico sociaux

- conseil de vie sociale de la Maison de retraite
- coordination gérontologique du Pays de Montbéliard
- CLIC (Comité local d'information et de coordination)
- CLC (commissions locales de coordination)
- Participation à tout autre organisme intervenant dans le champ social UDCCAS et UNCCAS
- Gestion de crise ponctuelle.

Assainissement :

- Etude et réalisation d'un schéma directeur d'assainissement intercommunal.
- Suivi et contrôle de l'assainissement autonome.

Courrier DOTELEC N°210553 - Numérisé le : 03/10/2016

C) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes des Trois Cantons (L5214-16 (II.))

Protection et mise en valeur de l'environnement :

- Participation à la protection et à l'aménagement des espaces naturels et des cours d'eau.
- Réseau de chaleur et valorisation du bois-énergie.

Politique du logement et du cadre de vie :

- Création, gestion et fonctionnement de la maison des services de la communauté de communes (CMS, cellule emploi, tourisme, crèche, halte-garderie).

Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire :

- Actions en faveur de l'animation et du fonctionnement d'équipements ou d'associations culturelles et sportives reconnues d'intérêt communautaire. Sont reconnues d'intérêt communautaire les actions qui, de par l'origine intercommunale des bénéficiaires, leur caractère original ou innovant, méritent d'être portées par la communauté de communes.

Action sociale d'intérêt communautaire :

- Création et gestion de structures d'accueil de la petite enfance (crèche, halte-garderie, relais assistance maternelle).
- Actions dans le domaine du service à la personne lorsque l'intérêt communautaire le justifie. Sont reconnues d'intérêt communautaire les actions qui, de par l'origine intercommunale des bénéficiaires (portant sur au moins 6 communes), leur caractère original (actions non répertoriées sur le territoire), méritent d'être portées par la communauté de communes.

Assainissement :

- Transport intercommunal et traitement des eaux usées.

D) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes du Pays de Pont de Roide (L5214-16 (II.))

Protection et mise en valeur de l'environnement :

- Actions visant à l'amélioration, la protection et à la sensibilisation à l'environnement reconnues d'intérêt communautaire. Est déclarée d'intérêt communautaire toute action intercommunale concernant au moins un tiers des communes membres.
- La communauté de communes est autorisée à exercer par voie de délégation le droit de préemption du Département sur les espaces naturels sensibles.

Politique du logement et du cadre de vie :

- Valorisation du patrimoine ancien des villages (hors restauration) portant sur la signalétique des supports de communication.
- Coordination des opérations de restauration du petit patrimoine communal dans un souci de cohérence territoriale.

Construction, entretien et fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire et d'équipements de l'enseignement préélémentaire et élémentaire d'intérêt communautaire :

- Participation à l'animation et au développement d'activités culturelles et sportives qui auront été déclarées d'intérêt communautaire.

6

Compétences librement consenties :

A) sur le périmètre de l'ancienne communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard (CAPM)

- Construction et gestion d'un abattoir public.
- Service de secours et de lutte contre l'incendie.(versement contingentement au SDIS et participations casernes).
- Création et gestion d'un laboratoire d'analyse des eaux.
- Protection contre les crues des cours d'eau.
- Pouvoir concédant en matière de distribution électrique.
- Participation à l'extension et au développement de l'Hôpital Nord Franche-Comté (HNFC) sur les sites du territoire de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard.
- Constitution de réserves foncières.
- Création et gestion d'un chenil-refuge pour les animaux errants.
- Participation au développement de l'enseignement supérieur, de la recherche universitaire et du transfert technologique avec option, éventuelle, de maîtrise d'ouvrage déléguée dans un cadre contractuel dans l'agglomération de Montbéliard et le Nord Franche-Comté.
- Participation à la promotion de la culture scientifique et technique.
- Participation à la création, au développement et à la gestion de l'apprentissage et de la formation professionnelle continue dans un cadre contractuel dans l'agglomération avec option, éventuelle, de maîtrise d'ouvrage déléguée.
- Soutien à la prévention routière et à la formation des conducteurs de véhicules terrestres à moteurs.
- Promotion de la Communauté d'agglomération et de son image de marque : participation financière aux manifestations économiques, sportives, culturelles et festives d'intérêt d'agglomération.
- Participation à la création et à la gestion d'une agence d'urbanisme et de développement.
- Adhésion au syndicat mixte pour l'aménagement du bassin de la Saône et du Doubs.
- Réalisation d'une maison des syndicats (arrêté préfectoral du 05/12/2001).
- Création et mise à disposition d'infrastructures destinées à supporter des réseaux de télécommunications sur son territoire (arrêté préfectoral du 05/12/2001).
- Participation au financement du TGV Rhin-Rhône (arrêté préfectoral du 11/04/2002).
- Réalisation et dépôt de dossier de Zone de Développement Eolien sur le territoire intercommunal (arrêté préfectoral du 07/11/2011).
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI), dans les conditions prévues à l'article L. 211-7 du code de l'environnement à compter de l'intervention de l'arrêté préfectoral de transfert de la compétence GEMAPI à la CAPM.

B) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes des Balcons du Lomont

- Système d'information géographique (SIG), numérisation du cadastre.
- Participation à la réhabilitation d'éléments remarquables du patrimoine communautaire. Est d'intérêt communautaire le lieu dit « La Tour Carrée » sur la commune de Pierrefontaine les Blamont.
- Politiques contractuelles : participation aux programmes de développement initiés par l'Europe, l'Etat, la Région, le Département, comportant la préparation de documents contractuels d'intérêt commun tels que la charte de territoire, le suivi, l'adhésion et l'accompagnement de la démarche de Pays.
- Réalisation et dépôt de dossier de Zone de Développement Eolien sur le territoire intercommunal.
- Aménagement, création et entretien de la voirie nécessaire à la mise en place de nouveau itinéraires de Vélo Tout Chemin. L'entretien se limitera aux dégradations et dommages engendrés par l'utilisation de vélos tout chemin.
- Fourrière animale intercommunale.
- Construction et gestion d'infrastructures de télécommunication (y compris par voie de partenariat public ou privé) ouvertes au public et à l'activité économique.
- Electricité : exercice des compétences de l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité. La communauté de communes est autorisée à adhérer à toute structure compétente dans ce domaine.
- Constitution de réserves foncières, création de ZAD, droit de préemption par délégation des communes ou du département dès lors que leur objet se situe essentiellement dans les domaines de compétence de la communauté de communes.

Courrier DOTELEC N°210553 - Numérisé le : 03/10/2016

C) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes des Trois Cantons

- Suivi, adhésion et accompagnement du Pays de l'Aire Urbaine ; contractualisation avec les institutions européennes, nationales, régionales et départementales dans le cadre du Pays.
- Réseau de télécommunications haut-débit. Création et gestion d'un espace public numérique.
- Distribution publique d'électricité : la communauté de communes est autorisé à adhérer au syndicat mixte d'énergies du Doubs (SYDED).
- Entretien des bords de routes et chemins ruraux de la communauté de communes.
- Fourrière animale.
- Réalisation et gestion d'opérations d'aménagement du territoire reconnues d'intérêt communautaire. Sont reconnues d'intérêt communautaire toutes actions ou opérations (ZAD ou droit de préemption par délégation) futures dont l'objet ou la nature se situe essentiellement dans les domaines de compétences de la communauté de communes.

D) sur le périmètre de l'ancienne communauté de communes du Pays de Pont de Roide

- Numérisation du cadastre et système d'information géographique.
- Constitution de réserves foncières, exercice du droit de préemption par délégation des communes ou du département dès lors que leur objet se situe essentiellement dans les domaines de compétences de la Communauté de communes.
- Electricité : Exercice des compétences de l'autorité organisatrice de la distribution publique d'électricité, selon le mode de gestion défini pour le territoire des communes membres de la communauté de communes. Pour l'exercice de cette compétence la communauté de communes est autorisée à adhérer au syndicat mixte d'énergie du Doubs (SYDED).
- Nouvelles technologies de communication : Sensibilisation, formation de publics variés (écoles, particuliers, communes..).

Article 6. : La communauté d'agglomération est instituée pour une durée illimitée.

Article 7. : A compter du renouvellement général des conseils municipaux et communautaires, le nombre et la répartition des sièges sont fixés par arrêté préfectoral en application de l'article L5211-6-1 du code général des collectivités territoriales. Le V de l'article 35 de la loi n° 2015-991 du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la République prévoit que les conseils municipaux des communes intéressées disposent d'un délai de trois mois à compter de la prise des arrêtés définitifs de périmètre pour délibérer sur la composition de l'organe délibérant, sans que ces délibérations ne puissent intervenir après le 15 décembre 2016.

Article 8. : Les fonctions de receveur seront exercées par le Chef de poste de la Trésorerie principale de Montbéliard-municipale.

Article 9. : La nouvelle communauté d'agglomération se substituera de plein droit, le 1er janvier 2017, dans tous les actes et délibérations, biens, droits et obligations, à la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et aux communautés de communes des Trois Cantons, du Pays de Pont de Roide et des Balcons du Lomont, qui seront dissoutes de plein droit à cette même date.
L'intégralité de l'actif et du passif de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et des communautés de communes des Trois Cantons, du Pays de Pont de Roide et des Balcons du Lomont est transféré à la nouvelle communauté d'agglomération.

Article 10. : La création au 1er janvier 2017 de cette nouvelle personne morale, distincte des personnes morales fusionnées, donnera lieu à une nouvelle immatriculation au répertoire SIRENE de l'INSEE.

Article 11. : La nouvelle communauté d'agglomération ainsi créée se substituera :

1) à la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard au sein des syndicats mixtes suivants dont elle est membre :
- du syndicat mixte Télédis,
- du syndicat mixte de l'orchestre Victor Hugo Franche-Comté Besançon Montbéliard,
- du syndicat mixte de l'aérodrome du Pays de Montbéliard,
- du syndicat mixte de l'Aire urbaine Belfort Montbéliard Héricourt,
- du syndicat mixte de l'établissement territorial du bassin Saône et Doubs,

6

- du syndicat mixte du complexe sportif Jean-Jacques Rousseau,

2) à la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et aux communautés de communes des Trois Cantons, du Pays de Pont de Roide et des Balcons du Lomont au sein du Pôle métropolitain Nord Franche-Comté et du syndicat mixte d'énergies du Doubs (SYDED),

Par ailleurs, la nouvelle communauté d'agglomération se substituera à la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et à la communauté de communes des Trois Cantons au sein de l'établissement public foncier du Doubs interdépartemental.

Article 12. : Au titre des articles L 5216-6 et L 5211-41 du code général des collectivités territoriales la nouvelle communauté d'agglomération est substituée de plein droit :
- au syndicat mixte pour l'élimination et la valorisation des ordures ménagères (SIEVOM).
- au syndicat mixte du SCOT Nord Doubs.
Les syndicats sont dissous. L'ensemble des biens, droits et obligations sont transférés au nouvel établissement public qui est substitué de plein droit aux anciens établissements dans toutes les délibérations et tous les actes de ces derniers à compter du 1er janvier 2017. L'ensemble des personnels des établissements transformés est réputé relever du nouvel établissement dans les conditions de statut et d'emploi qui sont les siennes.

Article 13. : L'ensemble des personnels des EPCI fusionnés est réputé relever de l'établissement public issu de la fusion dans les conditions de statuts et d'emploi qui sont les siennes. Les agents conservent, s'ils y ont intérêt, le bénéfice du régime indemnitaire qui leur était applicable ainsi que, à titre individuel, les avantages acquis en application du 3ème alinéa de l'article 111 de la loi n°84-53 du 26 janvier 1984 portant dispositions statutaires relatives à la fonction publique territoriale.

Article 14. : Les résultats de fonctionnement et d'investissement de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et des communautés de communes des Trois Cantons, du Pays de Pont de Roide et des Balcons du Lomont sont repris par la nouvelle communauté d'agglomération ainsi créée. Ils sont constatés pour la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard et pour chacune des trois communautés de communes fusionnées au 1er janvier 2017 conformément au tableau de consolidation des comptes qui sera établi par les comptables publics.

Article 15. : L'exercice des compétences :

- Ordures ménagères collectes et traitement et déchetterie de la CC des Balcons du Lomont,
- Service public de l'assainissement non collectif (SPANC) de la CC des Balcons du Lomont,
- Assainissement CA du Pays de Montbéliard
- Eau CA du Pays de Montbéliard
- Immobilier locatif , imobilier d'entreprises CA du Pays de Montbéliard
- Transport urbain CA du Pays de Montbéliard
- Assainissement CC des Trois Cantons
- Environnement (Ordures ménagères collectes et traitement et déchetterie) CC des Trois Cantons

donnera lieu à l'établissement de budgets annexes par la nouvelle communauté d'agglomération.

Article 16. : La nouvelle communauté d'agglomération sera de plein droit sous le régime de la fiscalité professionnelle unique, conformément au III de l'article 1638-0 bis du code général des impôts.

Article 17. : Le Sous-Préfet de Montbéliard, le président de la communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard, les présidents des communautés de communes de la Vallée du Rupt, des Trois Cantons, des Balcons du Lomont, du Pays de Pont de Roide et les maires des communes comprises dans ce nouveau périmètre, le Président du syndicat mixte pour l'élimination et la valorisation des ordures ménagères (SIEVOM), le Président du syndicat mixte du SCOT Nord Doubs, le directeur départemental des finances publiques du Doubs, le directeur de l'Institut national de la statistique et des études économiques, le président de la chambre des comptes Bourgogne Franche-Comté sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la Préfecture du Doubs.

9

Article 18. : Par application de l'article R 421-5 du code de justice administrative, le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Besançon 30 rue Charles Nodier 25044 Besançon cedex 3, dans le délai de deux mois à compter de sa notification. Durant ce délai, un recours gracieux peut être exercé, auprès du préfet. En application de l'article R421-2, 1er alinéa du code précité : « Sauf disposition législative ou réglementaire contraire, dans les cas où le silence gardé par l'autorité administrative sur une demande vaut décision de rejet, l'intéressé dispose, pour former un recours, d'un délai de deux mois à compter de la date à laquelle est née une décision implicite de rejet. Toutefois, lorsqu'une décision explicite de rejet intervient avant l'expiration de cette période, elle fait à nouveau courir le délai de recours ».

A Montbéliard, le 17 septembre 2016
Le Préfet du Doubs,

Raphaël BARTOLT

10

Annexe 21

Espèces ligneuses indigènes pouvant être utilisées dans le cas de plantation de haies (au moins 70 % des plants utilisés)

nom latin	nom français	couleur des fleurs / période de floraison (j f m a m j j a s o n d)	taille maximale		autres indications
Espèces arborescentes					
Acer pseudoplatanus	érable sycomore		30 m	CR	
Acer platanoïdes	érable plane		25 m		
Carpinus betulus	charme		10 à 25 m		
Fagus sylvatica	hêtre		40 m		fruits comestibles
Fraxinus excelsior	frêne élevé		25 à 40 m	CR	
Malus sylvestris	pommier sauvage		10 m		fruits comestibles
Populus tremula	peuplier tremble		20 m	CR	
Prunus avium	merisier		15 m	CR	fruits comestibles
Pyrus pyraster	poirier sauvage		20 m		
Quercus petrae	chêne sessile		20 m à +		
Quercus robur	chêne pédonculé		25 m à +		
Sorbus aria	sorbier blanc, alisier, allouchier		15 m		fruits comestibles
Sorbus aucuparia	sorbier des oiseleurs		15 m	CR	
Sorbus torminalis	sorbier torminal		10 à 15 m		
Tilia platyphyllos	tilleul à larges feuilles		40 m	CR	• (tisanes)
Tilia cordata	tilleul à feuilles cordées		30 m		• (tisanes)
Ulmus scabra (= U. glabra)	orme des montagnes		30 m	CR	
Espèces arbustives					
Berberis vulgaris	épine-vinette		3 m	É	•
Cornus mas	cornouiller mâle		2 m		fruits comestibles
Cornus sanguinea	cornouiller sanguin		4 m		feuillage automnal pourpre
Corylus avellana	noisetier		5 m		fruits comestibles
Crataegus monogyna coll.	aubépine monogyne		4 m	É	•
Crataegus laevigata	aubépine épineuse		4 m		•
Evonymus europaeus	fusain d'Europe		1 à 5 m		fruits et feuillage automnal
Ilex aquifolium	houx		10 m	É	baies rouges toxiques
Juniperus communis	genévrier commun		3 m	P	baies comestibles
Laburnum anagyroides	cytise aubours		7 m	CR	plante toxique
Ligustrum vulgare	troène vulgaire		4 m	CR	•
Lonicera nigra	chèvrefeuille noir		150 cm		
Lonicera xylosteum	camerisier des haies		2 m		
Rhamnus catharctica	nerprun purgatif		3 m		
Ribes alpinum	groseiller des Alpes		0.6 à 1.5 m		baies insipides
Ribes nigrum	cassissier		2 m		• baies comestibles
Ribes rubrum	groseiller rouge		2 m		baies comestibles
Ribes uva-crispa	groseiller à maquereaux		60 à 150 cm	É	baies comestibles
Rosa arvensis	rosier des champs		1 à 2 m		
Rosa canina	rosier des chiens		0.5 à 3 m	É	•
Rosa rubiginosa	églantier rouge		0.5 à 3 m	É	• feuillage parfumé
Sambucus nigra	sureau noir		7 m	CR	• baies noires comestibles
Sambucus racemosa	sureau rouge, sureau à grappes		4 m	CR	• baies rouges comestibles
Taxus baccata	if		20 m	P	baies toxiques, très longévif
Viburnum lantana	viorne lantane		5 m		
Viburnum opulus	viorne obier		4 m		
Lianes					
Bryonia dioica	bryone dioïque, navet du diable		4 m		plante toxique
Clematis vitalba	clématite vigne-blanche		8 m		
Hedera helix	lierre grimpant		20 m		fruits utilisés en brasserie
Humulus lupulus	houblon		3 à 6 m		
Lathyrus latifolius	gesse à large feuilles		1 à 3 m		
Calystegia epium	liseron des haies		jusqu'à 3 m	CR	

Pour permettre à une faune diversifiée de s'installer, il importe de conserver toujours un mélange d'essences, ainsi que de diversifier les strates.
Il est tout de même possible d'ajouter à ces espèces locales quelques espèces ornementales (jusqu'à 1/4 à 1/3 des plantations afin de conserver le rôle écologique de la haie vis à vis des insectes).

P	espèce persistante
É	espèce épineuse
CR	espèce à croissance rapide
•	floraison parfumée

viorne obier — épine-vinette — des chiens — sureau noir — aubépine monogyne



Quelques espèces sauvages pour former des haies fleuries et attractives pour la faune (oiseaux, papillons…) :

cornouiller sanguin





fusain d'Europe





épine-vinette commune





sureau noir







aubépines









Des ronces taillées et pallissées, pour une haie défensive, belle et productive !

rosiers sauvages







sureau rouge



saule marsault

Espèces herbacées indigènes pouvant être utilisées pour créer jardins en faveur de la biodiversité

Espèces herbacées		j f m a m j j a s o n d		
Achillea millefolium	achillée millefeuilles		15 à 60 cm	
Alliaria petiolata	alliaire officinale		20 à 90 cm	plante comestible
Althæa officinalis	guimauve		15 - 150 cm	plante officinale
Aquilegia vulgaris	ancolie vulgaire		30 à 90 cm	
Bellis perennis	pâquerette		5 à 15 cm	
Calamintha grandiflora	calament à grande fleurs		20 à 50 cm	
Campanula latifolia	campanule à larges f.		50 à 150 cm	
Campanula persicifolia	campanule à feuilles de pêcher		40 à 100 cm	
Campanula rotundifolia	campanule à f. rondes		10 à 40 cm	
Cardamine pratensis	cardamine des prés, cressonnette		15 à 60 cm	plante comestible
Centaurea cyanus	bleuet des champs		20 à 70 cm	plante annuelle
Centaurea jacea	centaurée jacée		10 à 60 cm	
Centaurea montana	centaurée des montagnes		20 à 60 cm	
Centaurea scabiosa	centaurée scabieuse		30 à 120 cm	
Cerastium arvense	céraiste vulgaire		10 à 30 cm	
Chærophyllum hirsutum	chérophylle doré		30 à 100 cm	
Cheirantus cheiri, = Erysimum ch.	giroflée		20 à 50 cm	plante très odorante, toxique
Chelidonium majus	grande chélidoine		30 à 80 cm	plante toxique
Cichorium intybus	chicorée sauvage		20 à 120 cm	
Clematis vitalba	clématite vigne-blanche		8 m	fruits très décoratifs, vannerie
Convallaria majalis	muguet de mai		10 à 25 cm	plante toxique
Corydalis lutea	corydale jaune		10 à 30 cm	
Daucus carota	carotte sauvage		30 à 100 cm	
Dipsacus fullonum	cardère sauvage		1 à 2 m	
Echium vulgare	vipérine vulgaire		30 à 90 cm	
Epilobium angustifolim	épilobe en épi		50 à 150 cm	
Epilobium dodonæi	épilobe à f. de romarin		30 à 90 cm	
Eupatorium cannabinum	eupatoire chanvrine		50 à 150 cm	
Fœniculum vulgare	fenouil sauvage		80 à 200 cm	
Fragaria vesca	fraisier des bois		5 à 20 cm	fruits comestibles
Galanthus nivalis	perce neige		10 à 20 cm	
Galium odoratum; = Asperula od.	aspérule odorante, thé des bois		10 à 30 cm	plante officinale
Geranium pratense	géranium des prés		30 à 60 cm	
Geranium robertianum	géranium herbe-à-Robert		10 à 50 cm	
Geranium sanguineum	géranium sanguin		30 à 50 cm	
Geranium sylvaticum	géranium des bois		30 à 60 cm	
Helleborus foetidus	hellébore fétide, pied-de-griffon		30 à 60 cm	plante toxique
Hepatica nobilis	hépatique noble		5 à 15 cm	
Hesperis matronalis	julienne des dames		40 à 80 cm	plante odorante
Hypericum perforatum	millepertuis perforé		30 à 70 cm	plante officinale
Iris fœtidissima	iris fétide		30 à 90 cm	
Isatis tinctoria	pastel des teinturiers		30 à 120 cm	plante tinctoriale
Lamium galeobdolon	lamier jaune		20 à 60 cm	
Lathyrus latifolius	pois vivace		1 à 3 m	
Lathyrus sylvestris	gesse des bois		1 à 2 m	
Lathyrus tuberosus	gesse tubéreuse		30 à 90 cm	
Leucanthemum vulgare	marguerite		10 à 80 cm	
Leucojum vernum	nivéole du printemps		10 à 30 cm	
Linaria vulgaris	linaire vulgaire		20 à 70 cm	
Linum perenne	lin bleu		20 à 60 cm	
Lotus corniculatus	lotier corniculé		10 à 30 cm	
Lysimachia nummularia	lysimaque nummulaire, herbe-aux-40-écus		50 cm long	
Lysimachia vulgaris	lysimaque vulgaire		40 à 130 cm	plus ou moins envahissante
Lythrum salicaria	salicaire		30 à 120 cm	
Malva moschata	mauve musquée		50 à 100 cm	plante oficinale
Malva sylvestris	mauve sylvestre		30 à 120 cm	plante oficinale
Myosotis alpestris	myosotis alpestre		5 à 15 cm	
Myosotis sylvatica	myosotis des forêts		20 à 40 cm	
Oenothera biennis	onagre		50 à 100 cm	plante très odorante le soir
Onobrychis viciifolia	sainfoin, esparcette		30 à 70 cm	aussi plante fourragère
Origanum vulgare	origan		20 à 60 cm	plante aromatique comestible très mellifère
Ornithogalum umbellatum	ornithogale en ombelles		10 à 30 cm	
Papaver rhoeas	coquelicot		30 à 70 cm	plante annuelle
Polygonatum multiflorum	sceau de Salomon multiflore		30 à 60 cm	
Potentilla neumanniana (= P. verna)	potentille printanière		5 à 30 cm	
Primula elatior	primevère élevée		10 à 25 cm	
Primula veris	primevère officinale		20 cm	plante odorante officinale
Prunella grandiflora	brunelle à grandes fleurs		5 à 20 cm	
Prunella vulgaris	brunelle vulgaire		5 à 20 cm	
Pulmonaria officinalis	pulmonaire officinale		10 à 30 cm	
Ranunculus ficaria	ficaire fausse-renoncule		10 à 30 cm	
Reseda lutea	réséda jaune		25 à 60 cm	
Ruscus aculeatus	fragon piquant, petit houx		30 à 100 cm	
Salvia pratensis	sauge des prés		30 à 60 cm	
Sanguisorba minor	petite pimprenelle		20 à 50 cm	plante comestible
Scilla bifolia	scille à 2 feuilles		10 à 25 cm	
Senecio jacobae	séneçon jacobée		30 à 100 cm	
Silene dioica (= Melandrium d.)	compagnon rouge		30 à 90 cm	
Symphytum officinale	grande consoude		40 à 120 cm	plante comestible
Trifolium rubens	trèfle pourpre		20 à 60 cm	
Valeriana officinalis	valériane officinale		40 à 150 cm	
Verbascum nigrum	molène noire		30 à 100 cm	
Verbascum thapsus	bouillon blanc		30 à 150 cm	
Verbena officinalis	verveine officinale		30 à 70 cm	
Viola odorata	violette odorante		5 à 15 cm	plante officinale très odorante

Pour permettre à une faune diversifiée de s'installer, il importe de conserver toujours un mélange d'espèces, ainsi que de diversifier les strates.

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUERCHARD

Quelques espèces herbacées sauvages pour créer des jardins naturels



achillée millefeuille



centaurée jacée





chicorée sauvage



géranium des bois



compagnon rouge



sainfoin



nivéole du printemps



millepertuis



séneçon jacobée



mauve musquée



épilobe en épi

cardère

P. & M. Guinchard ©



Exemple de réalisation

En cas de création de haies naturelles arbustives



Que choisir ? :

Lors de la réalisation de plantations, l'utilisation d'espèces autochtones est préférable à celle d'espèces exotiques car elles permettent de maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Les arbres et arbustes indigènes sont nécessaires à la survie d'un grand nombre d'espèces d'insectes et notamment de papillons, ce qui a également une répercussion sur le maintien d'espèces d'oiseaux insectivores.

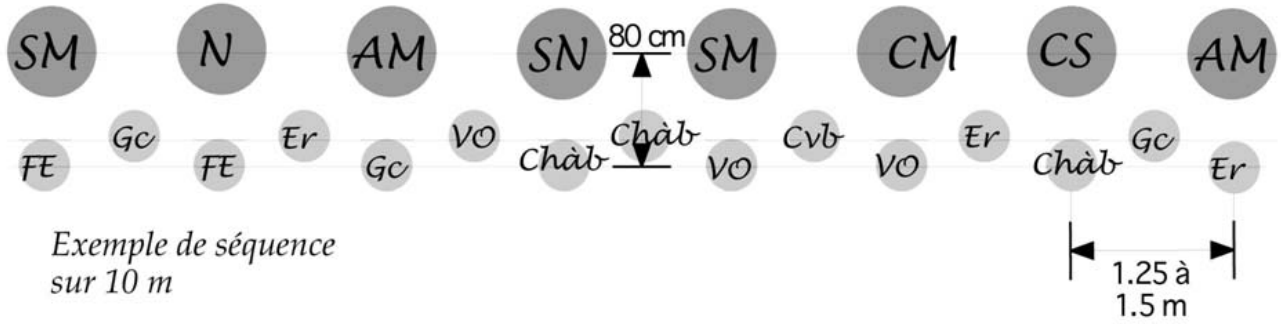
comment faire ? :

Travailler le sol **en profondeur sans retournement (sous solage),** afin d'éviter la formation d'une semelle de tassement et ceci dès l'automne précédent la plantation.

Choisir de préférence de **jeunes plants** (reprise assurée, coût réduit, pousse vigoureuse)

Apporter un **fumure organique** (fumier bien décomposé à raison de 1 à 3 kg/m2 ou engrais organique du commerce à raison de 200 à 500 g/m2).

Effectuer un **paillage sur compost** (5 cm de compost puis 10 à 15 cm de paille ou de foin) après la plantation (c arrosages et désherbages superflus ; reprise et croissance rapide assurées).



Exemple de séquence sur 10 m

Grands arbustes

SM	saule marsault
N	noisetier
AM	aubépine monogyne
SN	sureau noir
CM	cornouiller mâle
CS	cornouiller sanguin

Petits arbustes & lianes

Er	églantier rouge
Chàb	chèvrefeuille à balais
Cvb	clématite vigne-blanche
FE	Fusain d'Europe
Gc	Genèvrier commun
VO	viorne obier





Une taille sommaire d'entretien en hiver peut être réalisée, afin de conserver aux espèces le volume souhaité.Pour les haies taillées, il est impératif de ne pas effectuer les travaux de taille en période de nidification des oiseaux, soit entre début avril et mi-juillet, sous peine de détruire les couvées d'espèces pour la plupart protégées!

Annexe 22

La TVB (trame verte et bleue) et le SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) Nord Doubs[3]

ENJEUX ET TENDANCE D'EVOLUTION

Pour constituer et préserver une Trame Verte et Bleue fonctionnelle les enjeux sont :

- Préserver des espaces naturels remarquables, supports d'écosystèmes diversifiés,
- Maintenir des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques de nature ordinaire qui jouent un rôle important.

A partir des enjeux et des milieux représentatifs du SCoT Nord Doubs, 5 trames sont proposées :

- Trame des forêts,
- Trame des prairies,
- Trame des vergers,
- Trame des pelouses sèches,
- Trame bleue des milieux aquatiques et des zones humides.

Trame des forêts

- Maintenir et améliorer la libre circulation entre les trois principaux secteurs forestiers (nord-ouest, sud-ouest, sud-est),
- Améliorer les franchissements de l'A36 et du canal Rhin-Rhône,
- Préserver des continuums étroits menacés par l'urbanisation ou le défrichement.

Trame des pelouses sèches

- Conserver des milieux ouverts ou semi-ouverts extensifs en s'appuyant sur des espaces non soumis à la pression foncière (carrières, accotements d'infrastructures à faible trafic...),
- Eviter l'urbanisation des pelouses sèches, leur enfrichement progressif, les réaménagements de carrières sans intérêts écologiques (remblaiements...).

Trame des prairies

- Préserver des prairies par des pratiques agricoles tournées vers l'herbage. Le continuum prairial étant particulièrement concurrencé par l'extension urbaine, les infrastructures, les cultures et les forêts.

Trame des vergers

- Conserver des grands paysages de vergers de hautes tiges fauchés ou pâturés,
- Planter de nouveaux vergers afin de compenser la disparition et le vieillissement des vergers existants.

Trame bleue

- Traiter les principaux obstacles à la libre circulation de la faune aquatique,
- Conserver les principales plaines en zones humides (sans urbanisation et aménagement, avec des pratiques agricoles compatibles).

[3]Sources : SCoT Nord Doubs : Etat Initial de l'Environnement ; document réalisé pour le Syndicat Mixte du SCoT Nord Doubs, par l'Agence de Développement et d'Urbanisme du Pays de Montbéliard, avec le concours des services de Pays de Montbéliard Agglomération, la Chambre Interdépartementale d'Agriculture Doubs-Territoire de Belfort, BCD Environnement, Atmo Franche-Comté et Ecoscop, juillet 2017

Le territoire du SCoT forme un ensemble d'espaces naturels riches et diversifiés. Au- delà des espaces répertoriés et protégés comme espaces remarquables, les espaces de nature ordinaire ont un rôle à jouer pour la préservation de la biodiversité. Même si les espaces non artificialisés sont majoritaires, leur fragmentation constitue un frein aux échanges d'espèces faunistiques ou floristiques.

Les principaux obstacles sont les infrastructures de déplacement :

Pour les routes, un trafic supérieur à 2 500 véhicules jour est considéré comme problématique et au-delà de 10 000 véhicules jour une route devient infranchissable. L'autoroute A36, grillagée et sans passage à faune est une barrière quasi infranchissable, mais d'autres axes sont également problématiques :

- RD 438 entre Mathay et Pont-de-Roide,
- RD 34 entre Audincourt et Hérimoncourt,
- RD 438 entre Montbéliard et Héricourt,
- L'axe routier Bart – Sainte-Marie
- L'axe routier Exincourt – Badevel,
- L'axe routier Valentigney – Mathay,
- Les axes routiers de la vallée du Doubs à l'aval de Montbéliard.

Les canaux Rhin-Rhône et de la Haute-Saône possèdent un peu plus d'un quart de leurs berges équipées de palplanches métalliques qui les rendent infranchissables pour la faune. Enfin, les cours d'eau traversant le territoire du SCoT sont aménagés de nombreux seuils et barrages difficilement franchissables par la faune aquatique. 56 ouvrages sont répertoriés, dont 28 sur les 13 km du Gland.

Les tendances d'évolution :

Les tendances d'évolution sont la poursuite de l'érosion de la biodiversité par la fragmentation des réservoirs de biodiversité et la coupure des corridors écologiques (urbanisation, trafic, obstacles à l'écoulement).

Enjeux écologiques locaux mis en évidence par les zonages environnementaux :

Les divers zonages environnementaux portent sur 3 grands types d'enjeux :

- les écosystèmes secs de corniches, éboulis et de dalles calcaires, qu'ils soient ouverts (pelouses sèches) ou fermés (tillaie-érablaie, hêtraie, chênaies pubescentes...),
- les zones humides fluviales et les ruisseaux,
- les sites à chiroptères.

L'essentiel des enjeux liés aux écosystèmes secs se situent en bordure de la vallée du Doubs et de quelques affluents dans la partie sud du SCoT.

Les enjeux de zones humides fluviales et de ruisseaux à haute valeur patrimoniale sont plus dispersés. Les 2 affluents principaux du Doubs, l'Allan et la Savoureuse sont clairement identifiés sous la forme d'un ENS, une réserve naturelle régionale, un arrêté de protection de biotope et à l'amont dans le Territoire de Belfort un site Natura 2000. 3 ENS de sources et de lits majeurs sont au centre et à l'Est du SCoT. Au Sud-Ouest, la vallée de la Ranceuse et la vallée de la Barbèche en limite intègrent un réseau de ruisseaux à haute valeur patrimoniale.

Les sites à chiroptères majeurs reconnus sont situés dans des bâtiments à Seloncourt et à Glay. A l'extérieur mais proche de la limite Nord du SCoT, se trouve la mine grotte de Bussurel. Les chauves-souris qui s'y trouvent exploitent très certainement des terrains situés dans le périmètre du SCoT.

N.B. : Les contours et les traits dessinés ne doivent pas être considérés comme des zones d'exclusions de toutes activités. Souvent, l'objectif principal consiste à conserver le paysage existant et à faciliter les franchissements de points de passages contraignants (seuils, infrastructures...).

Annexe 23

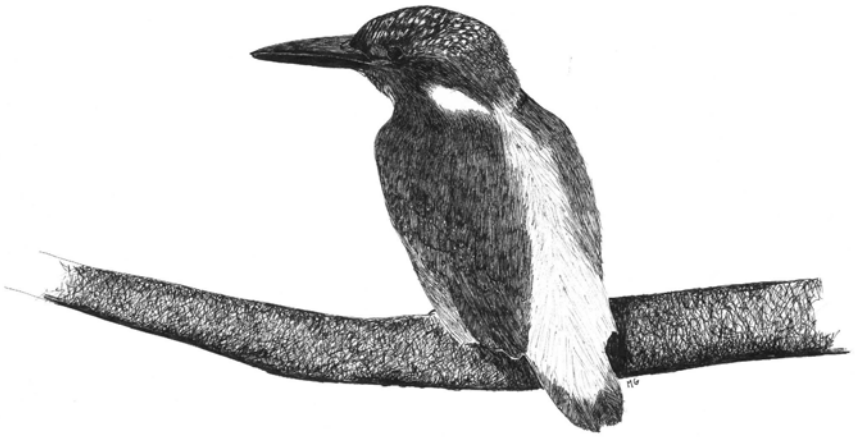
Recommandations, résumé et lexique de l'étude d'environnement

PLU de Longevelle-sur-Doubs (25)

Diagnostic écologique faune, flore et habitats







Juin - Août 2015

Michel & Pascale GUINCHARD
Etudes en Environnement
1, impasse des jardins
25 410 Villars-Saint-Georges
Tél. : 03 81 63 86 67

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

E-mail : contact@guinchard-environnement.com
URL : http://www.guinchard-environnement.com/

Recommandations

☞ ***Dans le cadre du PLU***

- Mettre en N le massif forestier,
- Préserver les lisières forestières,
- Préserver les plus grands secteurs de vergers au titre de la protection de la biodiversité génétique, ainsi qu'en **application de la loi Grenelle II**, puisque ceux-ci jouent le rôle des haies absentes au niveau de la trame verte et bleue (possibilité de protéger les vergers avec l'article L 123.1.5.7 du code de l'urbanisme : cf. annexe n°16),
- Préserver les ripisylves des cours d'eau ainsi que les haies, bosquets et bandes boisées au titre de l'article L 123.1.5.7 du code de l'urbanisme **et en application de la loi Grenelle II**,
- Préserver les zones humides **au titre de la loi Grenelle II et de la loi sur l'eau**, même si ces parcelles se trouvent à proximité ou au sein du bâti.

☞ ***En marge des compétences du PLU***

Bien que situées en marge des compétences du document d'urbanisme, ces mesures permettent de prendre en compte vraiment la loi Grenelle II qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation **et de la restauration** des continuités écologiques.

σ **Gestion des pollutions**

Toutes les activités présentant un risque pour le réseau karstique telles que stockage de matière organiques ou d'autres produits polluants (stockages divers), doivent être munies de dispositifs de rétention capables de réduire tout risque de pollution par ruissellement.

Les indices avérés d'effondrement et d'affaissement (dolines, etc…) doivent être protégés de toute nouvelle urbanisation, construction, comblement ou remblaiement, y compris en zone naturelle ou agricole.

L'utilisation des dolines ou cavités karstiques à des fins d'infiltration des eaux pluviales de toitures et de voiries est fortement déconseillée. Cependant, s'il est démontré l'absence de solutions alternatives à l'infiltration, des essais spécifiques devront être menés afin de vérifier la capacité d'infiltration du point considéré et l'absence de soutirage de matériaux de de pollution du milieu souterrain.

σ **Gestion du patrimoine forestier**

Proposer au gestionnaire forestier des pratiques respectueuses de la faune et de la flore :

1. éviter la monoculture de résineux, préjudiciable à l'équilibre naturel de la forêt.
2. conserver un mélange des essences spontanées dans les plantations forestières.
3. conserver une structure forestière permettant la plus grande diversité faunistique, notamment d'éviter les vastes coupes à blanc.

Mettre en place quelques îlots de vieillissement afin de favoriser l'avifaune (oiseaux cavernicoles en général, pics).

Conserver des arbres de gros diamètre dans chaque parcelle qui en contient, notamment des arbres à écorce lisse, afin de permettre le maintien du dicrane vert.

Conserver 3 à 5 % du volume de bois vivant en bois mort sur pied, de façon à permettre le maintien des populations des diverses espèces de pics.

Sauvegarder les populations de fourmis forestières en évitant :

- de passer l'épareuse à proximité des fourmilières ;
- de modifier leur environnement immédiat (pas de mise en lumière brutale de la fourmilière et de ses abords immédiats sous peine de faire péricliter entièrement la colonie).

L'exploitation intensive de la forêt, couplée à d'importants changements climatiques est un processus de développement non durable pour les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

Intégrer des plans de conservation du *Dicranum viride* dans les aménagements forestiers sachant qu'une exploitation est possible pour peu que les recommandations ci-dessous soient respectées et que les aménagements portent les âges d'exploitabilité au-delà des seuils actuels de rentabilité immédiate :

- assurer la permanence de gros bois une échelle spatiale limitée (celle de la parcelle) et à une échelle temporelle à long terme (existence de cycles de rotation dans les parcours sylvicoles permettant la présence constante au sein d'une même parcelle de gros bois) ;
- éviter les mises en lumière trop importantes (éviter les coupes à blanc).

σ **Cas particulier des haies**

Afin de sauvegarder la diversité végétale et animale due à la présence de réseaux de haies au sein des milieux ouverts, il importe de maintenir les haies existantes. Cette diversité se trouverait même considérablement augmentée s'il existait plus de réseaux de haies au sein des milieux ouverts situés sur le plateau et à proximité du bâti. Cela permettrait d'assurer la pérennité d'espèces d'oiseaux peu fréquentes ayant besoin de buissons épineux touffus pour nicher.

De plus, une étude destinée à estimer les variations quantitatives des effectifs des populations de 89 espèces d'oiseaux communs (programme STOC), vient d'être publiée, pour la période de 1889 à 2001. À la suite de cette étude, le muséum d'histoire naturelle vient de tirer un signal d'alarme : en 13 ans, 12 espèces d'oiseaux ont enregistré un déclin de plus de 50 % de leurs populations, au premier rang desquelles se trouve l'hirondelle de fenêtre avec une chute de plus de 80 % ! Parmi les autres espèces concernées, citons : le bruant des roseaux, la pie bavarde, la linotte mélodieuse, le pouillot siffleur, le pouillot fitis, la sittelle torchepot, le pipit farlouse, le tarier des prés, la mésange nonnette, le pigeon colombin, la perdrix grise, le bouvreuil pivoine…

Des tendances similaires sont observées aux Pays bas et au Royaume-Uni, ce qui suggère des causes communes de déclin : intensification de l'exploitation du milieu (agricole et forestier), c'est-à-dire une exploitation non durable pour les populations d'oiseaux, et les changements climatiques (climat plus chaotique, notamment en période de reproduction).

Certaines chauves-souris comme le grand rhinolophe par exemple ne peuvent se maintenir dans un paysage non structuré par des haies ou des ourlets hauts.

Aussi serait-il souhaitable d'inciter les particuliers à la plantation de haies naturelles propice au développement de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux. Il est possible aussi dans le cas d'une mise en place d'un lotissement, de réserver des bandes de terrain le long des chemins, par exemple, qui seraient destinées à la plantation de haies collectives et entretenues par la commune.

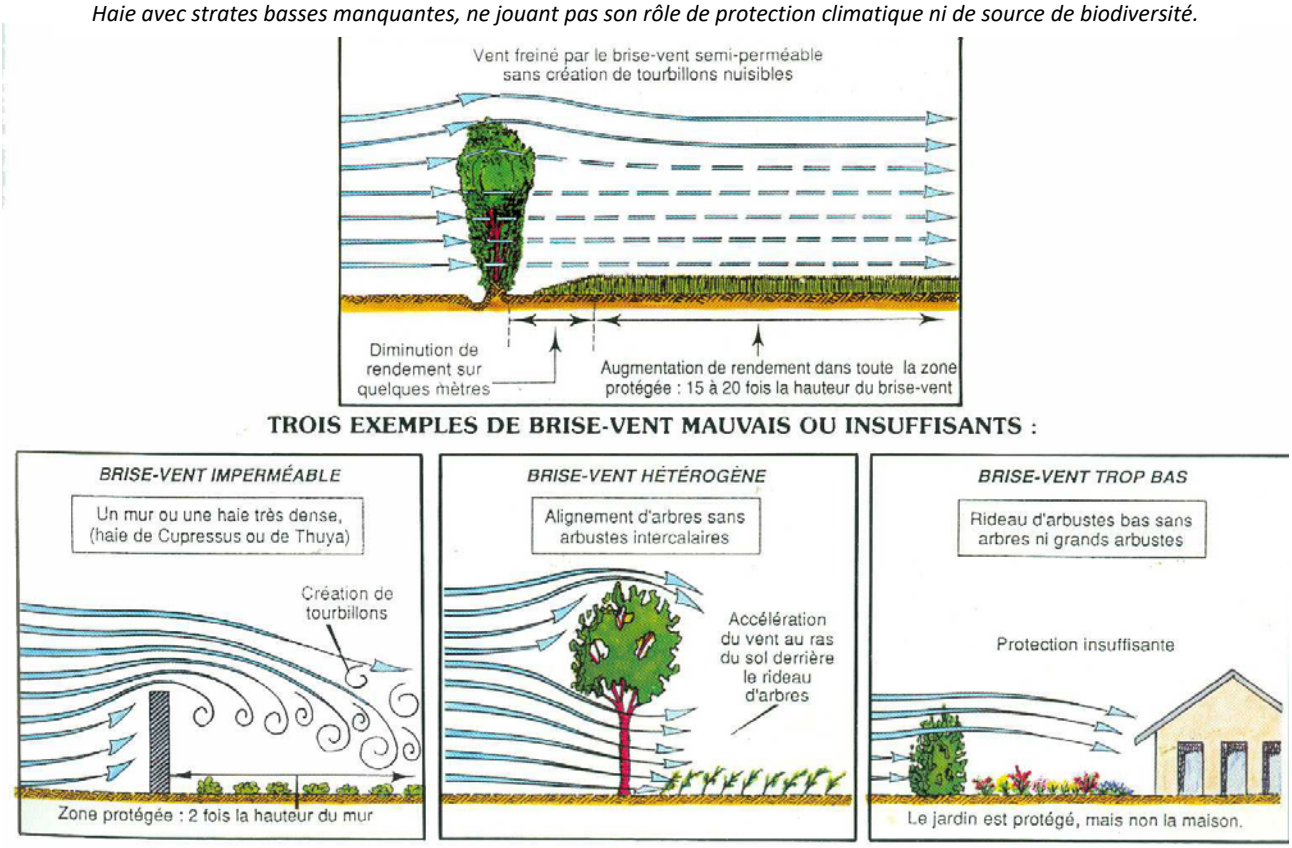
"Le choix d'espèces indigènes est primordial pour maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Toutes les chaînes alimentaires sont en effet basées sur la nourriture végétale. Si certains animaux possèdent une amplitude alimentaire assez large, d'autres sont au contraire étroitement liées à un végétal déterminé. C'est le cas par exemple d'un papillon de jour (le petit sylvain) qui ne vit que sur deux espèces de chèvrefeuille. Si le monde animal est étroitement lié au monde végétal, la réciproque n'est pas moins vraie puisqu'un grand nombre de végétaux ne pourraient se multiplier s'ils n'étaient pollinisés par les animaux. Ainsi notre environnement naturel repose sur une interdépendance très étroite entre monde végétal et monde animal ; interdépendance concrétisée par les innombrables relations

réciproques relatives aux fonctions d'alimentation ou de reproduction. L'implantation d'espèces exotiques rompt bien évidemment cet équilibre puisque ces dernières ne constitueront pas (ou pour peu d'espèces seulement) le premier maillon nécessaire à toute vie animale."[4]

Il importe aussi de laisser se développer une strate arbustive sous les grands arbres des haies, de façon à augmenter considérablement leurs diversités et leurs capacités d'accueil pour la faune et qu'elles puissent jouer leur rôle de protection microclimatique.



Haie avec strates basses manquantes, ne jouant pas son rôle de protection climatique ni de source de biodiversité.



Quelques exemples :

L'annexe n°6 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles. Avoir également, le manuel "planter des haies", de D. SOLTNER, dans la collection "sciences et techniques agricoles".

Rappelons au passage que les espèces d'oiseaux sont presque toutes protégées par la loi (hormis les espèces chassables). Il importe donc d'effectuer les travaux de taille des haies en dehors de la période de reproduction (soit entre mi-juillet et fin mars). Cela a pour but d'éviter le dérangement des oiseaux reproducteurs en cours de nidification et également d'éviter de détruire des nids ainsi que les œufs ou les jeunes qu'ils contiennent.

[4] Voir ''M.J. Trivaudey, 1990 – prise en compte de l'article 13 dans le P.O.S. : espaces libres et plantations'' C.P.R.E. ; D.R.A.E. de Franche-Comté.

Attention, les travaux de taille doivent être réalisés avec des outils tranchants (lamier à scies ou tête à sécateurs), sinon risques importants de propagation de maladies cryptogamiques).

- **Gestion du patrimoine fruitier**

Il serait intéressant que la commune encourage les propriétaires d'arbres fruitiers à continuer de les entretenir.

L'urbanisation est en partie responsable de la disparition des vergers. Elle se fait de préférence autour des villages, à bonne exposition, là où sont installés, le plus souvent, les vergers. La construction de routes en fait disparaître d'autres et souvent sans savoir quelles sont les variétés concernées.

L'idéal est de préserver les arbres au maximum en adaptant les parcellaires du lotissement. En dernier recours, il importe d'identifier les variétés qui vont s'éteindre en faisant appel aux associations locales de sauvegarde (section locale des Croqueurs de Pommes) et planter et regreffer les variétés méritantes dans un espace privé ou collectif.

Les vergers offrent une structure de milieu favorable pour de nombreuses espèces animales. Les arbres creux sont nécessaires à la survie d'un certain nombre d'espèces d'oiseaux menacées figurant sur la liste rouge régionale, parmi lesquels : la chevêche d'Athéna ou chouette chevêche, le pic vert, le rouge queue à front blanc, le torcol fourmilier… et offrent un refuge diurne à certaines espèces de chauve-souris. Notons au passage que ces oiseaux participent activement à débarrasser les arbres de leurs parasite (carpocapse, chenilles défoliatrices…).

Entretenir les vieux arbres pouvant abriter ces espèces, au moyen d'une taille adaptée (taille d'élagage modérée destinée à ôter tout bois mort sans cavités et à faire disparaître le gui).

Signalons à ce propos que contrairement à ce que beaucoup de gens croient, l'obligation qui est faite par la loi de détruire le parasite végétal que constitue le gui, n'est pas tombée en désuétude. L'arrêté du 31 juillet 2000 (paru au JO n°201 du 31 août 2000) établit la liste des organismes nuisibles aux végétaux soumis à des mesures de lutte obligatoire (NOR : AGRG0001599A) et le gui y figure, au même titre que le chardon des champs. Mais il importe absolument que cette obligation ne soit pas une cause supplémentaire de destruction de vergers aujourd'hui menacés.

En dernier recours, lors de l'abattage des arbres morts dans les vieux vergers, la pose de nichoirs serait hautement souhaitable pour maintenir la diversité des oiseaux. On trouvera différents modèles à fabriquer dans le livre suivant : Bertrand B. TH. Laversin, 1999 - Nichoirs et Cie. ED. Terre Vivante. 240 p. Les nichoirs sont également disponibles dans le commerce. La meilleure saison pour les installer est l'automne, les oiseaux ayant ainsi tout le loisir de s'habituer à leur présence. On veillera à les orienter au sud-est et à les disposer hors de portée des prédateurs (chats…). Ils devront être nettoyés en automne ou en hiver, afin de les débarrasser d'éventuels parasites et des matériaux de construction des nids précédents.

Les animaux non cavernicoles peuvent aussi être favorisés en plantant quelques massifs de buissons (fauvettes, pouillots…), en entassant des fagots de bois ou des tas de pierres (hermine…)… Penser aussi à sauvegarder les haies naturelles situées à proximité des vergers car elles jouent également un grand rôle dans leur protection : protection contre le vent, mais elles offrent aussi le couvert à de nombreux insectes auxiliaires ainsi qu'aux oiseaux cavernicoles.

Lorsqu'on veut effectuer des plantations ornementales pour intégrer les constructions dans leur environnement, penser à la possibilité de replanter des arbres fruitiers. Le mieux est de faire appel à des personnes sachant greffer et capables de multiplier les variétés locales rustiques. Celles-ci sont résistantes aux maladies et demandent beaucoup moins de soins que les variétés de grande culture qui ne présentent d'ailleurs aucun intérêt d'un point de vue de la conservation du patrimoine génétique. Et cela d'autant plus que les arbres fruitiers possèdent un attrait paysager évident et améliorent le cadre de vie en lui offrant le petit côté champêtre que peu de plantes ornementales savent lui donner.

Résumé

La prospection de terrain a eu lieu le 20 mai 2015, dans de bonnes conditions météorologiques ayant permis une bonne définition des données de végétation et de faune.

LE MILIEU PHYSIQUE

1) Le relief

La commune de Longevelle-sur-Doubs a un relief assez peu marqué. Les altitudes varient entre 432 m au niveau du bois du Fays et 300 m au niveau de la plaine du Doubs (village entre 300 & 345 m).

2) Aperçu géologique

Longevelle-sur-Doubs est situé sur les plateaux pré-jurassiens dans la vallée du Doubs.

Le sous-sol de la commune est composé de roches du Jurassique (calcaires et de marnes).

Les calcaires du Jurassique, dissous par les eaux de pluies sont responsables de la formation de karst. Les formations karstiques sont le siège de circulations d'eaux souterraines qui s'infiltrent au niveau des diaclases et des pertes. L'eau pénètre dans le sous-sol pour réapparaître sous forme de sources ou de résurgences.

3) Le réseau hydrographique

Un seul cours d'eau d'importance coule sur la commune : le Doubs, qui délimite le territoire communal au sud.

Deux petits ruisseaux courts se trouvent au sud-ouest de la commune.

Le territoire communal est à cheval sur quatre bassins versants.
Deux sources sont signalées sur le territoire communal : résurgence du Moulin de Soulce et Source captée de la RN 463.

4) Les contraintes du milieu physique

Aléa mouvements de terrain :

Les zones de fortes pentes peuvent présenter une certaine instabilité dont il faut tenir compte dans l'implantation de toute infrastructure et construction et en particulier quand le sous-sol est constitué de marnes ou d'éboulis.

Les zones bâties se trouvent dans des zones à aléas nuls ou faibles.

Le coteau de Bray, le coteau de Vaux et la côte Belay comportent des zones à aléas glissement de terrain forts à très forts.

Aléa retrait – gonflement des argiles :

Le bourg est en zone à aléa faible à nul.

Le hameau de la Tuilerie et des Beussières est en zone à aléa moyen, comme les bordures de certaines routes ou chemins communaux.

Aléa inondation par submersion :

La carte des aléas inondation indique qu'une part importante du territoire communal est susceptible d'être inondée dans la vallée du Doubs.

La commune est concernée par un PPRi.

Le territoire communal est en zone sensible pour la Saône et le Doubs.
Il est concerné par le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée.

Le contrat de rivière Doubs et territoires associés est en cours d'élaboration.

Aléa inondation par ruissellement :

La commune a fait l'objet de 7 arrêtés de catastrophe naturelle.

Aléa inondation par remontée de nappe :

Une nappe sub-affleurante est signalée dans les vallées alluviales du Doubs, ainsi que le long de la RD 256 et à l'est du bois du Chanois.

Cavités souterraines :

Deux cavités souterraines sont signalées sur le territoire communal : gouffre de la RN 463, gouffre des Véliers

Potentialités des sols :

La carte des potentialités des sols doit être demandée par la commune à la chambre d'agriculture du Doubs.

Aléa sismicité :

Le territoire de la commune est concerné par la zone de sismicité modérée d'après le décret du 22 octobre 2010.

Karst et sources :

L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Ces eaux sont très sensibles à la pollution, car l'autoépuration réalisée par les végétaux et l'activité biologique des cours d'eau est quasi inexistante en milieu souterrain. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine.

Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ou industriel ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.

Traçages par colorimétrie :

Aucun traçage n'a été réalisé sur la commune de Longevelle-sur-Doubs. Les injections réalisées dans les communes limitrophes ressortent au niveau des cours d'eau ou à proximité : Doubs, Lougres… Il est à noter que plusieurs colorations ont été effectuées, sans que l'on sache leur point de sortie. Cela illustre la complexité des circulations souterraines dans le secteur.

LA VÉGÉTATION

Les habitats autour des secteurs urbanisés

- Les forêts occupent une surface importante (plus de la moitié) sur la commune de Longevelle-sur-Doubs et notamment toute la partie nord du territoire. La surface forestière est occupée par trois groupements principaux : une hêtraie-chênaie-charmaie calcicole à aspérule odorante remplacée par une hêtraie-chênaie-charmaie à canche cespiteuse au niveau des sols moins carbonatés ou encore une aulnaie-frênaie à grande herbes sur les sols très humides situés en bordure de cours d'eau.
  La majorité de ces forêts possèdent une **qualité écologique moyenne, voire bonne** pour les forêts riveraines, surtout du fait de leur structure complexe, de leurs capacités biogènes et du temps nécessaire à leur installation ou à leur rétablissement (réservoirs de biodiversité, corridor écologique). Ces habitats sont d'un niveau d'intérêt communautaire, voire communautaire prioritaire.
  La plupart des forêts sont en bon état de conservation, avec une structure intéressante pour la biodiversité et la présence d'un mélange d'espèces spontanées ; certaines sont gérées de façon plus intensive et sont dans un état de conservation moyen du fait de coupes à blancs qui en altèrent la structure ou de plantations de résineux.

- Les milieux semi-ouverts sont représentés par des vergers et haies, mais aussi par des fruticées (groupements arbustifs de recolonisation spontanée des milieux ouverts). Les haies sont peu représentées sur le territoire communal.
  Il existe encore de nombreux vergers d'amateurs, de taille conséquente à l'extérieure du village (Les Véliers, les Beussières) et souvent de très petite taille (quelques arbres) au sein des zones urbanisées. Les variétés fruitières locales, parfaitement adaptées à leur milieu, terrain et climat constituent un **patrimoine génétique culturel et historique**. On ne rencontre ces variétés fruitières anciennes ou locales guère que dans les vergers amateurs, la plupart ne figurant pas au catalogue officiel.
  Il convient donc de préserver toutes les variétés locales menacées.
  Les vergers, notamment au sein du bâti, participent à la préservation des continuités écologiques (trame verte).
  Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques et possèdent une **qualité écologique moyenne à bonne** (niveau d'intérêt local pour les haies sur sol non humide, intérêt communautaire prioritaire pour les haies bordant les cours d'eau).

- Les zones de friches et ourlets herbacés
  Lorsqu'un secteur de prairie ou tout autre milieu ouvert herbacé n'est plus pâturé, fauché ou cultivé, il est dans un premier temps recolonisé par des espèces herbacées hautes caractéristiques des groupements d'ourlets herbacés d'un niveau d'intérêt régional et de **qualité écologique moyenne à bonne**.
  Les zones plus artificialisées sont recolonisées par des groupements de friches à grandes herbes. Ces habitats constituent un stade dynamique, ils sont petit à petit recolonisés par des arbustes puis des arbres, pour évoluer lentement vers des groupements pré-forestiers puis forestiers. Cet écocomplexe possède une **qualité écologique assez faible**.

- Les prairies engraissées renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une **qualité écologique faible**. Leur rôle écologique peut-être cependant important en bordure de ruisseau (rôle de bande enherbée).

- Les prairies humides sont soumises à la loi sur l'eau. Elles participent activement à la trame verte et bleue et possèdent une **qualité écologique moyenne à bonne** en fonction de leur rôle écologique (bande enherbée en bordure de cours d'eau), de leur diversité, de leur état de conservation et du contexte local.
- Des habitats relictuels sont associés à ces milieux prairiaux :

Des secteurs de prairies hygrophiles à hautes herbes se trouvent en bordure de haies, à proximité des cours d'eau. Elles constituent des milieux soumis à la loi sur l'eau et sont d'un niveau d'intérêt communautaire.
La **qualité écologique** de ces habitats est **moyenne à bonne** en fonction de leur diversité.

- Une petite mare se trouve en bordure de lisière forestière dans le Bois du Chanois. Elle permet la reproduction de nombreux amphibiens. On y observe une végétation à petite lentille d'eau. Elle est de **bonne qualité écologique.**

- Du fait de l'utilisation régulière de pesticides, notamment d'herbicides, les zones de cultures annuelles possèdent une **qualité écologique très faible**, ainsi que les prairies artificielles.

Les habitats patrimoniaux en dehors du pourtour des secteurs urbanisés

La flore sur le territoire communal

Les bases de données régionales ont été interrogées et indiquent des données récentes (moins de 20 ans) d'espèces végétales patrimoniales sur le territoire communal : le dicrane vert au niveau du Bois des Fougères, protégé au niveau national et d'intérêt communautaire.

Attention, la cueillette de certaines espèces est réglementée par arrêté préfectoral (cf. annexe n°3).

Un certain nombre de plantes invasives sont également présentes sur le territoire communal.

LA FAUNE TERRESTRE
(Partie 3.3. Le diagnostic faunistique)

- Les forêts naturelles sont des milieux intéressants pour la nidification des oiseaux. Les milieux forestiers occupent la partie du nord de la commune, ils sont composés en très grande majorité de feuillus.
  Plusieurs espèces bénéficient de statuts particuliers :
  - les milans noir et royal figurent à l'annexe I de la Directive Oiseaux[5] et sont classés en catégorie 3 dans les ORGFH[6] de Franche-Comté.
  - le pic vert est classé en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.

  Le pic cendré est signalé sur le site de SIGOGNE en 2013 sur la commune.
  Les mammifères qui fréquentent la forêt sont le chevreuil, la martre, l'écureuil, le hérisson d'Europe...
  Les forêts ont une **qualité écologique moyenne**.

- Les vergers présentent un intérêt pour la nidification des oiseaux. Sur la commune, ils sont localisés à la périphérie du village mais aussi à l'écart (En Elaye, Les Véliers). Une quinzaine d'espèces s'y reproduisent, la plupart dans les vieux arbres qui présentent des cavités ou posent leur nid dans une fourche de branches. Les vieux vergers comportant des arbres de gros diamètre et comportant des cavités sont les plus intéressants pour la faune. Les jeunes vergers avec des arbres trop jeunes pour présenter des cavités sont moins intéressants pour la nidification des oiseaux. Cependant, ce sont de futurs vieux vergers…

[5] **Directive Oiseaux** : La Directive 79/409/CEE (appelée plus généralement Directive Oiseaux) du 2 avril 1979 est une mesure prise par l'Union Européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale, importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.
[6] **ORGFH** : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats. Correspond à la liste des espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité.

Le pic vert, le rougequeue à front blanc et la linotte mélodieuse sont notés en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. La linotte mélodieuse est classée vulnérable sur la liste UICN[7] de France.
Ces milieux possèdent une **qualité écologique moyenne**.

- La commune comporte peu de haies. La ripisylve qui borde le Doubs est très discontinue. Les haies sont des milieux très intéressants pour la reproduction des oiseaux quand le sous étage des buissons est conservé. Quand la strate buissonnante est supprimée, elles sont beaucoup moins attractives pour certaines espèces. Sur la commune, les haies ont une strate buissonnante bien développée. Une vingtaine d'espèces nichent dans ces milieux.
  La grive litorne niche dans la ripisylve du Doubs, près du terrain de sport. Elle est quasi menacée sur la liste UICN de France et de Franche-Comté.
  Le rougequeue à front blanc est noté en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.
  Le bruant jaune est classé quasi menacé sur la liste UICN de France et de Franche-Comté.
  La linotte mélodieuse est classée vulnérable sur la liste UICN de France et est en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. .
  Ces milieux possèdent une **qualité écologique moyenne**.

- Les prairies dépourvues de haies sont peu attractives pour la nidification des oiseaux. Peu d'espèces s'y reproduisent. Les oiseaux fréquentent les prairies pour rechercher leur nourriture. La plaine du Doubs accueille également les migrateurs pendant leurs haltes. C'est le cas de la cigogne
  1 UICN : La liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature créée en1963, constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle est régulièrement réactualisée. blanche qui est régulièrement observée à cette occasion dans les prairies qui bordent la rivière.
  Les rapaces qui se reproduisent en forêt utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse ; c'est le cas de la buse variable et des milans noir et royal.
  Ces milieux sont de **qualité écologique faible**.

- Plusieurs espèces typiquement aquatiques se reproduisent sur la rive. Les bords du Doubs en limite sud de la commune sont bordés d'une ripisylve discontinue. On retrouve dans la ripisylve les oiseaux des haies et des forêts. Ainsi une dizaine espèces d'oiseaux se reproduit en bordure de ces milieux aquatiques.
  Le martin pêcheur figure à l'annexe I de la Directive Oiseaux, il est noté en catégorie 4 dans les ORGFH de Franche-Comté.
  Ces milieux possèdent une qualité **écologique moyenne**.

- L'agglomération héberge la faune classique des milieux urbains et périurbains. Elle est **hors classe** du point de vue de la qualité écologique.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

La trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de

[7] **UICN** : La liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature créée en1963, constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle est régulièrement réactualisée.

circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Sur le territoire communal, la trame verte et bleue correspond :

- aux secteurs de forêts naturelles, réservoirs de biodiversité ;
- aux quelques haies et vergers reliant les milieux forestiers ;
- aux habitats hygrophiles jouant un rôle primordial pour la faune liée aux milieux humides ;
- aux milieux apportant de la biodiversité, comme la zone d'ourlet.

Commentaire de la trame verte et bleue :

A l'échelle régionale (échelle du SRCE)

Le territoire de Longevelle-sur-Doubs se trouve entre un contexte très urbanisé et artificialisé à l'est (agglomération de Montbéliard) et un corridor régional à préserver en bon état ou à remettre en état selon les secteurs, à l'ouest.

Les éléments fragmentant sont très importants et nombreux :

- agglomérations du pays de Montbéliard à l'est ;
- autoroute A36 au sud ;
- LGV au nord ;
- canal du Rhône au Rhin au sud ;
- routes très passantes (D663, D683, D317, D257, D256…). Elles semblent dans certains cas permettre le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens puisque une route avec 1 véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur ;
- voie ferrée couplée au canal du Rhône au Rhin au sud…

Le territoire communal ne comporte pas de trame verte d'importance régionale.

Par contre, il est limité au sud par le Doubs qui constitue un corridor d'importance régionale pour la trame bleue. Ce corridor n'est pas en bon état et il est à restaurer.

Si on regarde la carte de la trame milieux aquatiques, on se rend compte que la portion du Doubs située au niveau de Longevelle-sur-Doubs est encadrée de deux ouvrages infranchissables par la faune piscicole.

A l'échelle communale (échelle du PLU)

Les principaux obstacles au déplacement de la faune sont au niveau du territoire communal de Longevelle-sur-Doubs : le bourg, ainsi que la RD 663 (6901 véhicule/j).

Les routes passantes non grillagées permettent le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens, puisque une route avec 1 véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur.

Il y a peu d'espaces agricoles comportant des haies, celles-ci constituant des milieux refuges essentiels pour le déplacement de la faune.

Les petits passereaux, ainsi que certains insectes peuvent profiter des secteurs de vergers pour traverser le bourg. Cependant, la plupart des vergers identifiés sur le territoire communal sont de petite taille, voire très petite taille. Seuls quelques vergers sont de taille conséquente.

Espèces d'oiseaux en catégories 1 à 3 des ORGFH[8] de Franche-Comté. :

- les vergers constituent les espaces vitaux du rouge-queue à front blanc ;
- le pic vert a été observé dans la forêt, mais il peut également prospecter les plus grandes parcelles de vergers dans le bourg ;
- la linotte mélodieuse a été observée dans des zones de vergers et haies au nord du village ;
- la pie-grièche écorcheur se cantonne au lieudit « En Elaye » ;
- les milans noir et royal prospectent l'ensemble du territoire communal.

Les vergers constituent de plus un réservoir génétique important pour les plantes cultivées.

Les milieux aquatiques et humides sont présents sur le territoire communal. La faune liée à ces milieux peut circuler en suivant le cours du Doubs. Cependant, la continuité écologique n'est pas valable pour la faune piscicole, du fait de la présence de seuils infranchissables, de part de d'autres du territoire communal. Les ripisylves ainsi que les espaces herbacés bordant les rivières sont importants pour la faune aquatique. Ils constituent des espaces pour se nourrir.

Les batraciens se reproduisent dans la mare située à l'orée du Bois du Chanois et peuvent rejoindre la forêt proche sans subir de mortalité lié au trafic routier. La RN 463 interdit par contre tout échange de population de batraciens entre la plaine alluviale et les grandes zones forestières situées plus au nord.

Les milieux thermophiles ne sont pas présents.

La forêt de Longevelle-sur-Doubs est globalement en bon état de conservation (peu de plantations, assez peu de grandes coupes à blanc, présence du dicrane vert, espèce d'intérêt communautaire témoignant du bon état des grands corridors écologiques forestiers) et constitue un corridor local fonctionnel pour les milieux forestiers. Plus à l'est, la grande faune se trouve immédiatement confrontée à de nombreux obstacles très importants ; cette forêt ne constitue donc pas un corridor à plus grande échelle.

La dynamique d'urbanisation dans le secteur est très importante.

Afin de préserver la flore et la faune liées aux zones humides, il importerait de revenir à plus de naturalité au niveau des peuplements herbacés de la plaine alluviale inondée. Il en va de même pour les prairies situées à proximité des domaines vitaux de la linotte mélodieuse, du rougequeue à front blanc et de la pie-grièche écorcheur.

COMMENTAIRE DE LA CARTE DES QUALITES ECOLOGIQUES

Hors classe : zones urbanisées = bourg, routes…

Niveau 1 : qualité écologique très faible : zones de cultures et de prairies artificielles

Niveau 3 : qualité écologique faible : cultures et prairies artificielles hygrophiles, prairies grasses permanentes pâturées, plantations de résineux ou de robinier, zones de friches

Niveau 5 : qualité écologique moyenne : prairies pâturées permanentes hygrophiles, haies, fruticées, bosquets et bandes boisées, forêts spontanées, vergers d'amateurs

Niveau 7 : bonne qualité écologique : prairies de fauche hygrophile, ripisylves et forêts hygrophiles, saulaies et mégaphorbiées, mare, ourlet herbacé diversifié

Niveau 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle : non présent sur le territoire communal

[8] **ORGFH** : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats. Correspond à la liste des espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité.

STATUTS REGLEMENTAIRES DES MILIEUX NATURELS

(Partie 3.6. Statuts réglementaires des milieux naturels et inventaires patrimoniaux)

Le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs ne fait pas l'objet de contraintes administratives ou d'inventaires patrimoniaux hormis les zones humides.

La carte des zones humides de la DREAL a été complétée par nos soins lors des prospections de terrain (aucune zone humide supplémentaire définie à dire d'expert) et par des inventaires réalisés par l'EPTB (données provisoires en cours de validation).

Dans les secteurs pressentis pour devenir urbanisables (secteurs AU), une expertise de police de l'eau sera réalisée conformément aux prescriptions de l'arrêté du 1er octobre 2009 lors de l'élaboration du dossier de demande d'examen au cas par cas (méthodologie en annexe n°10).

Les fonctions des zones humides dans le cycle de l'eau sont essentielles : rétention pendant les périodes pluvieuses, régulation des crues, autoépuration des eaux de surface, alimentation des nappes souterraines. Le SDAGE met l'accent sur la nécessité de protéger les zones humides. **Le classement d'une zone humide en secteur urbanisable est donc incompatible avec le SDAGE.**

Il est théoriquement possible de proposer des mesures compensatoires pour destruction de zones humides. Il est cependant toujours beaucoup plus facile de trouver des mesures d'évitement et de réduction plutôt que des mesures de compensation. En pratique, la difficulté de mise en œuvre de telles mesures compensatoires, qui implique des moyens financiers importants, des délais de mise en place longs et une bonne maîtrise foncière, conduira généralement à l'opposition au projet.

INCIDENCE DU PLU SUR LES ZONES NATURA 2000

(méthodologie employée partie 5.1. Méthodologie)

Le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs ne fait pas tout ou partie d'une zone Natura 2000 et est situé à plus de 3 km de la zone Natura 2000 de la côte de Champvermol, à plus de 10 km des autres zones Natura 2000.

La zone Natura 2000 du Crêt des Roches se trouve au-dessus du territoire communal, d'un point de vue topographique. Aucun échange d'eaux ne peut avoir lieu entre le territoire communal et la zone Natura 2000.

Les zones Natura 2000 de la côte de Champvermol et celle des vallées du Dessoubre, de la Rêverotte et du Doubs se trouvent en amont de Longevelle -sur-Doubs. Aucun échange d'eau ne peut se faire via les cours d'eau entre le territoire communal et ces zones Natura 2000.

La zone Natura 2000 la plus proche située en aval du Doubs se trouve à plus de 31 km de linéaire de cours d'eau, il s'agit de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs.

Longevelle-sur-Doubs n'est pas située sur un bassin-versant alimentant directement une zone Natura 2000.

La carte des traçages colorimétriques ne montre pas de relations entre le territoire de Longevelle-sur-Doubs et les zones Natura 2000 citées précédemment.

Le PLU de Longevelle-sur-Doubs n'aura pas d'incidences directes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (IC) des différents sites Natura 2000 dans la mesure où le territoire communal est très éloigné des sites.

L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain en relation avec les cours d'au et une augmentation de la consommation d'eau. Ces deux paramètres ont typiquement des impacts qui se cumulent avec ceux des autres communes branchées sur la même station d'épuration ou la même prise d'eau.

Le projet de zonage du PLU pourra donc avoir une incidence potentielle indirecte sur la faune aquatique et les habitats attenants des cours d'eau situés en aval du point de rejet de la station d'épuration qui traite les eaux usées des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation.

De même, des travaux exécutés à grande distance des sites Natura 2000 peuvent avoir une incidence sur les espèces d'intérêt communautaire s'ils induisent une destruction des corridors écologiques reliant les différentes zones Natura 2000 (impact également potentiellement de nature cumulative). Le PLU peut agir sur divers aspects de maîtrise de l'occupation du sol et de l'évolution du territoire (cf. annexe n° 14).

Il conviendra donc d'étudier en détail les points suivants lorsque le zonage sera arrêté (dans le dossier de demande au cas par cas).

- Ressources en eau ;
- Traitement des eaux usées ;
- Zonage et continuités écologiques.

RECOMMANDATIONS

Dans le cadre du PLU :

- Mettre en N le massif forestier.
- Préserver les lisières forestières.
- Préserver les plus grands secteurs de vergers.
- Préserver les ripisylves des cours d'eau ainsi que les haies, bosquets et bandes boisées (éléments repérés ou EBC).
- Préserver les zones humides.

En marge du PLU :

Bien que situées en marge des compétences du document d'urbanisme, ces mesures permettent de prendre en compte vraiment la loi Grenelle II qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation **et de la restauration** des continuités écologiques.

- Gestion des pollutions :
  Les activités présentant un risque pour le réseau karstique telles que le stockage de matières organiques ou d'autres produits polluants (stockage divers), doivent être munies de dispositifs de rétention capables de réduire tout risque de pollution par ruissellement.

- Gestion du patrimoine forestier :
  Proposer au gestionnaire forestier des pratiques respectueuses de la faune et de la flore :
  1. éviter la monoculture de résineux, préjudiciable à l'équilibre naturel de la forêt.
  2. conserver un mélange des essences spontanées dans les plantations forestières.
  3. conserver une structure forestière permettant la plus grande diversité faunistique, notamment d'éviter les vastes coupes à blanc.

  Mettre en place quelques îlots de vieillissement afin de favoriser l'avifaune (oiseaux cavernicoles en général, pics).

  Conserver des arbres de gros diamètre dans chaque parcelle qui en contient, notamment des arbres à écorce lisse, afin de permettre le maintien du dicrane vert.

Conserver 3 à 5 % du volume de bois vivant en bois mort sur pied, de façon à permettre le maintien des populations des diverses espèces de pics.

Sauvegarder les populations de fourmis forestières en évitant :

- de passer l'épareuse à proximité des fourmilières ;
- de modifier leur environnement immédiat (pas de mise en lumière trop brutale de la fourmilière et de ses abords immédiats sous peine de faire péricliter entièrement la colonie).

L'exploitation intensive de la forêt, couplée à d'importants changements climatiques est un processus de développement non durable pour les populations d'oiseaux, d'insectes et de plantes.

Intégrer des plans de conservation du *Dicranum viride* dans les aménagements forestiers sachant qu'une exploitation est possible pour peu que les recommandations ci-dessous soient respectées et que les aménagements portent les âges d'exploitabilité au-delà des seuils actuels de rentabilité immédiate :

- assurer la permanence de gros bois une échelle spatiale limitée (celle de la parcelle) et à une échelle temporelle à long terme (existence de cycles de rotation dans les parcours sylvicoles permettant la présence constante au sein d'une même parcelle de gros bois) ;
- éviter les mises en lumière trop importantes (éviter les coupes à blanc).

- Cas particulier des haies :

Afin de sauvegarder la diversité végétale et animale due à la présence de réseaux de haies au sein des milieux ouverts, il importe de maintenir les haies existantes. Cette diversité se trouverait même considérablement augmentée s'il existait plus de réseaux de haies au sein des milieux ouverts situés sur le plateau et à proximité du village. Cela permettrait d'assurer la pérennité d'espèces d'oiseaux peu fréquentes ayant besoin de buissons épineux touffus pour nicher.

De plus, une étude destinée à estimer les variations quantitatives des effectifs des populations de 89 espèces d'oiseaux communs (programme STOC), vient d'être publiée, pour la période de 1889 à 2001. À la suite de cette étude, le muséum d'histoire naturelle vient de tirer un signal d'alarme : en 13 ans, 12 espèces d'oiseaux ont enregistré un déclin de plus de 50 % de leurs populations, au premier rang desquelles se trouve l'hirondelle de fenêtre avec une chute de plus de 80 % ! Parmi les autres espèces concernées, citons : le bruant des roseaux, la pie bavarde, la linotte mélodieuse, le pouillot siffleur, le pouillot fitis, la sittelle torchepot, le pipit farlouse, le tarier des prés, la mésange nonnette, le pigeon colombin, la perdrix grise, le bouvreuil pivoine…

Des tendances similaires sont observées aux Pays bas et au Royaume-Uni, ce qui suggère des causes communes de déclin : intensification de l'exploitation du milieu (agricole et forestier), c'est-à-dire une exploitation non durable pour les populations d'oiseaux, et les changements climatiques (climat plus chaotique, notamment en période de reproduction).

Certaines chauves-souris comme le grand rhinolophe par exemple ne peuvent se maintenir dans un paysage non structuré par des haies ou des ourlets hauts.

Aussi serait-il souhaitable d'inciter les particuliers à la plantation de haies naturelles propice au développement de nombreuses espèces d'insectes et d'oiseaux. Il est possible aussi dans le cas d'une mise en place d'un lotissement, de réserver des bandes de terrain le long des chemins, par exemple, qui seraient destinées à la plantation de haies collectives et entretenues par la commune.

"Le choix d'espèces indigènes est primordial pour maintenir un équilibre dont dépend la sauvegarde de la faune locale. Toutes les chaînes alimentaires sont en effet basées sur la nourriture végétale. Si certains animaux possèdent une amplitude alimentaire assez large, d'autres sont au contraire étroitement liées à un végétal déterminé. C'est le cas par exemple d'un papillon de jour (le petit sylvain) qui ne vit que sur deux espèces de chèvrefeuille. Si le monde animal est étroitement lié au monde végétal, la réciproque n'est pas moins vraie puisqu'un grand nombre de végétaux ne pourraient se multiplier s'ils n'étaient

pollinisés par les animaux. Ainsi notre environnement naturel repose sur une interdépendance très étroite entre monde végétal et monde animal ; interdépendance concrétisée par les innombrables relations réciproques relatives aux fonctions d'alimentation ou de reproduction.

L'implantation d'espèces exotiques rompt bien évidemment cet équilibre puisque ces dernières ne constitueront pas (ou pour peu d'espèces seulement) le premier maillon nécessaire à toute vie animale."

Il importe aussi de laisser se développer une strate arbustive sous les grands arbres des haies, de façon à augmenter considérablement leurs diversités et leurs capacités d'accueil pour la faune et qu'elles puissent jouer leur rôle de protection microclimatique.

Quelques exemples :
L'annexe n°6 propose une liste d'espèces spontanées à utiliser en cas d'installation de haies naturelles. Avoir également, le manuel "planter des haies", de D. SOLTNER, dans la collection "sciences et techniques agricoles".

Rappelons au passage que les espèces d'oiseaux sont presque toutes protégées par la loi (hormis les espèces chassables). Il importe donc d'effectuer les travaux de taille des haies en dehors de la période de reproduction (soit entre mi-juillet et fin mars). Cela a pour but d'éviter le dérangement des oiseaux reproducteurs en cours de nidification et également d'éviter de détruire des nids ainsi que les œufs ou les jeunes qu'ils contiennent.
Attention, les travaux de taille doivent être réalisés avec des outils tranchants (lamier à scies ou tête à sécateurs), sinon risques importants de propagation de maladies cryptogamiques).

- Gestion du patrimoine fruitier :

Il serait intéressant que la commune encourage les propriétaires d'arbres fruitiers à continuer de les entretenir.

L'urbanisation est en partie responsable de la disparition des vergers. Elle se fait de préférence autour des villages, à bonne exposition, là où sont installés, le plus souvent, les vergers. La construction de routes en fait disparaître d'autres et souvent sans savoir quelles sont les variétés concernées.

L'idéal est de préserver les arbres au maximum en adaptant les parcellaires du lotissement. En dernier recours, il importe d'identifier les variétés qui vont s'éteindre en faisant appel aux associations locales de sauvegarde (section locale des Croqueurs de Pommes) et planter et regreffer les variétés méritantes dans un espace privé ou collectif.

Les vergers offrent une structure de milieu favorable pour de nombreuses espèces animales. Les arbres creux sont nécessaires à la survie d'un certain nombre d'espèces d'oiseaux menacées figurant sur la liste rouge régionale, parmi lesquels : la chevêche d'Athéna ou chouette chevêche, le pic vert, le rouge queue à front blanc, le torcol fourmilier… et offrent un refuge diurne à certaines espèces de chauve-souris. Notons au passage que ces oiseaux participent activement à débarrasser les arbres de leurs parasite (carpocapse, chenilles défoliatrices…).

Entretenir les vieux arbres pouvant abriter ces espèces, au moyen d'une taille adaptée (taille d'élagage modérée destinée à ôter tout bois mort sans cavités et à faire disparaître le gui).

Signalons à ce propos que contrairement à ce que beaucoup de gens croient, l'obligation qui est faite par la loi de détruire le parasite végétal que constitue le gui, n'est pas tombée en désuétude. L'arrêté du 31 juillet 2000 (paru au JO n°201 du 31 août 2000) établit la liste des organismes nuisibles aux végétaux soumis à des mesures de lutte obligatoire (NOR : AGRG0001599A) et le gui y figure, au même titre que le chardon des champs. Mais il importe absolument que cette obligation ne soit pas une cause supplémentaire de destruction de vergers aujourd'hui menacés.

En dernier recours, lors de l'abattage des arbres morts dans les vieux vergers, la pose de nichoirs serait hautement souhaitable pour maintenir la diversité des oiseaux. On trouvera différents modèles à fabriquer dans le livre suivant : Bertrand B. TH. Laversin, 1999 - Nichoirs et Cie. ED. Terre Vivante. 240 p. Les nichoirs sont également disponibles dans le commerce. La meilleure saison pour les installer est l'automne, les oiseaux ayant ainsi tout le loisir de s'habituer à leur présence. On veillera à les orienter au sud-est et à les disposer hors de portée des prédateurs (chats…). Ils devront être nettoyés en automne ou en hiver, afin de les débarrasser d'éventuels parasites et des matériaux de construction des nids précédents.

Les animaux non cavernicoles peuvent aussi être favorisés en plantant quelques massifs de buissons (fauvettes, pouillots…), en entassant des fagots de bois ou des tas de pierres (hermine…)… Penser aussi à sauvegarder les haies naturelles situées à proximité des vergers car elles jouent également un grand rôle dans leur protection : protection contre le vent, mais elles offrent aussi le couvert à de nombreux insectes auxiliaires ainsi qu'aux oiseaux cavernicoles.

Lorsqu'on veut effectuer des plantations ornementales pour intégrer les constructions dans leur environnement, penser à la possibilité de replanter des arbres fruitiers. Le mieux est de faire appel à des personnes sachant greffer et capables de multiplier les variétés locales rustiques. Celles-ci sont résistantes aux maladies et demandent beaucoup moins de soins que les variétés de grande culture qui ne présentent d'ailleurs aucun intérêt d'un point de vue de la conservation du patrimoine génétique. Et cela d'autant plus que les arbres fruitiers possèdent un attrait paysager évident et améliorent le cadre de vie en lui offrant le petit côté champêtre que peu de plantes ornementales savent lui donner.

Lexique

gradient croissant d'acidité du sol
calcicole ou **calciphile** ou **alcalin**
basicline ou **calciline**
neutrobasique ou **neutro-basophile** ou **neutrocline**
neutrophile
mésoneutrophile
acidicline ou **acidocline** ou **mésoacidiphile**
acidophile ou **acidiphile**

gradient croissant de richesse du sol en nutriments (eutrophisation)
oligotrophe
mésotrophe
mésoeutrophe
eutrophe

gradient croissant d'hydromorphie du sol
xérophile
mésoxérophile
mésophile
mésohygrophile ou **hygrocline**
hygrophile

acidicline ou acidocline = se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat caractérisé par une acidité modérée.
acidophile ou **acidiphile** = se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat acide.
Annexe I de la directive habitats : liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

Annexe I de directive Oiseaux : Les espèces mentionnées à l'annexe I font l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.
La préservation, le maintien et le rétablissement des biotopes et des habitats comportent en premier lieu les mesures suivantes:
a) création de zones de protection ;
b) entretien et aménagement conformes aux impératifs écologiques des habitats se trouvant à l'intérieur et à l'extérieur des zones de protection ;
c) rétablissement des biotopes détruits ;
d) création de biotopes.
Annexe II de la directive habitats : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation
degré d'hydromorphie : degré de saturation du sol en eau, pouvant entraîner des phénomènes de réduction ou ségrégation du fer ainsi qu'un éventuel déficit en oxygène.
eutrophe : qui possède une très forte teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol eutrophe). qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).
eutrophisation : accroissement anarchique de la quantité de sels nutritifs d'un milieu, notamment des eaux de surface, polluées par les résidus d'engrais, les rejets d'eaux usées, etc., et qui conduit à la pullulation des êtres vivants les plus nitrophiles (algues filamenteuses par exemple) et la simplification de l'écosystème (baisse importante de la diversité, disparition d'espèces devenant rares du fait de la généralisation de ce phénomène).
formation végétale : groupement de plantes défini d'après la physionomie, la structure et l'architecture des végétaux qui le compose, par exemple : forêt, fourré, lande, prairie et pelouse herbeuse…
hydromorphie : caractérise un sol hydromorphe ; **hydromorphe** : les sols hydromorphes sont caractérisés par des phénomènes de réduction ou ségrégation locale du fer, liés à une saturation temporaire ou permanente par l'eau, provoquant un déficit en oxygène.
hygrophile : qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.
méso eutrophe : de "méso", terme modérateur et "eutrophe" qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).
mésohygrophile : de "méso", terme modérateur et "hygrophile", qui nécessite ou supporte un sol engorgé d'eau.
mésophile : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide
neutrophile : se développant sur un sol à pH proche de la neutralité.
oligotrophe : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe) qui croissent sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).
ORGFH : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats.
ripisylve : haie se développant sur les berges d'un cours d'eau
SBFC/CBNFC : Société Botanique de Franche-Comté / Conservatoire Botanique National de Franche-Comté.
thermophile : se dit d'une plante croissant de préférence dans des sites chauds et ensoleillées. Par extension, se dit d'un groupement de plante nécessitant les mêmes conditions.
Z.N.I.E.F.F. : Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique. L'**inventaire ZNIEFF**, géré par le ministère de l'environnement sert à élaborer les porter à connaissance, des synthèses, des atlas… Il indique la présence d'enjeux majeurs. Comme tout recensement, il n'est pas exhaustif. Même si les ZNIEFF n'ont en elles-mêmes aucune valeur juridique directe, négliger leur présence peut faire l'objet de recours.
Z.N.I.E.F.F. de type 1 : les Z.N.I.E.F.F. de type 1sont des secteurs d'une superficie généralement limitée caractérisés par la présence d'espèces remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.
Z.N.I.E.F.F. de type 2 : les Z.N.I.E.F.F. de type 2 sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes dans lesquels il importe de respecter les grands équilibres biologiques (domaines vitaux…).

Le réseau Natura 2000 et les directives oiseaux et faune-flore-habitats

Le réseau Natura 2000 a pour objet la mise en place au niveau européen d'un réseau de sites abritant des milieux naturels et espèces devenus rares ou menacés. Ces espèces ou habitats, d'intérêt communautaire sont précisés dans les annexes des directives[9] (directive oiseaux et directive faune-flore-habitats).
Le réseau Natura 2000 sera constitué à terme de ZPS : Zones de Protection Spéciale (directive oiseaux) & de ZSC : Zones Spéciales de Conservation (directive habitat), dans lesquelles les activités humaines seront maintenues. Un comité de pilotage local valide les différentes étapes du travail et accompagne la mise en place d'un document d'objectifs (DOCOB). Le DOCOB synthétise l'ensemble des données biologiques et socioéconomiques et propose des orientations et mesures de gestion à appliquer. Des actions favorables aux milieux seront proposées aux acteurs locaux sur la base du volontariat. Leur contractualisation (Mesures ou Contrats Natura 2000 hors zones agricoles) permet l'obtention d'aides financières en contrepartie des contraintes imposées par un cahier des charges.
SIC : Sites d'Intérêt Communautaire

[9] **Annexe I de la directive habitats** : liste des types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.
Annexe II de la directive habitats : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation**.**
annexe III = directive oiseaux : Espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones de protection spéciale**.**

DEPARTEMENT DU DOUBS

1

COMMUNE DE
LONGEVELLE-SUR-DOUBS

Plan Local d'Urbanisme

DOSSIER D'APPROBATION

RAPPORT DE PRESENTATION

Prescription de l'élaboration du PLU par délibérations du Conseil municipal des : .....20 juin 2014 et 10 décembre 2014
Arrêt du PLU par délibération du Conseil municipal du : .....05 avril 2018
Enquête publique réalisée : ..... du 28 novembre 2018 au 07 janvier 2019
Approbation du PLU par délibération du Conseil municipal du : ..... 20 mars 2019

GÉOMÈTRE-EXPERT
CONSEILLER VALORISER GARANTIR

Cabinet RUEZ & Associés
SARL de Géomètre-Expert
19 rue du Général Leclerc - 25200 MONTBELIARD
Tél : 03 81 91 72 03
cabinet.ruez@orange.fr / http://cabinetruez.fr

14042 – Mars 2019

Préambule

Le Plan Local d'Urbanisme doit comporter un rapport de présentation.

Par ailleurs, il résulte de l'ordonnance n° 2015-1174 du 23 septembre 2015, portant recodification à droit constant du livre I^{er} de la partie législative du Code de l'Urbanisme, que les références aux dispositions législatives que cette ordonnance abroge, sont remplacées de plein droit par les références aux dispositions correspondantes en vigueur à compter du 1er janvier 2016.

De plus, le décret n° 2015-1783 du 28 décembre 2015 relatif au livre I^{er} de la partie réglementaire du Code de l'Urbanisme et à la modernisation du contenu du Plan Local d'Urbanisme dispose, dans son article 12 – alinéa VI que : « *Les dispositions des articles R. 123-1 à R. 123-14 du Code de l'Urbanisme dans leur rédaction en vigueur au 31 décembre 2015 restent applicables au plan locaux d'urbanisme dont l'élaboration, la révision, […] a été engagée avant le 1er janvier 2016* ». Or l'élaboration du PLU ayant débuté par une prescription par délibérations du Conseil Municipal des 20 juin 2014 et 10 décembre 2014, les études étaient déjà bien avancées à la date du 1er janvier 2016.

Par conséquent, le rapport de présentation est rédigé selon les dispositions en vigueur :
- à compter du 1er janvier 2016 pour les références aux articles de la partie législative,
- jusqu'au 31 décembre 2015 pour les références aux articles de la partie réglementaire.

Le présent rapport de présentation se décompose donc selon un plan rigoureusement identique à celui spécifié dans le dit-code, et plus particulièrement aux articles L. 151-4, R. 123-2 et R. 123-2-1, reproduits ci-dessous.

Extrait de l'article L. 151-4 :

« Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.
Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.
Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.
Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Article R. 123-2 :

« Le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 [actuellement L.151-4] ;
2° Analyse l'état initial de l'environnement, présente une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et justifie les objectifs de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain arrêtés dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard, notamment, des objectifs fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale, et des dynamiques économiques et démographiques ;
3° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durable et, le cas échéant, les orientations d'aménagement et de programmation ; il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles et des orientations d'aménagement et de programmation mentionnées au 1 de l'article L. 123-1-4 [actuellement L.151-6], des règles qui y sont applicables, notamment au regard des objectifs et orientations du projet d'aménagement et de développement durables. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 [actuellement L.151-41] ;

4° Evalue les incidences des orientations du plan sur l'environnement et expose la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur ;

5° Précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L. 123-12-1 [actuellement L.153-27 à 30].

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3 et R. 123-23-4, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés. »

Article R. 123-2-1

« Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale conformément aux articles L. 121-10 et suivants [actuellement L. 104-1 et suivants], le rapport de présentation :

1° Expose le diagnostic prévu au deuxième alinéa de l'article L. 123-1-2 [actuellement L. 151-4] et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application du a de l'article L. 123-2 [actuellement L. 151-41] ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan prévue par l'article L. 123-12-1 [actuellement L. 153-27 à L. 153-30]. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

En cas de modification, de révision ou de mise en compatibilité dans les cas prévus aux articles R. 123-23-1, R. 123-23-2, R. 123-23-3 et R. 123-23-4, du plan local d'urbanisme, le rapport de présentation est complété par l'exposé des motifs des changements apportés.

Le rapport de présentation peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents. »

Sommaire

Préambule **2**

Sommaire **4**

Introduction **8**

Présentation générale de la Commune 8

Un peu d'histoire 10

Les documents supracommunaux 11

Prescription de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme 12

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE **13**

1. Diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques **14**

1.1. Evolution de la population 14

1.2. Le logement 16

1.3. L'emploi et les déplacements 18

1.4. Perspectives de développement 21

2. Diagnostic au regard des besoins répertoriés en matière : **25**

2.1. De développement économique et commerces 25

2.2. De développement et de surfaces agricoles 26

2.3. De développement forestier 30

2.4. D'aménagement de l'espace 31

2.5. D'environnement 33

2.6. D'équilibre social de l'habitat 34

2.7. Transports et déplacements 35

2.8. D'équipements et de services 39

2.8.1. Les équipements publics, scolaires et de loisirs 39

2.8.2. Tissu associatif 40

2.8.3. Le réseau d'eau potable 40

2.8.4. Le réseau public d'assainissement et eaux pluviales 41

2.8.5. Système d'élimination des déchets 42

2.8.6. Les compétences intercommunales 42

3. Analyse de l'état initial de l'environnement **43**

Introduction 43

3.1. Le milieu physique 44

3.1.1. Le relief 44

3.1.2. Aperçu écologique 45

3.2. Le milieu naturel 48

3.2.1. Etude de la végétation. Méthodologie 48

3.2.2. Les différentes unités de végétation recensées autour des agglomérations et leur intérêt écologique 48

3.2.3. Les secteurs à forte valeur patrimoniale en dehors du pourtour de l'agglomération et leur intérêt écologique 60

3.2.4. Les données de flore sur le territoire communal 61

3.3. Le diagnostic faunistique 64

3.3.1. Généralités 64

3.3.2. Analyse par grands types de milieux 65

3.4. La trame verte et bleue – Continuités écologiques 70

3.4.1. Méthodologie 70

3.4.2. Cartographie et caractérisation de la trame verte et bleue 71

3.5. Hiérarchisation du territoire : la carte des qualités écologiques 83

3.6. Statuts réglementaires des milieux naturels et inventaires patrimoniaux 87

3.7. Climat, Air, Energie 92

3.8. Risques naturels et technologiques 94

3.8.1. Risque inondation et réseau hydrographique 94

3.8.2. Site de décharge 101

3.8.3. Risque sismique 102

3.8.4. Risque mouvement de terrain 102

3.8.5. Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux 106

3.8.6. Nuisance sonores 107

3.8.7. Périmètres de protection de captage 109

3.8.8. Transport d'électricité 110

3.9. Paysage bâti et non bâti et les valeurs patrimoniales ..... **Erreur ! Signet non défini.**

3.9.1. Le paysage non bâti 112

3.9.1. Le paysage bâti 116

3.9.2. Les valeurs patrimoniales 121

4. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, et justification des objectifs du PADD 123

4.1. Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers 123

4.2. Justification des objectifs du PADD en termes de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain 125

LE PROJET ET SES JUSTIFICATIONS 127

5. Expertise de police de l'eau des secteurs nouvellement urbanisables et dents creuses 128

5.1. Méthodologie 129

5.2. Eléments de contexte 134

5.3. Résultats 138

5.3.1. Analyse de la végétation 138

5.3.2. Analyse des profils de sol vis à vis de l'arrêté du 1er octobre 2009 : 142

5.3.3. Conclusion générale 142

6. Les choix retenus 143

6.1. Pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durables 143

6.2. Pour les Orientations d'Aménagement et de Programmation 145

6.3. Pour le règlement 145

La zone UA 145

Les zones U 148

La zone UY 152

Les zones AU1 154

La zone A 157

La zone N 160

Les éléments caractéristiques du paysage à préserver (L. 151-19°) 163

Les continuités écologiques (R. 123-11 (i)) 166

Les espaces boisés classés (EBC) 167

6.4. Evolution du Plan d'Occupation des Sols (POS) 168

7. Incidences du plan sur l'environnement et la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et sa mise en valeur 170

7.1. Les milieux naturels inventoriés et protégés 170

7.2. Les milieux naturels à Longevelle-sur-Doubs 171

7.2.1. Le milieu physique 171

7.2.2. Diagnostic naturel 171

7.3. Alimentation en eau potable 173

7.4. Eaux usées 173

7.5. Paysage et Patrimoine 173

7.6. Les activités agricoles 173

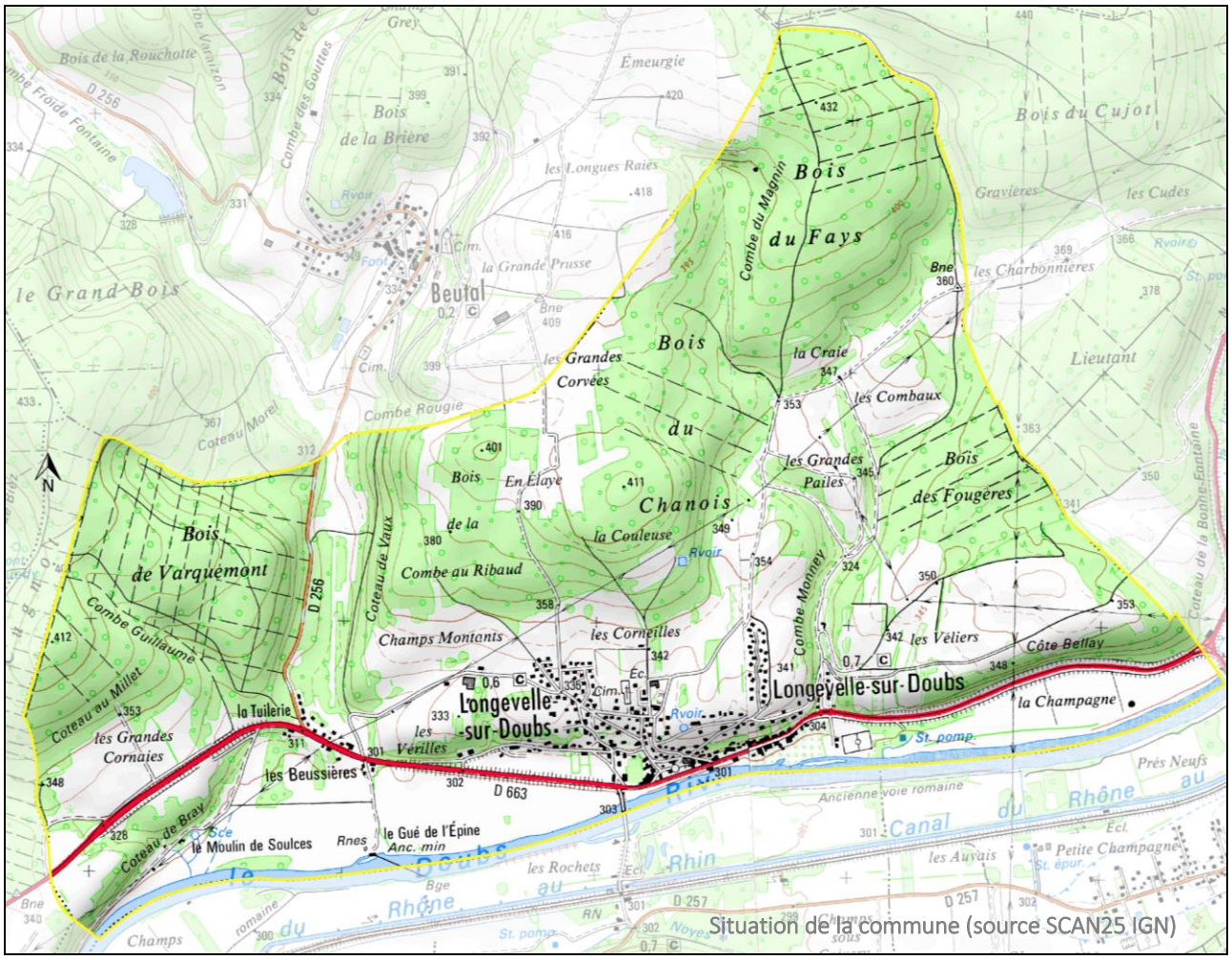
7.7. Les risques naturels et technologiques 174

7.7.1. Le risque inondation 174

7.7.2. Le site de décharge 174
7.7.3. Le risque sismique 174
7.7.4. Le risque mouvement de terrain 174
7.7.5. Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux 175
7.7.6. Transport d'énergie électrique 175
7.7.7. Nuisances sonores 175
7.7.8. Périmètres de protection de captage 175
7.8. Evaluation environnementale : Incidence du PLU sur les zones Natura 2000 176
8. Synthèse et indicateurs 196
Recommandations, résumé et lexique de l'étude d'environnement ..... Erreur ! Signet non défini.
Recommandations ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Résumé ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Lexique ..... **Erreur ! Signet non défini.**
Annexes ..... Erreur ! Signet non défini.

Introduction

Présentation générale de la Commune



La Commune de Longevelle-sur-Doubs fait partie du canton de Bavans. Elle est située à environ 7 kilomètres de l'Isle- Doubs et environ 16 kilomètres de Montbéliard.

La superficie du territoire communal est d'environ 833 hectares. La commune est largement boisée au Nord de son territoire, et sa limite Sud est constituée par la rivière le Doubs. Le village est implanté à une altitude moyenne de 320 mètres. L'altitude minimale est d'environ 301 mètres (au bord du Doubs), et le point culminant de la commune est à 432 mètres (à l'extrême Nord-Est du territoire communal).

Jusqu'au 31 décembre 2016, la commune faisait partie de la Communauté de Communes des Trois Cantons (CC3C) qui regroupait 10 autres communes, à savoir : Berche, Beutal, Bretigney, Colombier-Fontaine, Dampierre-sur-le-Doubs, Étouvans, Lougres, Montenois, Saint-Maurice-Colombier, et Villars-sous-Ecot.

Depuis le 1er janvier 2017, Longevelle-sur-Doubs est intégrée à la Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard qui regroupe : les Communautés de communes des Trois Cantons, des Balcons du Lomont et du Pays de Pont de Roide et les communes de Dung, d'Allondans, d'Echenans, d'Issans, de Présentevillers, de Raynans, de Sainte-Marie, de Semondans. Cette nouvelle communauté d'agglomération regroupe ainsi 72 communes.



Le territoire du Pays de Montbéliard Agglomération

Un peu d'histoire

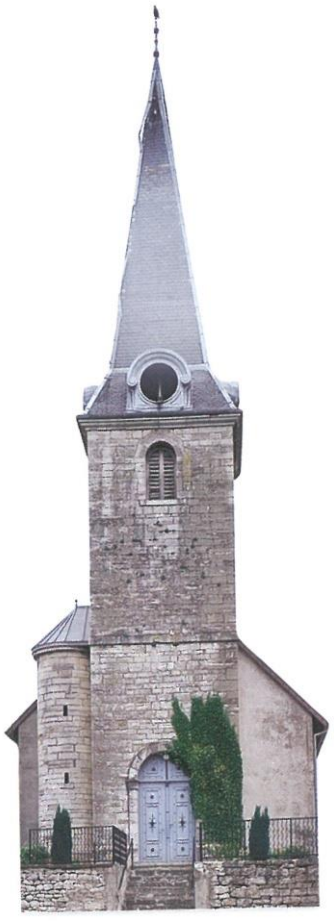
Données issues du livre *Le Patrimoine des Communes du Doubs*, éditions FLOHIC, 2001.

Origine du nom : *du nom d'une famille mentionnée dès la fin du XIII^e^ siècle et qui disparaît à la fin du XIV^e^ siècle*.

Le site de Longevelle-sur-Doubs est occupé dès la préhistoire et le peuplement est continu jusqu'au Xe siècle. Des fouilles archéologiques ont permis de mettre au jour l'abri de la Roche aux Gours, industrie datée du paléolithique supérieur et épipaléolithique. D'autres recherches confirment l'existence d'une villa gallo-romaine datée du I^er^ siècle. Le premier document sur Longevelle date d'avant 1134 : l'archevêque de Besançon nomme le nouveau monastère de Lieu-Croissant à Longevelle. Le second date de 1134 : Eudes, comte de la Roche, abandonne à l'abbé de Lieu-Croissant des propriétés sur les chemins et les forêts de Longevelle. Le village faisait donc partie dès l'origine du comté de Montbéliard ; en 1282, il passe dans la seigneurie du Châtelot, sous la suzeraineté des Neuchâtel, puis des Montbéliard jusqu'en 1789. La réforme est introduite en 1565, comme dans toute la seigneurie du Châtelot. Les persécutions des catholiques ont lieu dès l'annexion de la Franche-Comté en 1700. Le pasteur du temple de Longevelle doit assurer seul le ministère de toute la seigneurie jusqu'en 1717. Une ordonnance royale de 1735 proclame que tout pasteur décédé serait automatiquement remplacé par un curé ; ceci se produit en 1741, à la mort du pasteur David Macler. En 1744, l'église de Lougres est également rendue au culte catholique. Beutal couvre alors toute la seigneurie jusqu'en 1790. L'intolérance perdure jusqu'à la Révolution, malgré une lettre de cachet de Louis XV autorisant le rétablissement d'un pasteur. Ces événements ont poussé les Longevellois à demander, dans les cahiers de doléances, le rétablissement du luthéranisme. Du XIXe au milieu du XXe siècle, l'activité agricole est prépondérante dans la commune. Désormais, l'activité économique est essentiellement liée aux usines Peugeot.

TEMPLE LUTHERIEN - *XVI^e^ et XVIII^e^ siècle* - Rue du Temple

Les archivent ne mentionnent pas la date de construction du temple. Il est bâti sur les ruines, le plan et les débris d'une ancienne église catholique. Cet édifice doit être ancien puisque la Réforme est introduite en 1565 ; il existait déjà probablement à cette époque. Le temple est complètement remanié après 1741 ; un chœur est ajouté en 1742. Le clocher porche date de 1780. Le chœur est démoli en 1822 ; les petites fenêtres sont bouchées et remplacées par des baies plus grandes. Le toit a été refait, il est moins pentu. En 1866, le clocher est surmonté d'une flèche. Parmi le mobilier liturgique, le service de communion qui date des XVIIe et XVIIIe siècles est classé monument historique depuis 1961. A proximité du temple s'élève le presbytère, construit au XVIIIe siècle ; une inscription conservée en façade indique une date tronquée : « 17… pax huic domui », « paix pour cette maison ».



PONT – *1899* - Métal

Selon un rapport de l'agent voyer établi en 1893, l'ouvrage demandé sur le Doubs devait être établi entre les ponts existants de l'Isle et Colombier-Fontaine, localités distantes de 9,5 kilomètres. Le projet de construction, qui prévoit la réalisation d'un pont métallique pour diminuer autant que possible la hauteur de la levée d'accès, est approuvé par arrêté préfectoral du 25 mai 1899.



Les documents supracommunaux

Cf. articles L. 131-1 à L. 131-7 du Code de l'urbanisme

Le Plan Local d'Urbanisme devra être compatible avec le SCoT – schéma de cohérence territoriale –Nord Doubs lorsque ce dernier sera exécutoire.

À l'heure actuelle, le Plan Local d'Urbanisme doit être compatible avec les documents suivants :

- les règles générales du SRADDET – schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires,
- 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 – schéma directeur d'aménagement et de gestions des eaux – Rhône Méditerranée 2016-2021, approuvé par le Préfet coordonnateur de bassin le 3 décembre 2015 et entré en vigueur le 21 décembre 2015,
- les objectifs de gestion des risques d'inondation définis par le Plan de Gestion des Risques d'Inondation 2016-2021 du Bassin Rhône-Méditerranée.

Le Plan Local d'Urbanisme doit également prendre en compte les documents suivants :

- les objectifs du SRADDET – schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires,
- le SRCE – schéma régional de cohérence écologique – approuvé par délibération du Conseil Régional de Franche-Comté du 16 octobre 2015 et adopté par arrêté préfectoral le 2 décembre 2015,
- le schéma régional des carrières.

Le Plan Local d'Urbanisme s'appuiera également sur les documents de référence suivants :

- le Schéma Régional Éolien approuvé le 08 octobre 2012 (la commune est une commune classée comme favorable au développement de l'éolien, sans secteur d'exclusion),
- le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie, approuvé le 22 novembre 2012,
- le Plan de Prévention de l'Atmosphère de l'Aire Urbaine approuvé le 21 août 2013,
- le Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique approuvé le 13 février 2012,

- le Plan Départemental de l'Habitat, approuvé conjointement le 19 août 2014 par le Préfet du Doubs et le Président du Conseil Départemental dont le diagnostic établi dans le cadre du PDH a mis en évidence sur le secteur de l'Aire urbaine :
  - le devenir du parc ancien/obsolète et la lutte contre la précarité énergétique, et plus globalement la requalification de certains quartiers ou centres-bourg qui n'ont pas bénéficié de financements spécifiques de type ANRU ;
  - le logement des personnes âgées ;
  - le logement des publics plus précaires ;
  - l'animation de la politique locale de l'habitat large et fédératrice, et la construction d'un développement résidentiel favorisant la complémentarité entre les communes et les EPCI pour éviter une concurrence trop forte entre les collectivités et entre les produits immobiliers, aux conséquences défavorables pour le devenir du secteur.

Prescription de l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme

La commune a prescrit l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme par délibérations du Conseil Municipal du 20 juin et du 10 décembre 2014, afin notamment de :

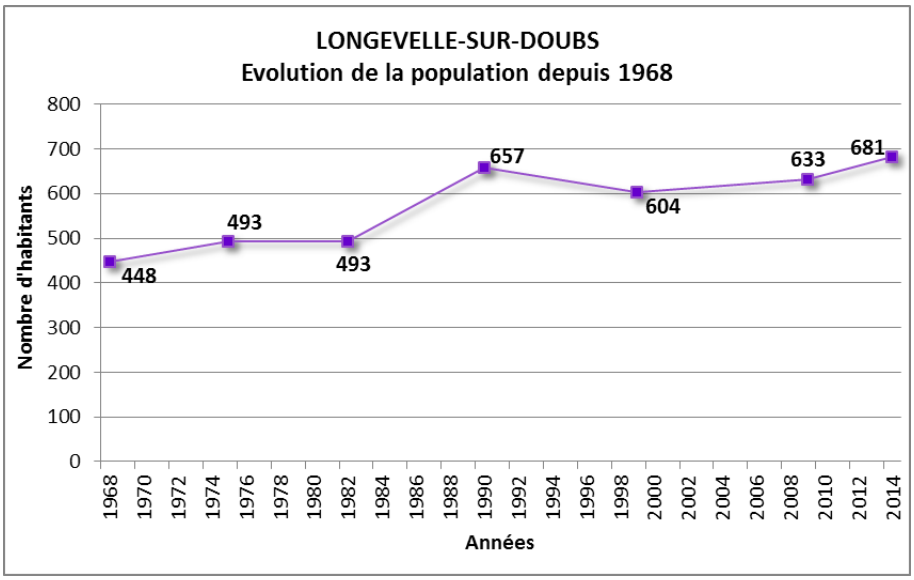
- maîtriser le développement de la commune et son organisation urbaine,
- permettre la création d'emplacements réservés pour la réalisation de projets communaux de voirie ou d'équipements publics,
- encourager la mixité de l'habitat en favorisant l'offre locative et la diversité des logements
- organiser les zones d'extensions à vocation d'habitat en prévoyant des orientations d'aménagement,
- assurer la préservation des terres agricoles et des espaces naturels de valeur,
- redéfinir l'affectation des sols et réorganiser l'espace communal en conformité avec les dispositions de la loi Grenelle et en compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

DIAGNOSTIC DU TERRITOIRE

1. Diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques[1]

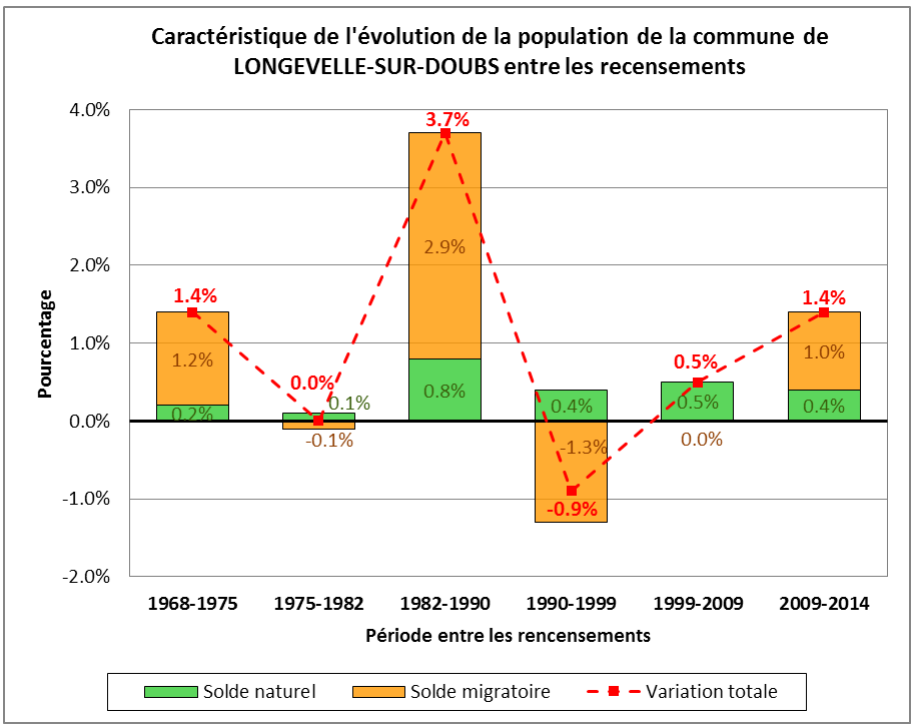
1.1. Evolution de la population

La population de Longevelle-sur-Doubs a connu peu d'accident démographique hormis entre 1982 et 1999. En effet, au cours de cette période, la commune a connu une forte augmentation de sa population puis une baisse significative, essentiellement due à un solde migratoire[2] positif entre 1982 et 1990 et négatif entre 1990 et 1999.



Au-delà de cette période, la commune a connu une évolution constante de sa population, et le solde naturel[3] a toujours été positif.

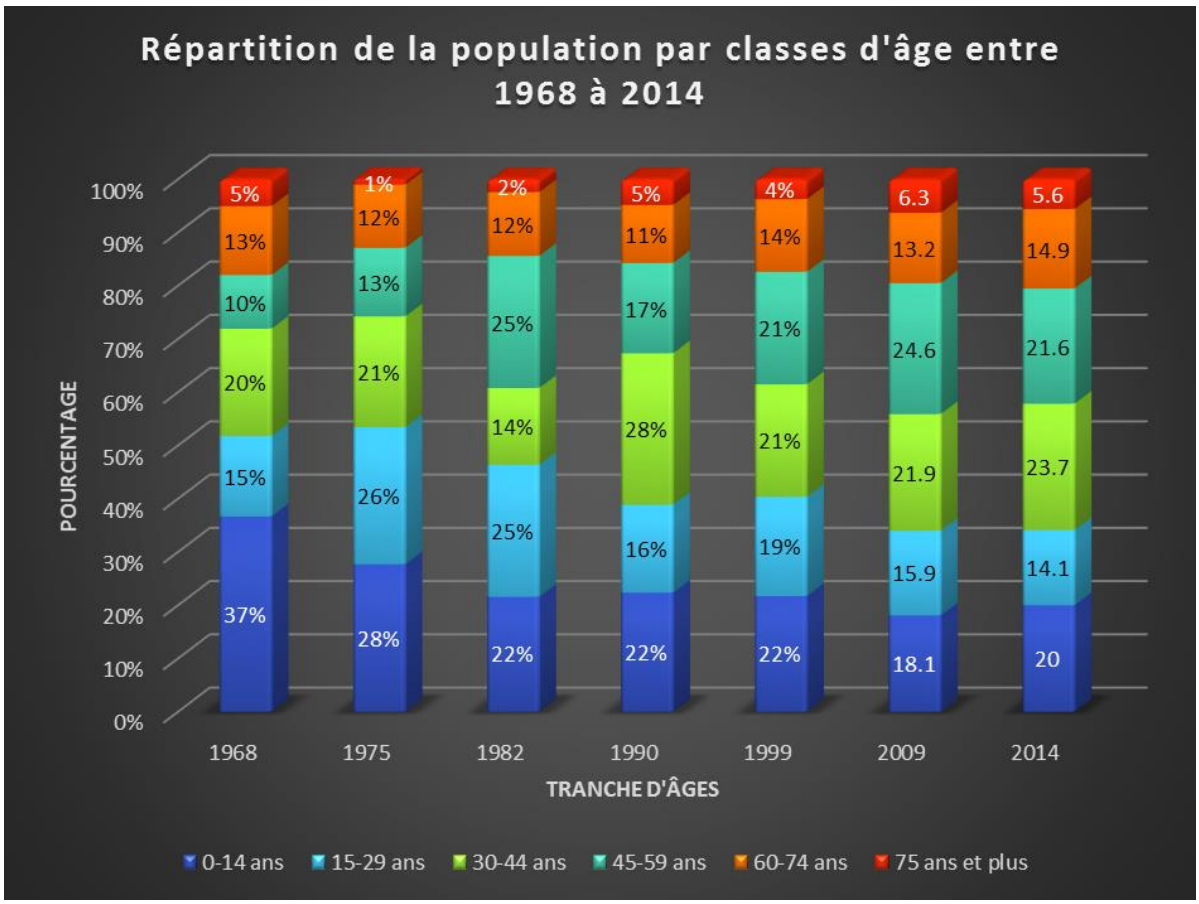
Au cours de la dernière période (1999-2014), la commune connait une augmentation régulière de sa population, et accueille environ 5 personnes par an. De plus, cette croissance de la commune est due à un solde naturel positif et, depuis 2009, également à un solde migratoire positif.



[1] L'analyse démographique et socioéconomique de la commune de Longevelle-sur-Doubs du présent paragraphe a principalement été réalisée à partir d'informations et de données provenant des recensements généraux de la population de l'I.N.S.E.E. Comme toute enquête statistique, ces opérations peuvent présenter des imperfections, approximations, et incohérences qui peuvent conduire dans le « cas de petit nombre » (comme pour Longevelle-sur-Doubs) à des résultats dont la fiabilité doit être regardée avec prudence surtout en termes de perspectives. Aussi, il est possible d'observer de petites différences entre les données lors de recoupement entre tableaux ou graphiques

[2] **Solde migratoire** : différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties

[3] **Solde naturel** : différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période



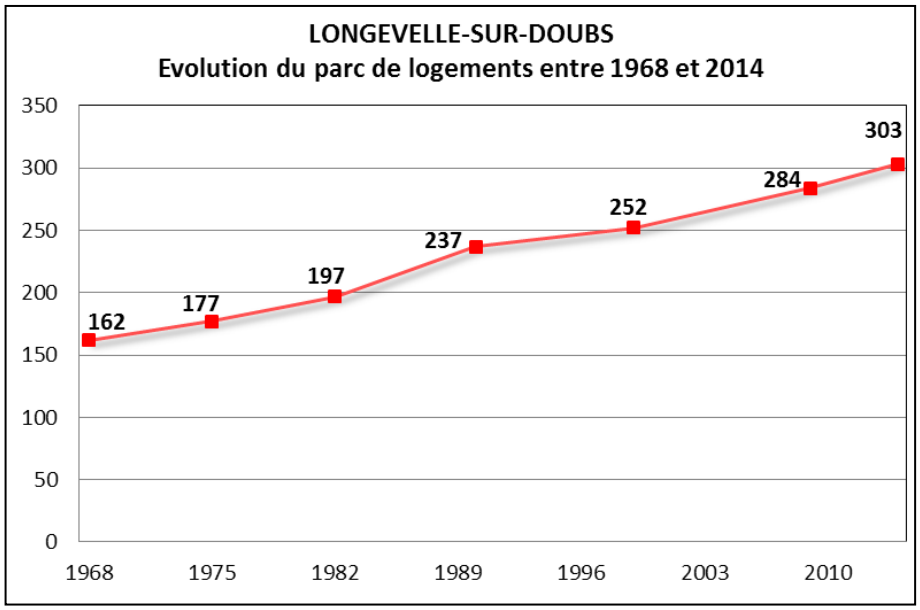
La commune connait, à l'image de la tendance nationale, un vieillissement de sa population. Toutefois, au vu du solde naturel positif sur la commune, ce vieillissement n'est pas fortement marqué. Plus de 30% des habitants de la commune a moins de 30 ans, et environ 20% des habitants ont plus de 60 ans. Par ailleurs, la part importante des 30-44 ans (environ 24%) s'explique par l'accueil de jeunes ménages ces dernières années qui pourront, dès lors, contribuer au dynamisme de la population de Longevelle-sur-Doubs dans les prochaines années.

Il est important pour le développement d'un village d'accueillir des nouveaux habitants, en particulier des populations jeunes. En effet, accueillir de jeunes ménages, et offrir la possibilité aux jeunes natifs du village de s'y installer permet de créer une dynamique positive sur la croissance et le développement d'un village (notamment pour le maintien de classes dans les écoles maternelles et élémentaires, et pour le bon fonctionnement des équipements publics et de loisirs).

- ⇨ Augmentation constante de la population entre 1999 et 2012
- ⇨ Faible vieillissement de la population
- ⇨ Dynamisme de la commune grâce à l'accueil de jeunes ménages

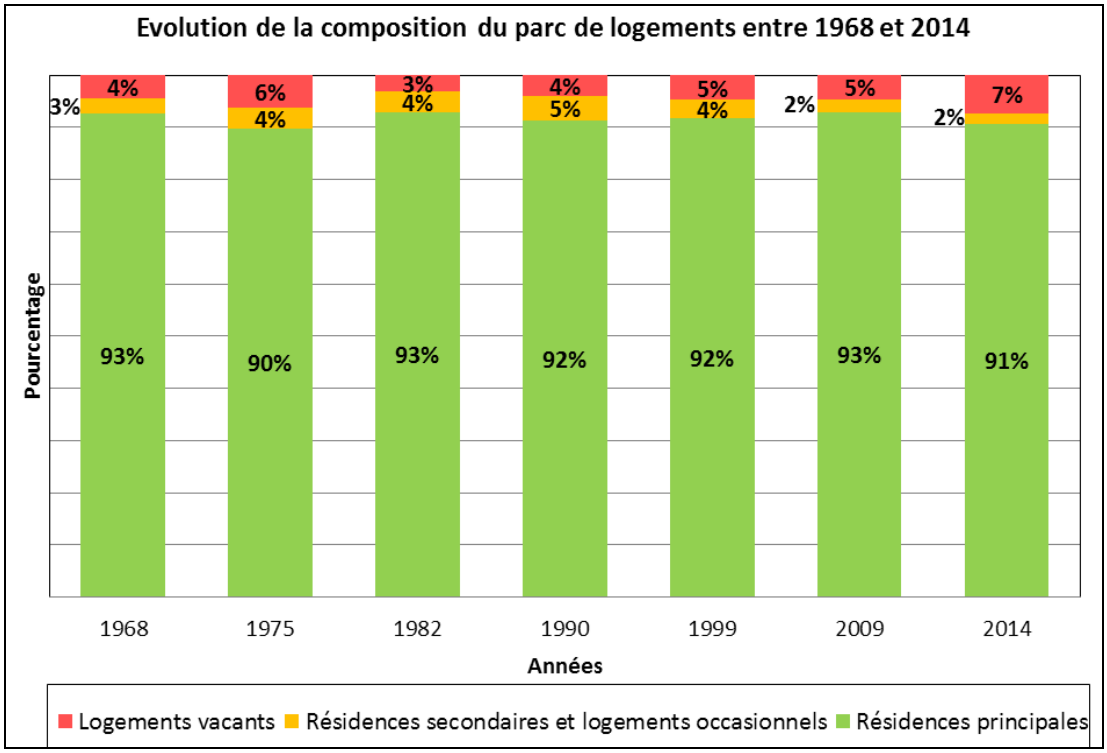
1.2. Le logement

La production de logements a toujours été importante au sein de la commune de Longevelle-sur-Doubs.
Elle peut se décomposer en quatre phases :

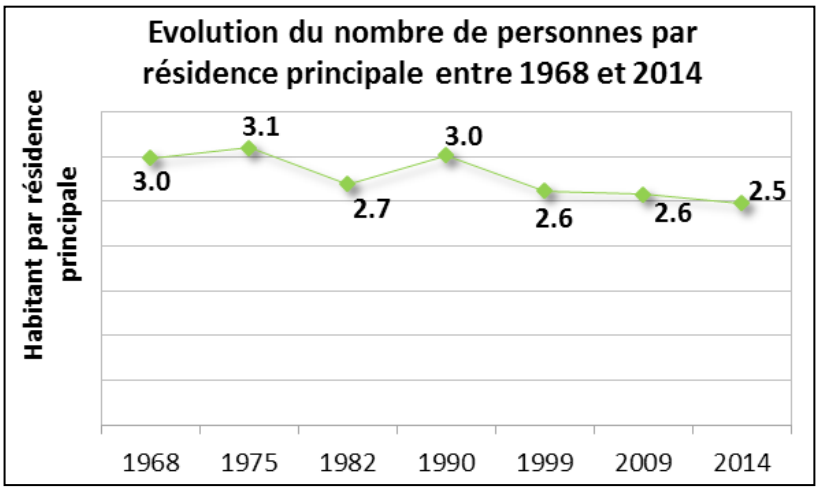


- entre 1968 et 1982 où l'évolution est constante, avec un rythme moyen de 2,5 logements nouveaux par an ;
- puis entre 1982 et 1990, où, à l'image de la courbe d'évolution de la population, la production de logement est légèrement plus importante avec un rythme moyen de 5 logements nouveaux par an ;
- puis entre 19990 et 1999, la production de logements connait un net ralentissement avec seulement 1,7 logements nouveaux par an en moyenne ;
- et enfin la dernière période, plus récente, entre 1999 et 2014, où le rythme moyen de production de logements, de l'ordre de 3 logements nouveaux par an, est presque similaire à celui de la première période.

Par ailleurs, en 2014, le parc de logements est composé à 91% de résidences principales. Le nombre de résidences secondaires est resté constant au cours de la période étudiée. Le nombre de logements vacants est quant à lui en augmentation (7% du parc en 2014 contre 4% en 1968). Toutefois, en 2015, seuls 6 logements vacants étaient recensés au village.



Par ailleurs, un phénomène national touche également la commune de Longevelle-sur-Doubs, il s'agit de la baisse du nombre de personnes par résidences principales. Pour la commune, le nombre moyen d'occupants par résidences principales est passé de 3,0 personnes par résidence principale en 1968 à 2,5 personnes par résidence principale en 2014.



Cette tendance s'explique par plusieurs facteurs sociétaux : augmentation du nombre de divorces, décohabitation[4], allongement de la durée de vie, etc.

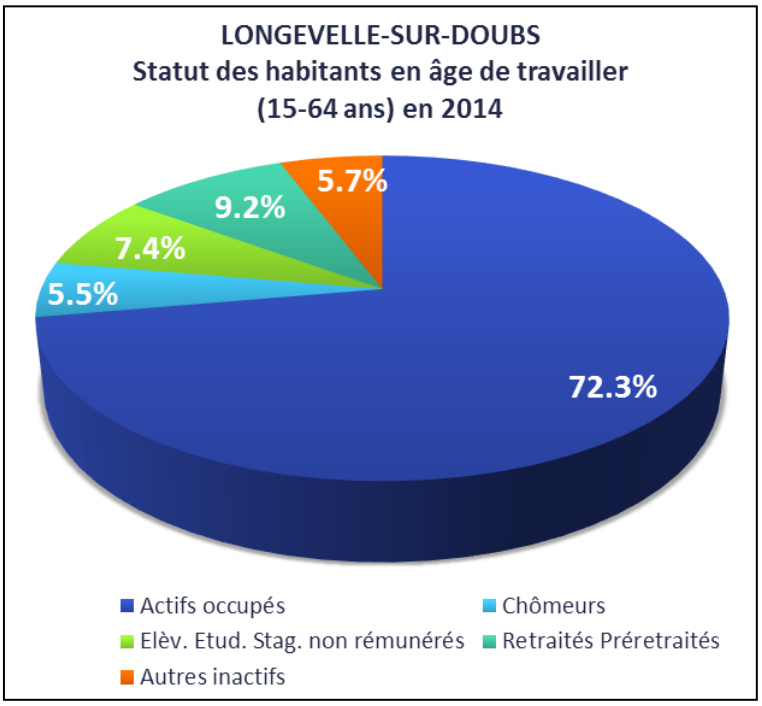
- Evolution constante de la production en logements
- Rythme de production moyen de l'ordre de 3 logements nouveaux par an entre 1999 et 2014

L'analyse de la nature des logements (individuels, collectifs…) est détaillée en partie *2.6 D'équilibre social de l'habitat*.

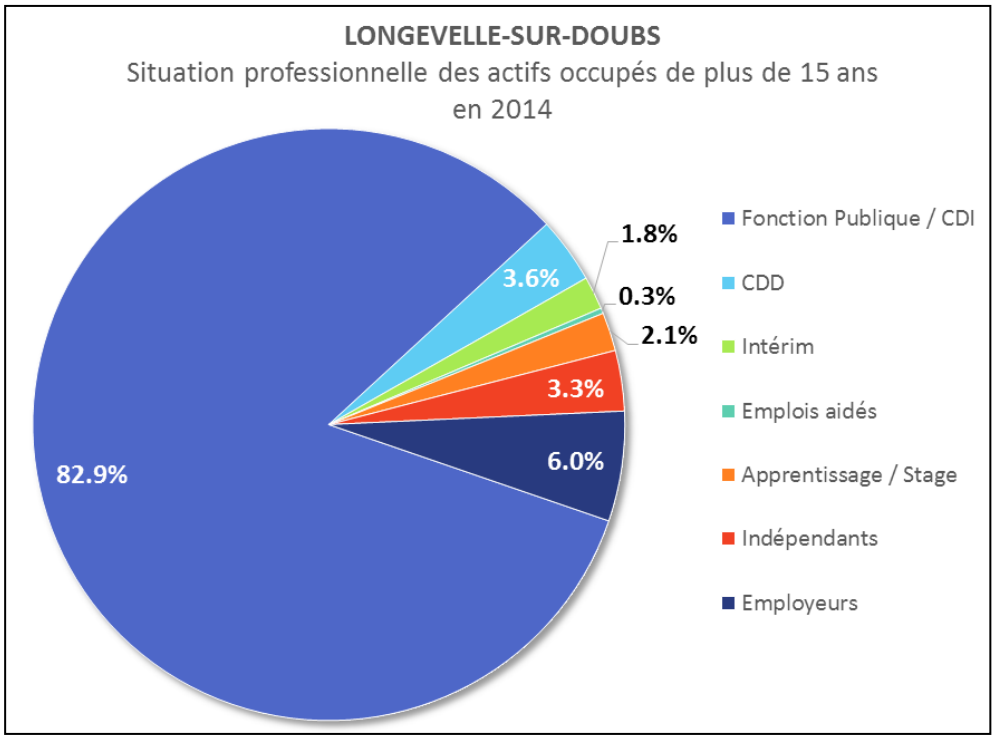
[4] **Décohabitation** : fin de la cohabitation entre les parents et les enfants devenus majeurs (par extension : diminution du taux de cohabitation entre les générations).

1.3. L'emploi et les déplacements

La situation professionnelle des habitants de la commune est relativement stable, 72,3% des habitants en âge de travailler occupent un emploi (équivalent à la tendance nationale). Point positif, la commune en 2014 comptait moins de chômeurs que la moyenne nationale (en 2014, 5,5% à Longevelle-sur-Doubs contre 9,9% en France).

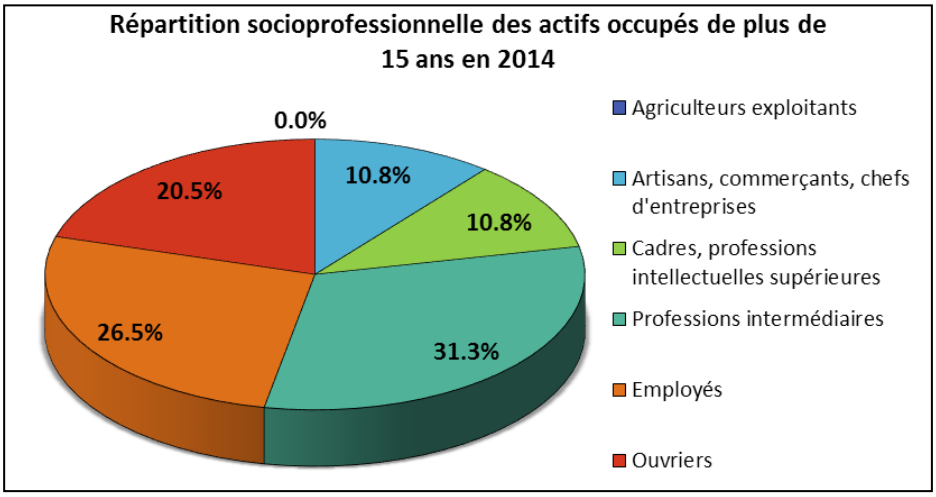


Au sein des actifs occupés, 82,5% d'entre eux occupent un emploi stable (type fonction publique ou CDI), et 9,5% sont entrepreneurs (indépendants ou employeurs).

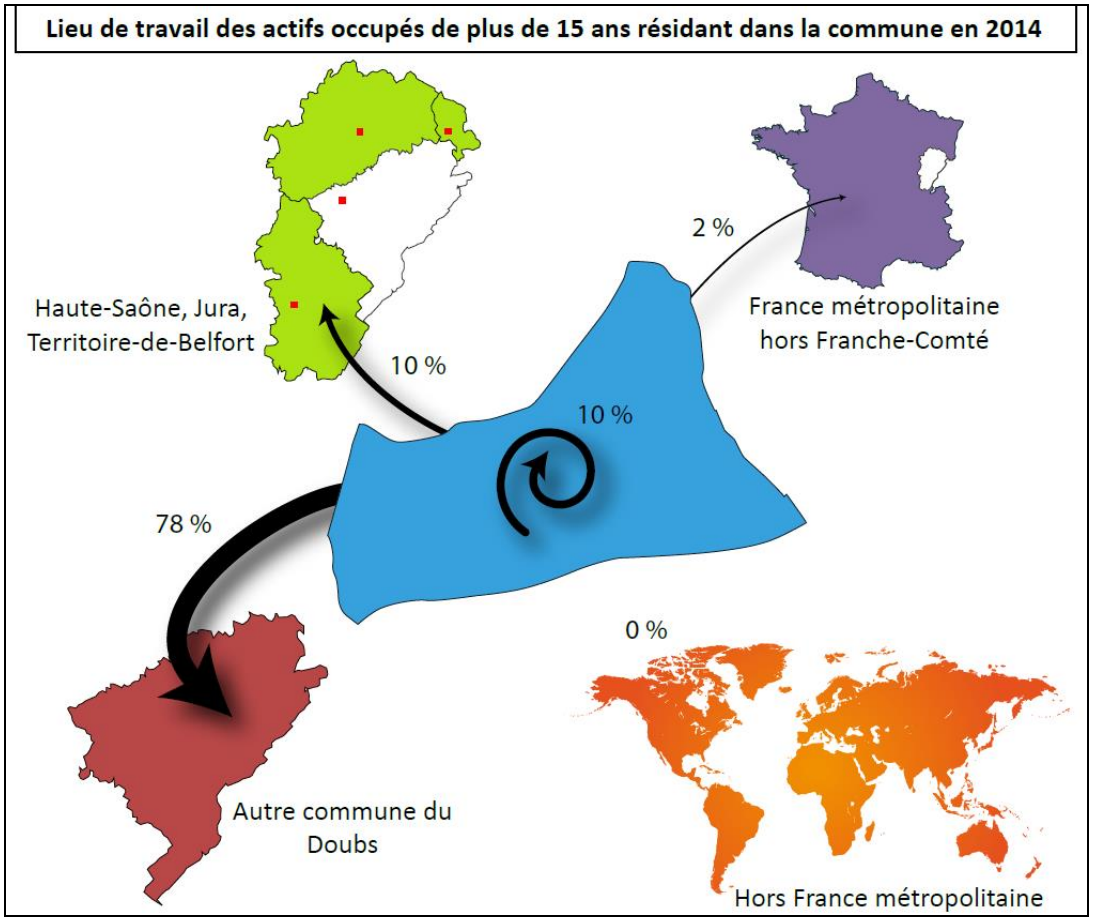


Par ailleurs, en termes de répartition socioprofessionnelle des actifs occupés, la commune compte moins d'agriculteurs par rapport à la moyenne nationale en 2014. Néanmoins, les statistiques de l'INSEE ne comptabilisent aucun agriculteur habitant sur la commune en 2014 ; ce chiffre semble erroné dans la mesure où au moins un agriculteur est installé sur la commune.

De plus, la commune compte plus d'artisans, commerçant, chef d'entreprise et moins de cadres/professions intellectuelles supérieures que la tendance nationale. Cette tendance s'explique notamment par la présence de sièges d'activités artisanales sur la commune. La répartition des autres catégories socioprofessionnelles est équivalente à la moyenne nationale.



Les actifs travaillant à Longevelle-sur-Doubs représentent environ 11% des actifs occupés ayant un emploi en 2012. Les autres actifs travaillent pour environ 78% dans le reste du département du Doubs (essentiellement le Pays de Montbéliard, et l'Isle-sur-le-Doubs), 8% se déplacent à l'extérieur du département en Franche-Comté, et 2,5% se déplacent hors Franche-Comté (sur le territoire national ou à l'international).



Les pôles économiques importants qui attirent les actifs résidant à Longevelle-sur-Doubs sont notamment les suivants :

- Montbéliard, et le Pays de Montbéliard,
- L'Isle-sur-le-Doubs,
- et Héricourt

Ces pôles économiques se situent à moins de trente minutes de la Commune de Longevelle-sur-Doubs.

⇨ Stabilité de l'emploi au sein des actifs occupés

⇨ Répartition des catégories socioprofessionnelles similaire à la tendance nationale

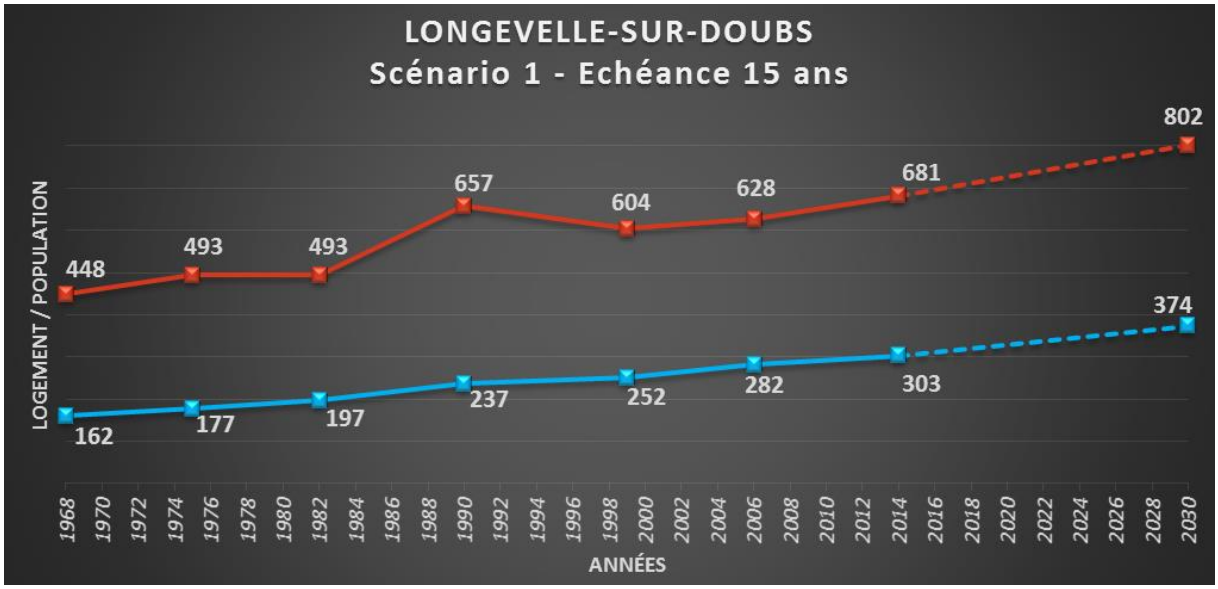
⇨ Déplacements pendulaires des actifs au sein du département du Doubs, et notamment en direction de l'Aire Urbaine

1.4. Perspectives de développement

Au vu de l'analyse de la population et des logements, et afin de définir une tendance pour le développement du village, des scénarios de perspectives de développement à échéance 15 ans sont élaborés. Ces hypothèses s'attachent à trouver l'équilibre entre l'accueil de population permettant de préserver le dynamisme du village, le nombre de logements à créer afin d'accueillir les nouveaux habitants tout en prenant en compte le phénomène de diminution du nombre de personnes par ménage ainsi que le taux de vacance des logements sur la commune. Les perspectives de développement sont définies à partir des évolutions démographiques qu'a précédemment connues la commune, notamment au travers de l'analyse du taux de variation[5].

SCENARIO 1 : PROJECTION SELON LE MEME TAUX DE VARIATION QU'ENTRE 1968 ET 2014

Le taux de variation sur la période 1968-2012 est de 0,89%. La projection de ce taux pour la période 2014-2032 permet de définir l'évolution de la population à échéance 15 ans ; le nombre d'habitants serait alors de 802 (soit +121 personnes).



Le besoin en logements pour la population de Longevelle-sur-Doubs à échéance 15 ans est calculé de la façon suivante :

- absorption des 121 nouveaux arrivants, en se basant sur une diminution du nombre de personnes par résidences principales (*de 2,5 actuellement à 2,3 personnes / résidences principales*), soit un besoin d'environ 53 logements ;
- absorption de la décohabitation de la population résidant actuellement au village, soit un besoin d'environ 21 logements nouveaux ;
- prise en compte des logements vacants, en se basant sur le postulat qu'environ 50% des logements vacants actuels seront occupés, soit 3 logements à soustraire des deux décomptes précédents.

SOIT : 53 + 21 – 3 = 71 logements

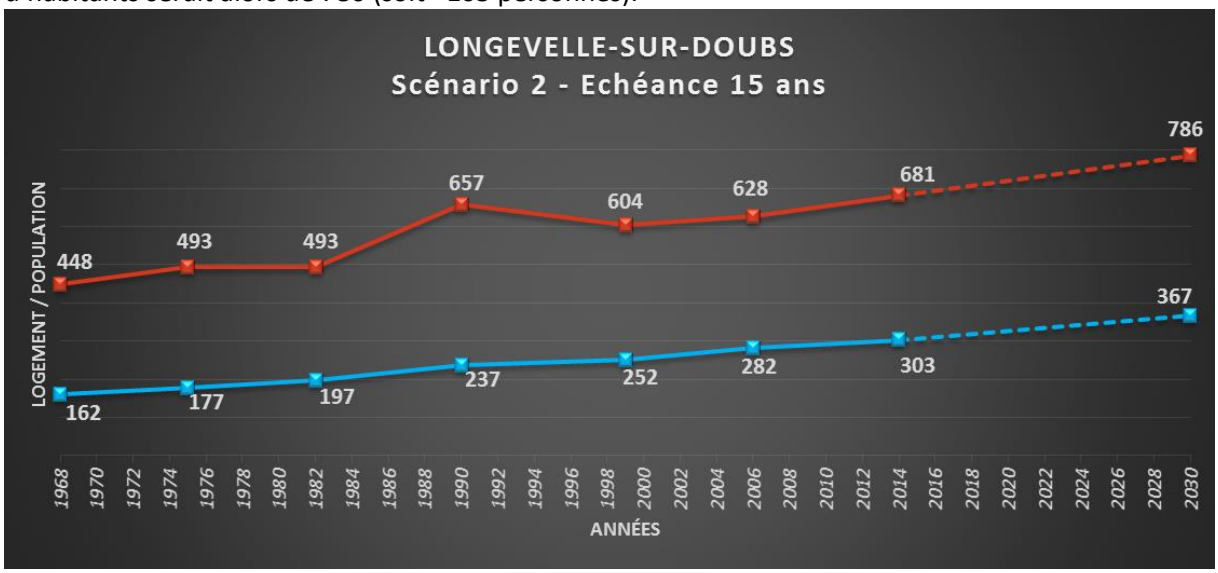
Ainsi, ce premier scénario engendrerait un besoin d'environ 71 logements nouveaux, avec un rythme moyen de construction d'environ 4 à 5 logements par an.

Ce scénario semble assez ambitieux, le rythme de construction moyen de logements apparaissant élevé au vu de la production de logements de la dernière décennie.

[5] Le **taux de variation** prend en compte le solde naturel (naissances/décès) et le solde migratoire (départ/arrivée de population) et permet ainsi d'apprécier de manière globale l'évolution de la population de la commune.

SCENARIO 2 : PROJECTION SELON LE MEME TAUX DE VARIATION QU'ENTRE 1999 ET 2014

Le taux de variation sur la période 1999-2012 est de 0,71%. La projection de ce taux pour la période 2014-2032 permet de définir l'évolution de la population à échéance 15 ans ; le nombre d'habitants serait alors de 786 (soit +105 personnes).



Le besoin en logements pour la population de Longevelle-sur-Doubs à échéance 15 ans est calculé de la façon suivante :

- absorption des 105 nouveaux arrivants, en se basant sur une diminution du nombre de personnes par résidences principales (*de 2,5 actuellement à 2,3 personnes / résidences principales*), soit un besoin d'environ 46 logements ;
- absorption de la décohabitation de la population résidant actuellement au village, soit un besoin d'environ 21 logements nouveaux ;
- prise en compte des logements vacants, en se basant sur le postulat qu'environ 50% des logements vacants actuels seront occupés, soit 3 logements à soustraire des deux décomptes précédents.

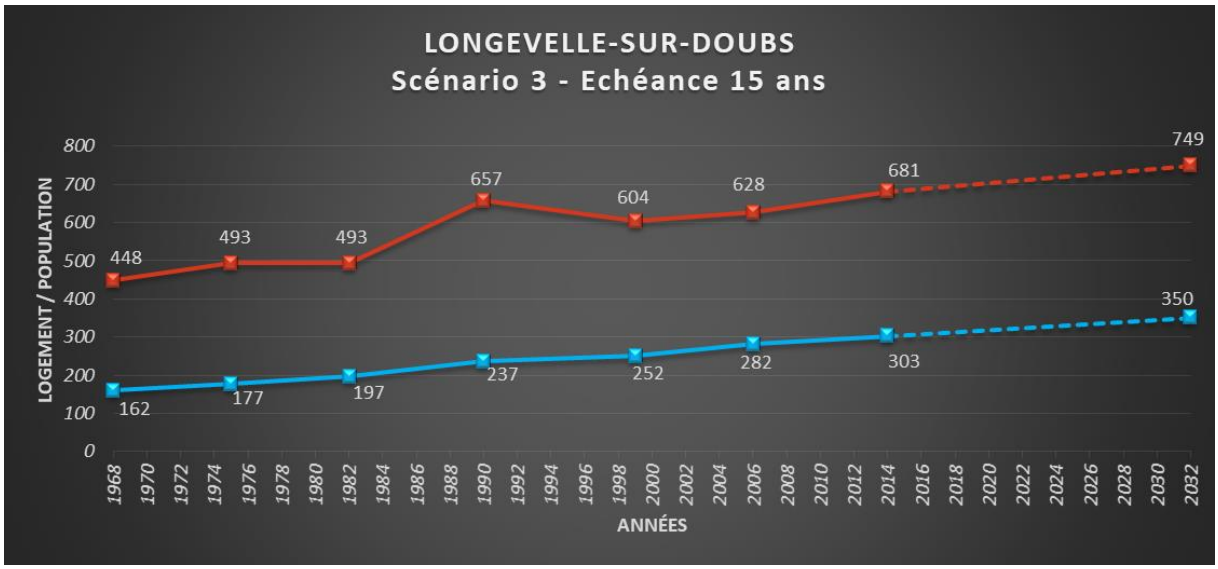
SOIT : 46 + 21 – 3 = 64 logements

Ainsi, ce deuxième scénario engendrerait un besoin d'environ 64 logements nouveaux, avec un rythme moyen de construction de plus de 4 logements par an.

Ce scénario permettrait à la commune de poursuivre un développement relativement stable de sa population mais reste quelque peu ambitieux.

SCENARIO 3 : PROJECTION SELON UN TAUX DE VARIATION INFERIEUR (0,53 %)

La projection de ce taux permet de définir l'évolution de la population à échéance 15 ans ; le nombre d'habitants serait alors de 749 (soit +68 personnes).



Le besoin en logements pour la population de Longevelle-sur-Doubs à échéance 15 ans est calculé de la façon suivante :

- absorption des 68 nouveaux arrivants, en se basant sur une diminution du nombre de personnes par résidences principales (*de 2,5 actuellement à 2,3 personnes / résidences principales*), soit un besoin d'environ 29 logements ;
- absorption de la décohabitation de la population résidant actuellement au village, soit un besoin d'environ 21 logements nouveaux ;
- prise en compte des logements vacants, en se basant sur le postulat qu'environ 50% des logements vacants actuels seront occupés, soit 3 logements à soustraire des deux décomptes précédents.

SOIT : 29 + 21 – 3 = 47 logements

Ainsi, ce dernier scénario engendrerait un besoin d'environ 47 logements nouveaux, avec un rythme moyen de construction d'environ 3 logements par an. Ce rythme de construction moyen de logements permettrait ainsi d'absorber le phénomène de diminution du nombre de personnes par ménage, tout en permettant l'accueil de nouveaux habitants, sans pour autant générer une trop forte production de logements.

⇨ Au vu de ces trois scenarii, il semble que le premier scénario soit inadapté à un développement soutenable pour la collectivité.

⇨ Les deux derniers scenarii semblent plus raisonnables et réalisables à échéance 15 ans.

⇨ Le dernier scénario assurerait un développement modéré du village tout en assurant le renouvellement de la population.

⇨ Au vu des autres paramètres à prendre en considération pour le développement de la commune, les choix pour la définition du projet communal s'orienteront pour des perspectives de développement similaires au dernier scénario.

2. Diagnostic au regard des besoins répertoriés en matière :

2.1. De développement économique et commerces

Commerces, artisans, entreprises :

	Figure au plan sous le numéro
• Auberge des 4 saisons	A
• Chambre d'hôtes	B
• Boulangerie-Pâtisserie	C
• Menuiserie	D
• Maçonnerie	E
• Exploitant forestier + travaux publics	F
• Electricien	G
• Bureau d'études	H
• Chauffagiste énergies nouvelles	I
• Menuisier ébéniste	J
• Charpentier	K
• Agent immobilier	L
• Esthéticienne	M
• Café	N
• Carreleur	O
• Exploitation agricole	P

Bâtiments publics, services publics, loisirs :

	Figure au plan sous le numéro
• Groupe scolaire	1
• Salle des Fêtes	2
• Stade de Foot	3
• Aire de jeux, terrain de pétanque	4
• Atelier communal	5
• Temple	6
• Mairie	7
• Arrêts de bus	8
• Point R « Récupération »	9

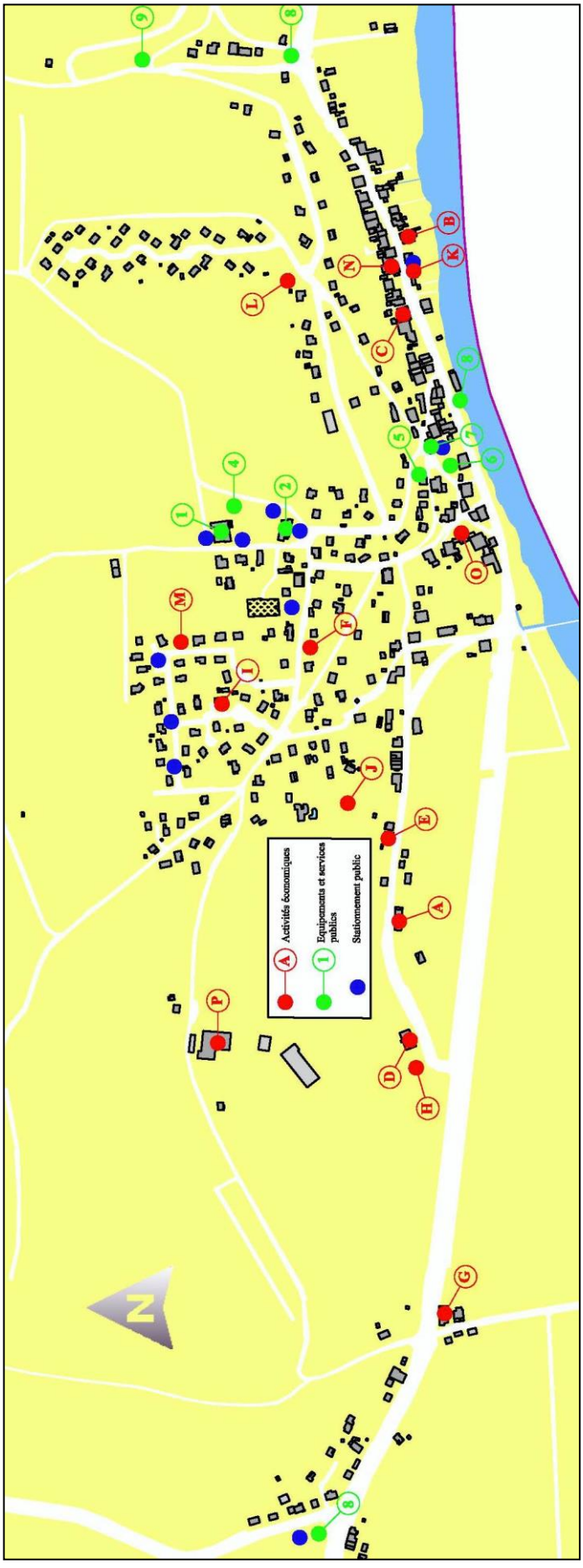


Schéma localisant les activités, commerces, et équipements divers. Sans échelle

La commune dispose de nombreuses activités et commerces au sein du village. Ces activités génèrent 71 emplois au sein de la commune dont 50.7% sont occupés par les habitants du village.

Au vu de la taille de la commune, les activités et commerces présents au village suffisent à combler les besoins de première nécessité des habitants. Par ailleurs, la commune de l'Isle-sur-le-Doubs, distante d'environ 7 kilomètres de Longevelle-sur-Doubs dispose d'un supermarché permettant ainsi de combler les besoins des habitants. De plus, la commune de Colombier-Fontaine, limitrophe de Longevelle, dispose également de commerces de proximités (boucherie, boulangerie).

- ⇨ Nombreux commerces et activités, générateurs d'emplois et satisfaisant les besoins de première nécessité des habitants
- ⇨ Offre commerciale à proximité de la commune (environ 7 km)
- ⇨ Aucun besoin recensé en matière d'activités économiques et de commerces

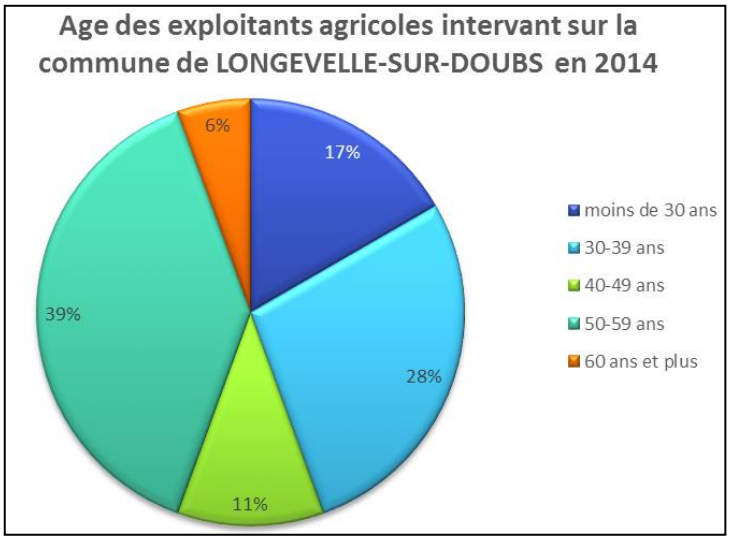
2.2. De développement et de surfaces agricoles



Exploitation agricole de la commune et périmètre de réciprocité. Source : Chambre d'Agriculture du Doubs. Sans échelle

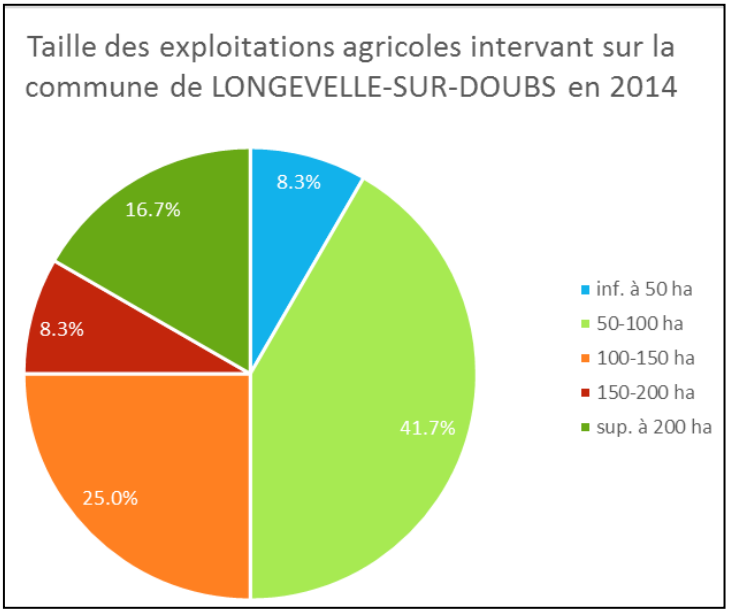
La commune ne compte plus qu'une exploitation agricole au sein du territoire communal, il s'agit du GAEC des Vignes (production laitière notamment), géré par deux jeunes agriculteurs. Celle-ci se situe entre le village et le hameau des Beussières. Cette exploitation relève du régime des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, et au titre de l'article L.111-3 du code rural, un périmètre de réciprocité de 100 mètres doit être respecté entre les constructions et les bâtiments d'exploitation. 55% de la SAU[6] communale est déclarée exploitée par cette ferme.

[6] **SAU** : Superficie Agricole Utilisée



L'ensemble du territoire communal, d'une SAU de 244 hectares, est exploité par 12 exploitations agricoles (totalisant 18 actifs – hors salarié ou conjoint collaborateur) dont six relèvent d'une forme sociétaire (GAEC ou EARL) et six sont exploitants individuels.

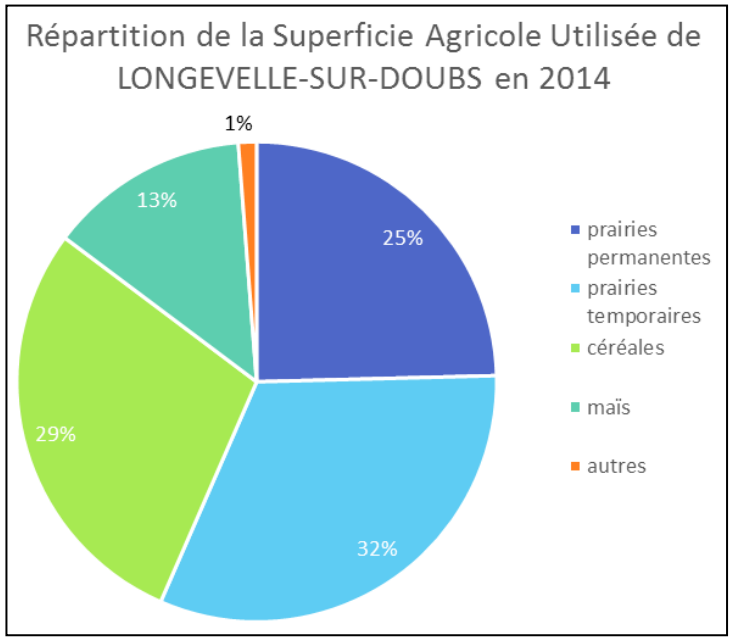
La moyenne d'âge de ces exploitants agricoles est de 44 ans, ce qui est plutôt jeune par rapport à la région agricole autour de Longevelle-sur-Doubs. De plus, point positif, trois jeunes exploitants intervenant sur la commune se sont installés depuis moins de 5 ans.



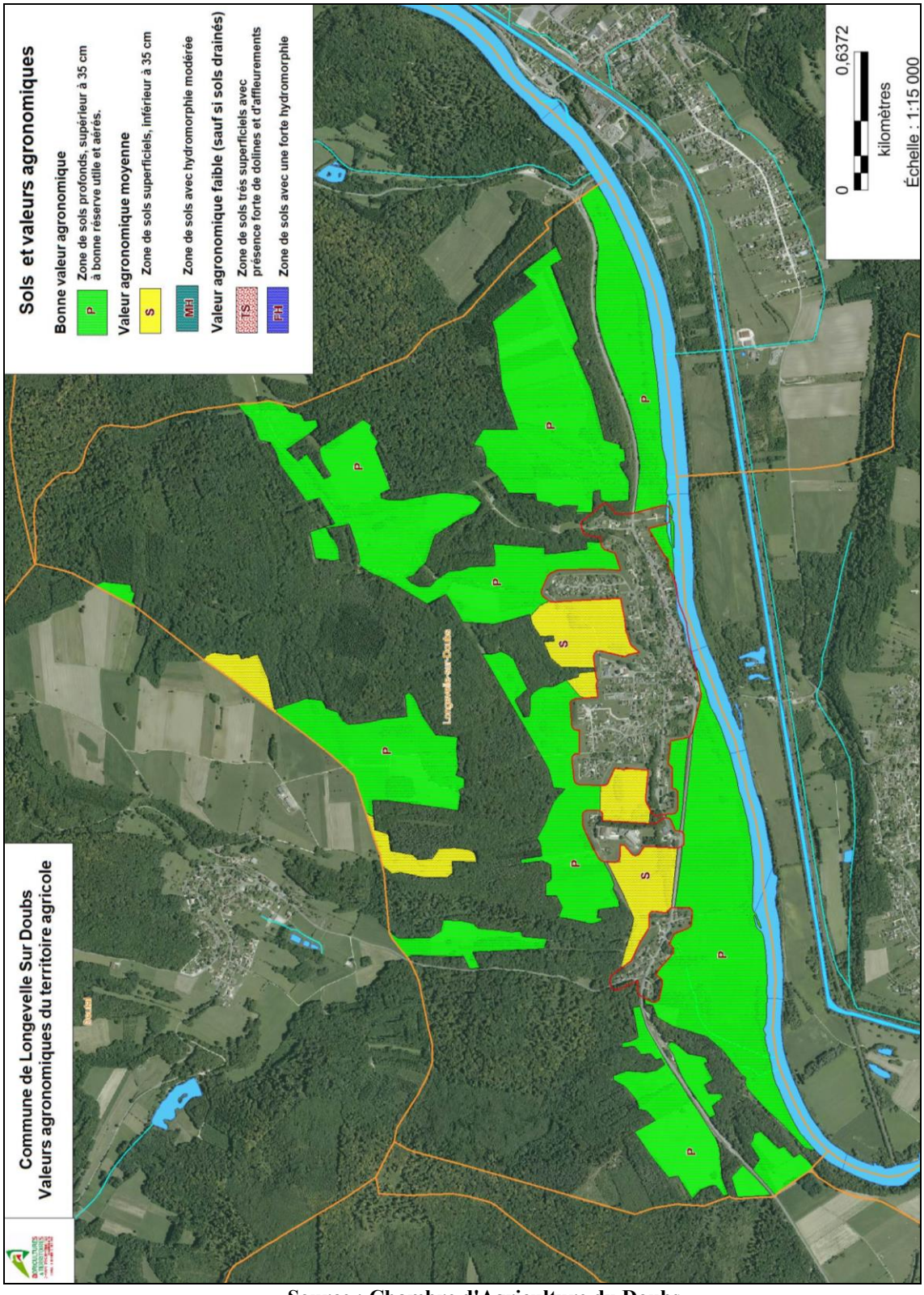
Par ailleurs, la taille des exploitations qui travaillent sur le territoire communal est relativement élevée avec plus de 50% des exploitations agricoles dont la taille est supérieure ou égale à 100 hectares.

Ces sols permettent la culture des céréales, les terres labourables (céréales, maïs, et prairies temporaires) représentant 74% de la sole communale. La majeure partie des sols correspond à des terres relativement profondes de la zone des plaines et basses vallées du Doubs.

Les producteurs exploitant des terres à Longevelle-sur-Doubs sont majoritairement spécialisés dans la production laitière et/ou de viande. Ils cultivent également des céréales pour l'alimentation du bétail et pour la vente. Les exploitations laitières livrent leur production de lait standard (non AOC – Appellation d'Origine Contrôlée), de ce fait ce secteur ne bénéfice pas du dynamisme insufflé sur les territoires concernés par l'AOC Comté et peut rencontrer des difficultés à renouveler la population agricole.



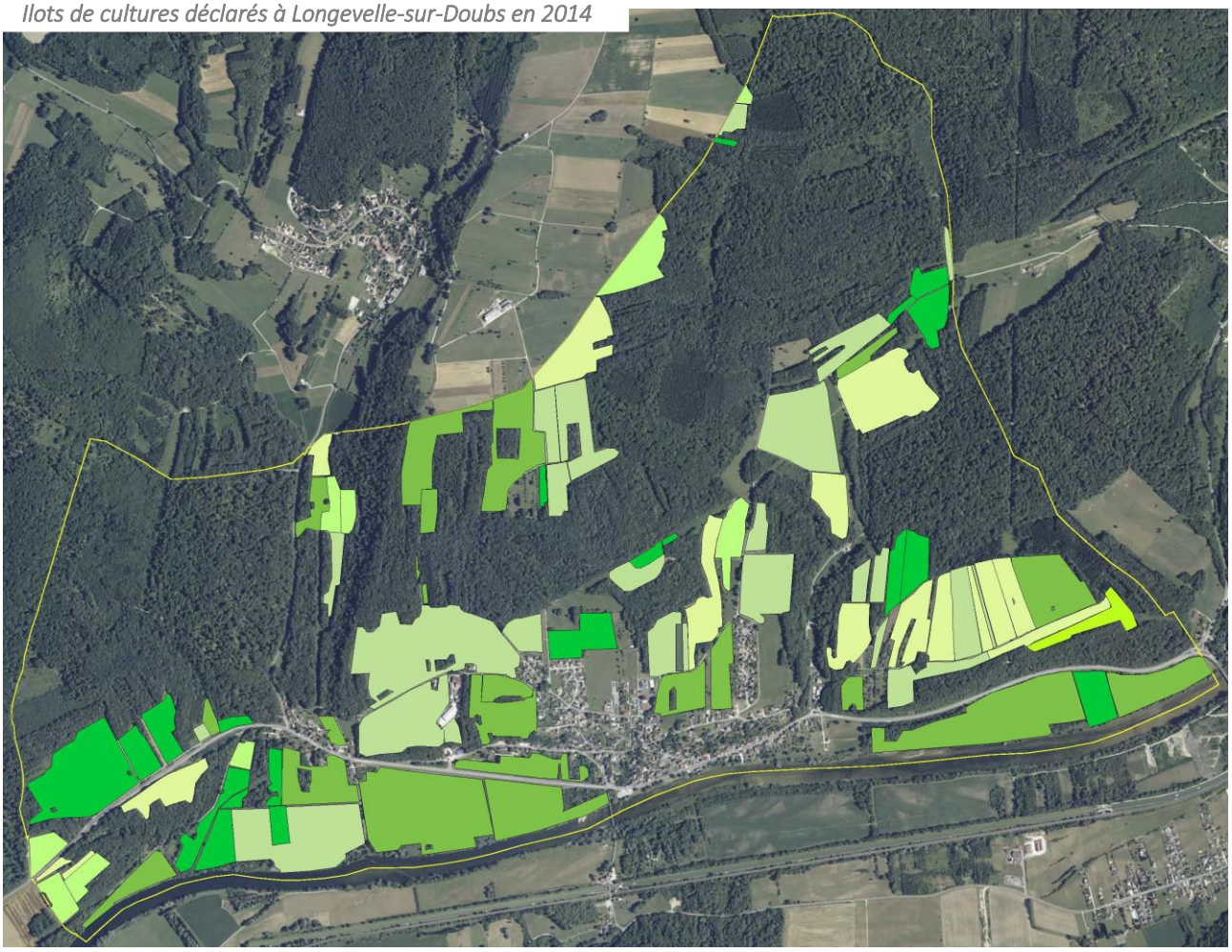
CARTE DES VALEURS AGRONOMIQUES A LONGEVELLE-SUR-DOUBS



Source : Chambre d'Agriculture du Doubs

Les terres agricoles de la commune sont de moyenne à bonne valeur agronomique (*cf. carte des valeurs agronomiques ci-dessus*), et il est important de les préserver pour permettre le maintien d'une activité agricole. Quelques îlots de moyenne valeur agronomique seront à privilégier pour le développement urbain du village. Il en va de même pour les îlots déclarés au titre de la PAC (Politique Agricole Commune) par les exploitants agricoles, ce qui permettra de préserver le bon fonctionnement des exploitations agricoles.

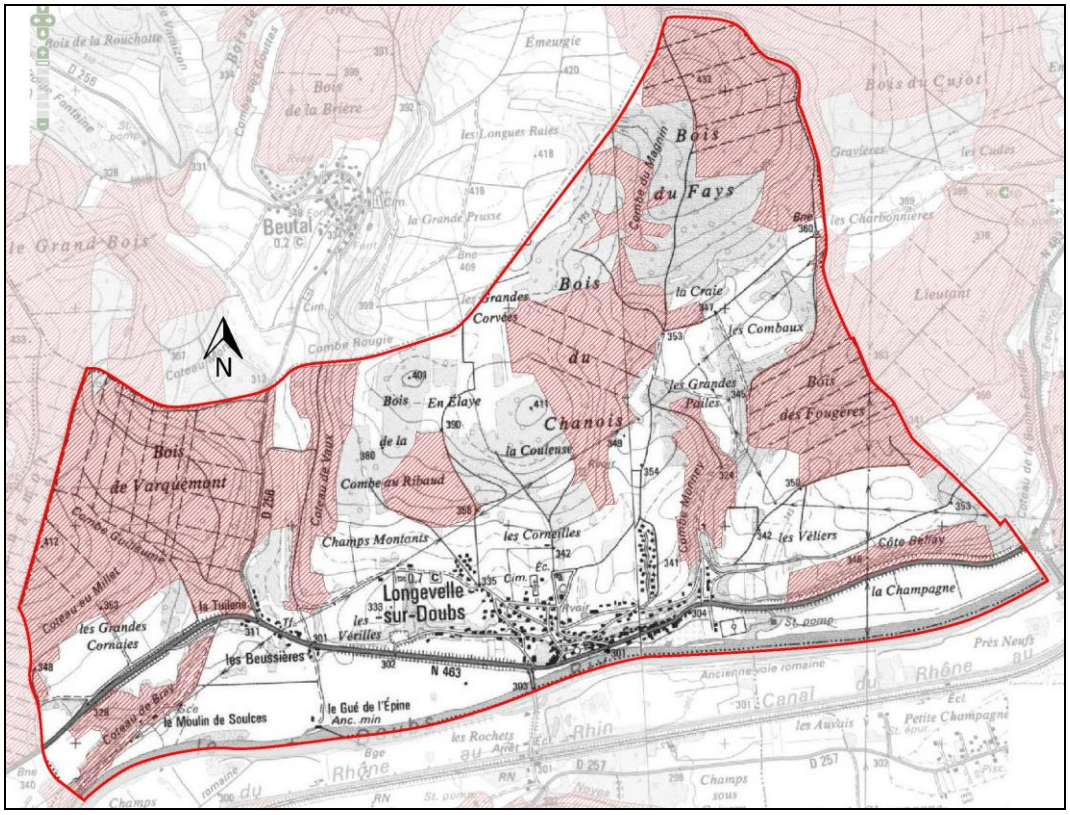
Ilots de cultures déclarés à Longevelle-sur-Doubs en 2014



L'activité agricole permet d'assurer la qualité des paysages qu'elle façonne. La pérennité du fonctionnement agricole est essentielle. Elle ne peut être assurée que par la limitation de la consommation des espaces agricoles. Le développement urbain de la commune de Longevelle-sur-Doubs doit prendre en compte ces espaces et ne pas bouleverser le fonctionnement agricole ni les projets des exploitants et notamment un projet d'extension d'un bâtiment existant sur l'exploitation du GAEC GIRARDOT ainsi que l'installation d'une unité de méthanisation dédiée uniquement à cette exploitation.

- ⇨ Fonctionnement de l'exploitation agricole présente au village à pérenniser
- ⇨ Préserver les terres de bonne valeur agronomique
- ⇨ Préserver les terres déclarées au titre de la PAC

2.3. De développement forestier



La forêt publique - Source IFN - Sans échelle

La forêt, tout comme les milieux agricoles, participe à la construction de l'identité de Longevelle-sur-Doubs. En effet, la forêt se situe majoritairement dans le tiers Nord du territoire communal. De plus, de nombreuses bandes ligneuses boisées, orientées Nord-Sud, coupent le territoire communal et influent sur le paysage (notamment à proximité du quartier « Les Coteaux », de l'exploitation agricole, et du hameau des Beussières).

En chiffre, le taux de boisement communal représente environ 44% du territoire. La forêt publique est constituée de 250 hectares (représentée en hachure rouge sur la carte ci-dessus), et la forêt privée de 116 hectares. La forêt publique relève du régime forestier, et les règles de gestion sont précisées dans le document d'aménagement forestier établi pour la période 2014-2033. La forêt privée quant à elle n'est pas gérée par un plan de gestion. Toutefois, il est intéressant de noter que le défrichement des parcelles de bois faisant partie d'un massif de 4 hectares et plus, d'un seul tenant, est soumis à autorisation (article L.311-2 du code forestier).

A noter que, en général, la forêt publique remplit plusieurs fonctions :

- Fonction de production de bois d'œuvre (bois de construction, ameublement), de bois d'industrie (pâte à papier, panneaux de particules), production de bois énergie (bois de feu),
- Fonctions environnementales : c'est le milieu de vie pour la faune et la flore mais également un corridor écologique qui permet la migration des espèces,
- Fonctions sociales : cadre de vie (aspect paysager), lieu de détente (randonnées, cueillette), préservation de la qualité de l'eau, etc.,
- Fonctions de protection contre l'érosion ou le ravinement pour les forêts en terrain de forte pente.

La forêt de Longevelle a quant à elle un rôle essentiellement de production de bois, même si d'autres de ces fonctions sont également présentes

Les forêts naturelles ainsi que les haies, bosquets et bandes boisées constituent de véritables réservoirs de biodiversité (*cf. §3. Analyse de l'état initial de l'environnement*) et façonnent les paysages. De plus, la ressource bois est une composante essentielle dans le cadre d'un développement durable d'un territoire.

Par ailleurs, une bonne gestion de la forêt passe également par la limitation du boisement, afin de veiller à la protection du paysage communal en évitant sa fermeture. En effet, au même titre que l'agriculture, la forêt influe sur l'identité et le patrimoine d'un village.

- ⇨ Préserver la forêt naturelle
- ⇨ Recenser les éléments marquants pour l'identité du village

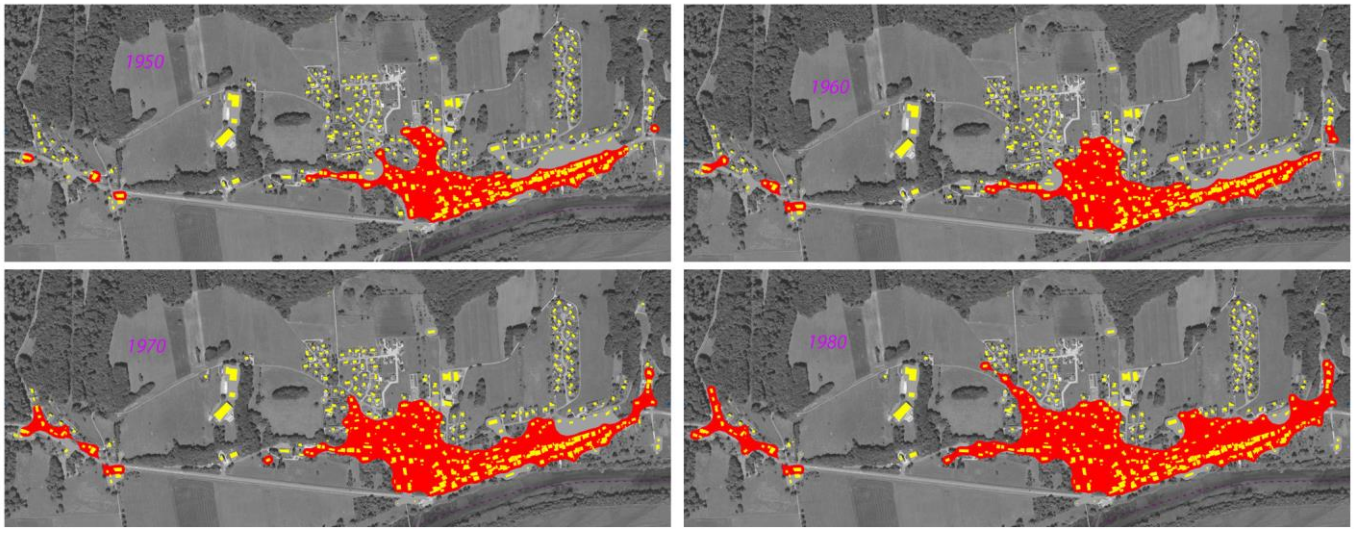
2.4. D'aménagement de l'espace



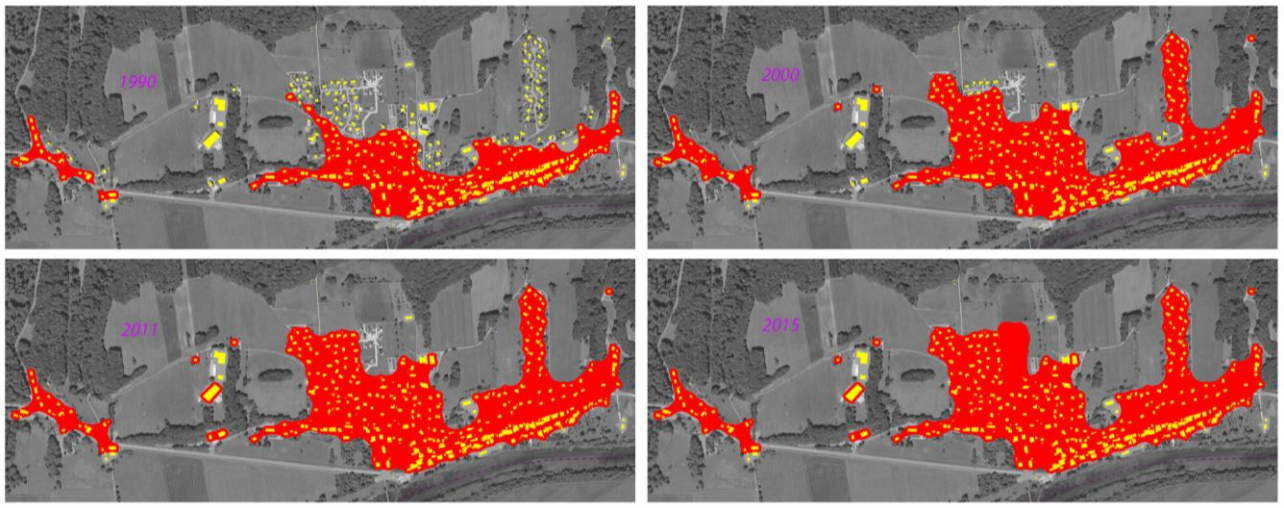
Carte de Cassini

La commune de Longevelle-sur-Doubs s'est développée historiquement en bordure du Doubs, le long de la voie romaine (cf. carte de Cassini). Le développement s'étend d'Est en Ouest, le long de l'actuelle RD 663, avant d'orienter son développement en direction du Nord.

L'évolution de la tache urbaine (en rouge) est représentée sur les différentes vues ci-dessous entre 1950 et 2015 illustrant le développement qui s'étire du sud vers le nord.



Evolution de la tache urbaine entre 1950 et 1980 - Source DREAL



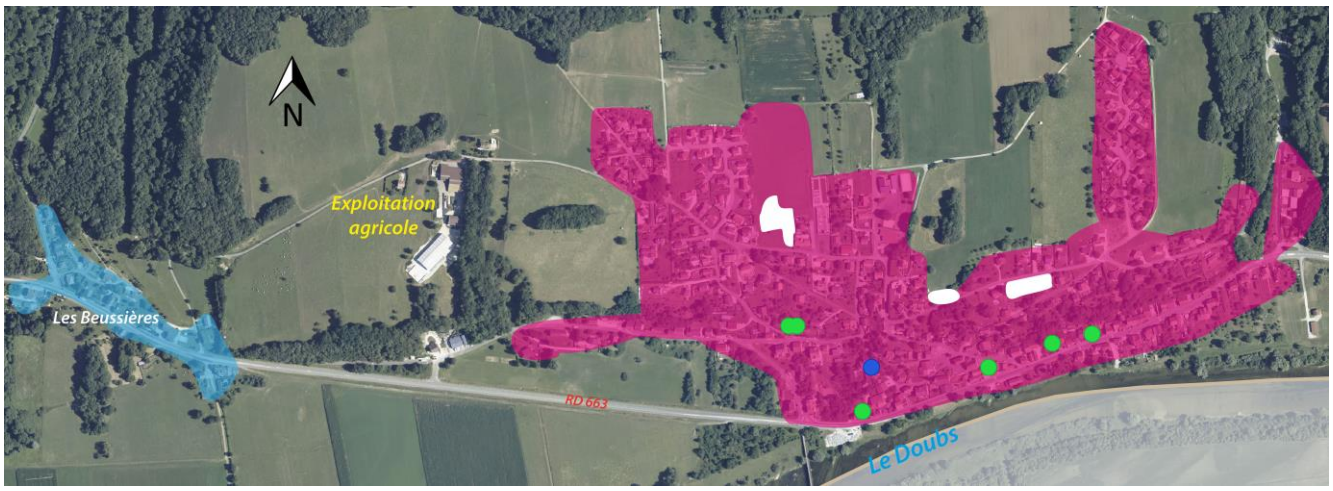
Evolution de la tache urbaine entre 1990 et 2015 - Source DREAL

Au fur et à mesure, les extensions du tissu urbain sont venues se greffer sur le tissu historique, en optimisant l'espace, et en s'adaptant au relief présent au village. Au cours des années 1980-1990, le village a connu des opérations de type lotissement, ainsi qu'un développement au gré des opportunités foncières (typologie d'habitat essentiellement pavillonnaire).

L'analyse de la trame urbaine est développée en partie « *Le paysage bâti* » (page 116).

Ainsi, pour le développement futur du village, on constate que le tissu urbain actuel comporte quelques dents creuses (espaces restés vierges de toute urbanisation), pouvant accueillir une partie des nouvelles constructions souhaitées pour le développement du village (*cf. perspectives d'évolution développées au §1.4*). En effet, le village de Longevelle-sur-Doubs est un village rural, et les espaces libres qui le composent sont en grande majorité des terrains d'aisance liés aux constructions principales et comportent de nombreux potagers. Par ailleurs, comme exposé ci-dessus, la commune a un relief marqué au sein de son village, ce qui limite l'implantation de constructions.

Les dents creuses, définies par le SCoT comme des espaces non bâtis de plus de 2 000 m² et intégrés à l'enveloppe urbaine, représentent environ 0,7 hectare *(en blanc sur la carte suivante*) ; néanmoins, cette superficie ne représente pas le potentiel réel en termes de constructions de logements nouveaux, car, à échéance 15 ans, certaines de ces dents creuses feront l'objet de rétention foncière (vaste propriété dont une partie du terrain pourrait être détaché de la construction principale, morcellement foncier, …) que l'on peut estimer à environ 30%. Le potentiel de développement en termes de superficie au sein du tissu urbain est de ce fait d'environ 0,5 hectare, soit une possibilité d'implantation de l'ordre de 5 logements nouveaux. Par ailleurs, il est rappelé que le potentiel de logements vacants ou à rénover est de l'ordre de 3 logements sur la commune ; potentiel pris en compte lors de l'établissement des perspectives de développement à échéance15 ans (*cf. §1.4*).



Les dents creuses (en blanc), logements vacants (en verts) et logement à rénover (en bleu) au sein du village – sans échelle

L'aménagement du territoire passe également par la prise en compte du paysage et des éléments patrimoniaux présents au village à l'exemple des murs en pierres *(cf. § 3.7. Paysage bâti et non bâti et les valeurs patrimoniales)*.

- ⇨ Connecter les futures zones de développement au tissu urbain
- ⇨ Combler les dents creuses
- ⇨ Préserver l'identité et le cadre de vie du village
- ⇨ Respecter les caractéristiques architecturales présentes au village, en lien avec l'identité franc-comtoise de la commune

2.5. D'environnement

Cf. Partie 3. Analyse de l'état initial de l'environnement

L'analyse de l'État Initial de l'Environnement, réalisée par le bureau d'études Études en Environnement, a permis de définir certaines recommandations à prendre en compte lors de l'élaboration du projet communal :

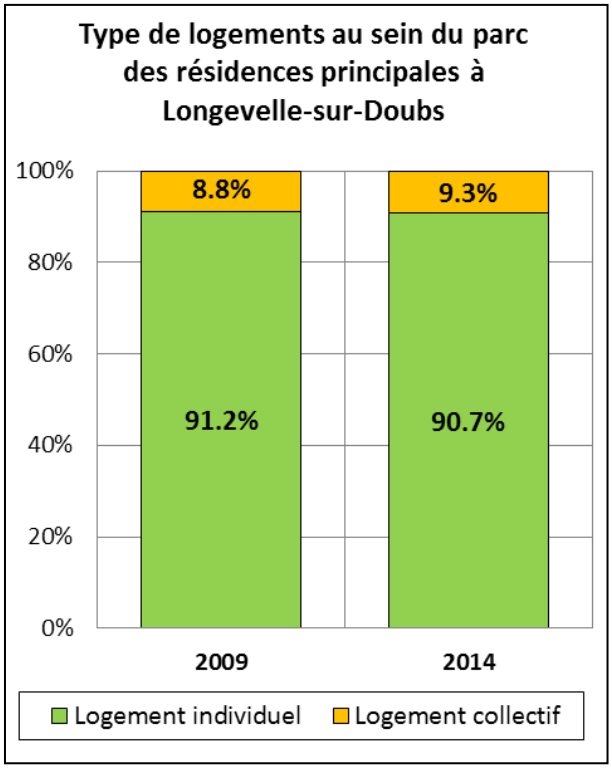
- Préserver les secteurs de bonne qualité écologique
- Préserver les haies et bandes ligneuses boisées, relais de la faune et la flore
- Prendre en compte les continuités écologiques
- Préserver les secteurs humides et inondables
- Limiter l'exposition de la population aux risques

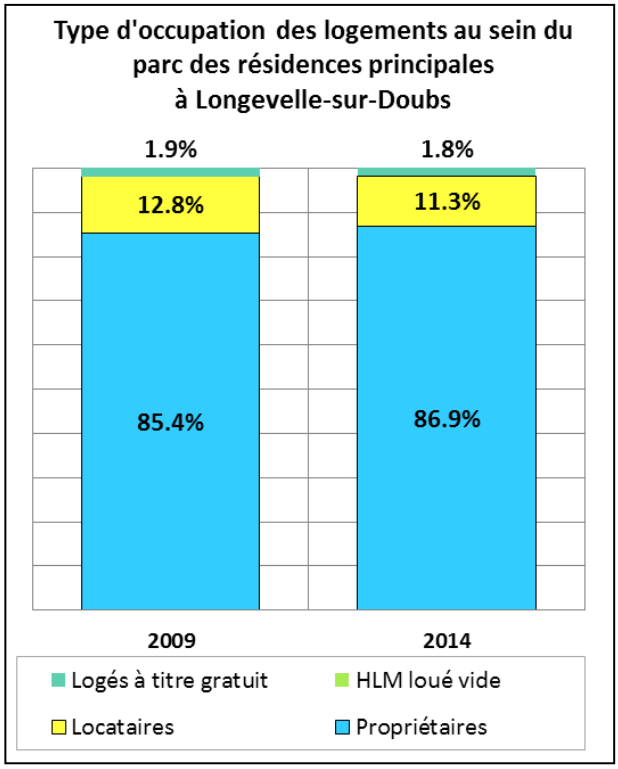
L'État Initial de l'Environnement est intégré au présent rapport en partie 3. *Analyse de l'état initial de l'environnement.*

2.6. D'équilibre social de l'habitat

Cf. 1.Diagnostic au regard des prévisions économiques et démographiques

Le village de Longevelle-sur-Doubs est caractérisé par un habitat individuel en propriété qui représente environ 91% du parc des résidences principales. Néanmoins, malgré le caractère rural de la commune, une offre en logements locatifs et collectifs est présente. En effet, lors du recensement de 2014, environ 11,3% du parc des résidences principales était proposé à la location, et 9,2% du parc de logements était recensé en tant que logement collectif.





Ainsi, le parc de logements de la commune tant en termes d'offres en logements collectifs que locatifs permet d'assurer la mixité sociale et générationnelle au sein du village.

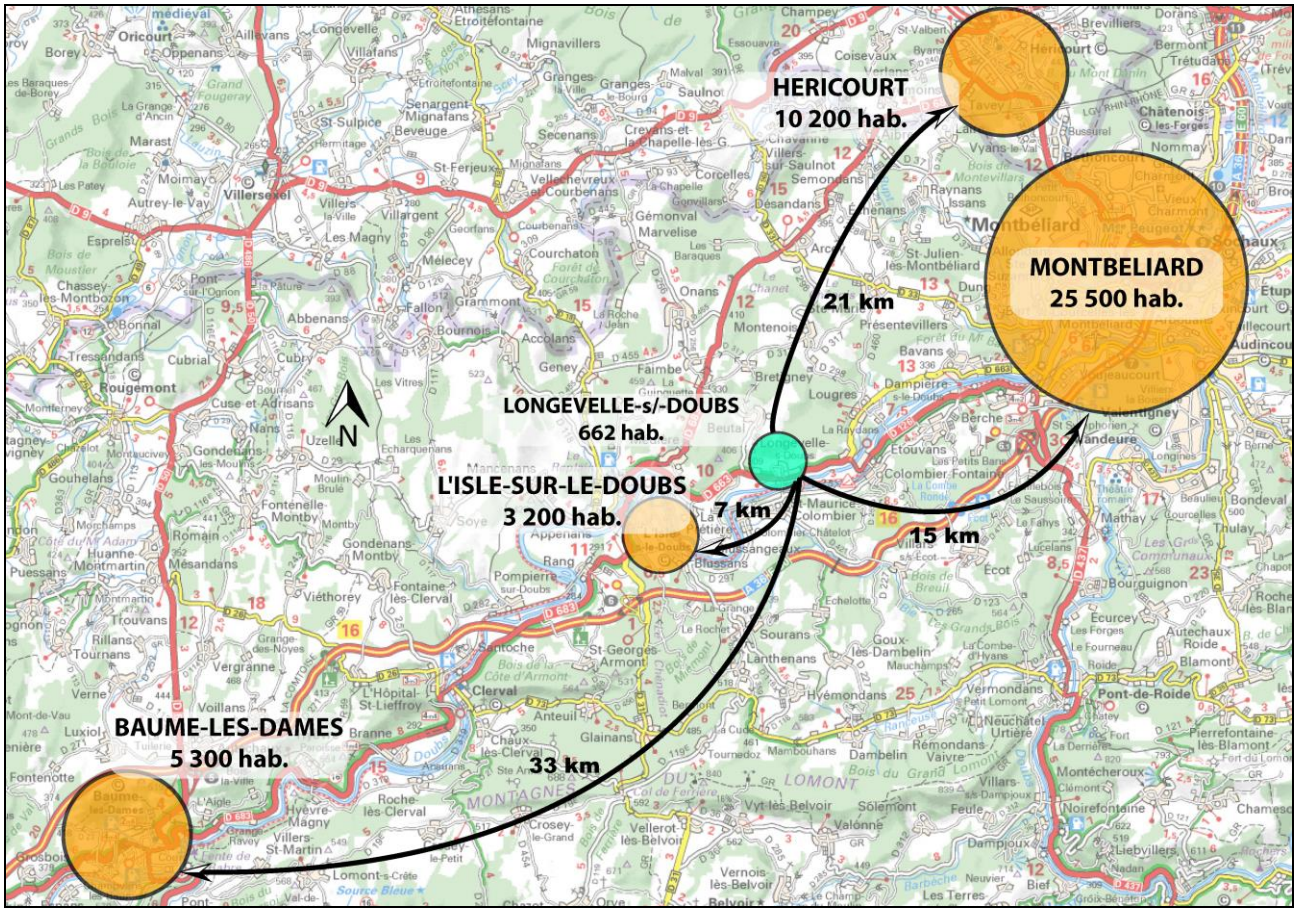
Toutefois, la construction de nouveaux logements de type petits collectifs, ou la rénovation de constructions anciennes en plusieurs appartements, proposés pour partie à la location (*à l'exemple de l'ancien presbytère*), serait bénéfique pour le parc de logements de la commune.



Ancien presbytère rénové par la collectivité, comportant 5 appartements

- ⇨ Village caractérisé par un habitat individuel en propriété possédant néanmoins une offre locative et en logements collectifs
- ⇨ Permettre la construction de logements collectifs
- ⇨ Inciter à la diversification du type de logements favorisant ainsi l'offre locative et collective

2.7. Transports et déplacements



La commune se situe à proximité d'axes de transports structurants tels que la RD 663 longeant le village lui permettant de relier rapidement le pôle économique du Pays de Montbéliard. La ville la plus proche est celle de l'Isle-sur-le-Doubs qui offre aux habitants de Longevelle-sur-Doubs les services et équipements courants dont la commune ne bénéficie pas. Toutefois, la ville de l'Isle-sur-le-Doubs n'est plus autant attractive que par le passé en termes de bassin d'emploi, et les habitants de Longevelle-sur-Doubs travaillent essentiellement au sein de l'Aire Urbaine générant alors de nombreux déplacements pendulaires.

La commune se situe à moins d'une heure des villes et des points stratégiques de transport, hormis l'aéroport de Bâle-Mulhouse :

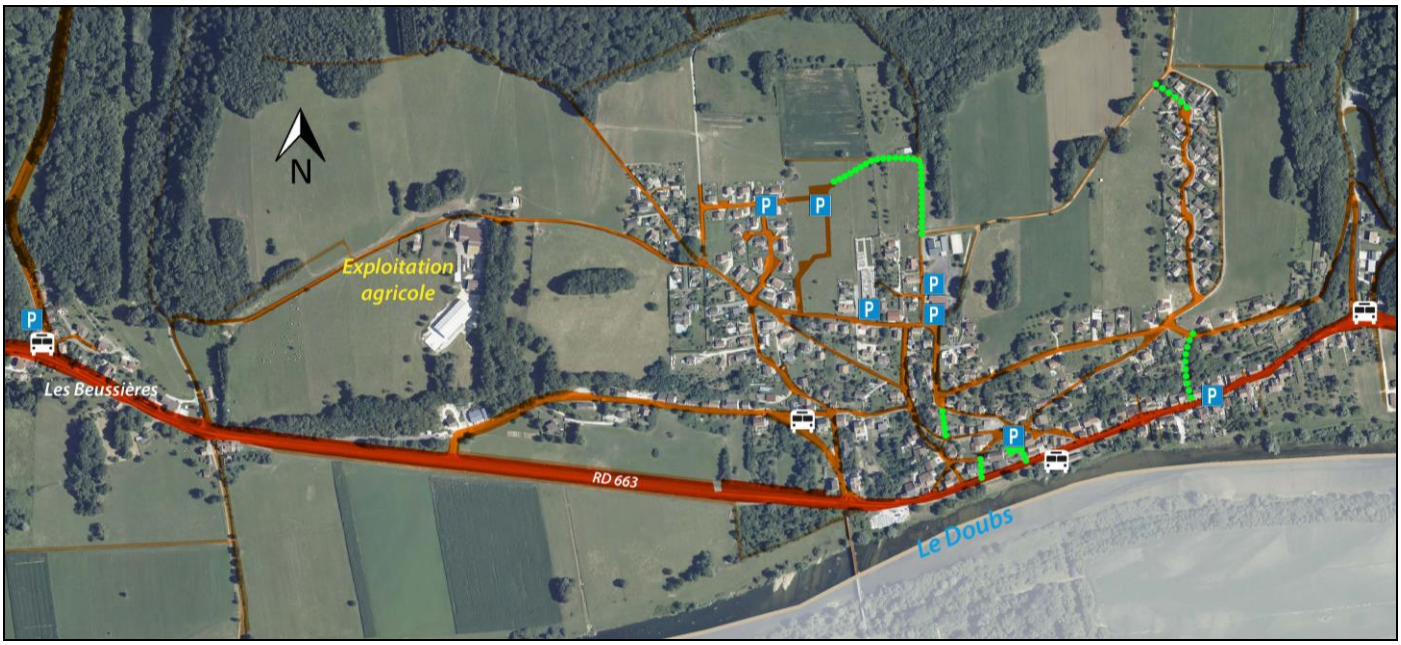
Communes	Distance (km)	Temps de parcours (min)
L'Isle-sur-le-Doubs	07 km	07 min
Montbéliard	16.5 km	22 min
Héricourt	20.8 km	25 min
Baume-les-Dames	32.9 km	30 min
Gare TGV Belfort-Montbéliard	34.4 km	30 min
Belfort	39.3 km	34 min
Vesoul	53.1 km	50 min
Besançon	65.7 km	53 min
Aéroport Bâle-Mulhouse	103 km	67 min

La commune est donc traversée par deux routes départementales :

- la RD 663 (qui fait l'objet du classement sonore des infrastructures terrestres (*cf. 3.8.6. Nuisances sonores*). Elle fait l'objet d'un plan d'alignement datant de 1879, modifié en 1950 dont l'application est en déconnexion avec la réalité du territoire et des politiques actuelles de gestion foncière. De plus, une étude portant sur l'aménagement de la traversée du village est en cours et sera prise en compte par le projet ;
- et la RD 256 qui relie le hameau des Beussières à la commune de Beutal.

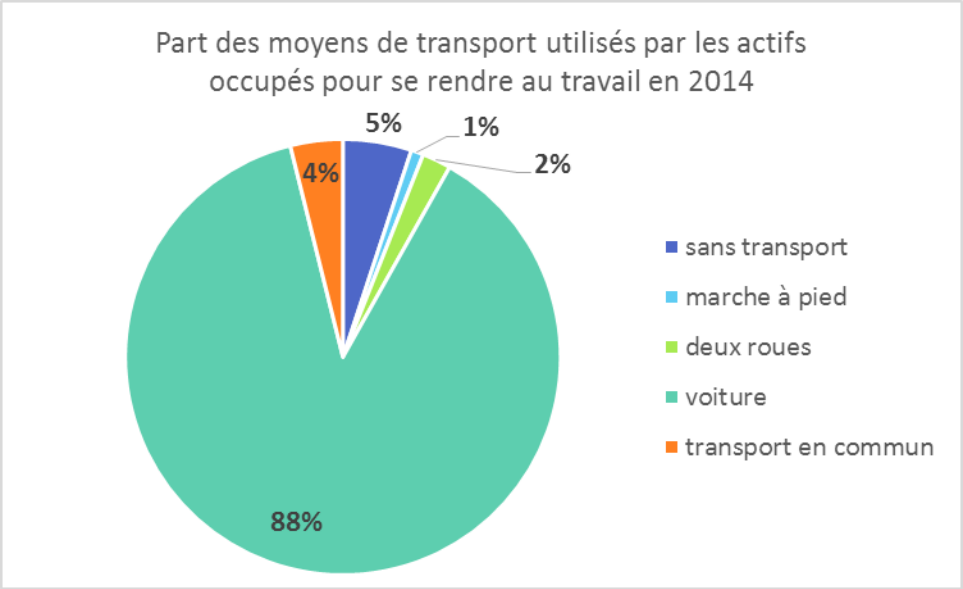
Par ailleurs le maillage des voies permet de relier rapidement les villes et villages alentours. Les seuls points durs résident dans la traversée du Doubs : un pont au sein du village permet de traverser le Doubs et rejoindre Saint-Maurice-Colombier, sinon, les deux autres traversées possibles à proximité de Longevelle-sur-Doubs se situent à Colombier-Fontaine à l'Est, et à L'Isle-sur-le-Doubs à l'Ouest du village.

Aucun itinéraire de randonnées n'est recensé par l'IGN sur la commune. Cependant, de nombreuses liaisons douces sont présentes au sein du tissu urbain, et les nombreux chemins d'exploitation agricole permettent de se promener au sein du territoire communal et offrent de nombreux points de vue sur la chaine du Lomont notamment. Hormis les RD 663 et 256, les rues de Longevelle sont étroites et peuvent s'apparenter à des voies partagées. En outre, les nouveaux lotissements comportent de larges voies comprenant des trottoirs. Les circulations piétonnes au sein du village sont donc facilitées, bien que la présence des trottoirs ne soit pas une nécessité dans les aménagements à venir sur la commune.



Stationnement public, arrêt de transport en commun et liaisons douces

En termes de modes de déplacement, la voiture reste le moyen le plus largement utilisé pour se rendre au travail. La part relativement importante de la catégorie « sans transport » s'explique par les nombreuses activités présentes au village.



La commune est desservie par plusieurs lignes de transport scolaire gérées par le Conseil Régional Bourgogne-Franche-Comté à savoir :

- une ligne permettant de se rendre à Besançon (lundi matin, vendredi soir),
- une ligne qui part de Beutal, passe par Les Beussières et dessert l'école primaire de Longevelle (trois fois par jour),
- deux lignes permettant de rejoindre les collèges de l'Isle-sur-le-Doubs et Voujeaucourt (deux fois par jour),
- une ligne desservant Colombier Fontaine, et permettant de rejoindre les lycées de Montbéliard.

La commune dispose de quatre points de ramassage scolaire (cf. carte page précédente). De plus, un service de transport à la demande est en place. Par ailleurs, un service de transport en commun est également disponible pour les personnels PSA.

EQUIPEMENT AUTOMOBILE DES MENAGES / Evolution 2007 – 2012 :

	2009		2014	
	En valeur	En %	En valeur	En %
Ménages	**264**	**100%**	**275**	**100%**
Au moins un emplacement réservé au stationnement	223	84%	246	89%
Au moins une voiture	**247**	**94%**	**262**	**95%**
1 voiture	112	42%	104	38%
2 voiture ou plus	135	51%	158	57%

Source : INSEE

L'équipement automobile des ménages à Longevelle-sur-Doubs est supérieur à la moyenne française (95% des ménages à Longevelle-sur-Doubs ont au moins une voiture contre environ 81% des ménages français), ceci est notamment dû à l'absence d'un réseau de transport en commun flexible et performant pour les travailleurs. Cependant, de nouvelles initiatives se mettent en place, et des habitants de Longevelle covoiturent, en laissant leur véhicule à l'entrée Est du village.

Concernant le stationnement privé, 16 logements occupés par des personnes ayant au moins un véhicule ne bénéficient pas de places de stationnement en 2014. Ces logements sont probablement des logements anciens dont la conception et l'implantation ne prenaient pas en compte la problématique du stationnement (notamment le long de la RD 663). Cette donnée devra être gérée au sein du règlement du document d'urbanisme.

Par ailleurs, en termes de stationnement public (*cf. localisation carte page précédente*), la commune dispose :

- de 13 places à la Mairie
- de 23 places à la salle des fêtes,
- de 23 places à l'école,
- de 12 places en face du café le long de la RD 663,
- de 10 places au cimetière,
- de 6 places au hameau des Beussières,
- et de 14 places dans les nouveaux lotissements « Corneilles » et « Vie d'Ambre »,

soit un total de près de 104 places de stationnement public ce qui couvre les besoins en stationnement de la commune.

A l'heure actuelle, aucune place dédiée aux véhicules hybrides ou électriques n'est disponible, et la commune n'a pas de besoins réels en la matière. De plus, aucun espace consacré au stationnement des vélos n'est prévu au sein du village, toutefois, au vu de sa configuration, ce type d'offre n'est pas un enjeu pour la commune de Longevelle-sur-Doubs.

⇨ Préserver les cheminements doux au sein du village

⇨ Prendre en compte l'aménagement de la traversée de village

2.8. D'équipements et de services



2.8.1. Les équipements publics, scolaires et de loisirs

cf. carte de localisation page 25

Au sein de la commune, de nombreux équipements sont présents, avec :

- un groupe scolaire (école maternelle et élémentaire) qui accueille en 2015 environ 95 élèves,
- une salle des fêtes,
- un stade de football et des vestiaires (au bord du Doubs),
- une aire de jeux et un terrain de pétanque à proximité du groupe scolaire,
- un atelier communal récemment rénové.













2.8.2. Tissu associatif

La commune possède un tissu associatif bien développé au vu de sa taille. En effet, sept associations sportives et culturelles sont représentées, avec :

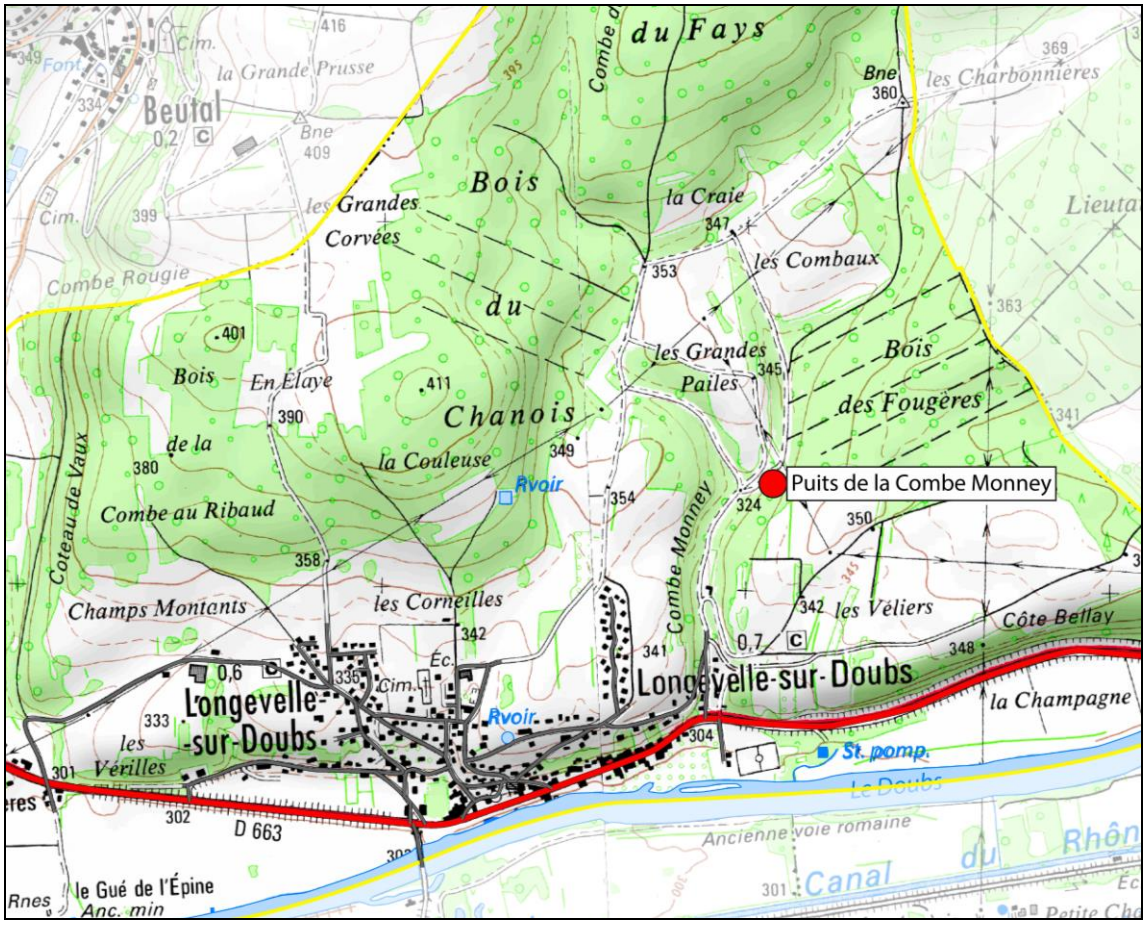
- L'Association de Chasse Communale Agréée,
- L'Association Culture et Sportive (travail manuel),
- Le Longevelle Sporting Club (football),
- Les Amis de l'Ecole (pour les enfants de l'école),
- Ensemble pour le Temple (dédiée à la rénovation du temple),
- Longevelle Vétérans (vétérans du football),
- Pétanque Longevelloise.

2.8.3. Le réseau d'eau potable

Cf. pièce n°6.2. du dossier de PLU

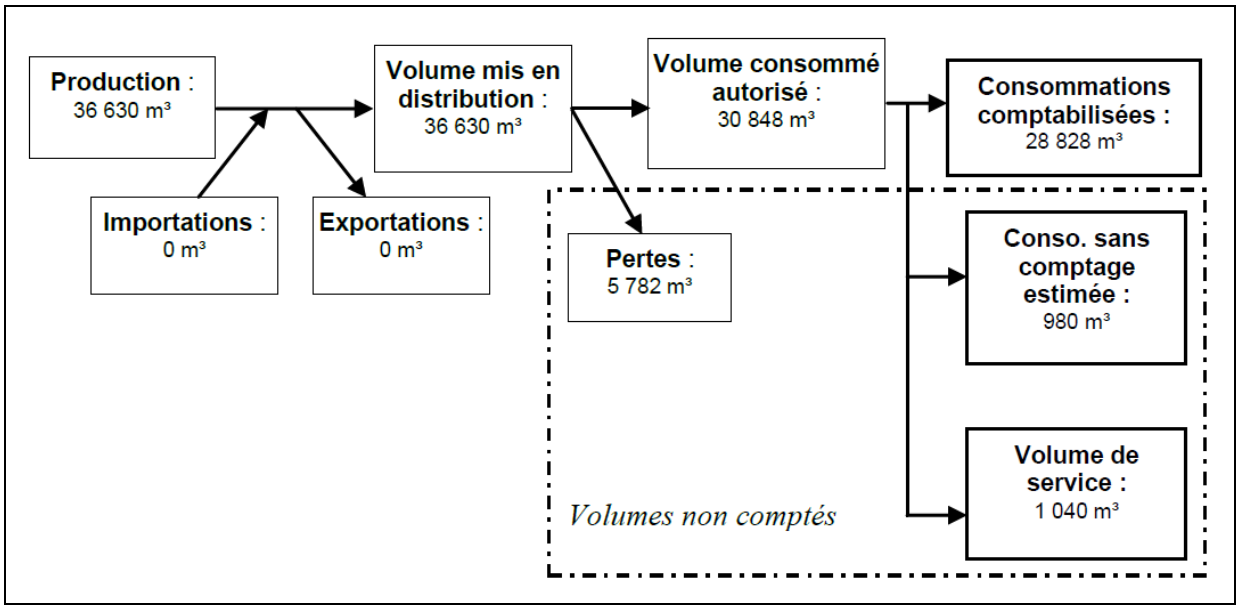
La commune assure en régie la gestion d'un réseau d'eau potable de 8 km de linéaire et alimente l'ensemble de ses habitants.

Le puits de la Combe Monney, situé au nord-est du village, assure toute l'alimentation en eau potable de la commune. Ce captage dispose de périmètres de protection analysés en partie *3.8.7 Périmètre de protection des captages*.



Localisation du captage - sans échelle

La consommation du forage de Longevelle-sur-Doubs maximale autorisée est de 300 m^3/jour (soit plus de 100 000 m^3/an) et les volumes prélevés et distribués en 2016 sont présentés dans le schéma ci-après. À titre de comparaison, le débit prélevé en 2012 était de 42 474 m^3.



Extrait du rapport annuel 2016

Les consommations sans comptage (en particulier incendie) sont évaluées à 980 m³ et les volumes de service (vidanges, purges, lavages de réservoir,…) sont évalués à 1 040 m³.

L'arrêté du 2 mai 2007 définit notamment le rendement du réseau de distribution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Rendement du réseau de distribution [%]	73.4 %	69.6 %	79.5 %	84.5 %	88.5 %	88.2 %	84.2 %

2.8.4. Le réseau public d'assainissement et eaux pluviales

Cf. pièce n°6.3. du dossier de PLU

La commune assure la gestion de son réseau d'eaux pluviales et de l'assainissement non collectif

La Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard Agglomération gère la compétence assainissement collectif, l'ensemble de la commune de Longevelle-sur-Doubs (village et hameau des Beussières) étant desservie. Par ailleurs, un zonage assainissement a été adopté par le SIVOM des 3 Cantons en 2001. Ce zonage intègre l'ensemble des constructions du village et le hameau des Beussières en assainissement collectif.

Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration de Colombier-Fontaine, dont la capacité est de 4 000 équivalents-habitants. Quatre communes sont raccordées à cette station (Colombier-Fontaine, Etouvans, Longevelle-sur-Doubs et Lougres). En 2015, la station traitait 2 800 équivalent-habitants.

2.8.5. Système d'élimination des déchets

Cf. pièce n°6.4. du dossier de PLU

La collecte des ordures ménagères, de type porte à porte, est assurée par la Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard Agglomération. Le traitement des déchets est également effectué par Pays de Montbéliard Agglomération où se situe une usine d'incinération.

La commune dispose d'un point R « Récupération » situé à l'extrême Est du village et une déchetterie intercommunale est présente sur le territoire communal de Colombier-Fontaine.

2.8.6. Les compétences intercommunales

Depuis le 1er janvier 2017, la commune fait partie de la Communauté d'agglomération « Pays de Montbéliard Agglomération », dont les principales compétences sont les suivantes :

- le développement économique
- l'aménagement de l'espace communautaire
- l'équilibre social de l'habitat
- la politique de la ville
- la voirie et les parcs de stationnement
- l'eau et l'assainissement collectif et non collectif
- l'environnement
- le sport
- la culture
- et l'enseignement, la formation et la recherche.

Ces compétences sont détaillées en annexe 20 du présent rapport (statuts du Pays de Montbéliard Agglomération).

⇨ Equipements et services créant du lien social, dont notamment le récent groupe scolaire

⇨ Tenir compte des capacités d'alimentation en eau potable pour le développement de la commune

⇨ S'assurer du bon fonctionnement du réseau d'assainissement

3. Analyse de l'état initial de l'environnement[7]

Introduction

Un état des lieux approfondi multidisciplinaire du milieu naturel permet de définir de façon claire et de hiérarchiser les enjeux environnementaux. Il permettra d'effectuer des choix d'orientations d'aménagement sur la base de propositions concertées et mettra en avant également des arguments forts permettant de justifier les partis pris d'aménagement vis à vis de la population et du document d'urbanisme.

Le territoire pris en compte est celui de l'ensemble du territoire communal, conformément aux prescriptions du Grenelle II, de façon à définir de façon précise l'ensemble du patrimoine environnemental et pouvoir valoriser ou protéger les secteurs à enjeu environnemental, en complément des protections existantes et définir un projet permettant de prendre en compte les besoins de la commune tout en préservant ou mettant en valeur son patrimoine.

Cependant, de façon à ce que le diagnostic environnemental coïncide au mieux aux besoins spécifiques de l'étude d'environnement de la carte communale, l'effort de prospection sur le terrain s'est concentré **sur les zones périphériques du bâti**.

Sur les zones périphériques de l'agglomération, pressenties pour l'extension de l'urbanisation, l'étude comprend :

- la description détaillée des différents milieux ou groupements floristiques identifiés sur la zone d'étude et leur localisation sur une carte au 1 / 6 500ème ;
- un inventaire des espèces animales (macro-vertébrés) ainsi que leur localisation au niveau des milieux définis par la végétation ;
- une identification des zones qui présentent des caractéristiques écologiques particulières ;
- une carte couleur synthétique au 1/ 6 500ème hiérarchisant les différents milieux naturels en fonction de leurs qualités écologiques ;
- une carte mettant en évidence les habitats d'intérêt communautaires (au 1/6 500ème), permettant de définir les incidences du projet sur les habitats de la zone Natura 2000 ;
- une carte des zones humides précise localisant les secteurs à humidité certaine et les secteurs à humidité potentielle nécessitant une expertise précise (cartographie au 1/ 6 500ème) ;
- des propositions pour préserver, voir mettre en valeur les milieux naturels ;
- une illustration photographique des milieux naturels particuliers ainsi que des espèces animales et végétales à caractère patrimonial.

Sur l'ensemble du territoire communal l'étude comprend :

- une recherche de secteurs intéressants du point de vue écologique et leur cartographie à l'échelle du 1/12 500ème, ainsi qu'une analyse rapide de leur potentiel ;
- la prise en compte de la trame verte et bleue (cartographie au 1/12 500ème et 1/50 000ème) ;
- des propositions pour les préserver, voir les mettre en valeur ou les restaurer sont énoncées ;
- les statuts réglementaires de protection des milieux naturels sont énoncés et les zones concernées ont fait l'objet d'une cartographie couleur au 1/20 000ème[8].

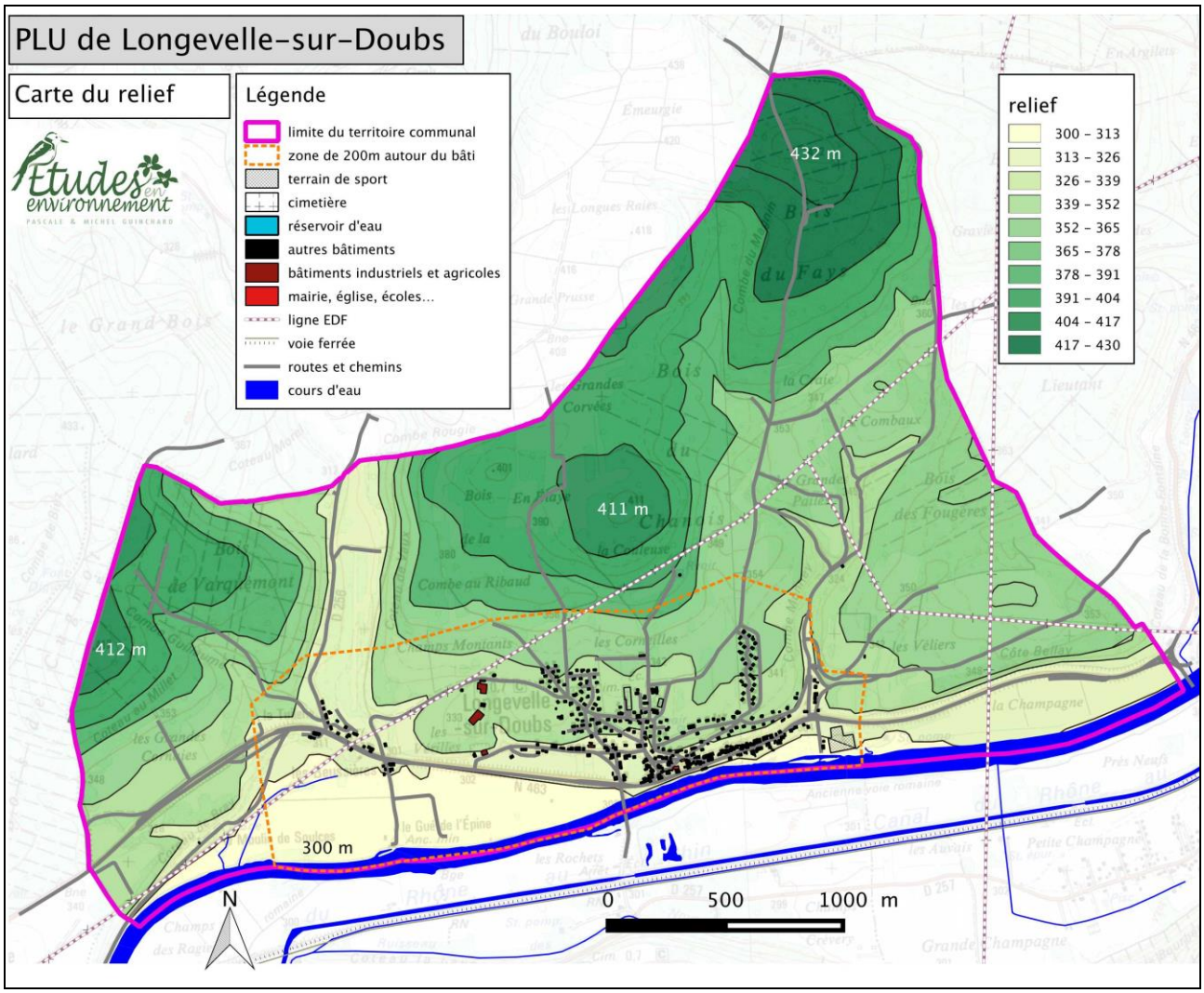
[8] Les cartes d'occupation du sol (carte des habitats) fournies par le diagnostic écologique seront celle de la zone pressentie pour l'extension de l'urbanisation et celle des secteurs à enjeu patrimonial. Les autres secteurs du territoire communal (secteurs non pressentis pour l'extension de l'urbanisation et en présentant pas d'enjeu patrimonial particulier) n'ont pas été cartographiés.

3.1. Le milieu physique

3.1.1. Le relief

La commune de Longevelle-sur-Doubs a un relief assez peu marqué. Les altitudes varient entre 432 m au niveau du bois du Fays et 300 m au niveau de la plaine du Doubs.

Le village est situé à proximité de la plaine alluviale entre 300 & 345 m.



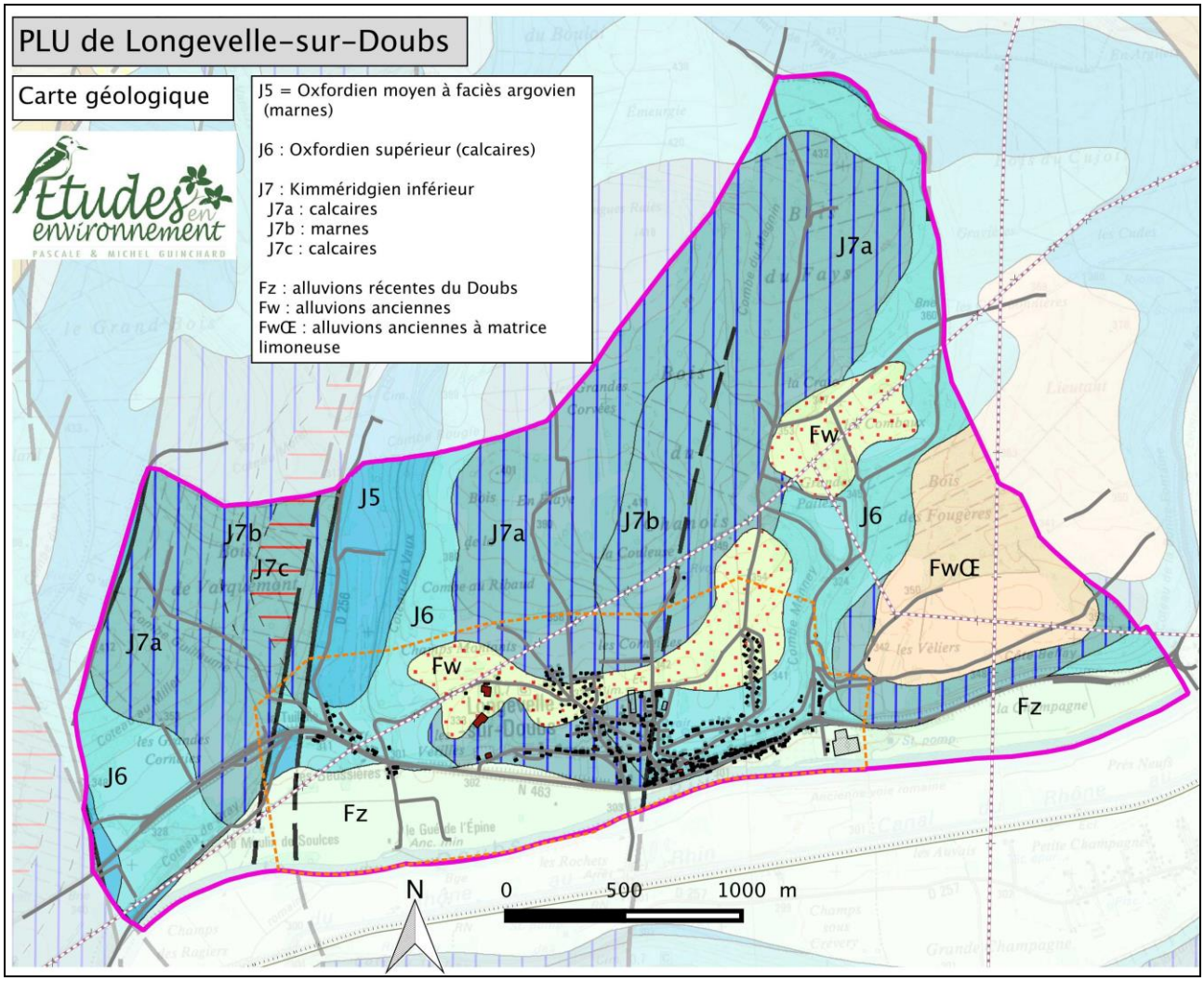
3.1.2. Aperçu écologique

Du point de vue des zones géomorphologique de la région, la commune de Longevelle-sur-Doubs est située sur les plateaux pré-jurassiens dans la vallée du Doubs.

Le sous-sol de la commune est composé de roches du Jurassique supérieur, de l'Oxfordien et du Kimméridgien. Ces roches sont constituées de calcaires et de marnes.

Les calcaires du Jurassique, dissous par les eaux de pluies sont responsables de la formation de karst. Les formations karstiques sont le siège de circulations d'eaux souterraines qui s'infiltrent au niveau des diaclases et des pertes. L'eau pénètre dans le sous-sol pour réapparaître sous forme de sources ou de résurgences.

Extrait de la carte géologique (source : BRGM) :



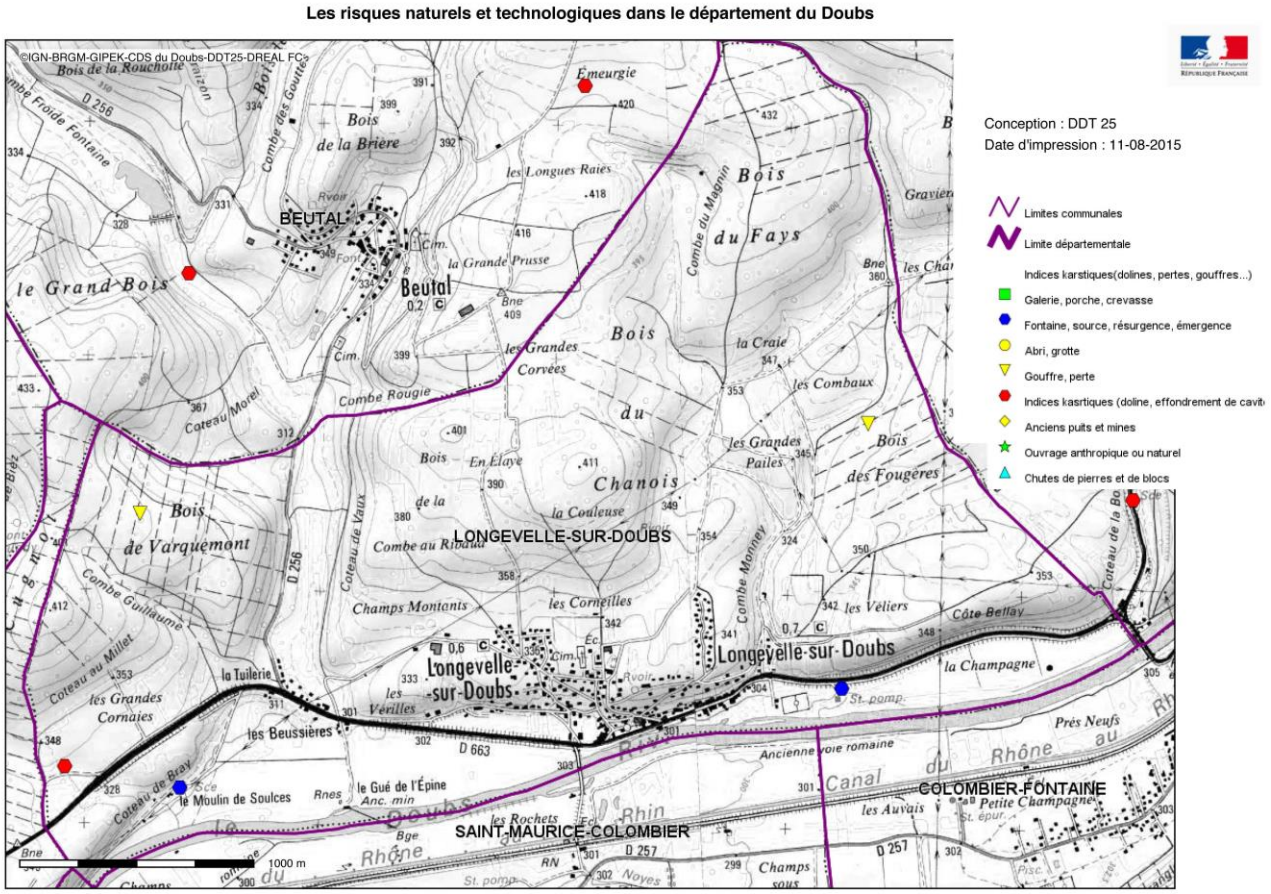
Karst et sources :

L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Ces eaux sont très sensibles à la pollution, car l'autoépuration réalisée par les végétaux et l'activité biologique des cours d'eau est quasi inexistante en milieu souterrain. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine.

Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ou industriel ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.

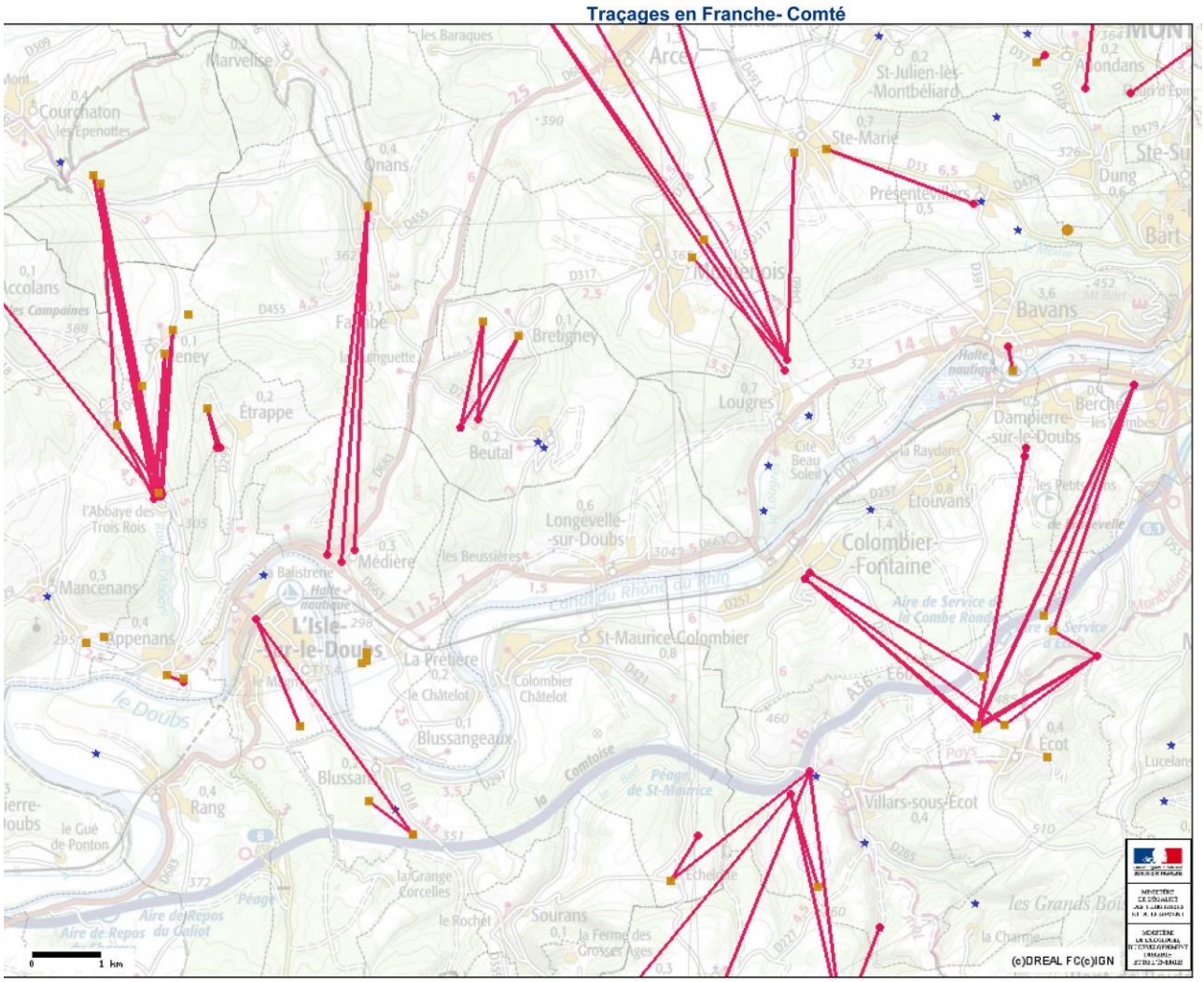
Deux sources sont signalées sur le territoire communal :

- résurgence du Moulin de Soulce (coordonnées Lambert II étendu : 923 420/2 281 140/ 320) ;
- Source captée de la RN 463 (coordonnées Lambert II étendu : 926 240 : 2 281 600/302).



Traçages par colorimétrie :

Aucun traçage n'a été réalisé sur la commune de Longevelle-sur-Doubs. Les injections réalisées dans les communes limitrophes ressortent au niveau des cours d'eau ou à proximité : Doubs, Lougres… Il est à noter que plusieurs colorations ont été effectuées, sans que l'on sache leur point de sortie. Cela illustre la complexité des circulations souterraines dans le secteur.



3.2. Le milieu naturel

3.2.1. Etude de la végétation. Méthodologie

Le niveau d'intérêt d'une formation végétale[9] peut se déterminer par l'étude des espèces rares ou intéressantes qu'elle contient. Cependant ces listes d'espèces intéressantes, qui constituent une approche botanique, ne rendent pas compte de la répartition spatiale des différents végétaux, ainsi que de leur agencement les uns par rapport aux autres.

Les végétaux ne poussent en effet pas au hasard. Leur répartition est conditionnée par :

- les facteurs physiques du milieu : nature du substrat (géologie et pédologie), microclimat, topographie et régime hydrique du sol.
- la compétition entre les différentes espèces en présence.
- l'intervention de l'homme : exploitation plus ou moins régulière et plus ou moins intensive, aménagements plus ou moins anciens, …

Aussi le diagnostic phytoécologique est-il basé sur les facteurs du milieu, ainsi que sur des relevés floristiques exhaustifs. Ces listes d'espèces sont réalisées sur une surface homogène d'un point de vue floristique. Cette approche est donc plus précise que l'approche purement botanique.

L'approche phytosociologique est encore plus approfondie. Elle permet de rassembler et de sérier des groupements végétaux au sein d'ensembles abstraits, définis statistiquement par une composition d'espèces originale et répétitive. L'unité élémentaire de cette classification est l'association végétale. Son nom est terminé par le suffixe *-etum*. Les associations sont groupées en alliance (suffixe *-ion*), les alliances en ordre (suffixe *-etalia*) et les ordres en classes (suffixe *-etea*).

Ce type d'approche permet d'offrir une vue synthétique de la végétation. Cette méthode permet de plus de prévoir la présence éventuelle d'espèces rares ou intéressantes dès lors que l'on se trouve dans l'individu d'association dans lequel cette espèce est statistiquement présente.

La prospection de terrain a eu lieu le 20 mai 2015 et a permis une définition précise de la qualité écologique des habitats.

3.2.2. Les différentes unités de végétation recensées autour des agglomérations et leur intérêt écologique

Généralités

Cinq grands types de formations végétales ont été recensés sur le territoire communal (pour la localisation des milieux, se reporter à la carte d'occupation du sol page 50), qui sont :

- **les forêts** : ce sont des groupements fermés qui se différencient en fonction de la nature du sol, de la pente et de l'exposition et du mode de gestion qui leur est appliqué,
- **les formations ligneuses semi-ouvertes** : ce sont des groupements ponctuels ou en taches (bosquets, broussailles) ou linéaires (haies, bandes boisées), constituées à la fois d'espèces caractérisant les milieux ouverts : prairies… et d'espèces forestières ou supportant tout au moins un certain ombrage. Les vergers appartiennent également à cette catégorie,
- **les prairies semi-naturelles et habitats relictuels associés** : ce sont des groupements herbacés ouverts entretenus par l'homme et installés sur des sols plus ou moins profonds. Elles se différencient en fonction du mode de gestion qui leur est appliqué et du degré

[9] Formation végétale : groupement de plantes défini d'après la physionomie, la structure et l'architecture des végétaux qui le compose, par exemple : forêt, fourré, lande, prairie et pelouse herbeuse…

d'hydromorphie[10] du sol. On distingue ainsi des prairies mésophiles[11], des prairies maigres et des prairies eutrophisées[12], recevant plus ou moins abondamment des engrais et des amendements, des prairies fauchées ou pâturées de façon plus ou moins extensive et des prairies fortement pâturées soumises au piétinement du bétail,

- **les cultures annuelles et prairies artificielles ou artificialisées** : Ce sont des groupements extrêmement bouleversés et artificialisés par l'action de l'homme, présentant une diversité spécifique très faible.

La carte des habitats

Il importe d'apporter quelques réserves à la carte des habitats, du fait de quelques problèmes rencontrés, problèmes inhérents à tout travail de cartographie de milieux naturels, à savoir :

- *la cartographie a été réalisée en croisant les observations de terrain et l'observation de photos aériennes. Les polygones cartographiés sont pré tracés sur la photo aérienne au moment de la campagne de terrain. Si les limites entre les différentes unités cartographiées sont de façon flagrante différentes dans la réalité de celles observées sur la photo aérienne, elles seront modifiées sur le document de terrain et les nouvelles limites seront prises en compte, mais seront alors très approximatives (il ne faut donc pas comparer ce travail à un travail de géomètre sur le terrain).*

- *la précision d'une carte est fonction de l'échelle à laquelle elle est réalisée.*

- *la précision des limites des éléments cartographiés est aussi fonction de l'importance de la campagne de terrain : il ne faut pas demander à une carte des habitats réalisée dans le cadre d'une étude d'environnement de P.L.U. de redéfinir par exemple de façon précise les dernières limites de l'urbanisation, elle n'a pas été faite dans ce sens et n'est qu'un outil à la compréhension de l'agencement et de la localisation des milieux naturels du territoire communal. Les limites données sont approximatives, elles sont données en s'aidant au mieux des outils mis à la disposition des écologues et principalement de la photo aérienne. Il serait possible d'obtenir un travail plus précis, mais cela demanderait une campagne de terrain beaucoup plus conséquente.*

- *la mission de photos aériennes a été réalisée à une certaine date. Entre-temps, il peut y avoir eu des changements dans la vocation des sols, ce qui peut avoir comme conséquence de petites variations de limites entre zones cultivées et prairies par exemple. Parfois, de petits secteurs ont pu faire l'objet d'une récente extension d'urbanisme et ne figurent ni sur la carte ni sur la photo aérienne. Il est alors très difficile de localiser précisément ces secteurs.*

La présente carte donne toutefois une bonne idée générale des habitats. Une carte plus précise demanderait un travail beaucoup plus conséquent qui n'est pas envisageable dans le cadre d'une étude d'environnement de P.L.U. ou carte communale et ne changerait qu'extrêmement peu les conclusions de l'étude.

De plus, la carte des habitats n'est pas une fin en soi, elle n'est qu'une aide à la localisation des différents milieux décrits dans le texte et à la compréhension de la carte finale, à savoir : la carte des qualités écologiques et ne doit être examinée que dans ce sens. Elle ne pourrait en aucun cas remplacer une étude de terrain détaillée dans le cadre d'une autre étude comme une étude d'impact par exemple.

*Au niveau européen, plusieurs référentiels d'habitats ont été élaborés. En 1991 a été publiée la typologie **CORINE Biotope**. L'objectif était de proposer une classification des habitats naturels et semi-naturels présents en Europe de l'Ouest avec une attention particulière portée aux habitats à forte valeur patrimoniale.*

*Parallèlement la directive « Habitats » a instauré la typologie **Natura 2000**, composée d'habitats rares, menacés ou représentatifs qui doivent être préservés au sein de l'Union européenne.*

[10] **degré d'hydromorphie** : degré de saturation du sol en eau, pouvant entraîner des phénomènes de réduction ou ségrégation du fer ainsi qu'un éventuel déficit en oxygène.

[11] **mésophile** : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat présentant des caractères peu accusés, en particulier ni trop sec ni trop humide.

[12] **eutrophisation** : accroissement anarchique de la quantité de sels nutritifs d'un milieu, notamment des eaux de surfaces, polluées par les résidus d'engrais, les rejets d'eaux usées, etc., et qui conduit à la pullulation des êtres vivants les plus nitrophiles (algues filamenteuses par exemple) et la simplification de l'écosystème (baisse importante de la diversité, disparition d'espèces devenant rares du fait de la généralisation de ce phénomène).

PLU de Longevelle-sur-Doubs

carte des habitats autour du bâti

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

qualité écologiques

- 1 : qualité écologique très faible
- 2
- 3 : qualité écologique faible
- 4
- 5 : qualité écologique moyenne
- 6
- 7 : qualité écologique bonne
- 8
- 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

Légende

- limite du territoire communal
- zone de 200m autour du bâti
- Cours d'eau
- autres bâtiments
- bâtiments industriels et agricoles
- mairie, église, écoles…
- réservoir d'eau
- cimetière
- terrain de sport
- routes et chemins
- ligne EDF
- hors-classe (bâti, routes, carrières…)

bois de

les grandes pailes

champs montants

les corneilles

la tuilerie

les beussières

les vérilles

LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS

le gué de l'épine

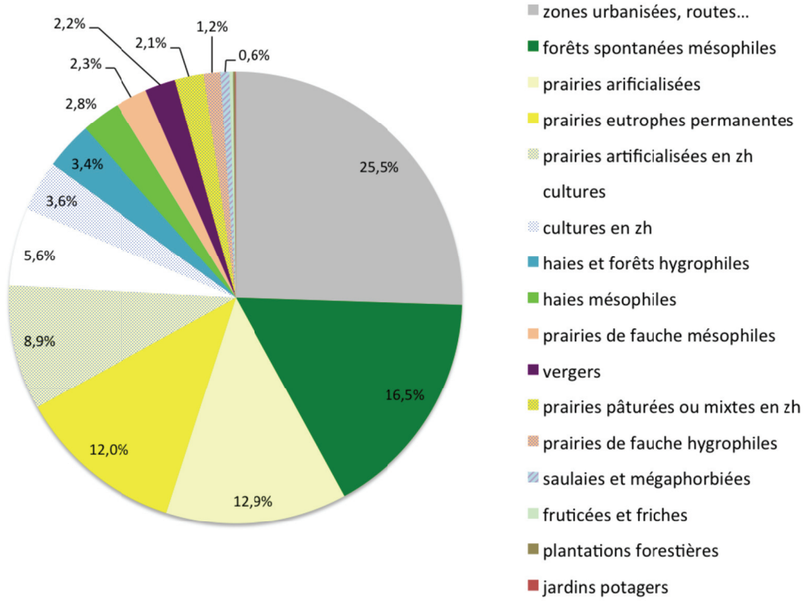
N

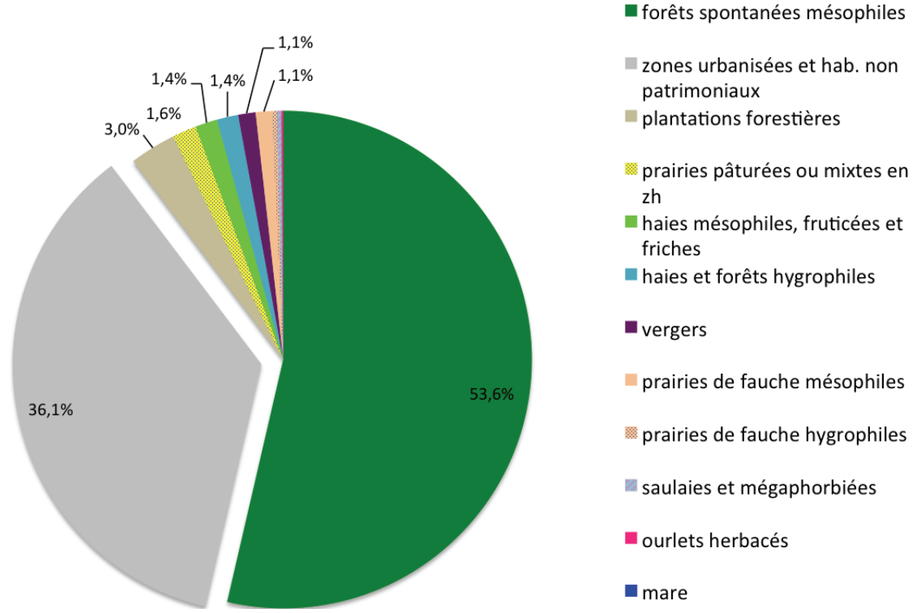
0 500 1000 m

Les différents types d'habitats rencontrés et leurs caractéristiques

type d'habitat	nom scientifique	Corine Bio	Code Natura	niveau d'intérêt	humidité selon référentiel	état de conservation	surface dans le bâti (total pourtour bâti	% du pourtour	surface totale 834 ha	% de la commune	qualité écologique	intérêt écologique
hors-classe (zones urbanisées, routes…)	-	86.2	-	0	-	-	55,2	25,5%			hc	aucun
cultures annuelles	-	82.11	-	0	-	-	12,1	5,6%			1	aucun
prairies artificielles ou artificialisées	-	81.1	-	0	-	-	28,0	12,9%			1	aucun
cultures annuelles hygrophiles	-	82.11	-	loi sur l'eau	-	-	7,8	3,6%	300,7	36,1%	2	aucun
prairies artificielles hygrophiles	-	81.2	-	loi sur l'eau	-	-	19,4	8,9%			2	aucun
jardins potagers	-	85.32	-	0	-	-	0,1	0,1%			3	aucun
prairies pâturées eutrophes	*Lolio-Cynosuretum*	38.1	-	0	p.p.	mauvais : eutrophisation	25,9	12,0%			3	faible mais flore spontanée
plantations de résineux	-	83.31	-	0	-	-	0,4	0,2%	25,1	3,0%	3 à 4	faible par rapport aux forêts spontanées
plantation de peupliers		83.321		loi sur l'eau								
prairies pâturées hygrophiles	*Lolio-Cynosuretum alopecuretosum*	38.1	-	local, loi sur l'eau	oui	mauvais (eutrophisation, artificialisation)	4,4	2,1%	13,2	1,6%	4	fonction de la biodiversité,, corridor écologique
	Potentillon anserinae	37.24										
fruticées	*Ligustro-Prunetum*	31.81	-	local quand en mosaïque	non	RAS	0,5	0,2%	11,9	1,4%	3 à 5	fonction de la diversité
friches	*Artemisietea*	87.1										
haies mésophiles	-	84	-	local	-	satisfaisant	6,0	2,8%			5	biodiversité, milieu refuge, corridor écologique
prairies de fauche eutrophes	*Heracleo-Brometum*	38.22	6510-7	communautaire	non	mauvais : eutrophisation	4,9	2,3%	9,0	1,1%	5	fonction de la diversité, corridor écologique
	*Colchico-Festucetum**		6510-4		p.p.							
vergers	-	83.15	-	local	-	satisfaisant	4,7	2,2%	9,4	1,1%	5	réservoir génétique, milieu refuge, corridor écologique
forêts mésophiles feuillues	*Galio-Fagetum*	41.131	9130-5	commun autaire	non	bon à moyen (coupes à blanc)	35,8	16,5%	447,1	53,6%	5	réserve de biodiversité, corridor écologique
	Deschampsio-Fagetum	41.13	9130-6		p.p.							
prairies fauchées hygrophiles	*Colchico-Festucetum**	38.22	6510-4	communautaire, ± loi sur l'eau	p.p.	moyen à mauvais	2,6	1,2%	2,6	0,3%	6	biodiversité, milieu refuge, corridor écologique
	*Senecio-Brometum**	37.21	-	régional, loi sur l'eau	oui							
mégaphorbiées	*Urtico-Convolvuletum*	37.71	6430-4	communautaire, loi sur l'eau	oui	moyen à mauvais	1,4	0,6%	2,3	0,3%	7	biodiversité, milieu refuge, corridor écologique
	*Filipendulion**	37.1	6430/1 & 2									
saulaies arbustives	*Salicetum purpureae **	44.12	-	régional, loi sur l'eau	oui	RAS						
	*Salicetum triandro - viminalis **		(91E0-1*)	(prioritaire) régional loi sur l'eau								
forêts hygrophiles	*Filipendulo-Alnetum**	44.332	91E0-11	prioritaire, loi sur l'eau	oui	bon à mauvais	7,4	3,4%	11,6	1,4%	7	réserve de biodiversité, corridor écologique
	*Salicetum albae**	44.13	91E0-1*									
ourlets	*Trifolion medii**	34.42	-	régional	non	bon	0,0	0,0%	1,0	0,1%	7	réserve de biodiversité, corridor écologique
mare	*Lemnetum minoris*	22.411	3150-4 / 3260-5	communautaire, loi sur l'eau	oui	RAS	0,0	0,0%	0,0	< 0,1%	7	biodiversité, milieu refuge, corridor écologique

* = déterminant ZNIEFF en Franche-Comté





Description sommaire des groupements

Le nom scientifique de chaque groupement végétal cité est donné entre parenthèse, ainsi que sa correspondance dans la typologie **CORINE Biotope** et la typologie **Natura 2000**, quand l'habitat est rare, menacé ou représentatif et qu'il doit être préservé au sein de l'Union européenne. Enfin lest donné le niveau d'intérêt du groupement (P = communautaire prioritaire, C = communautaire, R = régional, L = local).

Le sigle H signifie que toutes les formes de cet habitat sont considérées comme humides par la loi sur l'eau.

Il est enfin spécifié si la présence de l'habitat est déterminante ou non pour les ZNIEFF en Franche-Comté.

① les groupements forestiers

Les forêts occupent une surface importante (plus de 40 %) sur la commune de Longevelle-sur-Doubs et notamment toute la partie nord du territoire.

- la hêtraie-chênaie-charmaie calcicole[13] à neutrophile[14] occupe les sols non hydromorphes les mieux fournis en carbonates (*Galio-Fagetum* : 41.131/9130-5/C//). Cette association est très commune et couvre de très vastes surfaces de l'étage collinéen à la base de l'étage montagnard en Franche-Comté calcaire. Elle est caractérisée notamment par la présence et l'abondance du hêtre, du chêne pédonculé, de l'érable sycomore et du merisier dans la strate arborescente ; la présence de nombreux arbustes, parmi lesquels le rosier des champs et celle d'espèces herbacées nettement calcicoles comme par exemple la mélique uniflore, l'aspérule odorante ou la laîche digitée.

  - Sur les sols un peu plus acidifiés, elle est remplacée par une hêtraie - chênaie acidicline[15] médio-européenne collinéenne (*Deschampsio - Fagetum* : 41.13/9130-6/C/h.p.p./). Ce groupement forestier se développe sous climats arrosés (précipitations supérieures à 800 mm/an), sur des sols profonds, limoneux et à réserve trophique moyenne à faible, non ou modérément hydromorphes. Elle est commune et couvre de vastes surfaces à l'étage collinéen de la Franche-Comté siliceuse, comme dans le Sundgau. Ce type de forêt s'exprime également en contexte calcaire à la faveur de conditions édaphiques particulières (couverture de limons à chailles par exemple

La majorité de ces forêts sont en dans un état de conservation satisfaisant et possèdent une **qualité écologique moyenne**, surtout du fait de leur structure complexe, de leurs capacités biogènes et du temps nécessaire à leur installation ou à leur rétablissement (réservoirs de biodiversité, corridor écologique). Ces habitats sont d'un niveau d'intérêt communautaire.

Certaines surfaces de forêt sont cependant gérées de façon intensive ou sont issues de plantations et sont dans un état de conservation moyen du fait de grandes coupes à blancs qui en altèrent la structure ou de plantations de résineux ou feuillus.

Certaines surfaces sont dégradées (état de conservation mauvais) par des plantations résineuses mono spécifiques (environ 5 à 6 % de la surface forestière).

Les plantations mono spécifiques de résineux sont en effet de **qualité écologique bien moindre** que les forêts constituées d'essences spontanées.

[13] **calcicole** : se dit d'une espèce végétale qui nécessite ou supporte un sol riche en carbonates (à pH>7).
[14] **neutrophile** : se développant sur un sol à pH proche de la neutralité.
[15] **acidicline ou acidocline** : se dit d'une plante ou d'un groupement de plantes croissant de préférence sur un substrat caractérisé par une acidité modérée.

L'intérêt écologique de ces plantations mono spécifiques est variable :

- si la plantation est dense, peu d'espèces spontanées pourront s'installer et en particulier les sous-strates (strates arbustives et herbacées) seront très pauvres en espèces. La plantation possédera alors une qualité écologique faible, d'autant plus que la surface plantée sera importante, car il n'y aura alors plus "d'effet de lisière".
- par contre, si la plantation est petite et relativement ouverte, d'autres espèces pourront pousser et la qualité écologique du milieu pourra alors parfois être moyenne, du fait d'une diversité spécifique plus importante et surtout d'une structure de milieu plus complexe (nombreuses strates entremêlées). (mais celles-ci remplacent des forêts spontanées de qualité écologique bien meilleure ! …).

Certains secteurs, sur sols hydromorphes abritent un type de forêt très différent : il s'agit d'aulnaies frênaies à grandes herbes (*Filipendulo-Alnetum* : 44.332/91E0-11*/P/H/Znieff), parfois accompagnées de saulaies arbustives (*Salicetum triandro-viminalis* : 44.12/(91E0-1*)/(P) à L/H/Znieff) ou arborescentes fragmentaires (*Salicetum albae* : 44.13/91E0-1*/P/H/Znieff). Ces forêts hygrophiles se rencontrent en fond de vallée et également sous la forme de boisements linéaires le long du Doubs.

Elles occupent toujours des surfaces faibles et sont de **bonne qualité écologique**.

N.B. : Dans le cadre d'une étude d'environnement accompagnant un plan local d'urbanisme, l'effort d'échantillonnage se concentre surtout sur les secteurs situés à proximité de la zone bâtie, car ce sont les secteurs étant susceptibles de voir leur vocation changer. L'étude met en évidence également la diversité des milieux naturels communaux et peut mettre le doigt sur certains problèmes particuliers. Par contre, elle n'a pas pour vocation d'être un catalogue exhaustif de tous les milieux présents et il est possible que tous les milieux ne soient pas décrits (habitats forestiers en particulier). Cela ne change en rien la pertinence de l'étude.

② les milieux semi-ouverts : haies, bosquets, bandes boisées, fruticées et vergers

Les milieux semi-ouverts sont représentés par des vergers et haies, mais aussi par des fruticées (groupements arbustifs de recolonisation spontanée des milieux ouverts, comportant de nombreux arbustes à petits fruits = *Ligustro-Prunetum* : 31.81//L//). Les haies sont peu représentées sur le territoire communal.

Les haies sont en général des groupements mixtes à structure complexe, formés:

- d'arbres : merisier, frêne, érable sycomore, robinier faux-acacia… ;
- dans les meilleurs cas d'arbustes divers (aubépine monogyne, troène vulgaire, cornouiller sanguin, rosier des chiens, fusain d'Europe, sureau noir…) ;
- et d'une strate herbacée rassemblant des espèces d'origines diverses :
  - des espèces prairiales (dactyle aggloméré, pâturin commun…) ;
  - des espèces des groupements d'ourlets (vesce des haies, gaillet gratteron, benoîte des villes, valériane officinale, fraisier des bois, géranium herbe-à-Robert… ou ortie dioïque, lierre terrestre, galéopsis tétrahit… dans les stations les plus riches en nitrates).

Ces formations ligneuses semi-ouvertes, quel que soit leur caractère, présentent divers intérêts écologiques (voir aussi annexe n°4) :

- rôle de diversification et de stratification du milieu,
- refuge pour les espèces végétales locales au milieu de zones cultivées ou urbanisées,
- elles procurent aussi bien nourriture qu'habitat à toute sorte d'animaux,
- rôle dans la retenue et l'épuration latérale des sols,
- limitation de l'érosion du sol due au vent,
- amélioration de l'aspect paysager.

Ce sont par conséquent des milieux de **qualité écologique moyenne à bonne pour les haies sur sols hydromorphes.**

Les haies ne remplissent pleinement leur rôle écologique que lorsqu'elles forment de beaux réseaux à mailles fermées avec une strate arbustive et herbacée bien développées.

Les haies participent dans ce cas très activement à la préservation des continuités écologiques (trame verte).

Il existe encore de nombreux vergers d'amateurs, de taille conséquente à l'extérieure du village (Les Véliers, les Beussières) et souvent de très petite taille (quelques arbres) au sein des zones urbanisées. Les variétés fruitières locales, parfaitement adaptées à leur milieu, terrain et climat constituent un **patrimoine génétique culturel et historique.** On ne rencontre ces variétés fruitières anciennes ou locales guère que dans les vergers amateurs, la plupart ne figurant pas au catalogue officiel.

Il convient donc de préserver toutes les variétés locales menacées.

Les vergers, notamment s'ils occupent une surface assez conséquente, participent à la préservation des continuités écologiques (trame verte) et sont de **qualité écologique moyenne**.

③ les zones de friches et ourlets herbacés

Lorsqu'un secteur de prairie ou tout autre milieu ouvert herbacé n'est plus pâturé, fauché ou cultivé, il est dans un premier temps recolonisé par des espèces herbacées hautes caractéristiques des groupements d'ourlets herbacés, ce sont par exemple : le trèfle intermédiaire, l'origan, la violette hérissée, la coronille variée, le brachypode penné, l'astragale à feuilles de réglisse… Ces groupements d'ourlet (*Trifolion medii* essentiellement : 34.42//R//znieff) sont d'un niveau d'intérêt régional et de **qualité écologique moyenne à bonne**.

Les zones plus artificialisées sont recolonisées par des groupements de friches à grandes herbes (*Artemisietea* : 87.1//L//).

Ces communautés pionnières peuvent renfermer une grande diversité d'espèces. Elles comportent de grandes plantes dressées, en majorité bisannuelles, à floraison estivale et automnale parfois abondante surmontant une strate plus basse, discontinue, mêlée d'annuelles et de vivace. Elles offrent en toute saison des floraisons mellifères et constituent pour de nombreuses espèces d'insectes un véritable refuge. Ces milieux possèdent d'ailleurs un certain intérêt écologique beaucoup plus lié au fait qu'ils représentent un véritable eldorado pour les insectes que dû à la présence d'espèces végétales particulières. De plus, ce type de groupement est relativement instable, et évolue plus ou moins vite vers un milieu boisé s'il est abandonné à lui-même. Il abrite parfois des espèces végétales très invasives, telles que le solidage du Canada ou la renouée du Japon.

Ces habitats constituent un stade dynamique, ils sont petit à petit recolonisés par des arbustes puis des arbres, pour évoluer lentement vers des groupements pré-forestiers puis forestiers. Cet écocomplexe possède une **qualité écologique assez faible**.

④ les groupements prairiaux et habitats relictuels associés

Les prairies semi-naturelles mésophiles eutrophes (prairies de fauche et prairies pâturées) dérivent des pelouses dites « sèches » par amélioration trophique plus ou moins poussée. Les espèces des pelouses oligotrophes[16] sont alors remplacées par des espèces prairiales, beaucoup plus exigeantes du point de vue de la richesse du sol en éléments nutritifs, mais aussi beaucoup plus banales.

[16] **oligotrophe** : qui possède une faible teneur en éléments nutritifs assimilables par la végétation (eau ou sol oligotrophe) qui possède sur des sols désaturés ou dans des eaux très pauvres en éléments minéraux (plantes ou peuplements oligotrophes).

Les prairies semi-naturelles mésohygrophiles dérivent des prairies hygrophiles par assèchement partiel ou leur font suite immédiatement dans le gradient micro topographique. Elles possèdent une flore intermédiaire entre prairies hygrophiles et prairies mésophiles.

Les prairies semi-naturelles hygrophiles (prairies de fauche et prairies pâturées situées sur des sols hydromorphes) dérivent quant à elles de mégaphorbiées (prairies hygrophiles à hautes herbes) par fauche ou pâturage réguliers. Les espèces des mégaphorbiées sont alors peu à peu remplacées par des espèces prairiales banales communes à presque tous les milieux prairiaux et constituant ce que l'on appelle le "fond prairial". Elles se différencient des prairies mésophiles par l'abondance de la renoncule rampante et de l'agrostide stolonifère encore appelée "traînasse » ou la présence d'espèces hygrophiles comme diverses espèces de joncs et de vulpins, la pulicaire dysentérique, l'achillée sternutatoire, la patience crépue, la potentille ansérine, la potentille rampante, la reine des prés, la laîche hérissée…

Les prairies semi-naturelles mésohygrophiles dérivent des prairies hygrophiles par assèchement partiel ou leur font suite immédiatement dans le gradient micro topographique. Elles possèdent une flore intermédiaire entre prairies hygrophiles et prairies mésophiles.

Les prairies semi-naturelles hygrophiles (prairies de fauche et prairies pâturées situées sur des sols hydromorphes) dérivent quant à elles de mégaphorbiées (prairies hygrophiles à hautes herbes) par fauche ou pâturage réguliers. Les espèces des mégaphorbiées sont alors peu à peu remplacées par des espèces prairiales banales communes à presque tous les milieux prairiaux et constituant ce que l'on appelle le "fond prairial". Elles se différencient des prairies mésophiles par l'abondance de la renoncule rampante et de l'agrostide stolonifère encore appelée "traînasse » ou la présence d'espèces hygrophiles comme diverses espèces de joncs et de vulpins, la pulicaire dysentérique, l'achillée sternutatoire, la patience crépue, la potentille ansérine, la potentille rampante, la reine des prés, la laîche hérissée…

☞ effets de l'amélioration trophique :

Lorsque l'amélioration trophique est poussée (prairies dites "grasses" = pré eutrophe), les espèces des pelouses ont alors totalement disparues, remplacées par des espèces prairiales banales, citons : le trèfle rampant et le trèfle des prés, la houlque laineuse, la crételle de prés, la renoncule âcre, la fétuque des prés, le pissenlit officinal, le plantain lancéolé, le dactyle aggloméré… et on voit apparaître des espèces eutrophes comme la patience à feuilles obtuses, le cirse des champs, la renoncule rampante ou la cardamine des prés.

Lorsque l'amélioration est moins poussée (prairies méso-eutrophes[17]), quelques espèces de la pelouse subsistent comme la petite pimprenelle, la knautie des champs…

☞ effets du pâturage intensif :

Les espèces ne supportant pas un piétinement important par le bétail sont bien représentées dans les prairies de fauche et dans les pâtures exploitées de façon extensive, ce sont par exemple : le salsifis des prés, la crépide bisannuelle, l'avoine jaunâtre, la berce spondyle, la centaurée jacée, la knautie des champs…

Par contre les prairies pâturées de façon plus ou moins intensive se différencient des précédentes par la disparition des espèces sensibles au piétinement, par l'abondance du ray-grass anglais, de la crételle des prés, de la pâquerette et par l'apparition de quelques espèces des prairies sur pâturées comme le plantain majeur et la véronique à feuilles de serpolet.

☞ d'un point de vue phytosociologique :

- *Heracleo-Brometum* (38.22/6510-7/C//). La plupart de ces habitats d'intérêt communautaire, dégradés et fortement eutrophisés, ne présentent pas beaucoup d'intérêt du point de vue

[17] **méso-eutrophe** : de ''méso'', terme modérateur et ''eutrophe'' qui croissent sur des sols ou dans des eaux très riches en éléments minéraux (plantes ou peuplements eutrophes).

patrimonial, même s'ils sont répertoriés comme étant d'intérêt communautaire. Ils le sont dans la mesure où il est possible de revenir à un groupement moins eutrophisé, non dégradé ;

- *Colchico-Festucetum* (38.22 /6510-4/ C/ Hpp/ déterminant znieff) pour les prairies fauchées ou pâturées de façon extensive, mésohygrophiles.

- *Senecio-Brometum* (37.21//R:H/Znieff) pour les prairies de fauche nettement hygrophiles ;

- *Lolio-Cynosuretum* (38.1//0/H pp/) pour les habitats pâturés de façon intensive.

Cet habitat ne présente pas d'intérêt écologique particulier, si ce n'est son caractère permanent par rapport aux prairies temporaires sauf lorsqu'il renferme encore des espèces relictuelles de la pelouse originelle et possède une bonne diversité ;

- Les prairies humides pâturées plus intensivement sont à rattacher à l'alliance du *Potentillon anserinae* (37.24//local et loi sur l'eau/H/) ou des variantes mésohygrophiles du *Lolio-Cynosuretum* (38.1 // loi sur l'eau / H pp/).

Les prairies mésophiles eutrophes renferment une majorité d'espèces banales et possèdent une **qualité écologique faible**. Leur rôle écologique peut-être cependant important en bordure de ruisseau (rôle de bande enherbée).

✳ **les habitats relictuels associés**

Des secteurs de **mégaphorbiées eutrophes ou mésoeutrophes** ou prairies hygrophiles à hautes herbes (*Urtico-Convolvuletum* : 37.71/6430-4/C/H/) se trouvent en bordure de haies, à proximité des cours d'eau.

On y observe surtout la grande ortie, le liseron des haies et la reine des prés.

Ces mégaphorbiées, bien que peu diversifiées du fait de la dominance d'espèces très sociables, abritent des espèces spécialisées peu communes, inféodées aux sols très humides et riches en nutriments. Elles constituent des milieux soumis à la loi sur l'eau et sont d'un niveau d'intérêt communautaire.

La **qualité écologique** de ces habitats est **moyenne à bonne** en fonction de leur diversité.

Une petite mare se trouve en bordure de lisière forestière dans le Bois du Chanois. Elle permet la reproduction de nombreux amphibiens. On y observe une végétation à petite lentille d'eau (*Lemnetum minoris* : 22.411/3150-4 & 3260-5/C/H/). Elle est de **bonne qualité écologique**.



Vues de la ripisylve à proximité du terrain de sport





Vues de l'arrière du village, contre le Doubs : au premier plan, la mégaphorbiée eutrophe à orties, au second plan, quelques saules blancs isolés, puis tout de suite les espaces privés tondus





***Attention**, les travaux de taille des haies doivent être réalisés avec des **outils tranchants** (**lamier à scies ou tête à sécateurs**), sous peine de hacher les branches. Une plaie qui n'a pas les bords nets ne cicatrise pas et devient la porte d'entrée de maladies cryptogamiques qui seront de plus inoculées d'arbres en arbres par les outils lors des opérations de taille ultérieures. On observe actuellement des problèmes phytosanitaires très importants sur plusieurs espèces d'arbres (graphiose de l'orme, chalarose du frêne, Phytophtora de l'aulne…).*

*Les têtes de coupe à disques porte-couteaux ne sectionnent correctement que les repousses allant jusqu'à 2 cm de diamètre, quant à l'épareuse ou broyeur à féaux, il peut être utilisé pour broyer les repousses annuelles des haies arbustives mais doit **être absolument proscrit** pour la reprise de forts branchages !*

⑤ les zones cultures et prairies artificielles

La plupart des prairies sont petit à petit remplacées par des prairies temporaires artificielles ne présentant aucun intérêt d'un point de vue écologique. De plus, la mécanisation nécessaire au labour des prairies est à l'origine de la disparition progressive des haies.

Du fait de l'utilisation régulière de pesticides, notamment d'herbicides, il n'y a pas, à priori, sur le territoire communal de flore messicole[18] bien caractérisée et présentant un certain intérêt écologique.

Ces milieux, très répandus, possèdent une qualité écologique très faible.

[18] Messicole : se dit d'une plante croissant, en mauvaise herbe, dans les champs de céréales.

3.2.3. Les secteurs à forte valeur patrimoniale en dehors du pourtour de l'agglomération et leur intérêt écologique

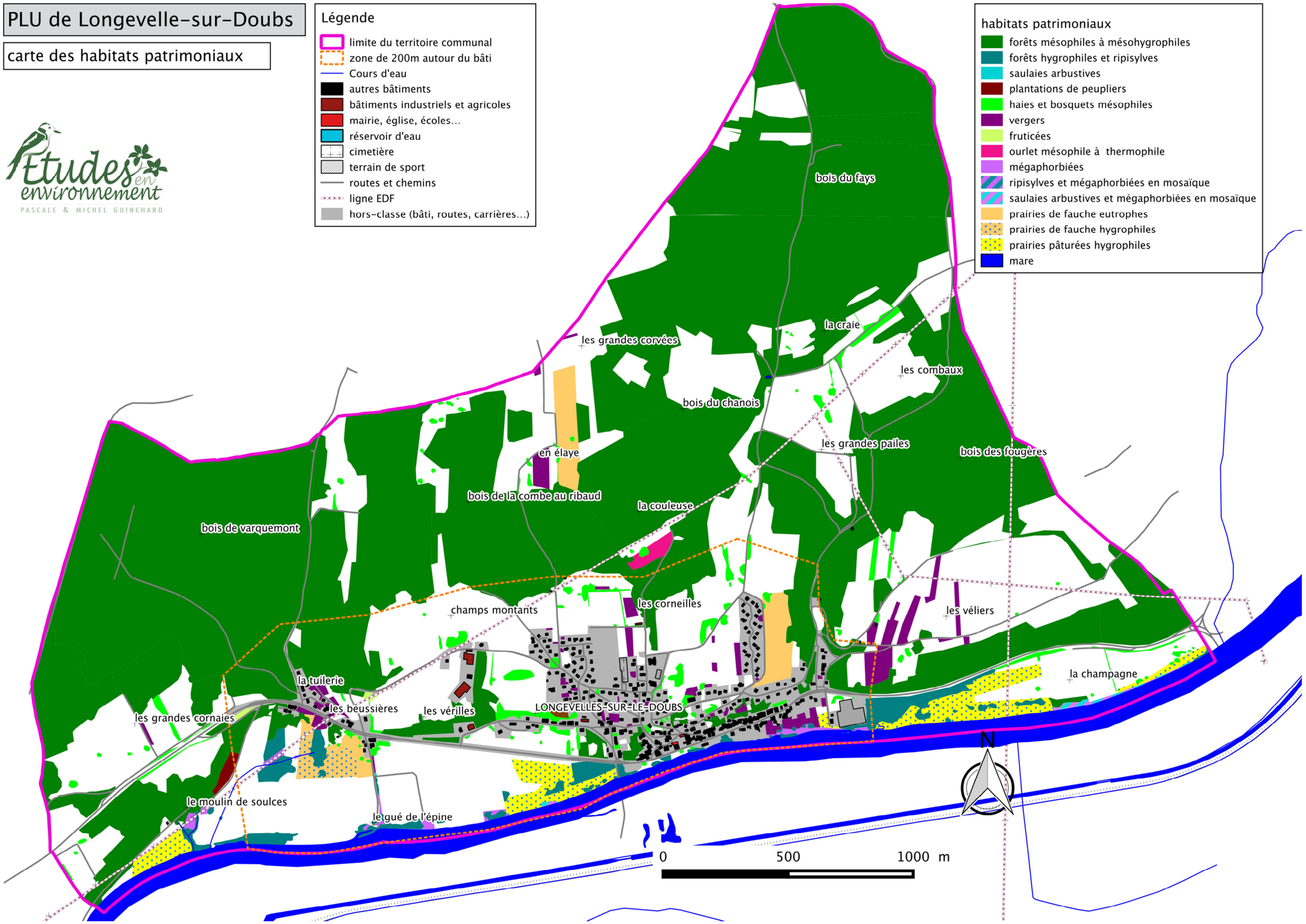
PLU de Longevelle-sur-Doubs

carte des habitats patrimoniaux

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

Légende
- limite du territoire communal
- zone de 200m autour du bâti
- Cours d'eau
- autres bâtiments
- bâtiments industriels et agricoles
- mairie, église, écoles…
- réservoir d'eau
- cimetière
- terrain de sport
- routes et chemins
- ligne EDF
- hors-classe (bâti, routes, carrières…)

habitats patrimoniaux
- forêts mésophiles à mésohygrophiles
- forêts hygrophiles et ripisylves
- saulaies arbustives
- plantations de peupliers
- haies et bosquets mésophiles
- vergers
- fruticées
- ourlet mésophile à thermophile
- mégaphorbiées
- ripisylves et mégaphorbiées en mosaïque
- saulaies arbustives et mégaphorbiées en mosaïque
- prairies de fauche eutrophes
- prairies de fauche hygrophiles
- prairies pâturées hygrophiles
- mare



3.2.4. Les données de flore sur le territoire communal

Les bases de données régionales ont été interrogées (SBFC/CBNFC[19]) et indiquent des données récentes (moins de 20 ans) d'espèces végétales patrimoniales sur le territoire communal.

taxon	nom vernaculaire	prot.	vuln. en EU	vuln. en FC	rareté en FC	date	observateur	lieudit
Dicranum viride *	dicrane vert	PN	NT	LC	AC	2002	J.C. Vadam	Bois des Fougères

* espèce de l'annexe II de la Directive Habitats

Niveau de protection (niv. prot.) :
N pour nationale, R pour régionale, r pour régional dans une autre région que la Franche-Comté

Catégories patrimoniales (cat. Patrim.) :

Catégorie 1 : rassemble les taxons très menacés en France, menacés et (ou) rares en France et très menacés en Franche-Comté. Il s'agit des espèces dont la conservation est hautement prioritaire à court terme.

Catégorie 2 : rassemble les taxons menacés en France mais dont l'avenir n'est pas compromis à court terme en Franche-Comté ou les taxons fortement menacés en Franche-Comté, généralement rares mais non menacés en France. Il s'agit des espèces dont la conservation est prioritaire à court terme.

Catégorie 3 : rassemble les taxons menacés en Franche-Comté, mais non menacés en France. Il s'agit des espèces devant faire également l'objet d'actions de conservation à court terme.

Catégorie 4 : rassemble les taxons rares en France, rares ou localisés en Franche-Comté et non ou peu menacés.

Catégorie 5 : rassemble les taxons rares ou localisés en Franche-Comté, non ou peu menacés.

Sous-groupeA & sous-groupeB :
Le premier sous-groupe regroupe les espèces liées aux milieux à haut degré de naturité (forêts, tourbières, prairies…), le second regroupe les espèces se rencontrant plutôt dans des zones très anthropisées ou artificialisées (champs cultivés, abords de villages, friches …).

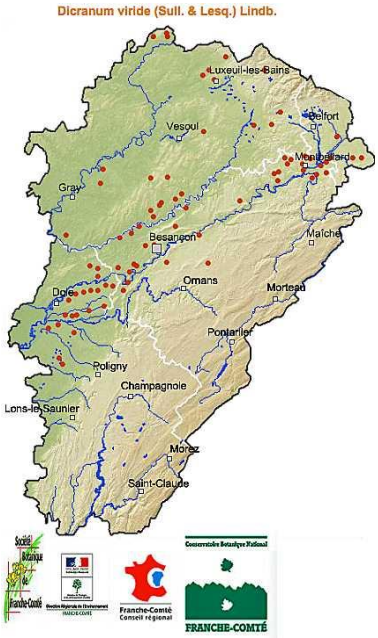
Degrés de vulnérabilité (vulnér.) :
EX = éteint ; EX ? = présumé éteint à l'état sauvage ; CR = en danger critique d'extinction ; EN = en danger ; VU = vulnérable ; LR = à faible risque (NT = quasi-menacé ; LC = de préoccupation mineure) ; DD = insuffisamment documenté ; NE = non évalué ; s = à surveiller

taxon quasi menacé : Un taxon est dit Quasi menacé lorsqu'il a été évalué d'après les critères et ne remplit pas, pour l'instant, les critères des catégories En danger critique d'extinction, En danger ou Vulnérable mais qu'il est près de remplir les critères correspondant aux catégories du groupe Menacé ou qu'il les remplira probablement dans un proche avenir.

Annexe II de la directive habitats : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation.

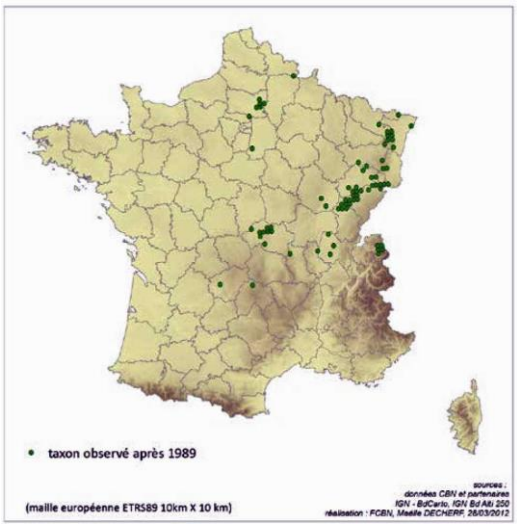
[19] **SBFC/CBNFC** : Société Botanique de Franche-Comté / Conservatoire Botanique National de Franche-Comté.

Distribution et rareté de *Dicranum viride* (dicrane vert)





Dicranum viride (dicrane vert)



Le dicrane vert est une espèce rare en France et qui est une **bonne indicatrice de la continuité écologique des grands corridors forestiers.**

Son centre de distribution en Europe serait situé en Allemagne et plus particulièrement dans le Baden-Wurtemberg.

En France, *Dicranum viride* est en limite absolue d'aire européenne vers le sud et l'ouest. Les populations les plus importantes se trouvant en Alsace et en Franche-Comté. Les populations de l'est de la France semblent globalement en bon état de conservation, par contre les populations les plus excentrées (massif central, forêts picardes) sont assez réduites et limitées à quelques parcelles.

Dicranum viride est une espèce sylvatique qui croît préférentiellement dans des biotopes où les conditions d'hygrométrie atmosphérique sont soutenues et régulières. Il se développe surtout à la base de troncs d'essences à l'écorce lisse (hêtre, charme) et dans une moindre mesure sur des troncs à écorce rugueuse (chênes, érables...). Les arbres colonisés sont toujours vivants. *Dicranum viride* colonise les troncs, de leur base jusqu'à une quinzaine de mètres de hauteur. La taille des arbres apparaît comme un facteur important. La pérennité des populations repose essentiellement sur la permanence de gros bois au sein des stations forestières à partir desquels *Dicranum viride* peut coloniser de nouveaux arbres. Cette permanence de gros bois doit bien sûr être considérée à une échelle spatiale limitée (celle de la parcelle) et à une échelle temporelle à long terme (existence de cycles de rotation dans les parcours sylvicoles permettant la présence constante au sein d'une même parcelle de gros bois).

Espèce des vieilles forêts, le rajeunissement (mise en lumière, réduction des arbres hôtes potentiels) des peuplements forestiers (coupe à des stades submatures) pourrait constituer un facteur de régression, de même que des récoltes trop importantes dans certaines stations de plaine (réduction du nombre d'arbres hôtes potentiels).

La protection réglementaire permettrait d'inciter les gestionnaires forestiers à intégrer des plans de conservation du *Dicranum viride* dans leurs aménagements forestiers sachant qu'une exploitation est possible pour peu que les recommandations ci-dessus soient respectées et que les aménagements portent les âges d'exploitabilité au-delà des seuils actuels de rentabilité immédiate.

Attention, la cueillette de certaines espèces est réglementée par arrêté préfectoral, comme par exemple le houx femelle en fruits ou l'aspergette (cf. annexe n°3).

Houx femelle en fleur



Aspergette



Un certain nombre d'espèces invasives sont également présentes sur le territoire communal. Ces végétaux ne doivent pas être plantés et des précautions doivent être prises pour déplacer des remblais contenant des graines ou racines des plantes du groupe III.

nom scientifique	nom vernaculaire	cat. inv. FC	rareté FC
Reynoutria japonica Houtt., 1777	renouée du Japon, rhubarbe de Chine	groupe III	CC
Robinia pseudoacacia L., 1753	robinier faux-acacia	groupe III	CC
Solidago gigantea Aiton, 1789	Solidage géant	groupe III	C
Solidago canadensis L., 1753	solidage du Canada	groupe III	AC
Erigeron annuus (L.) Desf., 1804	érigéron annuel	groupe iV	CC
Erigeron canadensis L., 1753	étigéron du Canada	groupe iV	CC
Amaranthus hybridus L., 1753	amaranthe hybride	groupe iV	C
Setaria pumila (Poir.) Roem. & Schult., 1817	sétaire glauque	groupe iV	C
Oxalis fontana Bunge, 1835	oxalis des fontaines	groupe iV	C
Oenothera glazioviana Micheli, 1875	onagre de Glazou	groupe iV	AC
Rhus typhina L., 1756	vinaigrie,r sumac de Virginie	groupe iV	AR

Plantes invasives :

groupe I : taxons hautement nuisibles pour l'homme et ses activités en voie d'invasion en Franche-Comté - priorité d'intervention immédiate

groupe II : taxons hautement nuisibles pour l'environnement en voie d'invasion en Franche-Comté - priorité d'intervention à court terme

groupe III : taxons hautement nuisibles pour l'environnement, invasifs avérés en Franche-Comté - interventions à prévoir sur le long terme

groupe IV : Taxons potentiellement nuisibles pour l'environnement, non invasifs à l'heure actuelle en Franche-Comté - à surveiller

3.3. Le diagnostic faunistique

3.3.1. Généralités

L'ensemble du peuplement aviaire a été étudié sur la totalité du territoire communal. Les oiseaux sont en effet couramment utilisés pour révéler le degré de complexité structurale et la qualité biologique et écologique des milieux. Ils constituent un bon modèle qui rend compte à la fois de la structure et de la dynamique d'un écosystème. Les mammifères et les espèces patrimoniales appartenant à d'autres groupes faunistiques (insectes, amphibiens reptiles...) ont été également pris en compte s'ils ont été vus pendant la prospection de terrain ou quand des données bibliographiques sur ces espèces sont disponibles.

Une prospection spécifique des groupes faunistiques tels que les insectes sur l'ensemble du territoire communal n'est pas réalisable dans le cadre de la présente étude. Il aurait été nécessaire pour cela de réaliser des prospections de terrain à au moins quatre périodes de l'année afin de couvrir l'ensemble de la phénologie de ces animaux. La détermination de certains groupes, comme les micro-hyménoptères et les diptères, devant faire appel à des spécialistes parfois étrangers.

De plus la répartition et les niveaux de populations de la plupart des insectes sont mal connus. Seuls les ordres biens connus (odonates, orthoptères, coléoptères et lépidoptères) présentent des espèces protégées en France au titre de l'arrêté du 23 avril 2007.

La prise en compte de l'**ensemble** de la biocénose animale est donc impossible et superflue dans ce type d'étude.

Les oiseaux ont l'objet d'une prospection systématique sur l'ensemble de la zone d'étude.

La prospection a eu lieu au printemps, en cours de période de reproduction des oiseaux (12 mai 2015). Les oiseaux ont été repérés et identifiés par l'observation au moyen d'instruments optiques (jumelles, longue vue) ainsi qu'à l'ouïe (écoute des chants et des manifestations territoriales). L'intérêt de la prospection auditive est qu'elle nous renseigne sur la présence de l'espèces mais surtout sur le statut de reproduction des oiseaux. Un oiseau chantant en période de nidification peut être considéré comme reproducteur probable.

Certains milieux peuvent également héberger des insectes de grandes valeurs patrimoniales (papillons et libellules notamment). Les espèces patrimoniales qui ont pu être observées et identifiées à vue lors des autres phases de terrain ont été prises en compte dans le diagnostic.

Les données bibliographiques ont été également prises en compte.

Si un secteur concerné par une extension d'urbanisation s'avérait pouvoir héberger potentiellement des espèces d'insectes de très forte valeur patrimoniale, le diagnostic en ferait alors état.

Pour les mammifères, les indices de présence sur le terrain (traces, laissées...) sont relevés pendant la phase de prospection pour les oiseaux.

Les bases de données régionales ont été interrogées (SIGOGNE[20], LPO[21], CBNFC-ORI[22]).

Nous avons prospecté en distinguant les grands types de milieux :

- les milieux forestiers
- les vergers
- les haies
- les milieux ouverts
- les bords de rivières et plans d'eau
- l'agglomération

Remarque : les statuts de protections des oiseaux et leur explication figurent en annexe n°5.

3.3.2. Analyse par grands types de milieux

① les forêts

Les forêts naturelles sont des milieux intéressants pour la nidification des oiseaux. Les milieux forestiers occupent la partie du nord de la commune (Bois de Varquemont, Bois du Chanois, Bois du Fays…). Ils sont composés en très grande majorité de feuillus.

Un peu moins d'une trentaine d'espèces d'oiseaux se reproduisent dans les forêts de la commune. Les oiseaux qui nichent dans les forêts naturelles sont des espèces classiques de ces milieux (pigeon ramier, pic vert, merle noir, grive draine, grive musicienne, mésange charbonnière, troglodyte mignon, rouge gorge familier, sittelle torchepot, pinson des arbres…).

Plusieurs espèces bénéficient de statuts particuliers :

- les milans noir et royal figurent à l'annexe I de la Directive Oiseaux[23] et sont classés en catégorie 3 dans les ORGFH[24] de Franche-Comté.
- le pic vert est classé en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.

Le pic cendré est signalé sur le site de SIGOGNE en 2013 sur la commune.

Les mammifères qui fréquentent la forêt sont le chevreuil, la martre, l'écureuil, le hérisson d'Europe...

Les forêts ont une **qualité écologique moyenne.**

[20] **SIGOGNE** : Synthèse d'Information Géographiques sur la nature en Franche-Comté.
[21] **LPO** : Ligue de Protection des Oiseaux.
[22] **CBNFC-ORI** : Conservatoire Botanique de Franche-Comté et Observatoire Régional des Invertébrés.
[23] **Directive Oiseaux :** La Directive 79/409/CEE (appelée plus généralement Directive Oiseaux) du 2 avril 1979 est une mesure prise par l'Union Européenne afin de promouvoir la protection et la gestion des populations d'espèces d'oiseaux sauvages du territoire européen. Cette protection s'applique aussi bien aux oiseaux eux-mêmes qu'à leurs nids, leurs œufs et leurs habitats. Par la mise en place de zones de protection spéciale, importantes pour la protection et la gestion des oiseaux, la directive Oiseaux consacre également la notion de réseau écologique, en tenant compte des mouvements migratoires des oiseaux pour leur protection et de la nécessité d'un travail transfrontalier.
[24] **ORGFH** : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats. Correspond à la liste des espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité.

② les vergers

Les vergers présentent un intérêt pour la nidification des oiseaux. Sur la commune, ils sont localisés à la périphérie du village mais aussi à l'écart (En Elaye, Les Véliers).

Une quinzaine d'espèces s'y reproduisent : pic vert, merle noir, rougequeue à front blanc, chardonneret élégant, pinson des arbres... Ces oiseaux sont des espèces liées aux arbres.

La plupart des oiseaux se reproduisent dans les vieux arbres qui présentent des cavités (grimpereau des jardins, mésanges, rougequeue...) ou posent leur nid dans une fourche de branches (merle noir, pinson des arbres, linotte mélodieuse...). Les vieux vergers comportant des arbres de gros diamètre et comportant des cavités sont les plus intéressants pour la faune. Les jeunes vergers avec des arbres trop jeunes pour présenter des cavités sont moins intéressants pour la nidification des oiseaux. Cependant, ce sont de futurs vieux vergers…

Le pic vert, le rougequeue à front blanc et la linotte mélodieuse sont notés en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. La linotte mélodieuse est classée VU (vulnérable) sur la liste UICN[25] de France.

Ces milieux possèdent une qualité écologique moyenne.

③ les haies

La commune comporte peu de haies. La ripisylve qui borde le Doubs est très discontinue. Les haies sont des milieux très intéressants pour la reproduction des oiseaux quand le sous étage des buissons est conservé. Quand la strate buissonnante est supprimée, elles sont beaucoup moins attractives pour certaines espèces. Sur la commune, les haies ont une strate buissonnante bien développée.

Une vingtaine d'espèces nichent dans ces milieux. Ce sont pour l'essentiel des espèces qui nichent également en forêt : merle noir, rougegorge familier, fauvette à tête noire, mésange charbonnière, accenteur mouchet... Nichent également des espèces non forestières, comme le rougequeue à front blanc, le chardonneret élégant, la pie bavarde, la grive litorne...

La grive litorne niche dans la ripisylve du Doubs, près du terrain de sport. Elle est quasi menacée sur la liste UICN de France et de Franche-Comté.

Le rougequeue à front blanc est noté en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté.
Le bruant jaune est classé quasi menacé sur la liste UICN de France et de Franche-Comté.
La linotte mélodieuse est classée vulnérable sur la liste UICN de France et est en catégorie 3 dans les ORGFH de Franche-Comté. .

Ces milieux possèdent une **qualité écologique moyenne**.

④ les milieux ouverts

Les prairies dépourvues de haies sont peu attractives pour la nidification des oiseaux. Peu d'espèces s'y reproduisent. Seule la bergeronnette grise niche dans ces milieux ouverts sur la commune.

Les oiseaux fréquentent les prairies pour rechercher leur nourriture (corneille noire, héron cendré, cygne tuberculé…). La plaine du Doubs accueille également les migrateurs pendant leurs haltes. C'est le cas de la cigogne blanche qui est régulièrement observée à cette occasion dans les prairies qui bordent la rivière.

[25] **UICN** : La liste rouge de l'Union internationale pour la conservation de la nature créée en1963, constitue l'inventaire mondial le plus complet de l'état de conservation global des espèces végétales et animales. Elle est régulièrement réactualisée.

Les rapaces qui se reproduisent en forêt utilisent les milieux ouverts comme terrain de chasse ; c'est le cas de la buse variable et des milans noir et royal.

Ces milieux sont de **qualité écologique faible**.

Tableau de la répartition des oiseaux par milieux naturels

	Forêt	Vergers	Haies	milieux ouverts	Bord du Doubs	Agglomération
Cygne tuberculé				recherche de nourriture	recherche de nourriture	
Canard colvert				recherche de nourriture	Nicheur	
Héron cendré				recherche de nourriture	recherche de nourriture	
Milan noir	Nicheur			recherche de nourriture		
Milan royal	Nicheur			recherche de nourriture	recherche de nourriture	
Buse variable	Nicheur			recherche de nourriture		
Faucon crécerelle	Nicheur		Nicheur	recherche de nourriture		
Pigeon ramier	Nicheur			recherche de nourriture	Nicheur	
Tourterelle turque						Nicheur
Coucou gris	Nicheur		Nicheur			
Martinet noir						Nicheur
Martin pêcheur						Nicheur
Pic vert	Nicheur	Nicheur				
Hirondelle rustique						Nicheur
Pipit des arbres	Nicheur					
Bergeronnette grise				Nicheur		Nicheur
Troglodyte mignon	Nicheur		Nicheur		Nicheur	
Accenteur mouchet	Nicheur		Nicheur			
Rougegorge familier	Nicheur	Nicheur	Nicheur		Nicheur	
Rossignol philomèle	Nicheur		Nicheur		Nicheur	
Rougequeue à front blanc		Nicheur	Nicheur			
Merle noir	Nicheur	Nicheur	Nicheur		Nicheur	
Grive litorne					Nicheur	
Grive musicienne	Nicheur				Nicheur	
Grive draine	Nicheur					
Fauvette à tête noire	Nicheur	Nicheur	Nicheur		Nicheur	Nicheur
Fauvette babillarde			Nicheur			Nicheur
Pouillot véloce	Nicheur					
Pouillot fitis	Nicheur					
Roitelet à triple bandeau	Nicheur					
Mésange à longue queue	Nicheur		Nicheur			
Mésange noire	Nicheur					
Mésange bleue	Nicheur	Nicheur	Nicheur			Nicheur
Mésange charbonnière	Nicheur	Nicheur	Nicheur			Nicheur
Grimpereau des jardins	Nicheur	Nicheur	Nicheur			
Loriot d'Europe	Nicheur					
Pie-grièche écorcheur		Nicheur	Nicheur			
Geai des chênes	Nicheur					
Pie bavarde			Nicheur			Nicheur
Corneille noire	Nicheur	Nicheur	Nicheur		Nicheur	Nicheur
Étourneau sansonnet	Nicheur	Nicheur	Nicheur			Nicheur
Moineau domestique						Nicheur
Pinson des arbres	Nicheur	Nicheur	Nicheur		Nicheur	Nicheur
Serin cini		Nicheur				Nicheur
Chardonneret élégant		Nicheur	Nicheur			Nicheur
Linotte mélodieuse		Nicheur	Nicheur			
Bruant jaune		Nicheur	Nicheur			
Nombre de nicheurs :	28	16	22	1	11	15

⑤ les bords du Doubs

Plusieurs espèces typiquement aquatiques se reproduisent sur la rive : canard colvert, martin pêcheur d'Europe.

Les bords du Doubs en limite sud de la commune sont bordés d'une ripisylve discontinue. On retrouve dans la ripisylve les oiseaux des haies et des forêts : merle noir, troglodyte mignon, mésange charbonnière, pinson des arbres…

Ainsi une dizaine espèces d'oiseaux se reproduit en bordure de ces milieux aquatiques.

Le martin pêcheur figure à l'annexe I de la Directive Oiseaux, il est noté en catégorie 4 dans les ORGFH de Franche-Comté.

Ces milieux possèdent une **qualité écologique moyenne**.

⑥ l'agglomération

L'agglomération héberge la faune classique des milieux urbains et périurbains : moineau domestique, martinet noir, merle noir, rouge queue noir, bergeronnette grise...

L'agglomération est **hors classe** du point de vue de la qualité écologique.

PLU de Longevelle-sur-Doubs
Quelques oiseaux remarquables
Photographie :® P. & M. Guinchard



Martin pêcheur d'Europe



Pie-grièche écorcheur



Pic vert



Linotte mélodieuse



Milan royal



Milan noir

3.4. La trame verte et bleue – Continuités écologiques

3.4.1. Méthodologie

L'étude de la trame verte et bleue s'est faite en plusieurs étapes :

1. Etude des enjeux communaux et supra-communaux en termes de continuité écologique,

Echelles à prendre en compte et données analysées :

	Territoire communal étudié	Communes attenantes et échelle régionale
Habitats patrimoniaux	Etude de terrain	Analyse, bibliographie (SRCE[26], znieff 1, APPB, N2000)
Espèces animales patrimoniales de grand intérêt = catégorie I, II et III des ORGFH	Etude de terrain	Analyse, bibliographie (bases de données régionales, SRCE)
Corridors écologiques	Photo interprétation de synthèse des données de terrain acquises	SRCE

2. Les sous-trames seront définies en fonction des enjeux déterminés à l'étape 1, soit à minima : zones humides, forêts, agriculture extensive, milieux thermophiles[27], espèces animales patrimoniales, espèces végétales patrimoniales et toute autre sous-trame qui sera éventuellement jugée nécessaire,

3. Identification des réservoirs de biodiversité (par étude de terrain au sein du territoire communal, basée sur bibliographie et dires d'experts en dehors de la commune),

4. détermination des corridors écologiques propres à chaque sous-trame par photo interprétation et synthèse avec les données issues des étapes précédentes,

5. identification et cartographie des obstacles naturels et anthropiques et possibilités de franchissement (cours d'eau d'une certaine importance, falaises, infrastructures, urbanisation, clôtures, passages à faune, etc...),

6. Qualification du niveau de fonctionnalité des corridors identifiés,

7. Des mesures de restauration pourront être éventuellement proposées, notamment pour les corridors locaux.

L'annexe n°7 explique la démarche adoptée pour la définition du SRCE et donne quelques clés nécessaires à la compréhension de la notion de trame verte bleue et son utilité.

Avertissement !

Les traits indiquent des corridors sans en marquer précisément leurs délimitations. Un corridor écologique ne peut pas être défini comme un couloir d'une largeur bien définie. Deux raisons principales peuvent expliquer un tel choix :

- *la trame verte et bleue est destinée à faciliter le déplacement du plus grand nombre possible d'espèces;*
- *la largeur d'un corridor peut fortement varier entre une chauve-souris et un cerf, par exemple.*

[26] **SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

[27] **thermophile** : se dit d'une plante croissant de préférence dans des sites chauds et ensoleillées. Par extension, se dit d'un groupement de plante nécessitant les mêmes conditions.

Le positionnement d'un corridor d'une largeur déterminée limiterait les besoins d'intervention à une zone bien délimitée. Un tel outil cartographique serait a priori pratique pour les décideurs mais il contiendrait, dans un espace clos, un paysage ou une capacité de passage qui n'est pas facilement délimitable sur le terrain sans être arbitraire.

Le concept de trame verte et bleue fait appel à des notions d'écologie du paysage. Là où un corridor est proposé, il faut donc rechercher le paysage correspondant dans l'environnement du trait ou du couloir cartographié.

3.4.2. Cartographie et caractérisation de la trame verte et bleue

La trame verte et bleue est une mesure phare du Grenelle Environnement qui porte l'ambition d'enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques.

La trame verte et bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services.

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales. La Trame verte et bleue est ainsi constituée des réservoirs de biodiversité et des corridors qui les relient.

Sur le territoire communal, la trame verte et bleue correspond :

- aux secteurs de forêts naturelles, réservoirs de biodiversité ;
- aux quelques haies et vergers reliant les milieux forestiers ;
- aux habitats hygrophiles jouant un rôle primordial pour la faune liée aux milieux humides.

Commentaire de la trame verte et bleue :

A l'échelle régionale : à l'échelle du SRCE (voir cartes pages 73 et 74 et annexes n°7 et 8)

Le territoire de Longevelle-sur-Doubs se trouve entre un contexte très urbanisé et artificialisé à l'est (agglomération de Montbéliard) et un corridor régional à préserver en bon état ou à remettre en état selon les secteurs, à l'ouest. Les éléments fragmentant sont très importants et nombreux :

- agglomérations du pays de Montbéliard à l'est ;
- autoroute A36 au sud ;
- LGV au nord ;
- canal du Rhône au Rhin au sud ;
- routes très passantes (D663, D683, D317, D257, D256…). Elles semblent dans certains cas permettre le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens puisque une route avec 1 véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur ;
- voie ferrée couplée au canal du Rhône au Rhin au sud…

« Cette autoroute est sans aucun doute la plus grosse barrière pour la faune sur l'aire d'étude. Grillagée sur toute sa longueur (grillage de 2m de haut), elle n'est pas équipée de dispositif permettant à la faune de la franchir dans de bonnes conditions. Jusqu'en 2000 environ, les collisions avec la faune qui tentait de franchir l'autoroute en passant à travers ou au-dessus des grillages étaient fréquentes (jusqu'à une par mois environ). Depuis, les grillages le long de l'infrastructure ont été revus et semblent à présent totalement étanches.

Dans le cas d'une autoroute, la faune peut utiliser, sous certaines conditions, des ouvrages prévus initialement pour des rétablissements de routes existantes (équipements spécifiques ou aménagements

détournés de leurs fonctions premières) comme des passages inférieurs ou supérieurs. Mais sur l'aire d'étude, les rétablissements sur A36 ne se prêtent pas du tout à ces franchissements occasionnels.

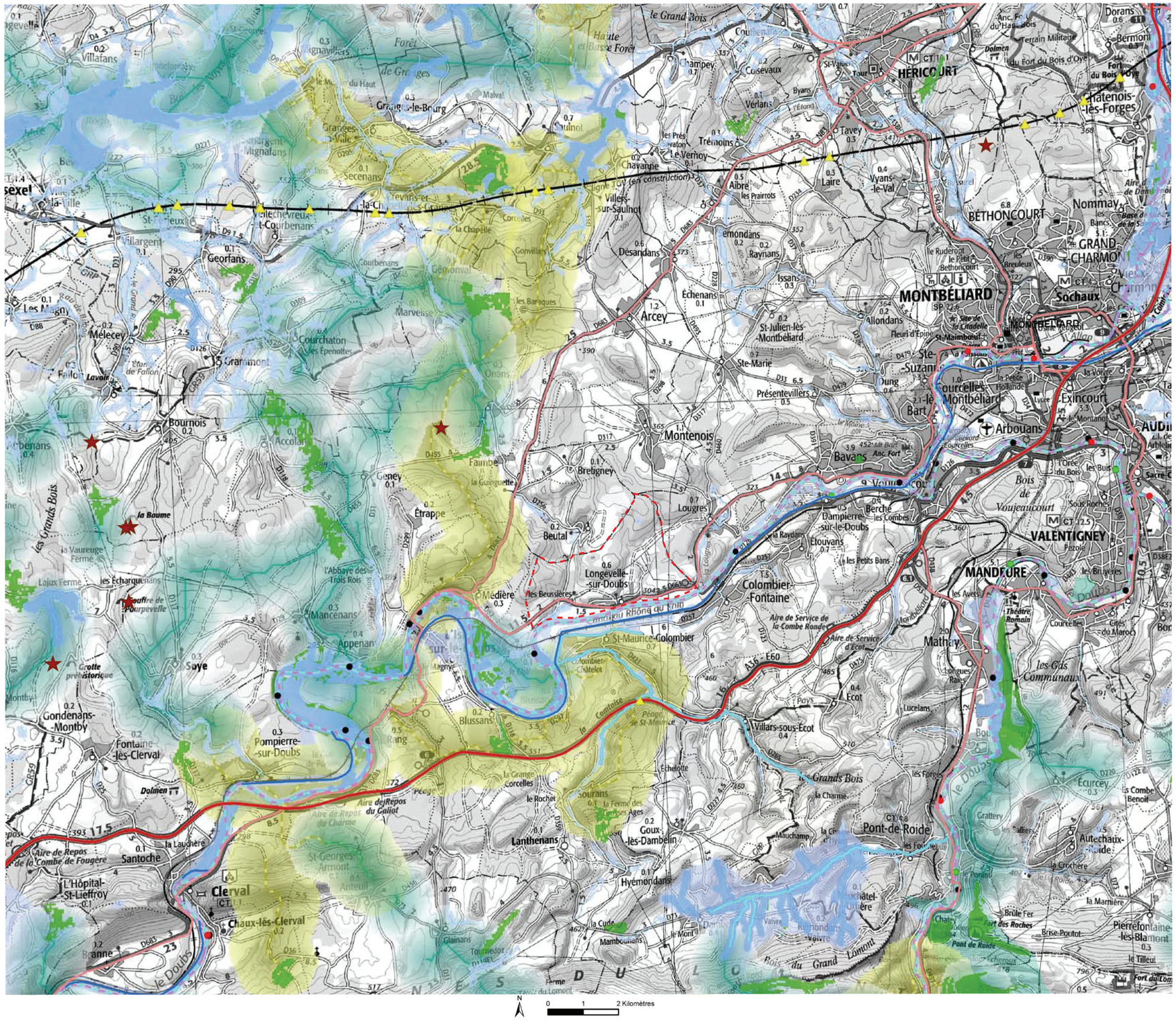
L'A36 (et dans une moindre mesure, le canal de la Haute-Saône) est une barrière quasi étanche vis à vis de la faune : la zone d'étude est donc à partager en deux sous-unités qui fonctionnent aujourd'hui de manière indépendante et pour lesquelles il conviendrait d'assurer, à l'avenir, un minimum de connexions est- ouest. »

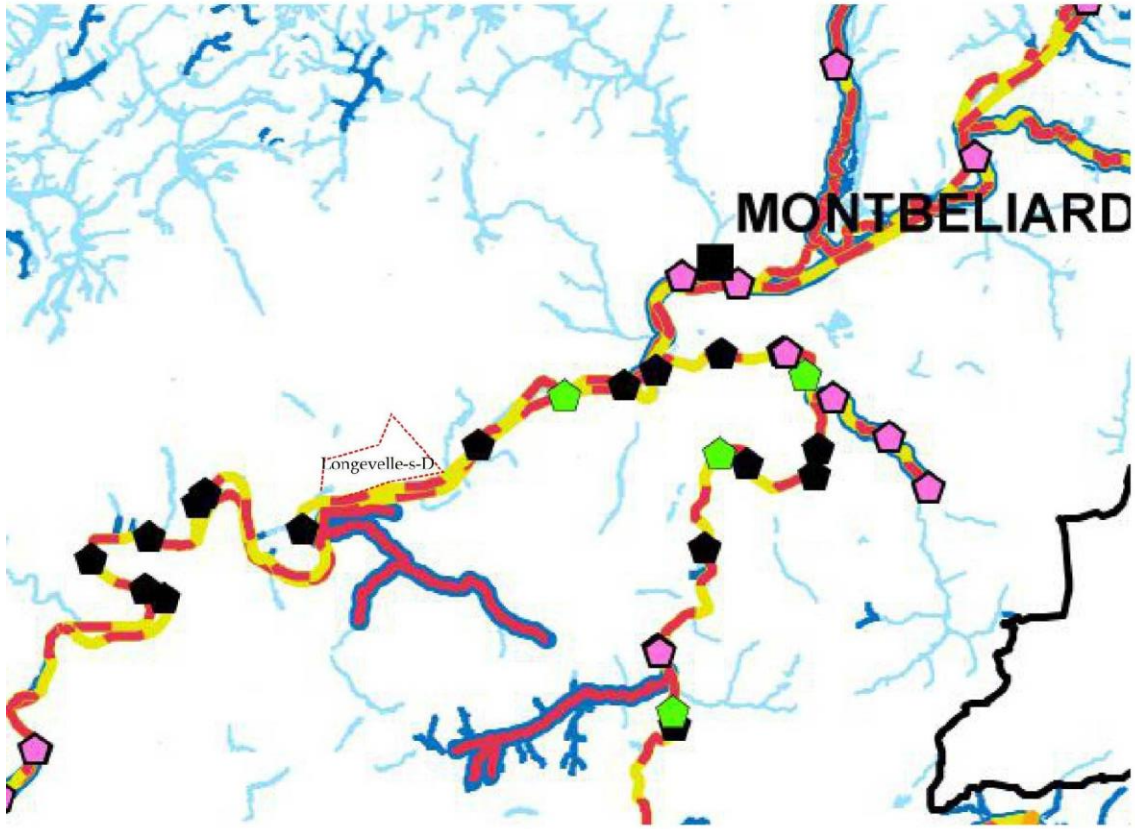
Route	Lieux	Date	Trafic en véhicules/jour	Dont poids-lourds
RD 663	de Médière à Colombier-Fontaine	2011	6 901	627 (9.1%)
RD 683	de Médière à la Haute-Saône	2012	3 072	257 (8.4%)
RD 256	à Beutal – la Guinguette	2007	722	43 (6%)
RD 317	de RD 683 à Montenois	2010	1 264	76 (6%)
RD 460	de Lougres à Sainte-Marie	2007	451	27 (6%)
RD 257	de Colombier-Fontaine à Dampierre	2013	852	27 (3.2%)

Le territoire communal ne comporte pas de trame verte d'importance régionale.

Par contre, il est limité au sud par le Doubs qui constitue un corridor d'importance régionale pour la trame bleue. Ce corridor n'est pas en bon état et il est à restaurer.

Si on regarde la carte de la trame milieux aquatiques, on se rend compte que la portion du Doubs située au niveau de Longevelle-sur-Doubs est encadrée de deux ouvrages infranchissables par la faune piscicole.


HERICOURT
BETHONCOURT
MONTBÉLIARD
Sochaux
Exincourt
Arbouans
VALENTIGNEY
MANDEURE
Montenois
Colombier-Fontaine
Pont-de-Roide
Clerval
Chaux-lès-Clerval
Villars-sous-Écot
Saint-Maurice-Colombier
Dampierre-sur-le-Doubs
Pierrefontaine-les-Blamont
Autechaux-Roide
Hérimoncourt
Grand Lomont
Bois de Voujeaucourt
Les Grands Bois
Étang de Fallon
Étang de la Prairie
Étang de la Vaureuge
Étang de la Baume
Étang de Pourpevelle
Étang de la Guinguette
Étang de la Cude
Étang de Mambouhans
Étang de Glainans
Étang de Tournedoz
Étang de Lomont
Étang de Mauchamp
Étang de Pesage
Étang de Saint-Maurice
Étang de Repos du Galiot
Étang de Repos du Charme
Étang de Repos de la Combe de Fougère
Étang de Repos de la Combe Ronde
Étang de Repos de la Combe Ronde
Étang de Repos de la Combe Ronde



Sous-trame des milieux aquatiques de la Franche-Comté

Ouvrages fragmentants

- Ouvrage Grenelle SDAGE (données ROE)
- Ouvrage infranchissable (données locales EPTB ou Syndicat)
- Ouvrage franchissable sous condition (données locales EPTB ou Syndicat)

Réservoirs régionaux de biodiversité

Corridors écologiques

- Corridors régionaux - Réservoirs locaux
- Continuités interrégionales et transfrontalières
- Cours d'eau à préserver
- Cours d'eau à remettre en bon état

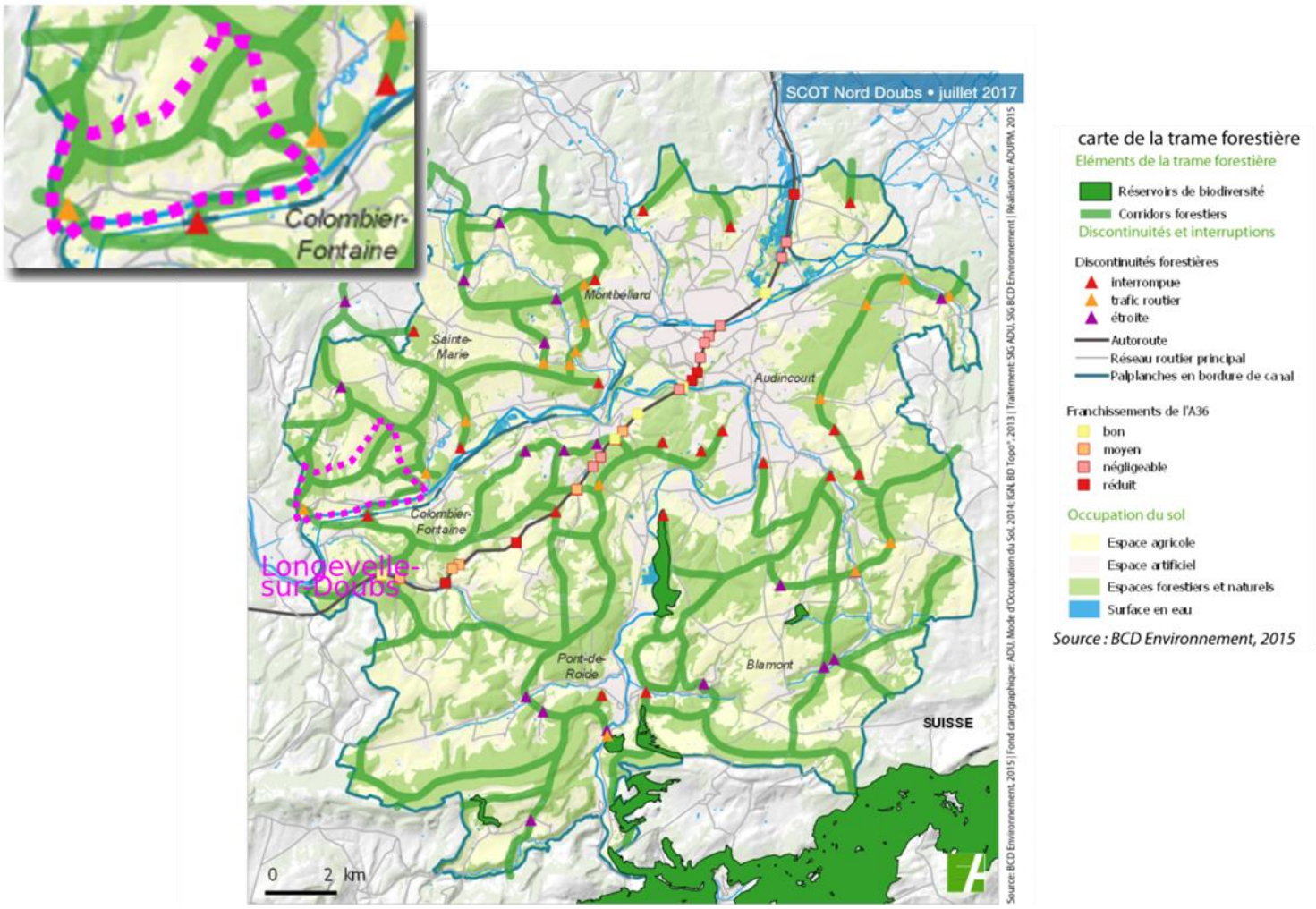
- Villes principales

La TVB à l'échelle du territoire (SCoT)

L'état initial du SCoT Nord-Doubs publié fin août 2017 présente une analyse de la trame verte et bleue à l'échelle du territoire afin de mettre en évidence l'état de la trame verte et bleue.

L'annexe n°22 donne les enjeux de la TVB à l'échelle du territoire du SCoT nord Doubs.

Analyse de la sous-trame des milieux forestiers



La trame de forêts du territoire du SCoT s'organise en 3 blocs séparés par des infrastructures ou des territoires quasi infranchissables en l'état : L'autoroute A36, l'agglomération de Montbéliard, la vallée du Doubs de Montbéliard à Pont-de-Roide.

Ailleurs, il est parfois fragilisé par des continuums resserrés à proximité immédiate de zones urbaines et de zones largement ouvertes, ou par des franchissements de routes à fort trafic (plus de 5000 véhicules par jour).

L'étalement urbain se concentrant dans les dépressions et les plaines, il ne fragilise la trame forestière que dans la vallée du Doubs le long d'un axe Dampierre-sur-le-Doubs, Etouvans, Colombier-Fontaine, Saint-Maurice-Colombier, et dans la vallée du Rupt à hauteur de Dung, Bart, et Présentevillers.

Plusieurs corridors forestiers passent par les forêts du territoire communal. Trois obstacles importants sont identifiés au contact immédiat du territoire communal :

- palplanches au niveau du canal à Colombier-Fontaine ;
- trafic routier très important au niveau de la RD 663 de part et d'autre du territoire communal de Longevelle-sur-Doubs (en 2015 : 6 094 véhicules/jour dont 9,4 % de PL ; en 2016 : 6 487 véhicules/jour dont 8,0 % de PL).

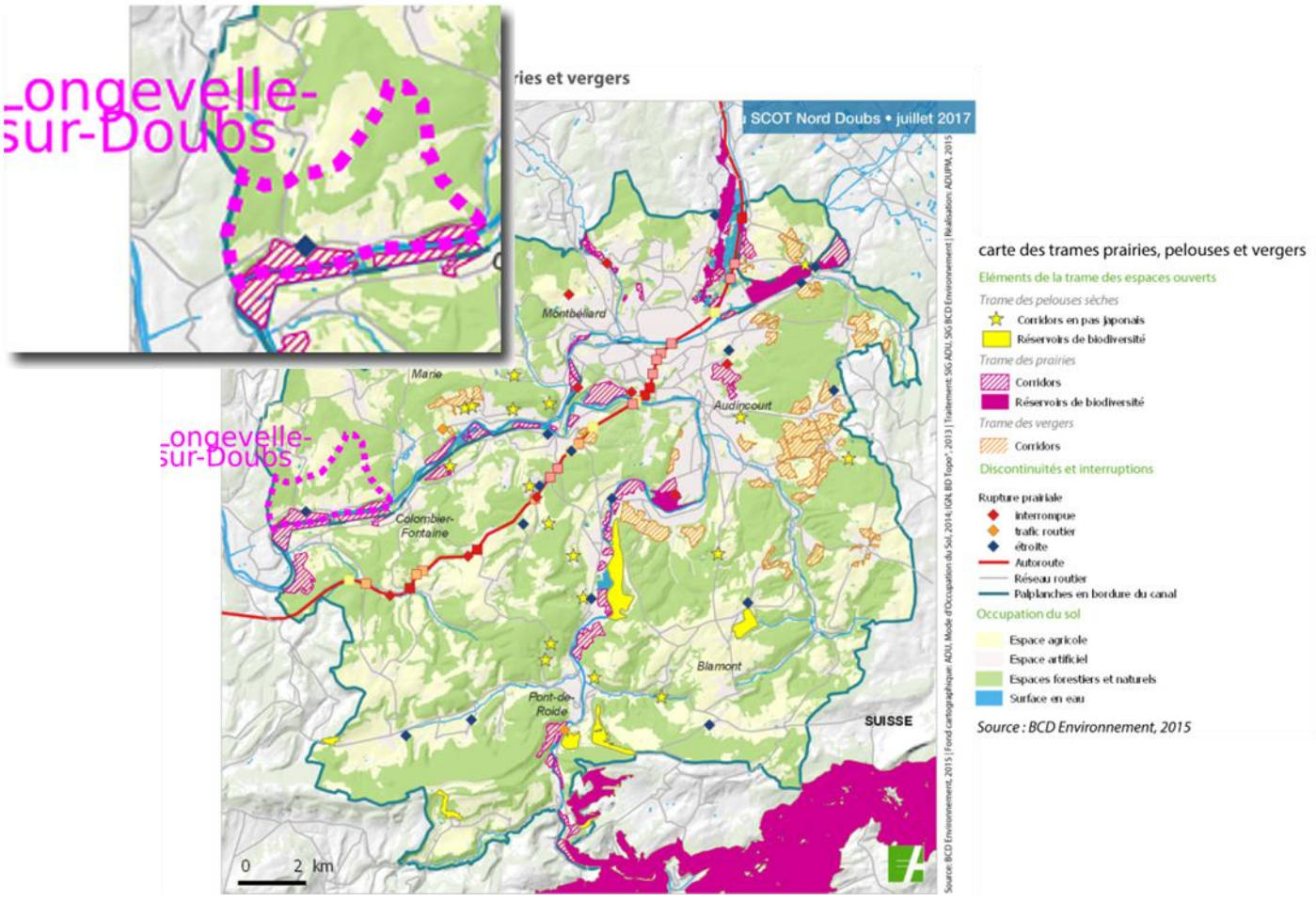
Le maintien voire l'amélioration de la libre circulation entre les 3 forestiers est le principal enjeu de la trame forestière. Il n'est naturellement plus possible d'intervenir sur des zones déjà urbanisées mais la franchissabilité de l'A36, et du canal Rhin-Rhône peut être améliorée. Les berges du canal Rhin-Rhône récemment aménagées à l'aide de palplanches métalliques bénéficient de 2 échelles à faune. Leur nombre devrait être augmenté pour densifier les possibilités de passages pour la faune sauvage forestière.

Analyse de la sous-trame des prairies, pelouses et vergers

En dehors des quelques zonages environnementaux qui identifient les pelouses sèches à plus fortes valeurs patrimoniales, les pelouses sèches plus banales qui pourraient participer à un réseau en servant de relais, sont mal connues sur le territoire du SCoT.

Les cultures et les prairies en herbe restent généralement imbriquées, bien que sur Longevelle-sur-Doubs, les données sources de la carte du SCoT aient bien évoluées (plaine alluviale très anthropisée, prairies permanentes concentrées essentiellement autour du village, cf. carte de la TVB à l'échelle locale dans l'étude d'environnement du PLU). Cette mosaïque cultures, prairies, haies ainsi que la taille limitée des ilots (3,2 hectares en moyenne) permet le maintien de grands équilibres écologiques.

En écartant dans un premier temps les ruptures provoquées par l'A36 et les berges en palplanches du canal, le système prairial se montre assez peu fragmenté.



Entre les réservoirs de biodiversité, il est important de conserver autant que possible des milieux ouverts ou semi ouverts extensifs en s'appuyant tout d'abord sur des espaces non soumis à la pression foncière : carrières, accotements routiers d'infrastructures à faible trafic...

De façon générale, une attention doit être portée aux risques de réaménagements sans intérêt écologique de carrières (remblaiements, dépôts divers), à l'urbanisation des pelouses sèches, mais aussi à leur enfrichement progressif qui les ferait évoluer vers la forêt, c'est-à-dire vers un autre écosystème plus courant et qui ne serait plus favorable à la faune et la flore des milieux secs et ouverts.

Pour le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs, les habitats satellites en lien avec cette sous-trame des pelouses correspond au secteur d'ancienne pelouse abandonnée ayant évolué vers un ourlet herbacé, au sud du lieudit « La Couleuse ».

Les prairies sont concurrencées par l'extension urbaine, les infrastructures, les cultures et les forêts mais elles ne s'étendent pas sur les reliefs difficilement aménageables contrairement aux forêts. Le continuum prairial est donc fréquemment interrompu. Il s'apparente davantage à une succession de taches de prairies dites en « pas japonais » qu'à un réseau continu de corridors et de réservoirs de biodiversité.

C'est le cas à Longevelle-sur-Doubs, puisqu'une rupture étroite du corridor prairial a été identifiée au niveau du Scot, qui correspond au secteur des Beussières.

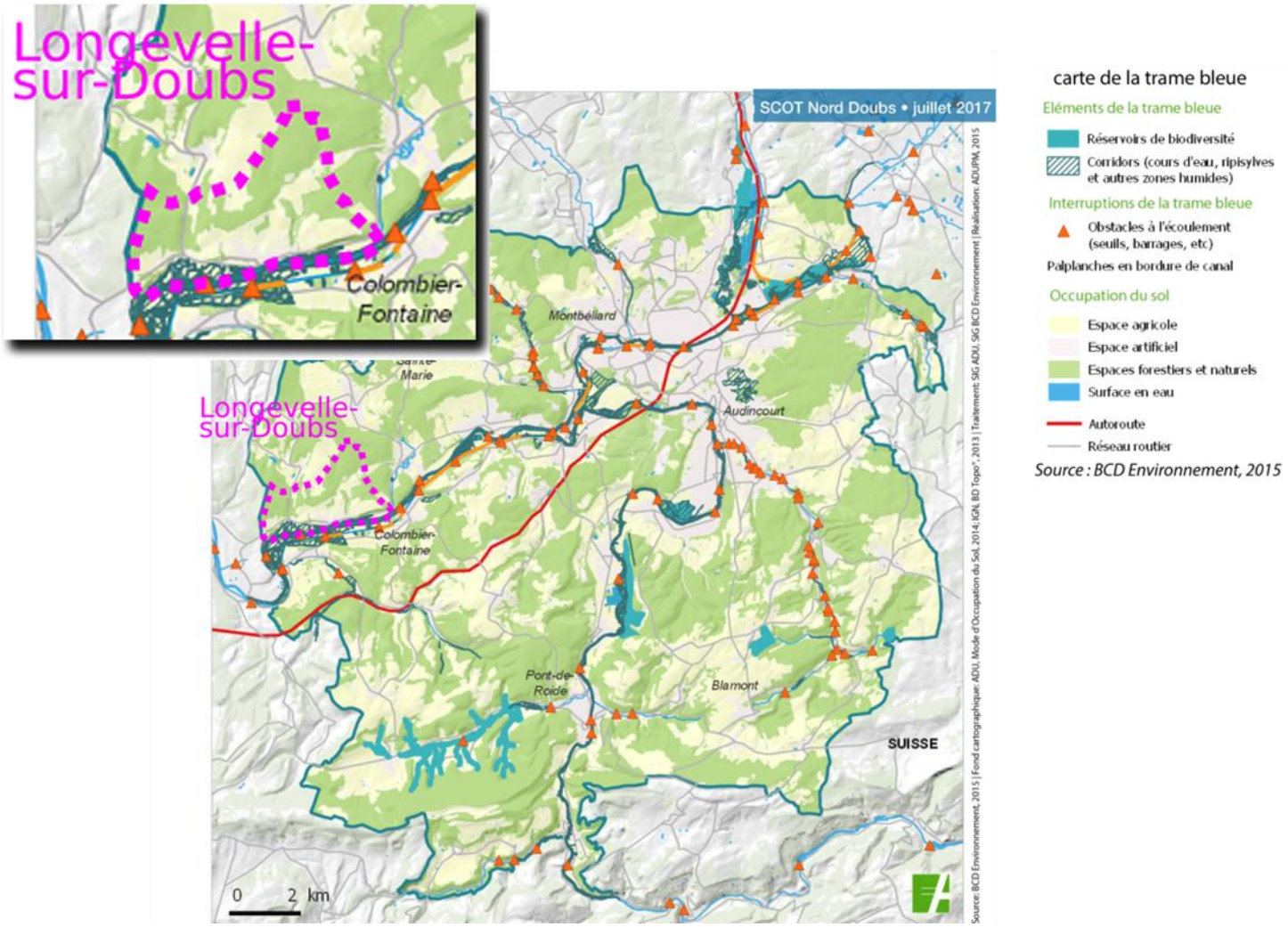
La trame des vergers, limitée en l'état au Pays de Montbéliard, rassemble les plus vastes prés-vergers non morcelés qui sont encore conservés dans un paysage agricole. Les plus petits sites ou les vergers fondus dans des zones résidentielles n'ont pas été conservés dans la définition de cette trame. Ce choix ne signifie pas qu'il n'y ait pas un intérêt local à les conserver, mais à l'échelle de la Trame Verte et Bleue du SCoT Nord-Doubs l'effort est donné aux sites prioritaires qui sont les plus vastes et soumis à une pression urbaine : les hauts de Bavans, et de Mandeure, les alentours de Dasle, Vandoncourt, Allenjoie, Dampierre-les-Bois, Seloncourt, Valentigney, Voujeaucourt, Hérimoncourt.

Une partie de la faune des vergers est commune au milieu bocager mais plusieurs espèces trouvent dans les fruits, les fleurs et les troncs des fruitiers à hautes tiges une source d'alimentation, des territoires de chasse ou des sites de nidification, par exemple : la chouette chevêche et plusieurs espèces de chauve-souris.

Par ailleurs, même si les haies ne sont pas absentes, un bocage structuré et marqueur du paysage n'existe pas sur le territoire du SCoT, la prise en compte des prés-vergers est localement plus adéquate pour conserver un réseau d'écosystèmes semi-ouverts.

Dans les ilots composant cette trame, il convient de conserver au mieux un paysage de vergers de hautes tiges fauchés ou pâturés. Cet objectif ne signifie pas que tout aménagement soit proscrit mais plutôt que la disparition d'un verger soit compensée par la plantation d'un nouveau.

Analyse de la trame bleue



Le réseau de corridors s'appuie sur le lit mineur, les ripisylves et les autres zones humides répertoriées le long des cours d'eau.

Les 9 cours d'eau principaux et leurs affluents appartiennent tous au bassin versant du Doubs. Le SCoT se situe dans la partie médiane du bassin versant du Doubs qui a déjà parcouru 219 km sur un linéaire total de 453 km avant de pénétrer dans Montbéliard. Le Nord Doubs se trouve aussi positionné à l'aval de bassins versants majeurs en Franche-Comté : l'Allan et la Savoureuse au Nord, le Dessoubre au Sud. Les obstacles à la libre circulation de la faune aquatique et aux écoulements dans la portion du Doubs située dans le SCoT a donc un impact sur d'importants bassins versants situés à l'amont.

Le réseau hydrographique du SCoT Nord Doubs a été considérablement aménagé. La multiplication de seuils et de rectifications limite les capacités d'échanges des espèces aquatiques et dégrade le fonctionnement hydraulique et géomorphologique des cours d'eau longitudinalement, de l'amont vers l'aval, mais aussi latéralement, entre le lit mineur et le lit majeur.

Le contrat de rivière « vallée du Doubs et territoires associés » vise entre autre à traiter les principaux obstacles à la libre circulation de la faune aquatique. Il est donc un outil essentiel de restauration d'une trame bleue fonctionnelle.

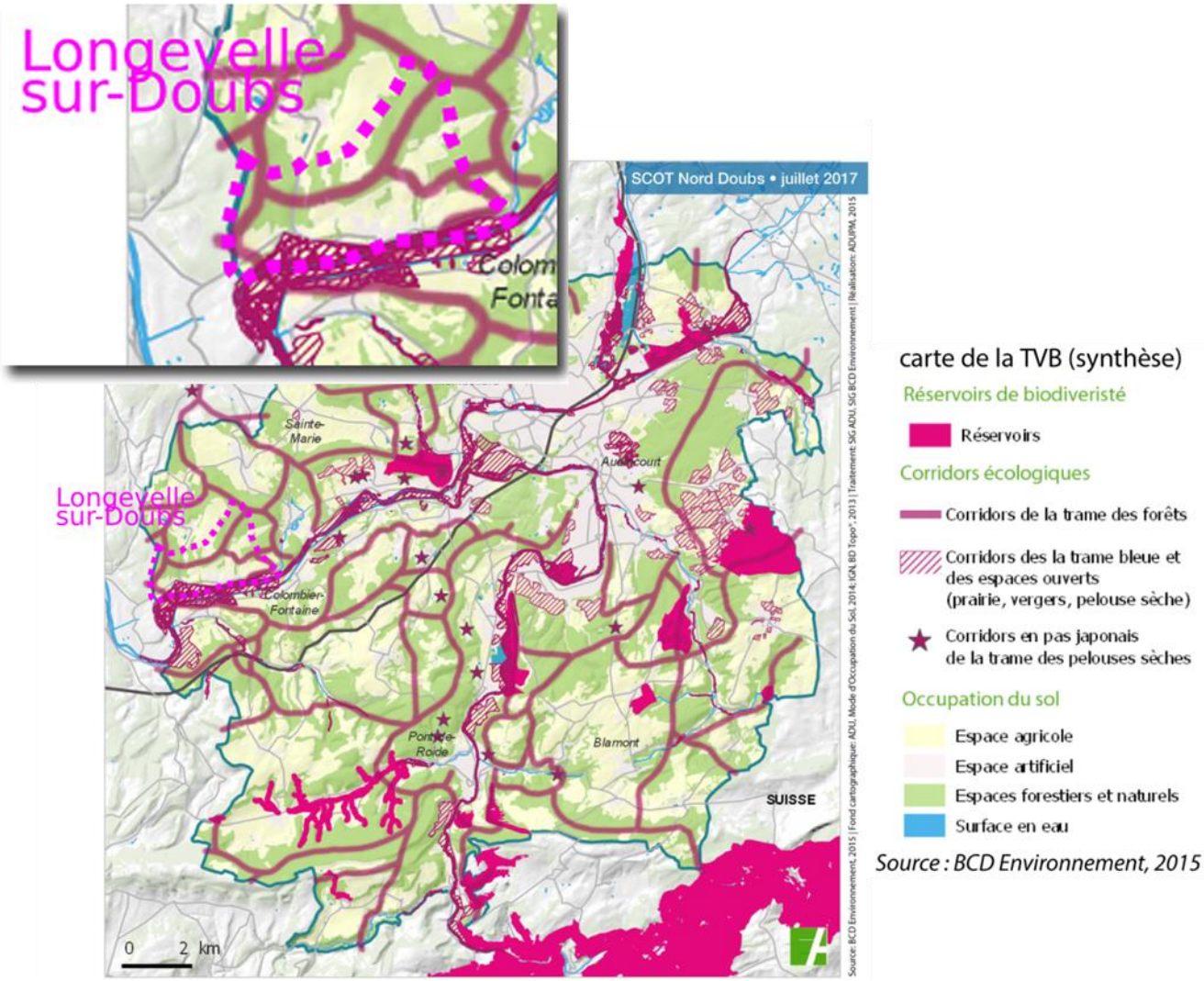
La conservation des principales plaines en zones humides, réservoirs de biodiversité ou non nécessitent en premier lieu qu'elles ne soient pas aménagées et que les pratiques agricoles en cours perdurent. Leur abandon ou au contraire leur intensification se traduirait par une banalisation de la diversité des zones humides, ou leur destruction (drainage). Un concours financier devrait être assuré pour la conservation des zones humides d'ores-et-déjà identifiées dans le réseau des ENS en Natura 2000. Pour les autres, des solutions pour une gestion durable restent à trouver : zone humide de Taillecourt, plaine de

la Lizaine, plaines du Doubs à Longevelle-sur-Doubs, à Dampierre- sur-le-Doubs, zones humides en bordure du Rupt, etc.

Les contours et les traits dessinés ne doivent pas être considérés comme des zones d'exclusions de toutes activités. Souvent, l'objectif principal consiste à conserver le paysage existant et à faciliter les franchissements de points de passages contraignants (seuils, infrastructures...).

Analyse globale à l'échelle du département

La synthèse de ces sous-trames montre l'existence de corridors forestiers traversant le territoire communal de part en part et d'un important corridor de la trame bleue correspondant aux prairies de la plaine alluviale.



A l'échelle communale : échelle du PLU (voir carte page 82)

Les principaux obstacles au déplacement de la faune sont au niveau du territoire communal de Longevelle-sur-Doubs : le bourg, ainsi que la RD 663 (6 901 véhicule/j soit environ 1 véhicule toutes les 12 s).

Les routes passantes non grillagées permettent le passage de la grande faune mais peuvent causer des problèmes de sécurité. Il n'en va pas de même pour la petite faune, notamment les amphibiens, puisque une route avec 1 véhicule/minute, soit 60 véhicules/heure ou 1 440 véhicules/jour éradique 90% de la population de crapaud commun du secteur.

Il y a peu d'espaces agricoles comportant des haies, celles-ci constituant des milieux refuges essentiels pour le déplacement de la faune.

Les petits passereaux, ainsi que certains insectes peuvent profiter des secteurs de vergers pour traverser le bourg. Cependant, la plupart des vergers identifiés sur le territoire communal sont de petite taille, voire très petite taille. Seuls quelques vergers sont de taille conséquente.

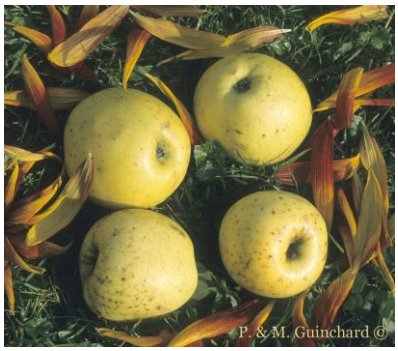
Espèces d'oiseaux en catégories 1 à 3 des ORGFH[28] de Franche-Comté. :

- les vergers constituent les espaces vitaux du rouge-queue à front blanc ;
- le pic vert a été observé dans la forêt, mais il peut également prospecter les plus grandes parcelles de vergers dans le bourg ;
- la linotte mélodieuse a été observée dans des zones de vergers et haies au nord du village ;
- la pie-grièche écorcheur se cantonne au lieudit « En Elaye » ;
- les milans noir et royal prospectent l'ensemble du territoire communal.

Les vergers constituent de plus un réservoir génétique important pour les plantes cultivées.



« boroillotte »



« jaunette d'Allondans »



« violette de Montbéliard »

Les milieux aquatiques et humides sont présents sur le territoire communal. La faune liée à ces milieux peut circuler en suivant le cours du Doubs. Cependant, la continuité écologique n'est pas valable pour la faune piscicole, du fait de la présence de seuils infranchissables, de part de d'autres du territoire communal (cf. carte page 82). Les ripisylves ainsi que les espaces herbacés bordant les rivières sont importants pour la faune aquatique. Ils constituent des espaces pour se nourrir.

[28] **ORGFH** : orientations régionales de gestion et de conservation de la faune sauvage et de ses habitats. Correspond à la liste des espèces dont la conservation mérite une attention particulière au vu des menaces et des priorités d'action en Franche Comté, au niveau national et international. Ces espèces sont réparties en quatre groupes dont le niveau de priorité est décroissant du groupe I au groupe IV. Ainsi, le groupe I se compose d'espèces dont les menaces ou les priorités d'actions sont fortes au niveau national et international et dont la région détient une certaine responsabilité.

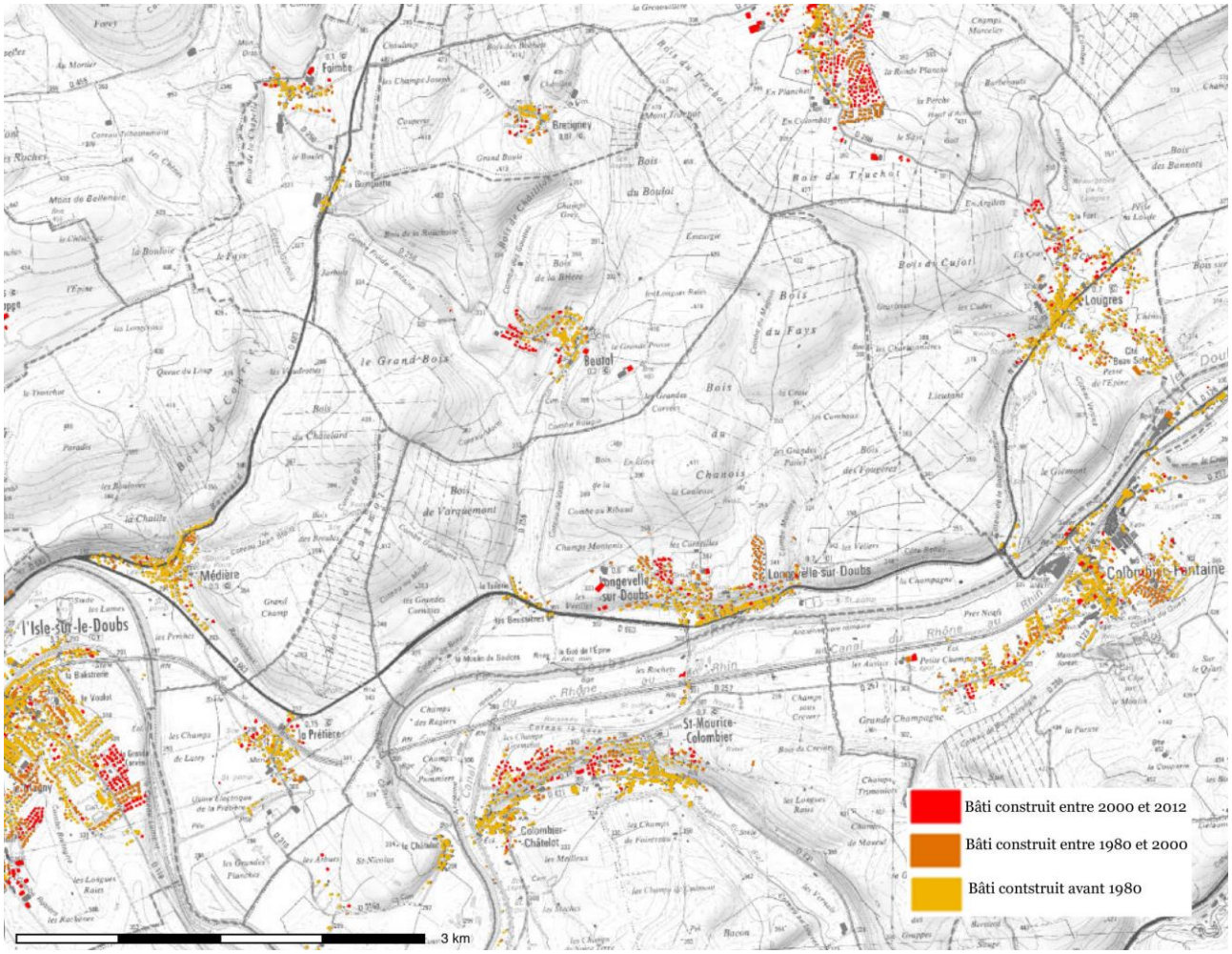
Les batraciens se reproduisent dans la mare située à l'orée du Bois du Chanois et peuvent rejoindre la forêt proche sans subir de mortalité lié au trafic routier. La RN 463 interdit par contre tout échange de population de batraciens entre la plaine alluviale et les grandes zones forestières situées plus au nord.

Les milieux thermophiles ne sont pas présents.

La forêt de Longevelle-sur-Doubs est globalement en bon état de conservation (peu de plantations, assez peu de grandes coupes à blanc, présence du dicrane vert, espèce d'intérêt communautaire témoignant du bon état des grands corridors écologiques forestiers) et constitue un corridor local fonctionnel pour les milieux forestiers.

Plus à l'est, la grande faune se trouve immédiatement confrontée à de nombreux obstacles très importants ; cette forêt ne constitue donc pas un corridor à plus grande échelle.

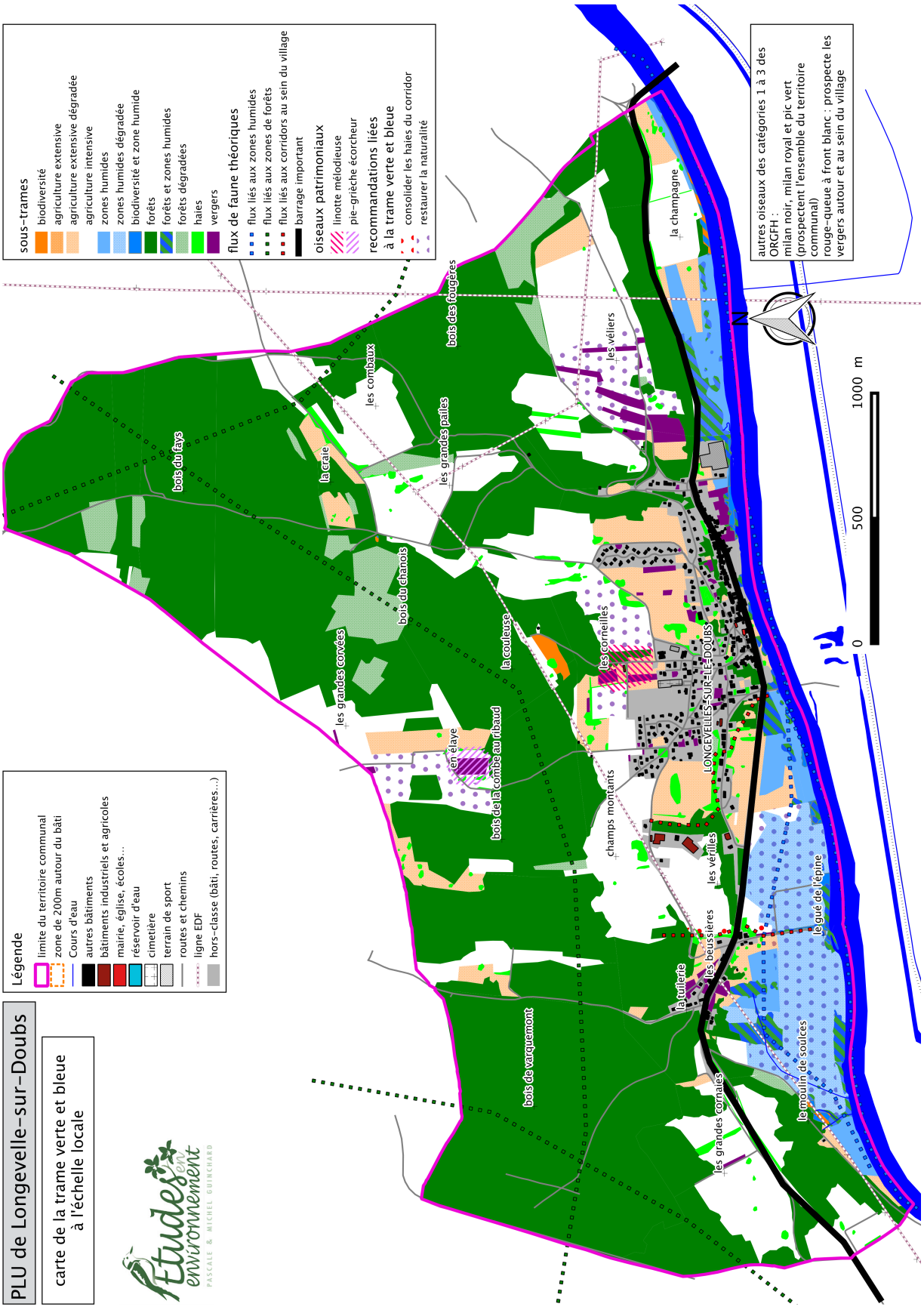
La dynamique d'urbanisation dans le secteur est très importante.



Afin de préserver la flore et la faune liées aux zones humides, il importerait de revenir à plus de naturalité au niveau des peuplements herbacés de la plaine alluviale inondée.

Il en va de même pour les prairies situées à proximité des domaines vitaux de la linotte mélodieuse, du rougequeue à front blanc et de la pie-grièche écorcheur.

Correctif : carte de la TVB à l'échelle locale



3.5. Hiérarchisation du territoire : la carte des qualités écologiques

La réalisation d'une carte des qualités écologiques[29] à partir de l'ensemble des observations effectuées sur le terrain permet de mettre en évidence de façon plus directe et synthétique l'intérêt relatif présenté par les différentes unités rencontrées.

À cet effet, une échelle comprenant 9 classes de qualité écologique est utilisée, ainsi qu'une rubrique "hors-classe" excluant les zones urbanisées, non évaluables selon les mêmes critères.

- hors-classe
- niveau 1 : qualité écologique très faible
- niveau 3 : qualité écologique faible
- niveau 5 : qualité écologique moyenne
- niveau 7 : bonne qualité écologique
- niveau 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

La qualité écologique d'un milieu peut s'apprécier en intégrant un certain nombre de critères tels que :

- diversité spécifique (nombre et mode de répartition des espèces),
- diversité écologique,
  - verticale (nombre de strates),
  - horizontale (nombre et mode de répartition des peuplements, complexité de mosaïque, effet de lisière, …).
- qualité biologique d'espèces ou de peuplements (notion de rareté), animaux et végétaux[30],
- degré d'artificialisation,
- rôle écologique exercé sur le milieu (épuration latérale des sols, retenue des sols, diversification des strates, …),
- rôle dans le fonctionnement des écosystèmes ou des écocomplexes.

Cette carte permet de mettre en évidence les zones de plus grand intérêt et de hiérarchiser les différents milieux entre eux.

[29] Nous parlons bien là de la notion de qualité et non pas de valeur. La qualité écologique d'un milieu naturel correspond à la qualité intrinsèque du milieu liée à la présence d'espèces ou de peuplements remarquables. La notion de valeur quant à elle, intègre la qualité intrinsèque et l'intérêt que le milieu peut présenter pour l'homme, telle que la valeur agronomique, touristique, …

[30] La qualité écologique la plus forte est retenue pour la hiérarchisation. Ainsi, certains milieux sont bien côtés parce qu'ils abritent un peuplement animal remarquable bien qu'offrant une végétation banale, pour d'autres milieux, ce sera l'inverse …

PLU de Longevelle-sur-Doubs

carte des qualités écologiques

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

qualité écologiques

- 1 : qualité écologique très faible
- 2
- 3 : qualité écologique faible
- 4
- 5 : qualité écologique moyenne
- 6
- 7 : qualité écologique bonne
- 8
- 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

Légende

- limite du territoire communal
- zone de 200m autour du bâti
- Cours d'eau
- autres bâtiments
- bâtiments industriels et agricoles
- mairie, église, écoles…
- réservoir d'eau
- cimetière
- terrain de sport
- routes et chemins
- ligne EDF
- hors-classe (bâti, routes, carrières…)

bois de

les grandes pailes

champs montants

les corneilles

la tuilerie

les beussières

les vérilles

LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS

le gué de l'épine

N

0 500 1000 m

PLU de Longevelle-sur-Doubs

carte de la qualité écologique
des habitats patrimoniaux

août 2015

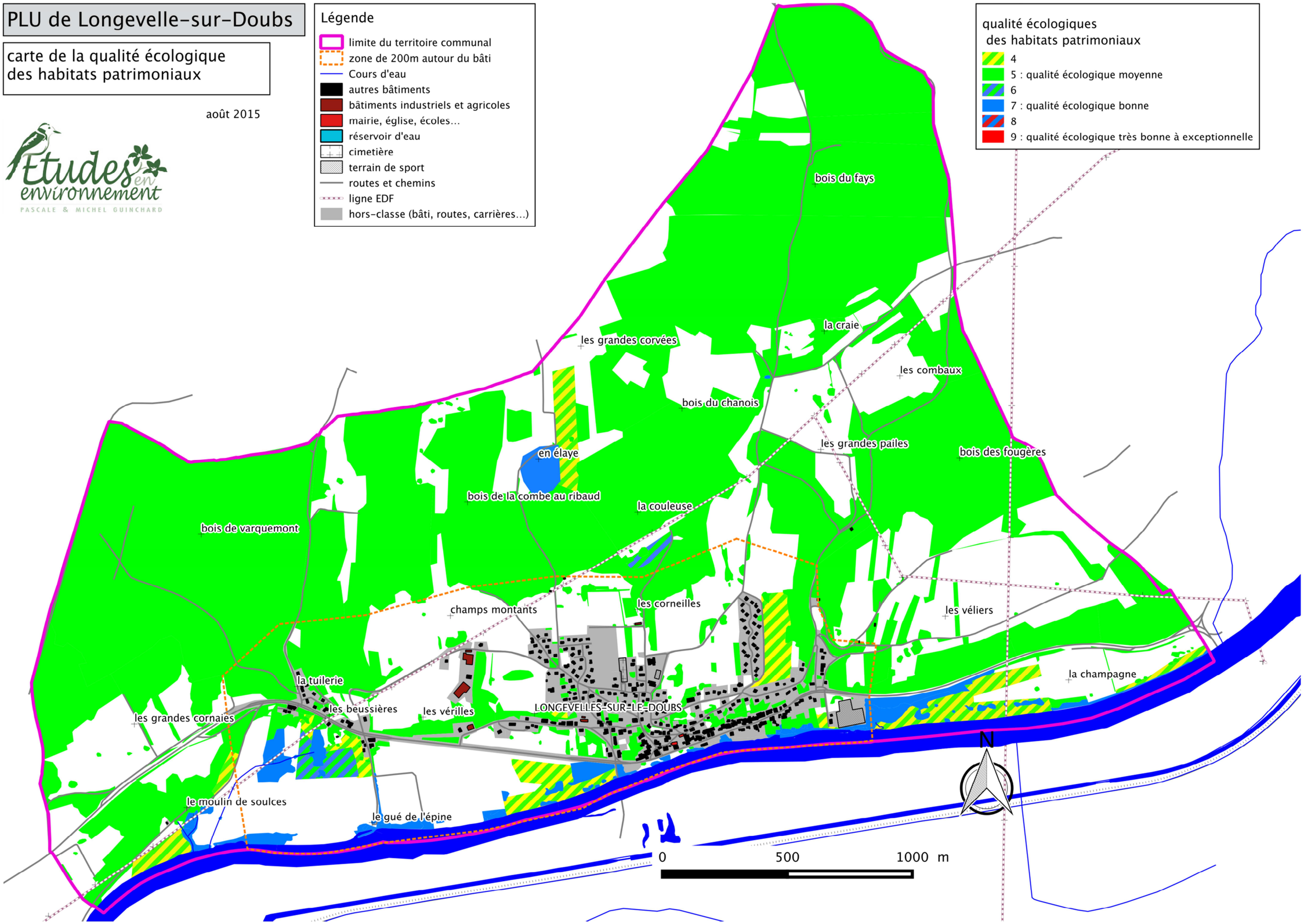
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

Légende

- limite du territoire communal
- zone de 200m autour du bâti
- Cours d'eau
- autres bâtiments
- bâtiments industriels et agricoles
- mairie, église, écoles…
- réservoir d'eau
- cimetière
- terrain de sport
- routes et chemins
- ligne EDF
- hors-classe (bâti, routes, carrières…)

qualité écologiques
des habitats patrimoniaux

- 4
- 5 : qualité écologique moyenne
- 6
- 7 : qualité écologique bonne
- 8
- 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle



Commentaire de la carte des qualités écologiques

hors classe : zones urbanisées = bourg, routes, voies ferrées, aérodrome…

niveau 1 : qualité écologique très faible

- zones de cultures et de prairies artificielles

niveau 3 : qualité écologique faible

- cultures et prairies artificielles hygrophiles
- prairies pâturées permanentes
- plantations de résineux ou de robinier
- zones de friches

niveau 5 : qualité écologique moyenne

- prairies pâturées permanentes hygrophiles
- haies, fruticées, bosquets et bandes boisées
- forêts spontanées
- vergers d'amateurs

niveau 7 : bonne qualité écologique

- prairies de fauche hygrophile
- ripisylves et forêts hygrophiles
- saulaies et mégaphorbiées
- mare
- ourlet herbacé diversifié

niveau 9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle

- non présent sur le territoire communal

3.6. Statuts réglementaires des milieux naturels et inventaires patrimoniaux

Le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs ne fait pas l'objet de contraintes administratives ou d'inventaires patrimoniaux hormis les zones humides :

La carte des zones humides de la DREAL :

La carte des zones humides de la DREAL fait mention de zones humides sur le territoire communal (annexe n°9).

Cette carte a été élaborée à l'échelle du 1/25 000ème et l'exhaustivité a été recherchée pour les zones humides dont la surface est supérieure à 1 ha. Ainsi, l'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions. Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par les ruisseaux temporaires ou les remontées karstiques.

Les inventaires complémentaires de zones humides :

Des inventaires des zones humides de moins de 1 ha sont en cours par l'EPTB dans le département du Doubs.

Le cahier des charges adopté pour la Franche-Comté (juillet 2012) préconise pour la définition des zones humides la réalisation de relevés phytosociologiques et le calcul du coefficient global d'humidité de Landolt. Si le résultat indique que l'on n'est pas en présence d'une zone humide (indice < ~ 3), une analyse pédologique doit nécessairement être réalisée.

Ce protocole a été approuvé par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel en mars 2009.

Les critères de définition et la méthodologie de délimitation d'une zone humide décrits dans l'arrêté du 24 Juin 2008 et révisé en octobre 2009 pour l'application de la police de l'eau ne sont ni adaptés ni requis pour la réalisation d'inventaires (cf. circulaire du 18 Janvier 2010). En effet, «la méthode d'identification [...] de cet arrêté n'est pas nécessairement requise pour les inventaires de zones humides». **Il convient donc de bien distinguer les zones humides réglementaires (dont la délimitation se fait sur la méthodologie nationale) des zones humides inventoriées (délimitées via la méthode proposée dans le cahier des charges de juillet 2012).**

Les données transmises par l'EPTB sont en attente de validation (les secteurs n'ont pas été confirmés en tant que milieux humides) **et sont donc provisoires** (cf. carte page suivante).

Aucune autre zone humide n'a été détectée lors des inventaires de terrain réalisés pour l'étude d'environnement.

LOUGEVELLE-SUR-DOUBS:

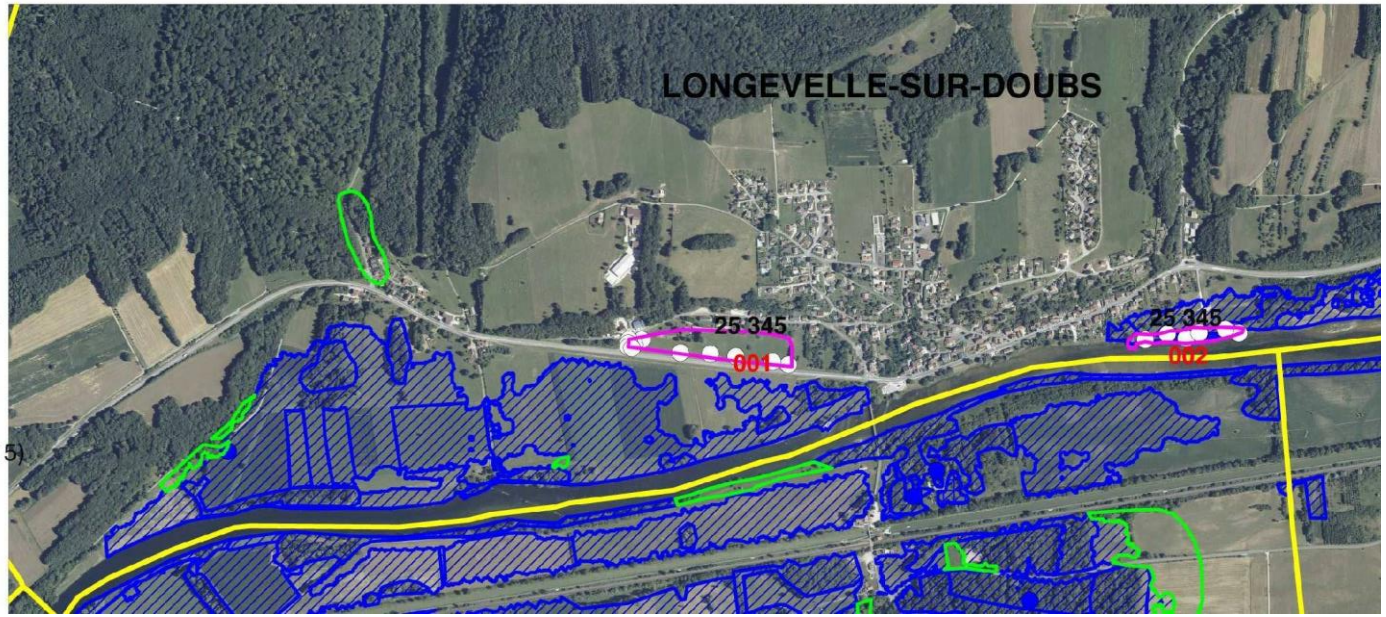
Prospections en botanique réalisées en 2015, selon le cahier des charges de juillet 2012 (données non traitées pour le moment).
EPTB S&D _MAJ 16/06/2015

Légende :

- Secteurs inondables
- ZH inventaire DREAL
- Secteur potentiellement humide
  Prospection à réaliser dedans et autour
- Limite communale

Détection des Zones humides (EPTB S&D, 2015)

- Points GPS de terrain



Prise en compte des zones humides dans le document d'urbanisme.

Dans les secteurs pressentis pour devenir urbanisables (secteurs AU) et dents creuses de plus de 150 m2, une expertise de police de l'eau sera réalisée conformément aux prescriptions de l'arrêté du 1er octobre 2009 lors de l'élaboration du dossier de demande d'examen au cas par cas.

La définition des zones humides sera donc faite conformément à la dernière législation pour les secteurs pressentis pour l'urbanisation :

La loi n°2005-157 du 23 février 2005 relative au développement des territoires ruraux permet de préciser les critères de la définition des zones humides pour les délimiter par arrêté préfectoral, lorsque cela est nécessaire dans le cadre de l'application du régime de déclaration ou d'autorisation des installations, ouvrages, travaux et activités, au titre de la loi sur l'eau.

Le décret n°2007-135 du 30 janvier 2007, codifié à l'article R.211-108 du code de l'environnement, ainsi que l'arrêté du 10 juillet 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, explicitent les critères de définition des zones humides (cf. annexe n°10).

Les fonctions des zones humides dans le cycle de l'eau sont essentielles : rétention pendant les périodes pluvieuses, régulation des crues, autoépuration des eaux de surface, alimentation des nappes souterraines.

Elles assurent notamment les fonctions suivantes :

- Des fonctions en faveur la **qualité** de la ressource en eau et des milieux aquatiques :
  - Autoépuration directe des eaux courantes en lit mineur des cours d'eau ;
  - Filtration des eaux de ruissellement sur parcelles agricoles ;
  - Filtration des eaux de débordement et de ruissellement pour l'alimentation des nappes en eau de qualité (lien avec l'enjeu « eau potable ») ;
  - Réservoirs de biodiversité.

- Des fonctions en faveur de la **quantité** :
  - Régulation des débits (crues, inondations...) ;
  - Régulation des phénomènes dynamiques (érosion, coulées de boue ...) ;
  - Soutien des étiages des cours d'eau en période sèche.

Les notions de régulation hydrique et d'épuration de l'eau jouent un rôle important en Franche-Comté fragilisée sur ces aspects du fait de la nature karstique d'une bonne partie de son sous-sol.

La valorisation économique de ces milieux peut se traduire par des productions forestières ou agricoles (fourrage, etc...). En parallèle, des valorisations pédagogiques et touristiques peuvent bien souvent être envisagées sur certains de ces milieux humides. Toutes ces valeurs et fonctions ont fait l'objet d'évaluations économiques et l'équivalence financière moyenne se chiffre en plusieurs centaines d'euros par hectare.

Certaines zones humides sont considérées comme biologiquement remarquables (c'est-à-dire qu'elles abritent une faune et/ou une flore protégée, rare ou menacée), d'autres sont des zones humides ordinaires, qui remplissent pourtant aussi l'ensemble des fonctions participant à la préservation de la ressource en eau. Les zones humides ordinaires de moins de 1 ha n'ont pour l'instant pas fait l'objet d'inventaires généralisés. Or, la préservation de ces milieux est essentielle.

Le SDAGE met l'accent sur la nécessité de protéger les zones humides :

- dans son orientation 6 : « les documents d'urbanisme définissent des affectations des sols qui respectent l'objectif de non dégradation des zones humides présentes sur leurs territoires.»
- et son orientation 4 portant sur la gestion locale et l'aménagement du territoire : «les documents d'urbanisme doivent permettre de maîtriser (...) l'artificialisation des milieux et la préservation des milieux aquatiques et des zones humides.»)

Le classement d'une zone humide en secteur urbanisable est donc incompatible avec le SDAGE.

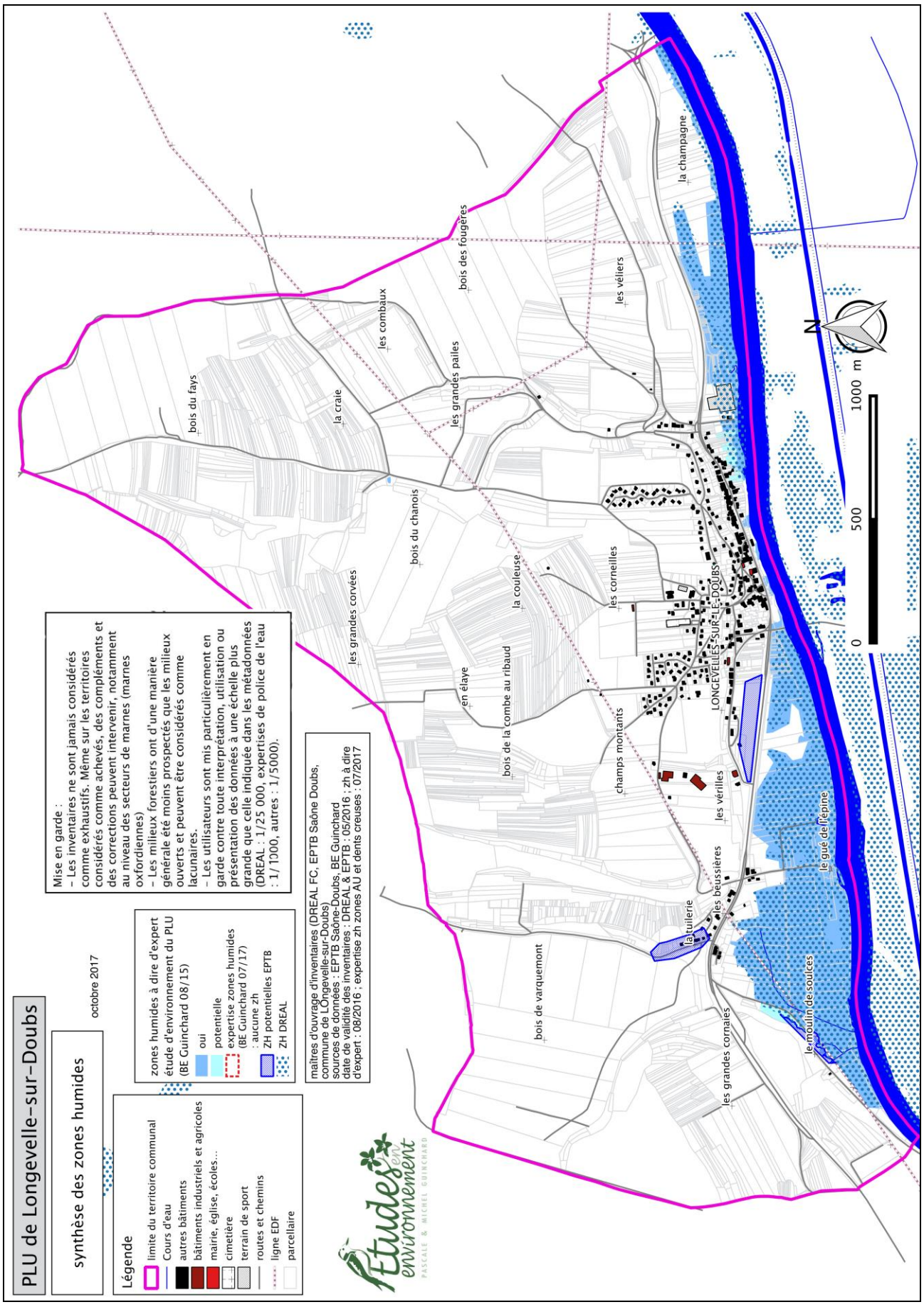
Les projets impactant les milieux aquatiques sont soumis à autorisation ou à déclaration en application de l'article R214-1 du Code de l'environnement. Le préfet peut s'opposer aux travaux soumis à déclaration qui ne présentent pas de mesures compensatoires suffisantes ou qui porteraient des atteintes graves et irréversibles au milieu naturel. Dans le cas des dossiers d'autorisation loi sur l'eau (travaux en zone humide à partir d'1 ha), les dossiers sont présentés au Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques (CODERST). Ce dernier pourra émettre un avis défavorable au projet s'il estime que les mesures compensatoires ne sont pas en conformité avec le SDAGE

Selon les préconisations du SDAGE (voir annexe n°11) ces mesures compensatoires doivent prévoir sur un même bassin versant, soit la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, soit la remise en état d'une surface de zones humides existantes, et ce à hauteur d'une valeur guide de l'ordre de 200 % de la surface perdue.

Il est cependant toujours beaucoup plus facile de trouver des mesures d'évitement et de réduction plutôt que des mesures de compensation qui demandent toujours des délais de mise en place très longs.

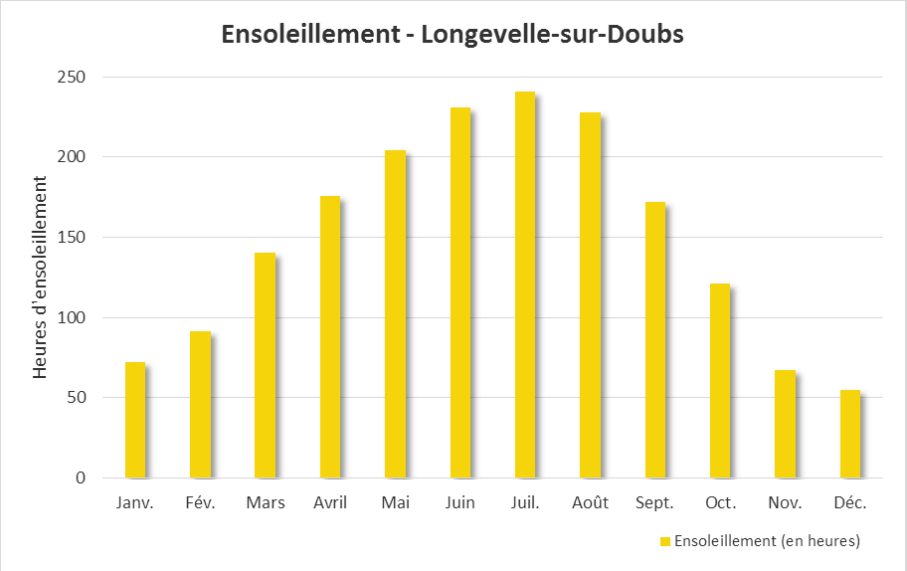
En pratique, la difficulté de mise en œuvre de telles mesures compensatoires, qui implique des moyens financiers importants et une bonne maîtrise foncière, conduira généralement à l'opposition au projet.

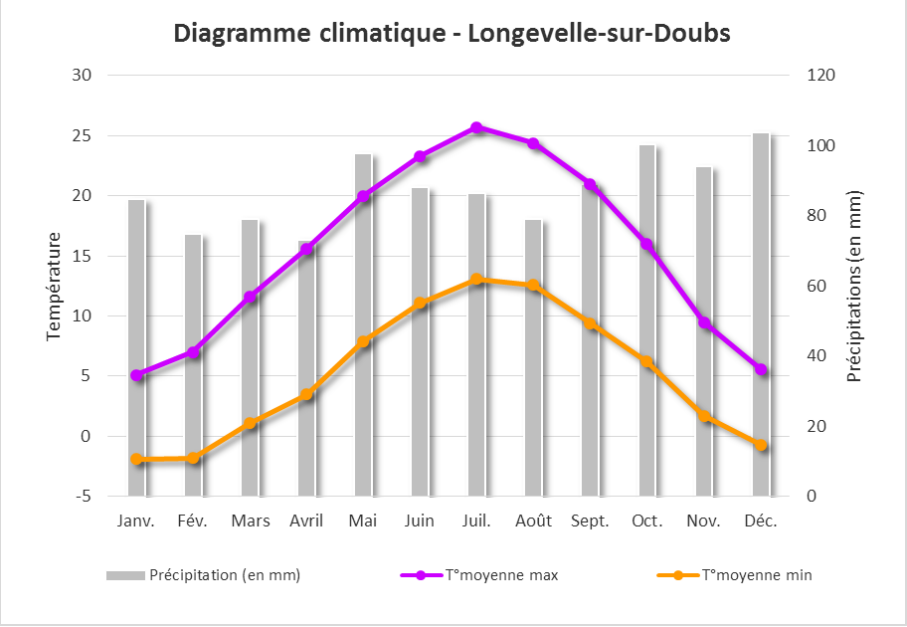
Des sondages pédologiques ont été réalisés sur les secteurs à enjeux. Les résultats sont présentés en partie 5 « Expertise de police de l'eau des secteurs nouvellement urbanisables et dents creuses »


PLU de Longevelle-sur-Doubs
synthèse des zones humides
octobre 2017
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
parcellaire
zones humides à dire d'expert
étude d'environnement du PLU
(BE Guinchard 08/15)
oui
potentielle
expertise zones humides
(BE Guinchard 07/17)
: aucune zh
ZH potentielles EPTB
ZH DREAL
Mise en garde :
- Les inventaires ne sont jamais considérés comme exhaustifs. Même sur les territoires considérés comme achevés, des compléments et des corrections peuvent intervenir, notamment au niveau des secteurs de marnes (marnes oxfordiennes)
- Les milieux forestiers ont d'une manière générale été moins prospectés que les milieux ouverts et peuvent être considérés comme lacunaires.
- Les utilisateurs sont mis particulièrement en garde contre toute interprétation, utilisation ou présentation des données à une échelle plus grande que celle indiquée dans les métadonnées (DREAL : 1/25 000, expertises de police de l'eau : 1/1000, autres : 1/5000).
maîtres d'ouvrage d'inventaires (DREAL FC, EPTB Saône Doubs, commune de LOngevelle-sur-Doubs)
sources de données : EPTB Saône-Doubs, BE Guinchard
date de validité des inventaires : DREAL & EPTB : 05/2016 ; zh à dire d'expert : 08/2016 ; expertise zh zones AU et dents creuses : 07/2017
Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
bois du fays
la craie
les combaux
bois des fougères
les grandes pailes
les véliers
la champagne
bois du chanois
les grandes corvées
la couleuse
les corneilles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
les vérilles
la tuilerie
les beussières
le gué de l'épine
bois de varquemont
les grandes cornaies
le moulin de sources
N
0
500
1000 m

3.7. Climat, Air, Energie

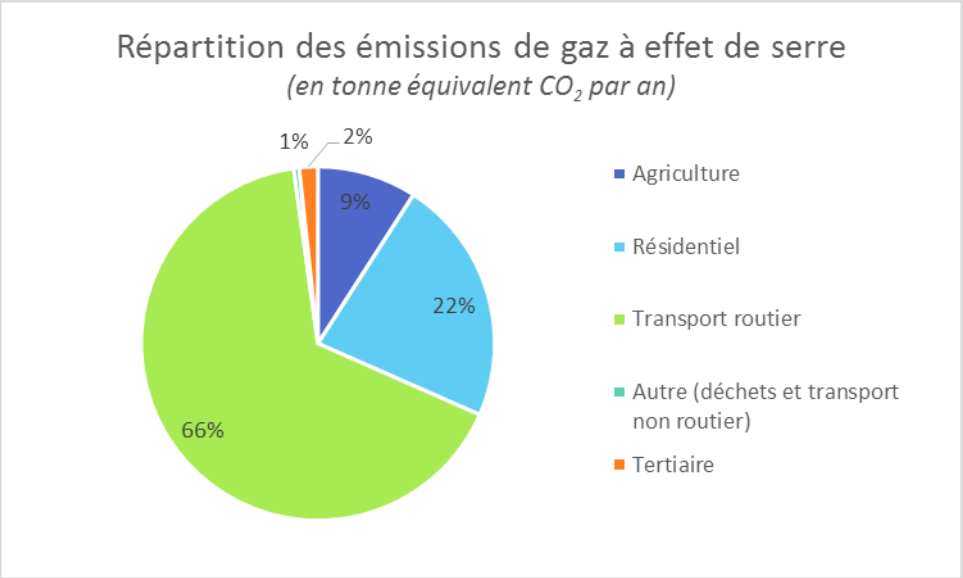
Le climat franc-comtois est semi-continental humide en plaine et dans les vallées franc-comtoises, avec des précipitations bien réparties sur toute l'année qui sont voisines de 1 000 mm voire 1 200 mm en s'approchant des massifs des Vosges et du Jura. Du nord au sud de la région, la température moyenne varie de 1 à 2,5°C en janvier et de 19 à 20,5°C en juillet. Sur les premier et deuxième plateaux du Jura règne un climat de basse montagne humide. Les précipitations y atteignent 1300 à 1600 mm d'eau par an. Les hivers sont froids mais le manteau neigeux est très variable d'une année à l'autre. Un climat de montagne très humide intéresse la haute chaîne du Jura, avec un enneigement important en hiver. Les étés sont tièdes voire frais et les orages fréquents.





Au sein du Schéma Régional Eolien, approuvé le 08 octobre 2012, la commune est classée comme étant favorable au développement de l'éolien, sans secteur d'exclusion. De plus, la commune, étant intégrée dans l'Aire Urbaine Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle, est concernée par la Plan de Protection Atmosphérique (PPA) de l'Aire Urbaine approuvé le 21 août 2013.

Par ailleurs, en termes de consommations énergétiques, chaque année **10.7 tonnes équivalent CO_2** sont émises par les habitants de Longevelle-sur-Doubs, ce qui est supérieure à la moyenne nationale (9,3 teqCO_2) et à la moyenne régionale (10,1 teqCO_2)[31]. Ces consommations sont supérieures notamment à cause de la présence de la RD 663 traversant le territoire communal. Pour absorber cette quantité de CO2, il faudrait 972 hectares de forêt soit 1.17 fois la superficie du territoire communal. Les émissions de gaz à effet de serre sont réparties selon différents secteurs d'activités représentés sur le graphique suivant *(les secteurs nature, industrie et distribution énergétique ne sont pas représentés sur le graphique car ils représentent chacun moins de 1 tonne équivalent CO2 par habitant par an). [Source : www.franchecomte.climagir.org]*



⇨ Faciliter l'implantation des constructions permettant d'optimiser les performances énergétiques des bâtiments

[31] Une tonne équivalent CO_2 (teqCO_2) correspond à environ 8 000 km parcourus avec une voiture type citadine.

3.8. Risques naturels et technologiques

3.8.1. Risque inondation et réseau hydrographique

Un seul cours d'eau d'importance coule sur la commune : le Doubs, qui délimite le territoire communal au sud.

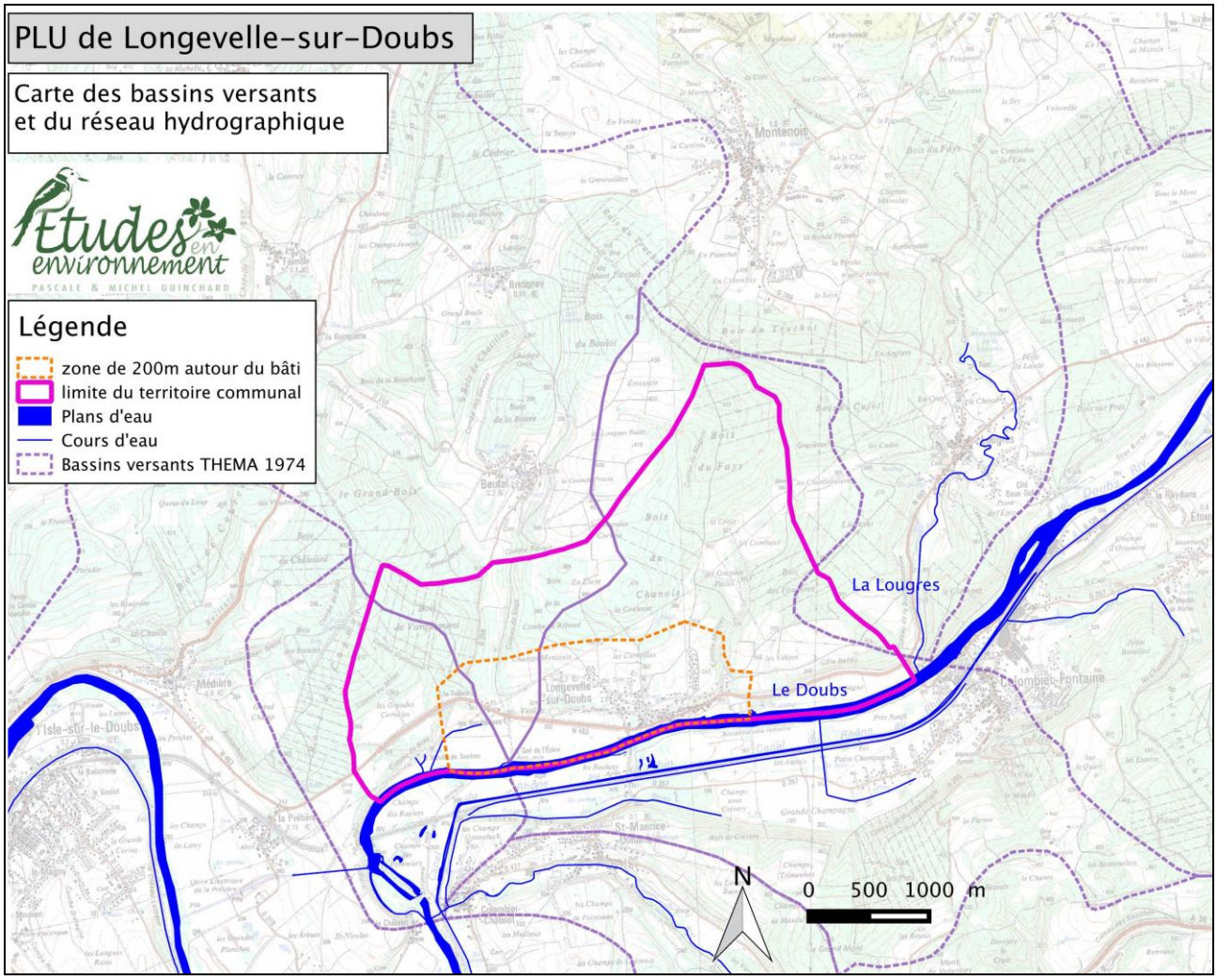
Deux petits ruisseaux courts se trouvent au sud-ouest de la commune.

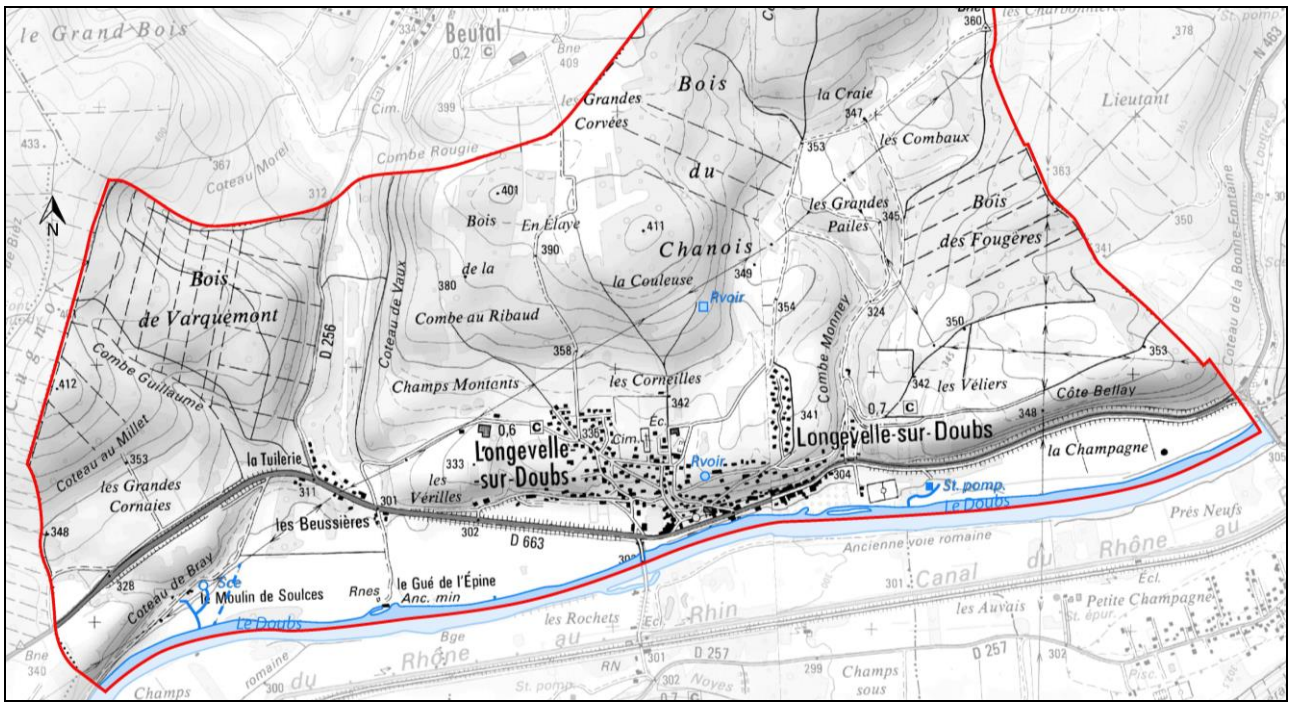
Le territoire communal est à cheval sur quatre bassins versants :

- le Bourg sur le bassin-versant du Doubs en amont du gué de l'Épine ;
- la majorité des habitations des hameaux de La Tuilerie et Les Beussières sur une vallée sèche de Faimbe ;
- la partie ouest du territoire communal sur le bassin versant du Doubs en aval du gué de l'Épine ;
- un petit secteur à l'est sur le bassin versant de la Lougres.

Deux sources sont signalées sur le territoire communal :

- résurgence du Moulin de Soulce (coordonnées Lambert II étendu : 923 420/2 281 140/ 320) ;
- Source captée de la RN 463 (coordonnées Lambert II étendu : 926 240 : 2 281 600/302).





Réseau hydrographique - *Sans échelle*

Aléa inondation par submersion :

La carte des aléas inondation indique qu'une part importante du territoire communal est susceptible d'être inondée dans la vallée du Doubs.

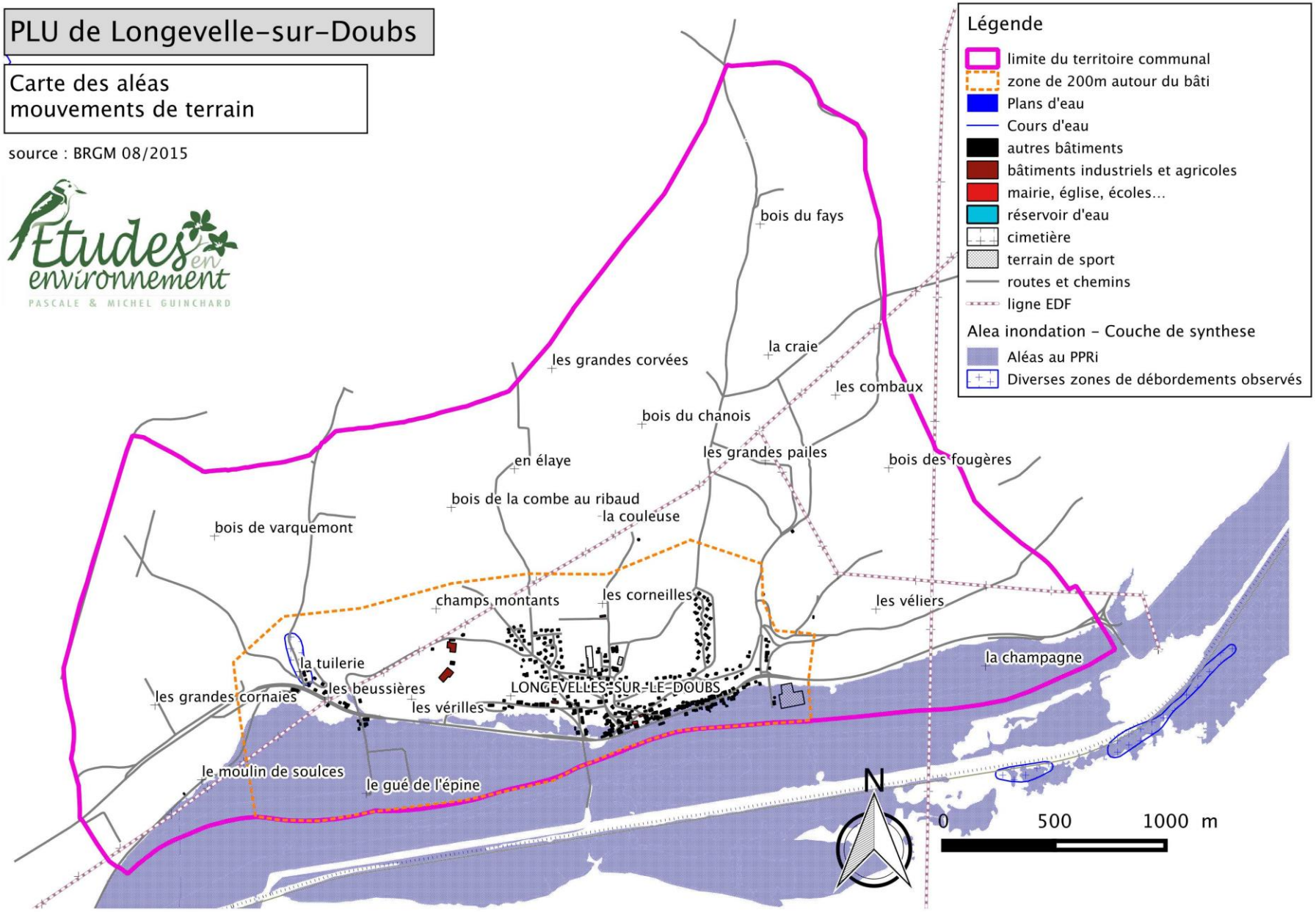
Si tous les abords du Doubs sont bien évidemment concernés par cet aléa, une zone située à l'extrémité nord du hameau des Beussières (lieu-dit La Tuilerie) est soumise à un aléa inondation puisque des débordements y ont été observés.

PLU de Longevelle-sur-Doubs

Carte des aléas mouvements de terrain

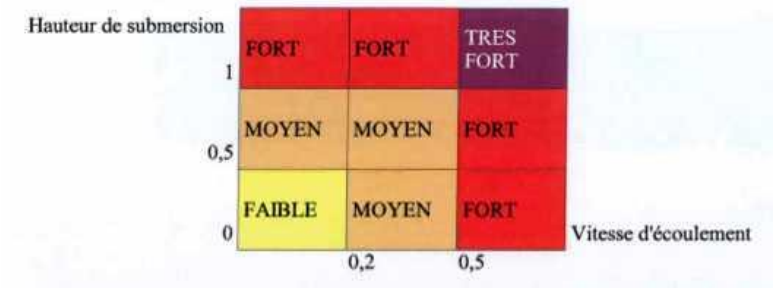
source : BRGM 08/2015

Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD



La commune est concernée par le PPRi « Doubs central ».

Classement des aléas en fonction des hauteurs de submersion et de la vitesse du courant :



Il a été distingué trois grands types de zones règlementaires en fonction des aléas et des enjeux :

- **ROUGE** : zone inconstructible,
- **BLEU FONCE** : zone inconstructible, autorisant toutefois l'extension limitée des constructions existantes,
- **BLEU CLAIR**: zone constructible avec des prescriptions visant à protéger les biens et les personnes du risque d'inondation (en particulier respect de la cote de référence pour les constructions). Zonage au PPRi

Ces zones ont été déterminées selon la grille de croisement aléas / enjeux ci-après :

Occupation des sols / enjeux Aléas	Zones non urbanisées (expansion des crues)	Zones peu urbanisées (expansion des crues)	Zones moyennement urbanisées	Zones industrielles et commerciales **ou** zones urbanisées denses	Zones urbanisées denses anciennes
Faible	Tout projet d'aménagement est interdit	Extensions limitées uniquement	Extensions et nouvelles constructions autorisées (avec prescriptions adaptées)		
Moyen			Extensions limitées uniquement		
Fort				Extensions limitées uniquement	
Très fort					

Le territoire communal est en zone sensible pour la Saône et le Doubs.

Il est concerné par le SDAGE du Bassin Rhône-Méditerranée.

Le contrat de rivière Doubs et territoires associés est en cours d'élaboration.

PLU de Longevelle-sur-Doubs

Carte du zonage au PPRi

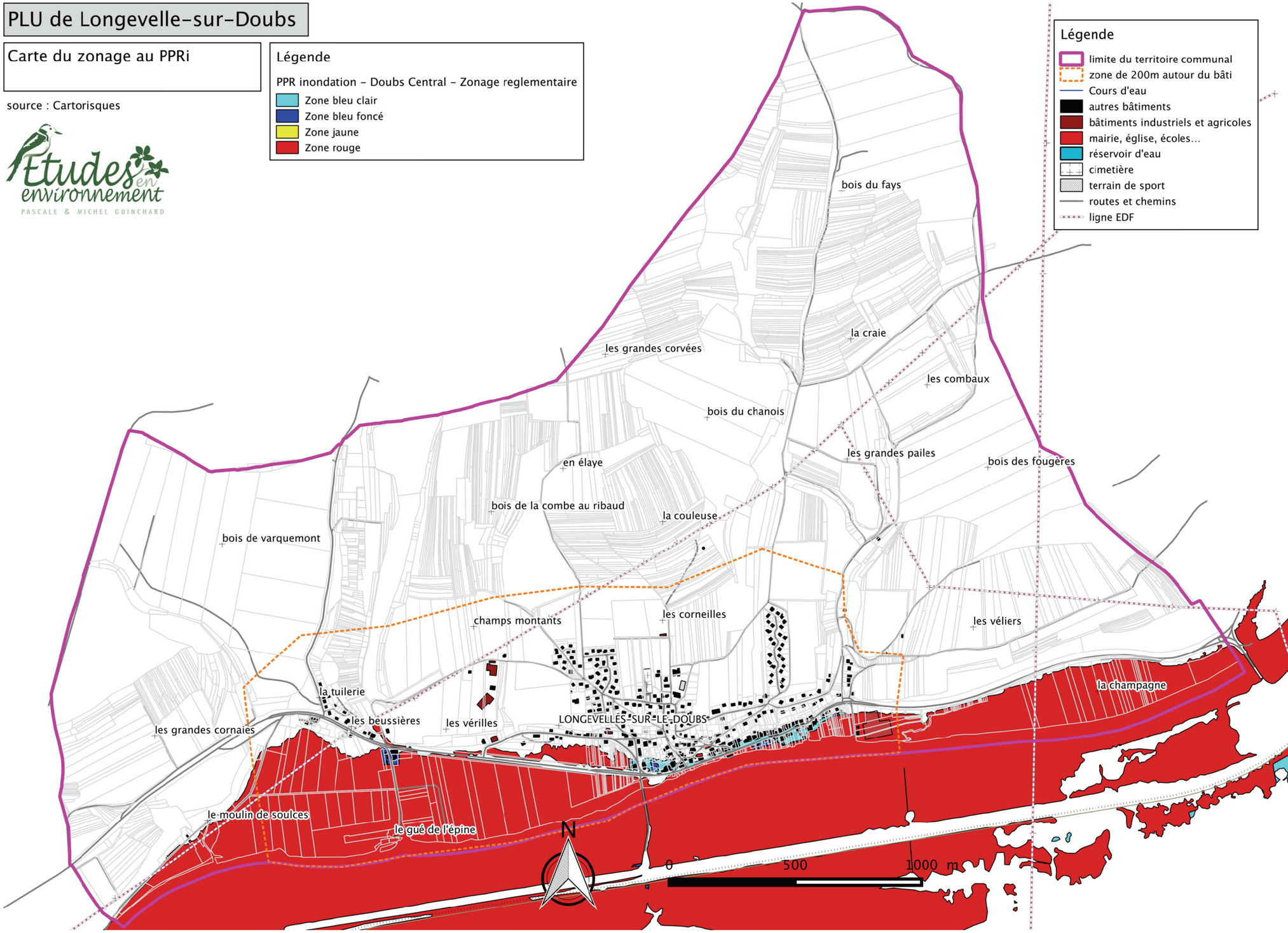
source : Cartorisques

Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

Légende

PPR inondation - Doubs Central - Zonage reglementaire

- Zone bleu clair
- Zone bleu foncé
- Zone jaune
- Zone rouge



PLU de Longevelle-sur-Doubs

Carte du zonage au PPRi

source : Cartorisques

Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

Légende

PPR inondation - Doubs Central - Zonage reglementaire
- Zone bleu clair
- Zone bleu foncé
- Zone jaune
- Zone rouge

Légende
- limite du territoire communal
- zone de 200m autour du bâti
- Cours d'eau
- autres bâtiments
- bâtiments industriels et agricoles
- mairie, église, écoles...
- réservoir d'eau
- cimetière
- terrain de sport
- routes et chemins
- ligne EDF

bois de la combe au ribaud
la couleuse
champs montants
les corneilles
la tuilerie
les beussières
les vérilles
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
le gué de l'épine

N

0 500 1000 m

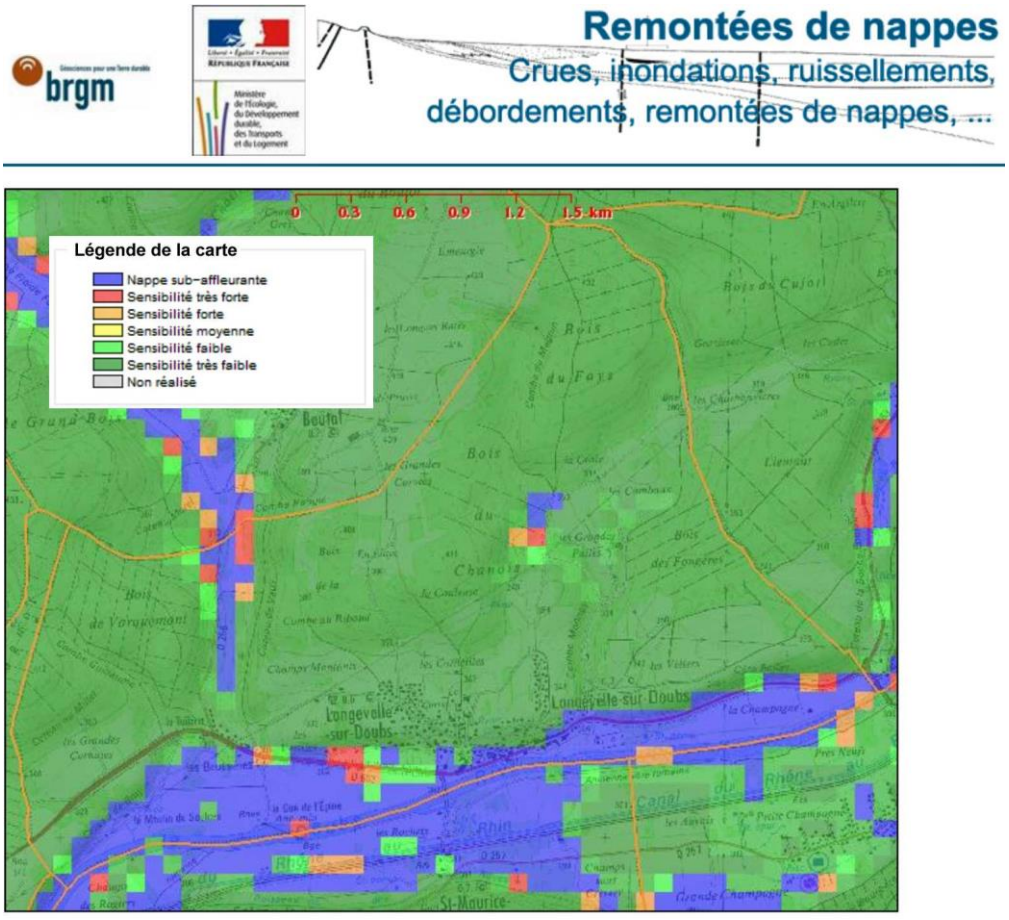
Aléa inondation par ruissellement :

La commune a fait l'objet de 7 arrêtés de catastrophe naturelle :

- inondations et coulées de boues le 8 décembre 1982,
- inondations et coulées de boues le 23 mai 1983,
- inondations et coulées de boues le 14 février 1990,
- inondations et coulées de boues le 19 février 1999,
- inondations, coulées de boues et mouvements de terrain le 25 décembre 1999,
- inondations et coulées de boues le 24 février 2001,
- inondations et coulées de boues le 10 mars 2006,
- inondations et coulées de boues le 25 juin 2016.

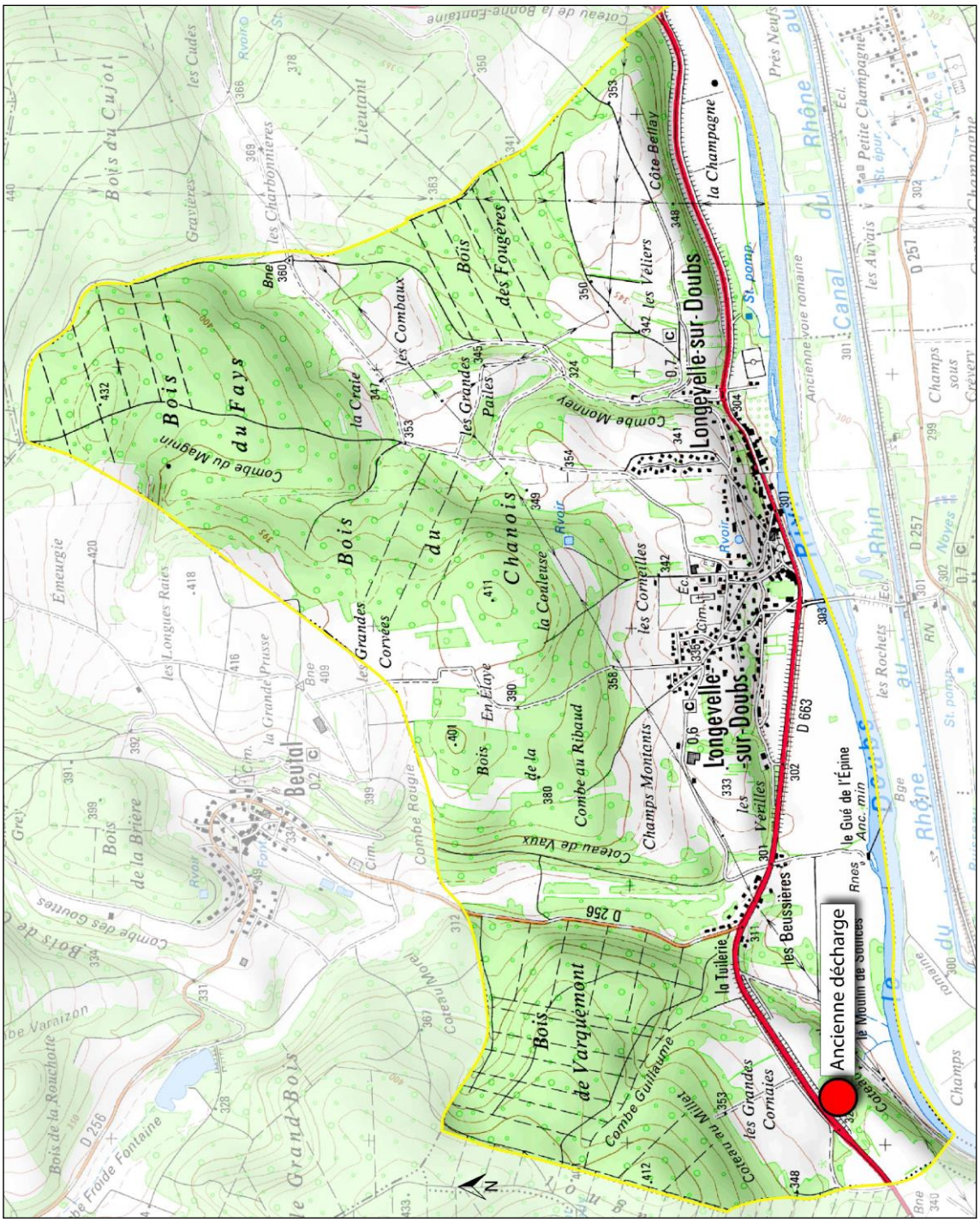
Aléa inondation par remontée de nappe :

Une nappe sub-affleurante est signalée dans les vallées alluviales du Doubs, ainsi que le long de la RD 256 et à l'est du bois du Chanois.



3.8.2. Site de décharge

Le site de l'ancienne décharge a été repéré au lieu-dit « les Beussières – Côteau de Bray » et localisé au sud-ouest du territoire communal et n'impacte pas l'urbanisation. Ce site n'est plus utilisé ; il est aujourd'hui entièrement boisé.



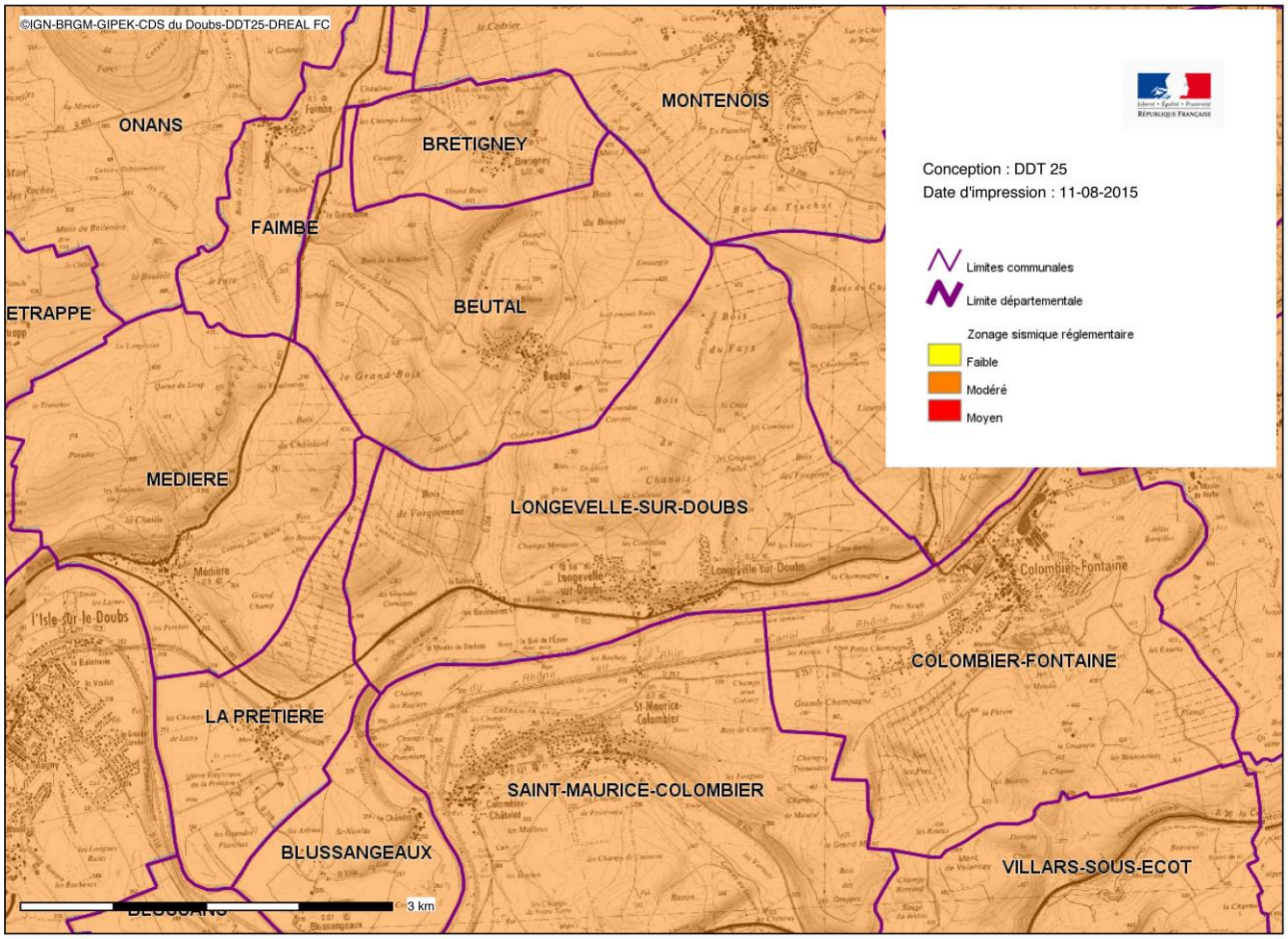
Localisation de l'ancienne décharge - sans échelle

3.8.3. Risque sismique

Aléa sismicité :

Le territoire de la commune est concerné par la zone de sismicité modérée, dite zone 3 (où l'accélération des mouvements du sol[32] est comprise entre 1,1 et 1,6 m/s²) d'après le décret du 22 octobre 2010.

Les risques naturels et technologiques dans le département du Doubs



3.8.4. Risque mouvement de terrain

Aléa glissement de terrain :

Les zones de fortes pentes peuvent présenter une certaine instabilité dont il faut tenir compte dans l'implantation de toute infrastructure et construction et en particulier quand le sous-sol est constitué de marnes ou d'éboulis.

Se reporter à l'annexe n°2 pour une définition des différents types de mouvements de terrain pouvant être rencontrés.

La carte figure page 105.

[32] L'accélération du sol est le paramètre physique le plus classiquement utilisé par les sismologues pour représenter les mouvements sismiques. Plus les ondes sismiques sont fortes et plus l'accélération du sol est importante. Une accélération se mesure en 'm/s^{2}' ou 'cm/s^{2}' ou encore en 'g', accélération de la pesanteur (soit environ 9.81 m/s^{2}).

Les zones bâties se trouvent dans des zones à aléas nuls ou faibles.

Le coteau de Bray, le coteau de Vaux et la côte Belay comportent des zones à aléas glissement de terrain forts à très forts.

Doctrine adoptée par le département du Doubs pour les secteurs concernés par l'aléa glissement de terrain :

Il est recommandé de réaliser une étude spécifique visant à définir les caractéristiques du sol et les dispositions constructives à mettre en œuvre pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions.

- *Dans les zones d'aléa faible (pente < 8°), pour tout projet, il est recommandé de réaliser une étude géotechnique, visant à définir les caractéristiques du sol, sa vulnérabilité face à l'aléa glissement de terrain et les dispositions constructives à mettre en œuvre pour assurer la stabilité et la pérennité des constructions.*
  À défaut, il conviendra d'intégrer les dispositions constructives suivantes :
  - *éviter des surcharges importantes en réalisant un remblai sur la partie amont,*
  - *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*
  - *éviter les travaux de terrassement conduisant à rupture ou accentuation de la pente par réalisation de talus de hauteur importante (supérieur à 2 mètres),*
  - *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) pour réduire les effets d'infiltration et diminuer les pressions d'eau,*
  - *réaliser des butées en terre ou au moyen de murs de soutènement,*
  - *réaliser les travaux de terrassement de préférence par temps sec.*

- *Dans les zones d'aléa moyen (pente comprise entre 8 et 14°) et pour les projets présentant une faible vulnérabilité (terrassements peu importants et inférieurs à 2 mètres de hauteur, absence de sous-sols, construction isolée), une étude géotechnique est recommandée. À défaut, il convient de respecter les dispositions constructives énoncées ci-dessus.*

- *Pour les projets importants (terrassements importants, sous-sols, construction en zone urbaine dense), une étude géotechnique spécifique au projet doit être préalablement réalisée pour vérifier la bonne adaptation de la construction face à la nature des sols présents et aux aléas mouvements terrains identifiés.*

- *Les zones d'aléa fort (pente comprise entre 14° et 21°) doivent faire l'objet d'une étude géotechnique globale du secteur aménagé et d'une étude géotechnique spécifique à la parcelle.*

  L'étude géologique et géotechnique globale peut conduire à identifier des secteurs constructibles (le cas échéant, sous réserve de prescriptions). L'étude doit appréhender l'ensemble de la zone sensible aux glissements. Il conviendra d'étendre le périmètre de l'étude à l'environnement proche si des enjeux existent (zone urbaine). Il est recommandé de réaliser l'étude suivant la norme AFNOR NF P94-500 précisant les différents types de missions géotechniques à mettre en œuvre, notamment la phase G5 de « diagnostic géotechnique », la phase G12 correspondant à la réalisation d'une « étude géotechnique d'avant-projet » et la phase G2 à l'élaboration d'une « étude géotechnique projet ».

  De façon non exhaustive, cela correspond à :

- *déterminer la géométrie des masses en mouvements ou susceptibles de l'être, en précisant la répartition des différentes couches géologiques,*
- *évaluer la vitesse des mouvements actuels en procédant à des levés topographiques et/ou une instrumentation inclinométrique (cas des glissements actifs),*
- *évaluer les caractéristiques géotechniques des sols en identifiant les paramètres mécaniques des sols (angle de frottement, cohésion),*
- *étudier la présence de l'eau (localisation, circulation, répartition des pressions interstitielles aux différentes saisons),*
- *évaluer la stabilité du site,*
- *le cas échéant, définir les dispositifs de confortement du terrain en prenant en compte les données du projet et évaluer leurs coûts,*
- *réaliser une étude géotechnique précisant le type de fondation à mettre en place.*

Préalablement à tout projet d'aménagement, les ouvrages de confortement et de protection (si leur réalisation est économiquement acceptable) devront être réalisés par un maître d'ouvrage pérenne qui en assurera la réalisation, le suivi et l'entretien.

Les autres projets à vulnérabilité plus importante sont interdits.

- σ *Dans les zones d'aléa très fort (pente supérieure à 21°) aucun projet de construction ne pourra être autorisé.*

Aléa d'effondrement et d'affaissement :

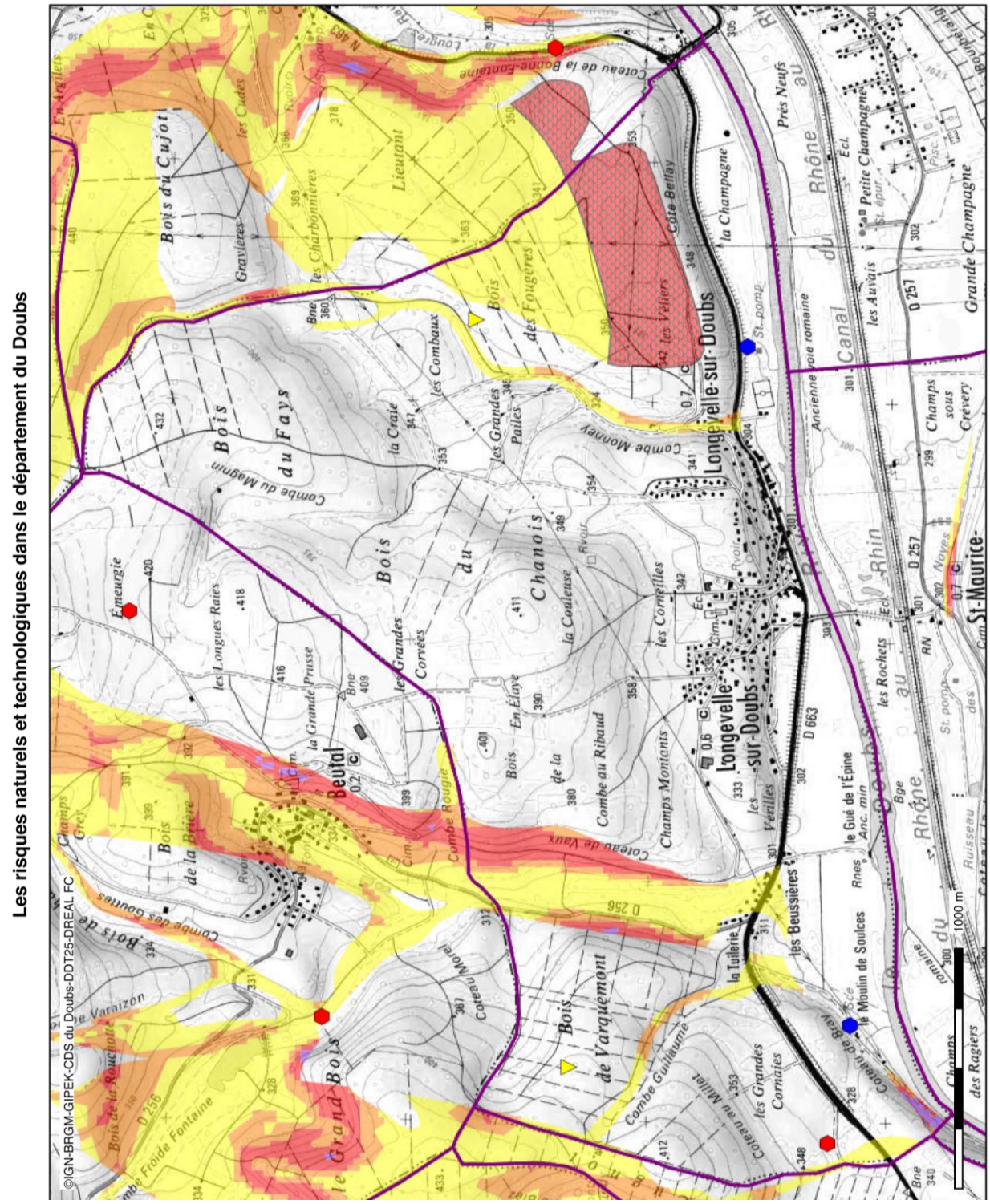
- σ *Les indices avérés d'effondrement et d'affaissement (dolines, etc.) doivent être protégés de toute nouvelle urbanisation, construction, comblement ou remblaiement, y compris en zone naturelle ou agricole.*
- σ *Dans les zones à forte densité d'indices, le principe reste l'interdiction de toute nouvelle construction. Pourront toutefois être autorisés, hors indices, les projets de construction sous réserve de conclusions favorables d'une étude géotechnique.*
- σ *Dans les zones à moyenne densité d'indices d'affaissement et d'effondrement, les constructions nouvelles sont autorisées sauf dans les indices (dolines, gouffres...) identifiés, le risque de mouvements, et donc de dommages aux biens, ne pouvant être écarté.*

Cavités souterraines :

Deux cavités souterraines sont signalées sur le territoire communal :

- σ gouffre de la RN 463 (coordonnées Lambert II étendu : 923 230/2 281 230/320) ;
- σ gouffre des Véliers (coordonnées Lambert II étendu : 926 340 / 2 281 730 / 330).

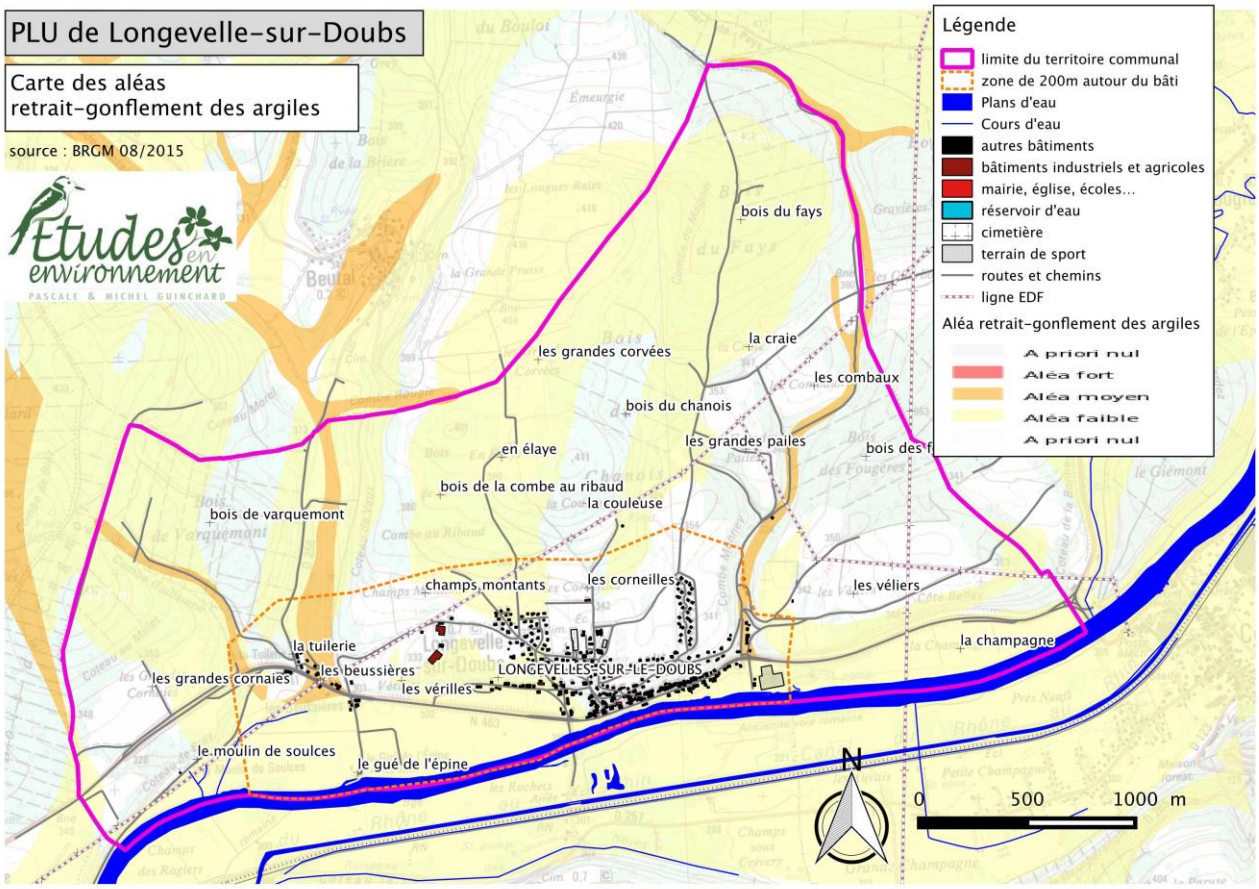
Les risques naturels et technologiques dans le département du Doubs



3.8.5. Phénomène de retrait-gonflement des sols argileux

Le bourg est en zone à aléa faible à nul.

Le hameau de la Tuilerie et des Beussières est en zone à aléa moyen, comme les bordures de certaines routes ou chemins communaux.



Doctrine adoptée par le département du Doubs pour les secteurs concernés par l'aléa retrait-gonflement des argiles :

Il est recommandé de réaliser une étude géotechnique qui définira les dispositions constructives adaptées.

A défaut, il conviendra de prendre en compte les dispositions suivantes :

- Adaptation des fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés
- prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,80 à 1,2 m selon la sensibilité du sol,
- assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente,
- éviter 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.
- éviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres
- éviter l'infiltration d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, etc.) à proximité des fondations,
- assurer l'étanchéité des canalisations enterrées,
- éviter les pompages à usage domestique,
- envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations,

- en cas d'implantation d'une source de chaleur en sous-sol, préférer le positionnement de cette dernière le long des murs intérieurs,
- éviter 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.

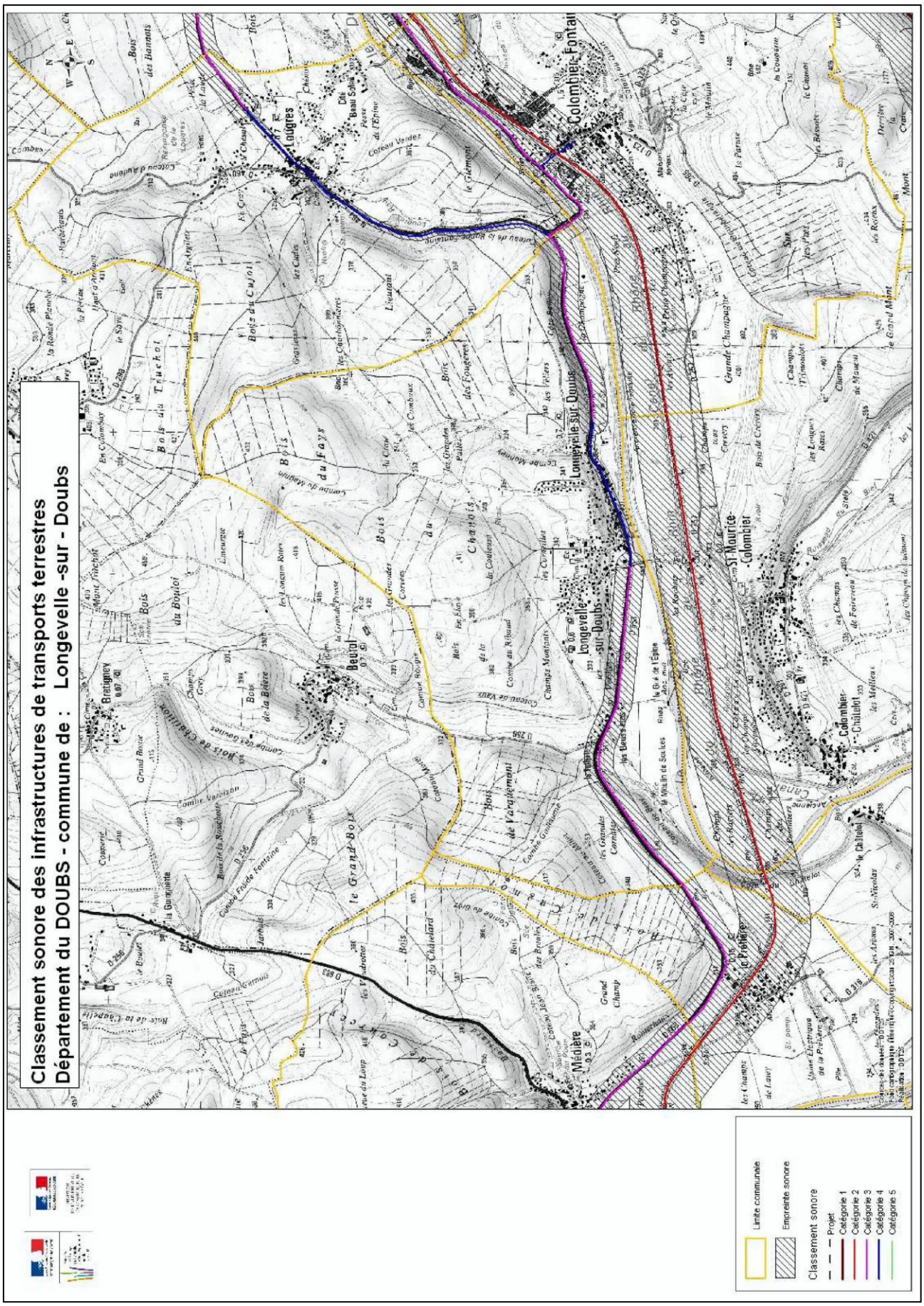
Une plaquette réalisée par le BRGM existe à ce sujet (cf. annexe n°1)

3.8.6. Nuisance sonores

Les nuisances sonores sont liées à la présente de la RD 663 et de la voie ferrée qui passe sur les Communes de Colombier-Fontaine et Saint-Maurice-Colombier.

La RD 663 impacte notamment les constructions le long de la voie ainsi que celles inclues dans un périmètre de 100 mètres ou de 30 mètres de chaque côté de la voie.

La voie ferrée impacte les constructions inclues dans un périmètre de 250 mètres de part et d'autre l'axe de la voie. La commune de Longevelle n'est qu'en partie concernée en limite sud-ouest de son territoire, à proximité du Gué de l'Epine (aucune habitation n'étant impactée).



Carte des nuisances sonores liées à la présence de la RD 663 et de la voie ferrée

3.8.7. Périmètres de protection de captage

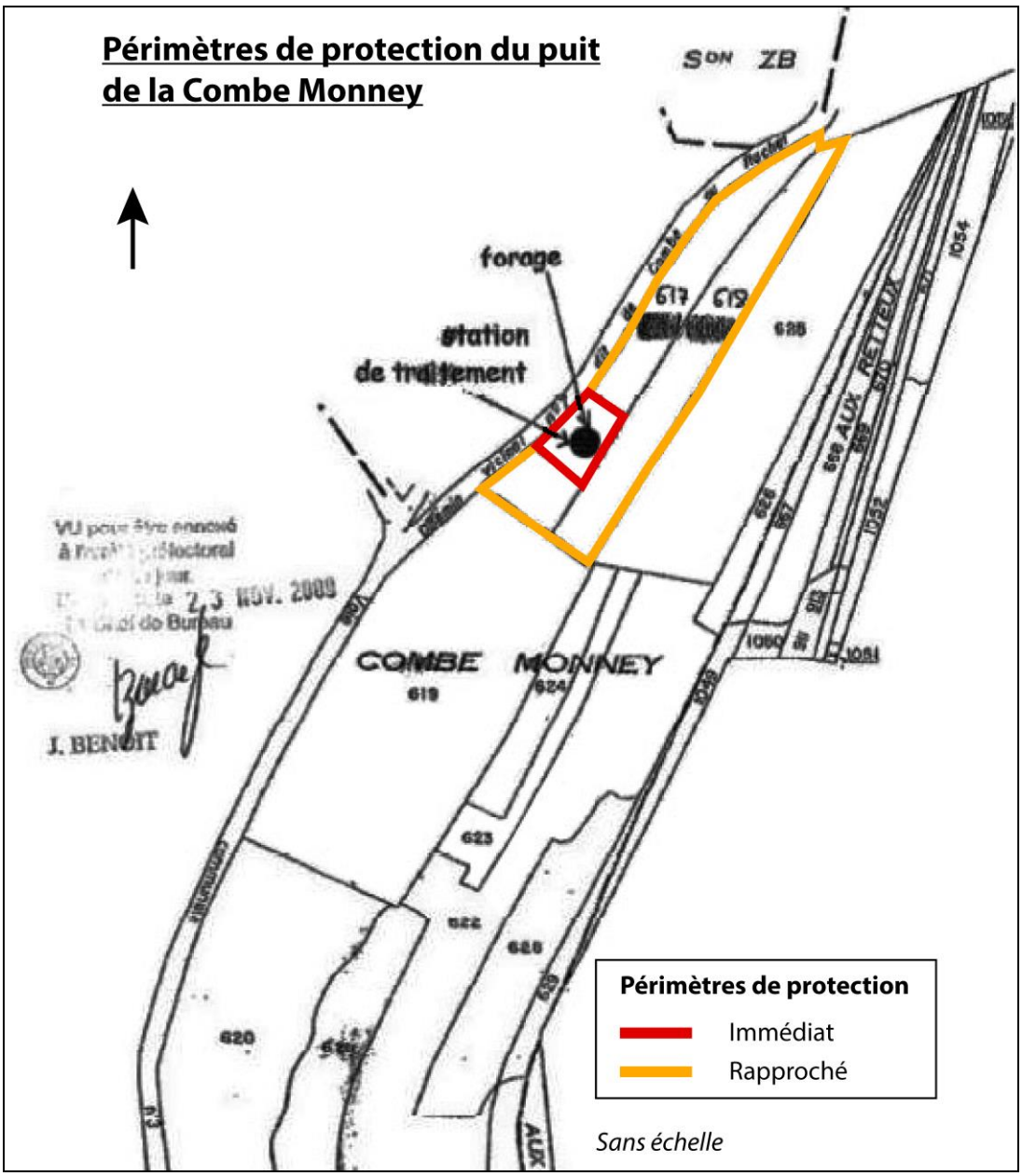
Le captage communal fait l'objet de périmètres de protection, déclarés d'utilité publique (DUP) par arrêté préfectoral du 23 novembre 2009. Ils sont institués en vertu des articles L. 1321-2 et R. 1321-13 du Code de la Santé publique autour de points de prélèvement d'eau destinée à l'alimentation des collectivités humaines, en vue d'assurer la protection de la qualité de cette eau, qu'il s'agisse de captage d'eaux de source, d'eaux souterraines ou d'eaux superficielles (cours d'eau, lacs, retenues,…).

Le périmètre de protection immédiat a pour fonction d'empêcher la détérioration des ouvrages de prélèvement et d'éviter que des déversements ou des infiltrations de substances polluantes se produisent à l'intérieur ou à proximité du captage. Les terrains du périmètre de protection immédiat sont à acquérir en pleine propriété par le bénéficiaire de la DUP. A l'intérieur, toute activité est interdite en dehors de celles expressément autorisées par l'acte déclaratif d'utilité publique. Le périmètre est obligatoirement clos sauf impossibilité matérielle ou obstacle topographique naturel assurant une protection équivalente.

Les périmètres de protection rapproché et éloigné doivent protéger efficacement le captage vis-à-vis de la migration souterraine des substances polluantes. Ainsi :

- à l'intérieur du périmètre de protection rapproché les installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols de nature à nuire directement ou indirectement à la qualité des eaux peuvent être interdits ou réglementés ;
- à l'intérieur du périmètre de protection éloigné les installations, travaux, activités, dépôts, ouvrages, aménagement ou occupation des sols et dépôts ci-dessus mentionnés peuvent être réglementés.

La commune est peu impactée par ces périmètres, hormis ceux liés à la présence du puits de la Combe Monney ; un périmètre de protection immédiat et un périmètre de protection rapproché sont ainsi localisés au nord-est du village et s'étendent sur une zone agricole et éloignée des zones bâties. Le périmètre de protection éloigné se situe sur la Commune de Montenois et constitue une zone de vigilance vis-à-vis des activités susceptibles d'altérer la productivité et a qualité de l'eau du captage.



3.8.8. Transport d'électricité

Sur le territoire communal, les lignes haute tension suivantes sont implantées:

- ligne 2 circuits 225kV N°1 BUSSUREL-MAMBEUN et 225 kV MAMBELIN -PUSY
- ligne 63 kV N°1 VOUJEAUCOURT-PIQUAGE COLOMBIER- FONTAINE
- ligne 63 kV N°1 ISLE-SUR-LE-DOUBS (L)-PIQUAGE COLOMBIER - FONTAINE
- ligne 63 kV N°1 COLOMBIER - FONTAINE -PIQUAGE COLOMBIER- FONTAINE

Une seule ligne impacte l'urbanisation en traversant la commune du sud-ouest au nord-est. Ainsi, le hameau des Beussières se situe sur le tracé de cette ligne qui n'impacte pas le reste du village. Les autres lignes traversant la commune sont éloignées de toute urbanisation.

3.8.9. Anciens sites industriels

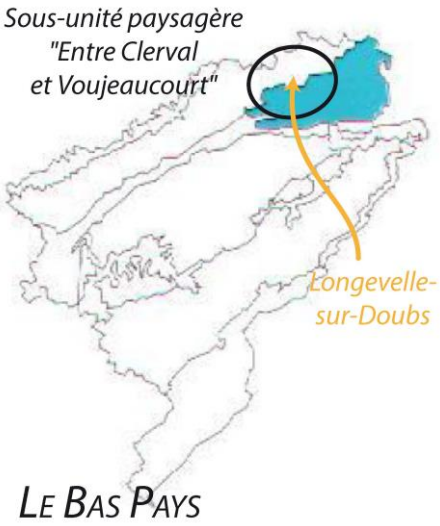
La base de données BASIAS répertorie dans le tableau suivant plusieurs sites ou anciens sites industriels, en complément de l'ancienne décharge, ayant potentiellement entrainé une pollution des sols. A noter que les 4 premières activités répertoriées sont aujourd'hui terminées.

N° Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
FRC2501399	JACCOTLEY Bernard		2 Rue Cour de la	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	G45.20	En activité	Inventorié
FRC2501400	CASSARD Just		Chemin vicinal n° 4	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	G45.20	Ne sait pas	Inventorié
FRC2501401	LEVIN Charles		Route nationale 463	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	G45.20	Ne sait pas	Inventorié
FRC2507816	Commune de Longevelle-Sur-Le-Doubs	Décharge	Lieu dit Les Beussières - Côteau de Bray	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	E38.11Z	Activité terminée	Inventorié
FRC2507822	GIUSEPPI Jean-François	Menuiserie, ébénisterie	9 ter Rue Louvière (de la)	LONGEVELLE-SUR-DOUBS	C16.10	Ne sait pas	Inventorié

3.9. Paysage bâti et non bâti et les valeurs patrimoniales

3.9.1. Le paysage non bâti

Le Grand paysage :



Longevelle-sur-Doubs se situe dans la sous-unité « *Entre Clerval et Voujeaucourt* » de l'unité paysagère « *Bas Pays* » pour la majeure partie de son territoire communal, seule l'extrême Nord se trouve dans l'unité paysagère « *Entre Doubs et Ognon* »[33].

Cette sous unité paysagère se situe « entre la cluse de Clerval et Bart, cette entité se limite au cadre topographique de la Vallée du Doubs en aval de Montbéliard. L'urbanisation, tout en étant importante (Clerval, l'Isle-sur-le-Doubs, Colombier-Fontaine) ménage des tronçons de vallée au caractère campagnard affirmé. La carte de composition visuelle traduit bien cette dualité du paysage où l'emprise forte du bâti alterne avec celle des cultures et des prairies. Les vues sur le Doubs, en contrebas, sur les forêts, en crête ou en versant, reviennent comme des éléments constants dans le paysage. Les cartes d'ampleur et de soumission à la vue montrent que le secteur, dans son ensemble, est ouvert et offre, des possibilités de panoramas selon l'axe de la vallée. Si le cours du Doubs est relativement linéaire et calme entre l'agglomération urbaine et Longevelle-sur-Doubs, il développe ensuite une série de grands méandres vigoureux au voisinage de l'Isle-sur-le-Doubs, alors que le fond de vallée ouvert s'élargit avant de s'incruster dans la Bordure Jurassienne. Depuis 1832, le tracé du canal du Rhône au Rhin épouse au plus près possible le cours du Doubs, avec un franchissement en tunnel à la Prétière. La voie navigable emprunte le lit de la rivière lorsque la profondeur et la pente le permettent. A Dampierre-sur-le-Doubs, de nombreuses sablières investissent la plaine alluviale entre les deux voies d'eau.

Vers 1850, les frères Japy de Beaucourt transforment le château médiéval de L'Isle-sur-le-Doubs construit sur la plus grande des îles du site. Au fil du temps, il devient forge puis tréfilerie. Sa reconversion en visserie-boulonnerie transforme L'Isle-sur-le-Doubs en cité industrielle, profitant également du canal du Rhône au Rhin pour ses échanges commerciaux. Pôle central du territoire local, ce bourg voit aujourd'hui son attractivité réduite par le développement de l'aire urbaine de Montbéliard, trop proche. La perte de vitesse de la petite cité est devenue flagrante, laissant derrière elle un patrimoine industriel remarquable, mais hélas en voie de ruine. Si les sheds de l'usine appuient encore la position stratégique de l'île (comportant également mairie et église), la tour-porche, vestige historique qui marqua l'entrée de l'usine, vient de disparaître. L'influence de Montbéliard est notable sur toute la section par l'étendue croissance des zones pavillonnaires. Si le cadre rural originel est encore sensible dans quelques centres de villages qui ont gardé un charme champêtre du XIX° siècle, comme à Saint-Maurice-Colombier, l'aménagement des espaces publics tend de plus en plus à les uniformiser. La multiplication des ronds-points, le tracé des rues et trottoirs, l'emploi des mêmes matériaux (notamment le pavé ciment), le mobilier urbain, le fleurissement en jardinières, banalisent et appauvrissent les lieux communs. Quelques sites particuliers sont protégés : à l'Isle-sur-le-Doubs, les bords du canal du Moulin sont site inscrit – le dolmen de Santoche (2500 avant JC) est classé monument historique. »[34]

[33] Classement issu de l'*Atlas des Paysages de Franche-Comté*.
[34] Extrait de l'*Atlas des Paysages de Franche-Comté*.

Le village, perspectives paysagères et ambiances :

Par sa topographie, le haut du village bénéficie de vues sur le grand paysage, notamment la chaîne du Lomont et ses éoliennes, ainsi que le temple de Saint-Maurice-Colombier, ainsi que de vues sur les espaces agricoles et le Doubs en contrebas du village. Ces vues seront à prendre en compte pour l'édification de nouvelles constructions, tant pour les habitants que pour les promeneurs.



Vue sur le temple et le Doubs depuis le haut du village



Le Doubs et les pâturages



Longevelle-sur-Doubs depuis le temple de Saint-Maurice-Colombier

Les photographies ci-dessus montrent également que le village de Longevelle-sur-Doubs s'inscrit dans un écrin de verdure, entouré par les terres agricoles, et dominé par les forêts au nord. Quelques bosquets et bandes ligneuses boisées scindent les terres agricoles, marquant l'identité du village, et participant à affirmer son caractère rural.

Par ailleurs, deux ambiances urbaines se distinguent : au sein du village et du hameau des Beussières :

- σ le long de la route départementale qui génère des bruits inconfortables dus au flot important de véhicule,
- σ et à l'arrière de cette route, où grâce à la topographie, et à la présence des bâtiments, les nuisances sonores liées à la RD s'estompent. Le calme qui règne dans la partie supérieure du village, ajouté au cadre de vie, donnent un sentiment de bien-être et de sérénité, chers aux habitants de Longevelle-sur-Doubs.



Entrée est, le long de la RD 663



Vue le long de la RD 663

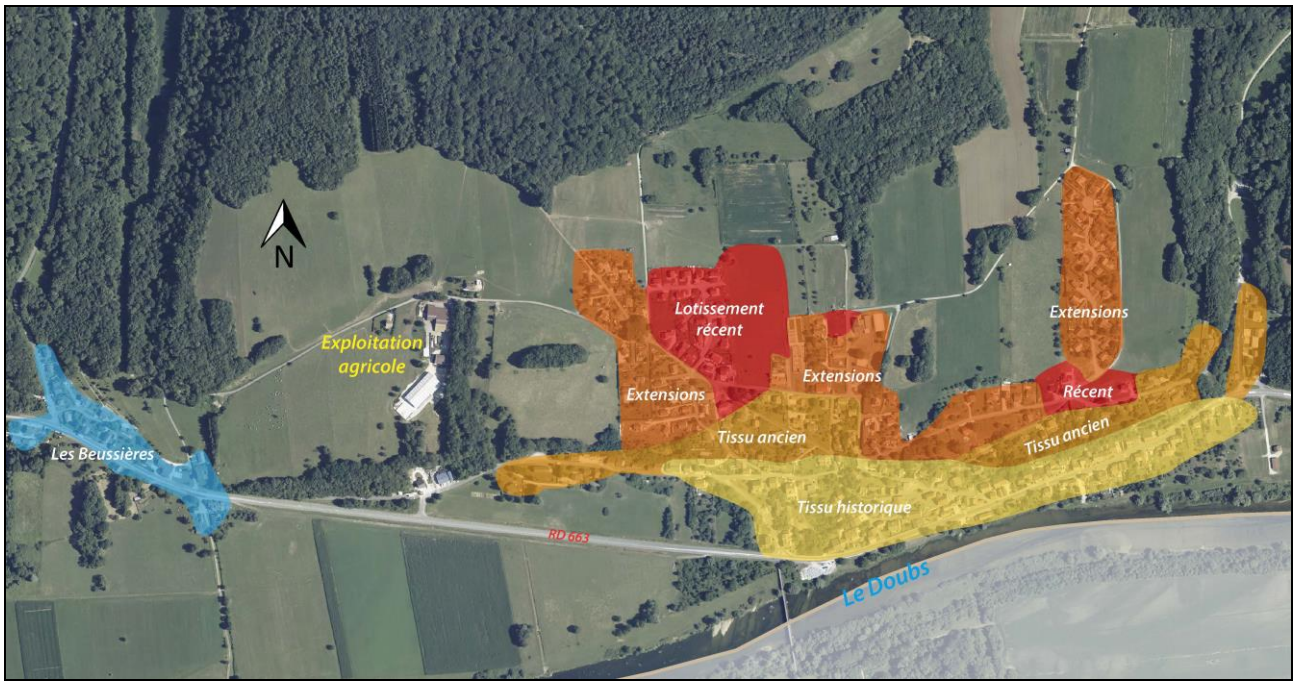


Espaces agricoles à l'entrée nord-ouest du village

3.9.1. Le paysage bâti

L'analyse de la trame urbaine :

Comme précisé en partie *2.4. D'aménagement de l'espace*, au cours des années 1980-1990, des lotissements se sont implantés dans le village, parallèlement à un développement au gré des opportunités foncières Ce double développement a permis au tissu urbain de rester homogène. Une seule antenne s'est réalisée sans tenir compte du développement du village, il s'agit du lotissement « Les Coteaux » situé au nord-est du village.



Evolution du tissu urbain

Plus récemment, les opérations de lotissement réalisées, dont certaines encore en cours, présentent une typologie d'habitat composée également essentiellement de constructions de type pavillonnaire, répondant ainsi à la demande des nouveaux arrivants.

Par ailleurs, le territoire communal comporte un hameau, dit Les Beussières, qui se situe le long de la RD 663 et de la route de Beutal. Ce hameau est composé de quelques constructions anciennes (type anciennes fermes) ainsi que des constructions des années 1980 ; les marqueurs architecturaux anciens et récents se retrouvent donc dans ce hameau.

En termes d'architecture :

- au sein du tissu historique, les constructions sont caractérisées par :
  - un volume important (type corps de ferme), et une hauteur de R+2+combles,
  - des toitures majoritairement à deux pentes et en tuiles ton terre cuite,
  - des façades de couleur claire,
  - un ordonnancement le long de la Grande Rue (RD 663) ;
- au sein du tissu urbain récent, les constructions sont caractérisées par :
  - un type pavillonnaire,
  - des hauteurs moyennes de R+1+combles,
  - des toitures majoritairement à deux pentes et en tuiles ton terre cuite.

MAISONS ANCIENNES













CONSTRUCTIONS RECENTES ET LOTISSEMENTS









HAMEAU DES BEUSSIERES





ORDONNANCEMENT LE LONG DE LA GRANDE RUE (RD 663)

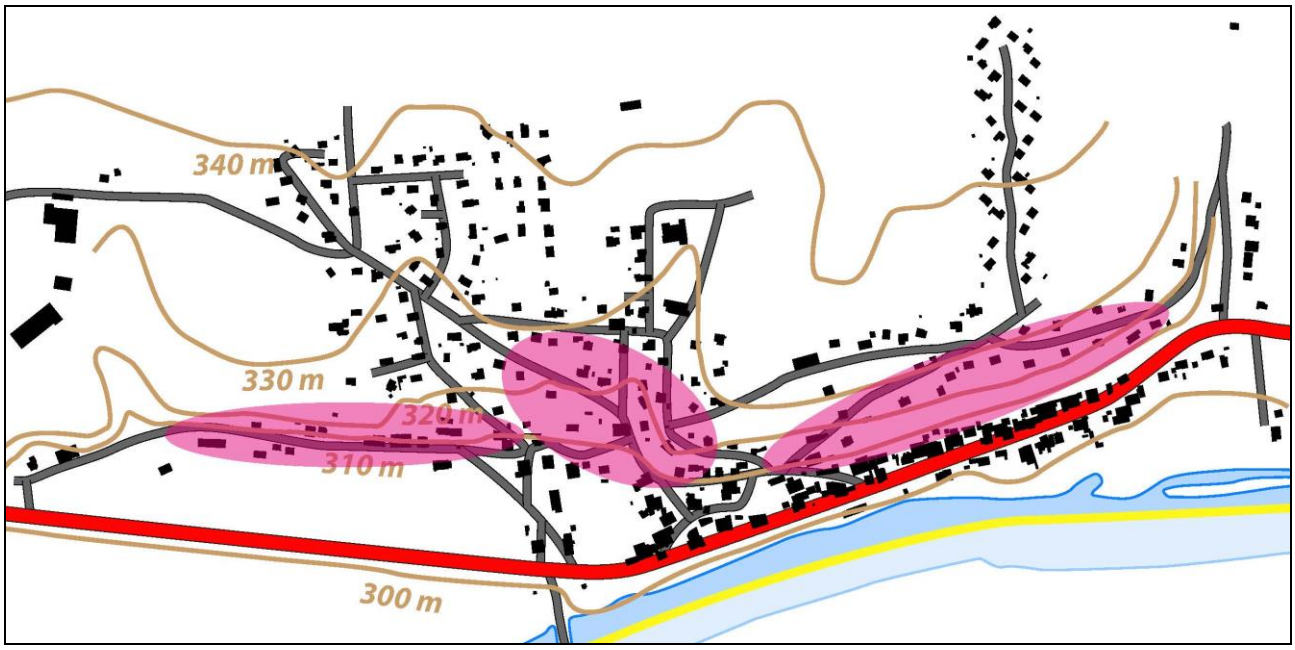
L'ordonnancement le long de la départementale, présenté sur le plan ci-dessous, est généré tant par une continuité et un alignement des façades par rapport à la voie que par une harmonie dans le volume bâti.



Ordonnancement – RD 663 – Sans échelle

Ainsi, le village, de type village-rue, a donc connu un développement avec un empilement successif de l'urbanisation du sud vers le nord, sans toutefois développer de réel cœur de village. Deux espaces publics, l'un à proximité de la Mairie et du temple, et l'autre à proximité du groupe scolaire, sont cependant des points de rencontre des habitants et servent de ciment pour le lien social au village.

Une des caractéristiques majeures du tissu urbain de Longevelle est d'être bien arboré entre les constructions, notamment grâce à la présence du relief, car les espaces de fortes pentes sont difficilement aménageables et conservent dès lors leur naturalité. En effet, des accidents topographiques scindent le village et rendent difficile l'implantation de constructions notamment dans trois secteurs (*cf. les trois zones roses sur le schéma ci-dessous*).



Topographie et aménagement : trois secteurs difficilement aménageables

Le patrimoine bâti :

Comme évoqué dans l'analyse de la trame urbaine, le village ne comporte pas de spécificités architecturales ou patrimoniales très marquées, néanmoins une certaine harmonie est présente, qu'il conviendra de préserver dans le projet communal. Par ailleurs, la Mairie, le temple ainsi que les nombreux murs en pierres au sein du village participent à l'identité et à la qualité et au cadre de vie du village.



Temple




Murs en pierres

3.9.2. Les valeurs patrimoniales

Appellations[35] **:**

La commune est concernée par les appellations[36] suivantes :

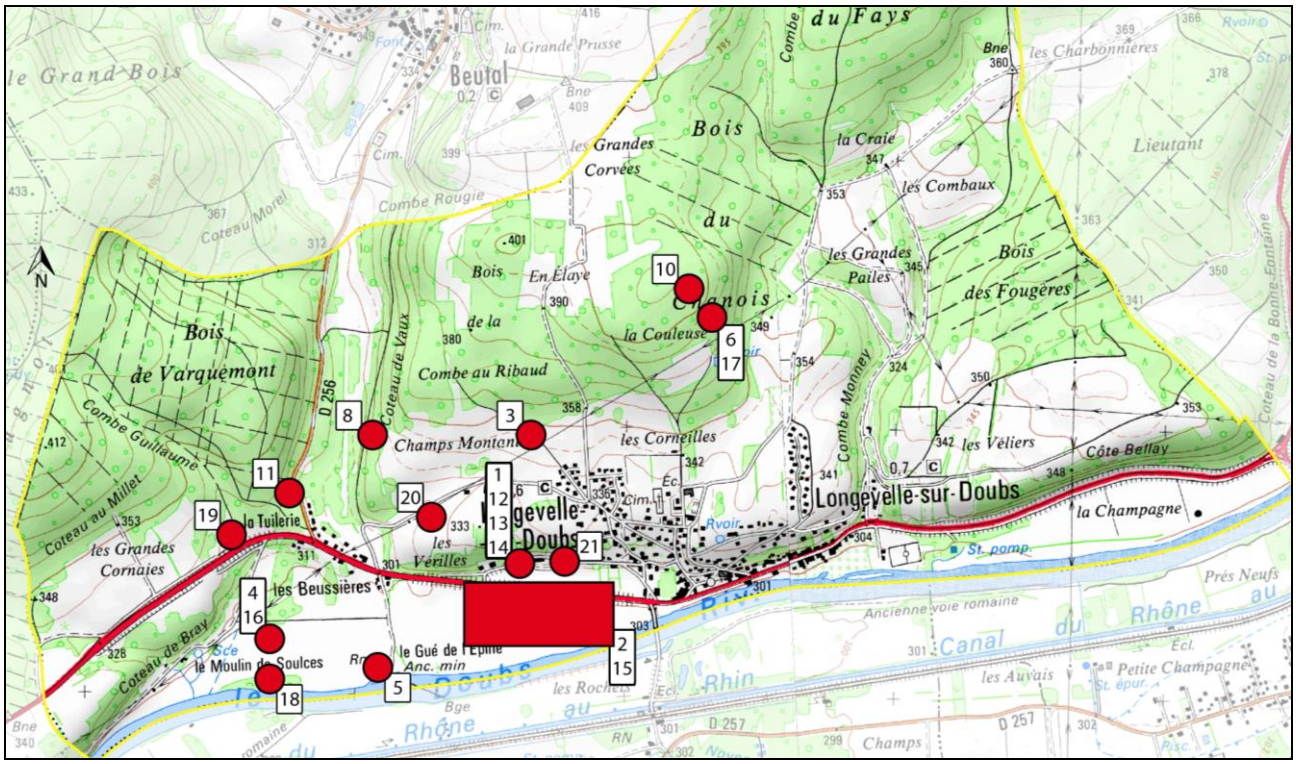
- IGP Emmental français Est-central
- IGP Franche-Comté
- IGP Gruyère
- AOC/AOP Morbier
- IGP Porc Franche-Comté
- IGP Saucisse de Montbéliard
- IGP Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau

35 AOC : Appellation d'Origine Contrôlée / AOP : Appellation d'Origine Protégée / IGP : Indication Géographique Protégée – Source : Institut National de l'Origine et de la Qualité.

[36] **AOC** : Appellation d'Origine Contrôlée / **AOP** : Appellation d'Origine Protégée / **IGP** : Indication Géographique Protégée – *Source : Institut National de l'Origine et de la Qualité.*

Sites archéologiques

Vingt-deux entités archéologiques étaient recensées par la DRAC au 16 septembre 2014 (cf. carte et tableau suivants). Les sites 7 et 22 n'ont pas pu être localisés précisément.



1	Abri de la roche aux Ours / Paléolithique supérieur final / foyer
2	Paléolithique supérieur final / outillage lithique
3	Les Champs Montants / Gallo-romain / construction
4	Occupation / Gallo-Romain – Moyen Âge
5	Tumulus ? / Epoque indéterminée ?
6	Au Nord de la Couleuse, Chanois / Moyen Âge / objet métallique
7	Cimetière / Haut Moyen Âge
8	Coteau de Vaux / néolithique / outillage lithique
9	Les Beussières / villa / Gallo-romain
10	La Couleuse / occupation / Gallo-romain
11	Gallo-romain / monnaie
12	Abri de la roche aux Ours / Néolithique moyen / foyer
13	Abri de la roche aux Ours / Age du bronze moyen – Age du bronze final / foyer
14	Les Beussières / néolithique / outillage lithique
15	Enceinte / époque indéterminée
16	Le moulin de Soulce, site 1 / occupation / Gallo-romain
17	Au Nord de la Couleuse, Chanois / Gallo-romain / parure, poterie
18	Le Moulin de Soulce, site 2 / occupation / Gallo-romain
19	La Tuilerie / Néolithique / outillage lithique
20	Les Vérilles / Néolithique / débitage lithique, outillage lithique
21	Grande Rue / atelier de terre cuite / Epoque moderne
22	Les Beussières / parure / Gallo-romain

⇨ Mettre en lumière les éléments patrimoniaux tels que les murs en pierres le long de certaines voies du village

⇨ Préserver les vues sur le grand paysage

4. Analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, et justification des objectifs du PADD

4.1. Consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers

La Commune de Longevelle-sur-Doubs, est une commune qui a gardé un cadre rural, malgré le développement de nouveaux quartiers au cours des vingt dernières années. La commune ayant principalement été gérée par un Plan d'Occupation des Sols, le développement de l'urbanisation s'est réalisé au gré des opportunités foncières, et au sein des anciennes zones 2NA (zones dédiés à l'urbanisation future).

À l'heure actuelle, les espaces potentiellement agricoles occupent environ 29 % du territoire communal (soit une superficie d'environ 245 hectares)[37], quant aux espaces naturels et forestiers, ils représentent environ 66% du territoire (soit une superficie d'environ 547 hectares). Au sein des espaces naturels, le Doubs représentent environ 2,5% du territoire communal. Face à ses grands espaces, les secteurs anthropisés de Longevelle-sur-Doubs sont répartis entre :

- l'urbanisation, aussi bien le village que le hameau des Beussières, qui représente environ 4,8% du territoire communal (soit une superficie d'environ 40,4 hectares d'espace anthropisé)
- et un secteur accueillant des activités économiques qui représente environ 0,1% (.soit une superficie d'environ 0,6 hectare d'espace anthropisé) du territoire communal.

Au cours des dix années précédentes, soit entre 2006 et 2016, le village a accueilli :

- 25 nouvelles constructions destinées à l'habitat et 26 nouveaux logements, générant une consommation de l'ordre de 2,4 hectares (soit une densité d'environ 10,8 logements à l'hectare)
- et 1 bâtiment agricole représentant une consommation de l'espace de l'ordre de 0,4 hectare.

Ce développement a notamment impacté les espaces agricoles. En effet, sur les 2,8 hectares consommés, environ 2,3 hectares sont des terres agricoles (l'urbanisation dédiée à l'habitat a consommé près de 1,9 hectare d'espaces agricoles au cours des dix dernières années). A contrario, les espaces naturels et forestiers ont été moins impactés par les constructions nouvelles.

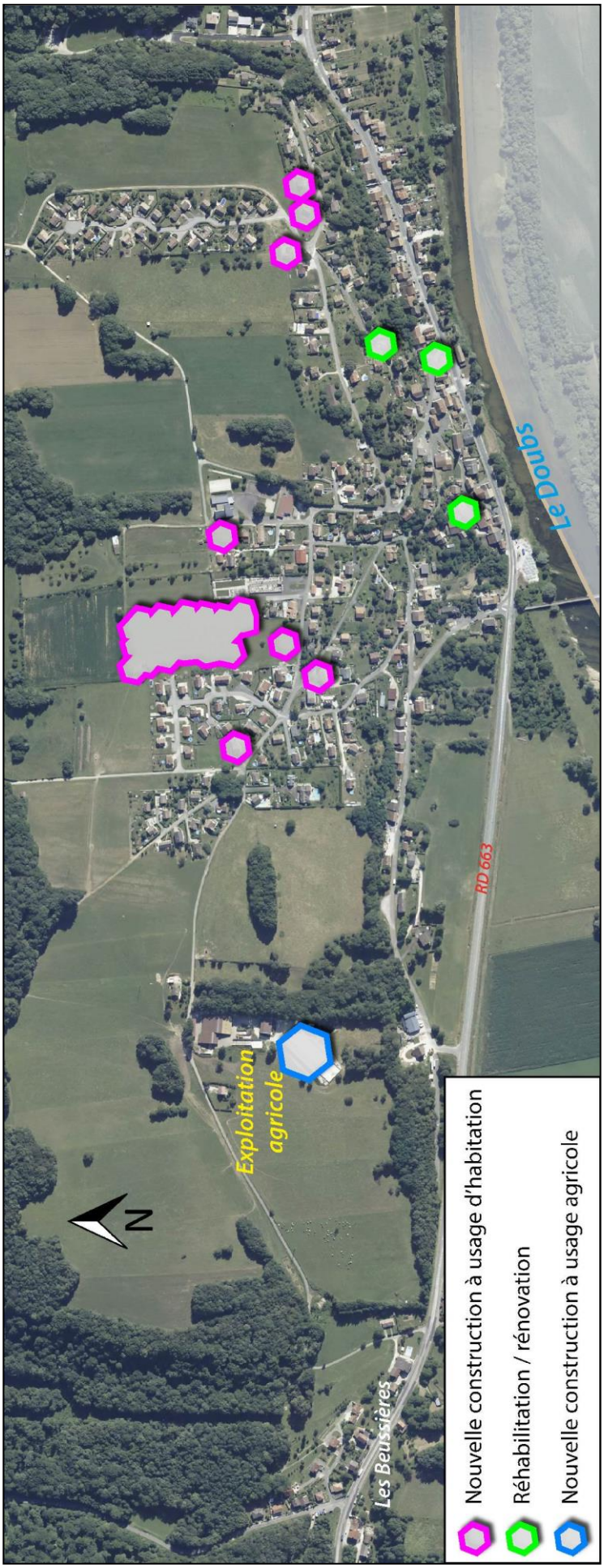
Au vu des enjeux de la modération de la consommation de l'espace et de la lutte contre l'étalement urbain, le projet communal à échéance 15 ans devra :

- en priorité, combler les dents creuses (espaces restés vierges de toute construction au sein du tissu urbain) qui représente environ 0,7 ha soit un potentiel d'environ 5 logements,
- prévoir une consommation de l'espace maximale de 3,5 ha de surfaces agricoles, naturelles et forestières en extension urbaine
- connecter les secteurs d'extension urbaine au tissu urbain actuel,
- augmenter la densité créée dans les futures zones d'urbanisation.

Tableau de synthèse de la consommation de l'espace

	Espaces urbanisés	Secteur d'activités	Espaces potentiellement agricoles	Espaces potentiellement naturels	Surfaces totales
Surfaces consommées* entre 2006 et 2016			2,3 ha	0,5 ha	2,8 ha
Surfaces actuelles*	40,4 ha	0,6 ha	244,9 ha	547,8 ha dont environ 0,7 ha dans l'enveloppe urbaine	833 ha

[37] Les espaces potentiellement agricoles sont des espaces qui sont cultivables, pâturables, labourables, dont la majeure partie des haies, bosquets et bandes boisées ont été exclues. La superficie de ces espaces est différente de la surface agricole utile (SAU) de 244 hectares en 2014.



Les permis de construire autorisés entre 2006 et 2016, sans échelle

4.2. Justification des objectifs du PADD en termes de modération de la consommation d'espace et de lutte contre l'étalement urbain

Le projet communal prévoit un rythme modéré du développement de la population, et par extension un rythme moyen modéré de construction de nouveaux logements par an. En effet, à échéance 15 ans, le projet entend notamment répondre au renouvellement de la population et accueillir environ 68 personnes supplémentaires, et environ 47 nouveaux logements (*cf. 1.4. Perspectives de développement*).

Pour cela, la commune s'appuie sur les capacités existantes au sein du tissu urbain actuel puis sur ses capacités en extension urbaine. L'estimation des capacités dans le tissu urbain actuel prend en compte le phénomène de rétention foncière, diminuant de 30 % les capacités initiales des dents creuses (cf. *partie 2.4. D'aménagement de l'espace*) et l'estimation des capacités en extension prend en compte l'espace public nécessaire à la création de voies. Ainsi, les capacités pouvant être estimées pour les 15 prochaines années sont les suivantes :

- les 3 logements à rénover ou à réhabiliter sur les 7 comptabilisés dans l'enveloppe urbaine actuelle,
- les dents creuses, également intégrées à l'enveloppe urbaine actuelle, représentent une surface totale d'environ 0,7 ha (0,5 ha une fois prise en compte du phénomène de rétention foncière) soit un potentiel constructible d'environ 5 logements au sein de l'enveloppe urbaine actuelle,
- les zones AU, représentent une surface cumulée d'environ 3,5 ha soit un potentiel d'environ 42 nouveaux logements.

Soit un potentiel total d'environ 50 logements, dont 47 nouveaux.

	Nombre de logements*	Superficie**	Densité
Enveloppe urbaine actuelle	303 logements	40,4 ha	7,5 log / ha
Rénovations / réhabilitations + Dents creuses + Zones AU 1	3 log + 5 log 42 log	 0,5ha 3,5 ha	 10 log/ha 12 log / ha
Enveloppe urbaine globale à échéance 15 ans	**350 log**	**43,9 ha**	**8,0 log / ha**

* potentiel constructible déterminé en prenant en compte un phénomène de rétention foncière dans les dents creuses de l'ordre de 30% et prenant en compte les surfaces nécessaires à la desserte des constructions
** superficies arrondies à plus ou moins 0,1 ha

Ainsi, le projet communal générera une consommation d'espace telle que détaillée dans le tableau ci-dessous :

	Espaces urbanisés	Secteur d'activités	Espaces potentiellement agricoles	Espaces potentiellement naturels	Surfaces totales
Surfaces* actuelles	Enveloppe urbaine ≈ 40,4 ha	0,6 ha	244,9 ha	547,8 ha dont environ 0,7 ha dans l'enveloppe urbaine	833 ha
Surfaces* consommées pendant les 15 prochaines années (application du projet)			3,5 ha en extension	0,5 ha dans l'enveloppe urbaine (dents creuses)	
Surfaces* *in fine* (échéance 15 ans)	Enveloppe urbaine ≈ 43,9 ha	0,6 ha	241,4 ha	547,3 ha dont environ 0,2 ha dans l'enveloppe urbaine	833 ha

** surfaces arrondies*

Par conséquent, le périmètre constructible ainsi défini dans le projet communal répond aux objectifs démographiques et aux besoins en logement fixés dans le PADD tout en garantissant un développement durable de la commune car :

- le projet prend en compte le potentiel constructible au sein des espaces actuellement urbanisés ;
- il favorise une densité sur l'ensemble de la commune d'environ 8 log/ha, supérieure à la densité actuelle d'environ 7,5 log/ha (malgré la présence de nombreux terrains d'aisance, jardins et vergers et de fortes contraintes topographiques),
- il modère sa consommation d'espace vis-à-vis de la consommation effective de ces dernières années ;
- il assure un développement en continuité de ces espaces urbanisés en limitant l'impact sur les espaces agricoles, naturels et forestiers, et en limitant également tout éventuel mitage de ces espaces ;
- il recentre l'urbanisation vers le cœur de village.

LE PROJET ET SES JUSTIFICATIONS

5. Expertise de police de l'eau des secteurs nouvellement urbanisables et dents creuses[38]

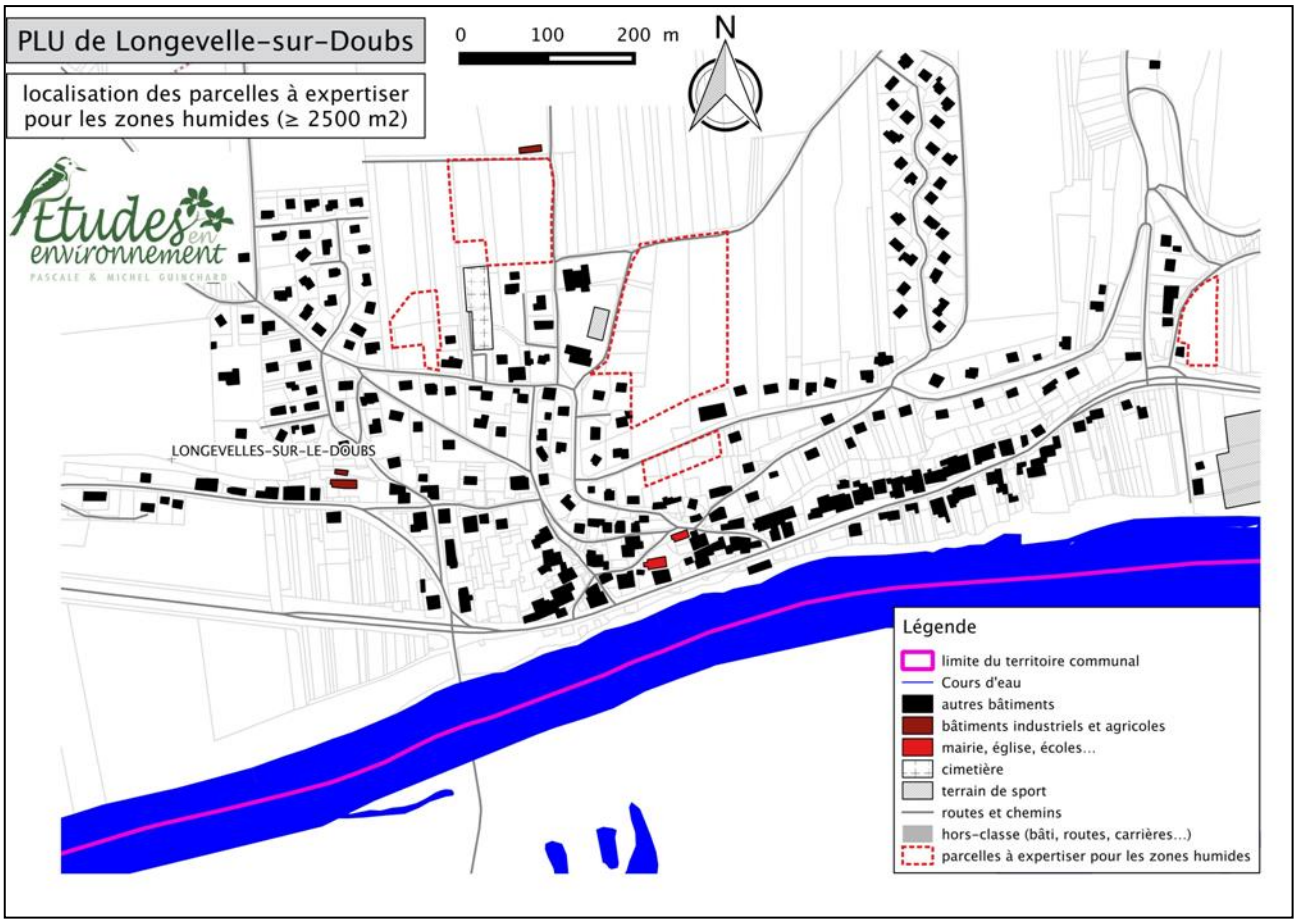
Attention : le zonage présenté sur les différentes cartes de ce chapitre 5 est un projet de zonage qui a servi de support pour la réalisation de l'expertise de police de l'eau. Le zonage définitif apparaît au plan de zonage (pièce n°5 du dossier de PLU), et sa justification est présentée au chapitre 7 du présent rapport.

Cadrage de l'étude

Le PLU de la commune est en cours de finalisation.

Afin de mettre en cohérence le document d'urbanisme avec le SDAGE, une expertise de police de l'eau doit être réalisée sur les zones nouvellement urbanisables pressenties (zones AU et dents creuses de plus de 2500 m2).

Localisation des secteurs à expertiser



[38] Etude réalisée par Pascale et Michel GUINCHARD du bureau Etudes en Environnement en juillet 2017.

5.1. Méthodologie

Définition d'une zone humide selon l'arrêté du 1er octobre 2009 modifié par la note ministérielle du 27 juin 2017 :

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 :

«**Art. 1er.** −Pour la mise en œuvre de la rubrique 3.3.1.0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente les deux critères suivants[39] :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009.
  Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.
- Sa 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 du 1er octobre 2009 complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
  - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées "habitats", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«**Art. 2.** −S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 1er octobre 2009. »

«**Art. 3.** −Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L.214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation mentionnés à l'article 1er. Lorsque ces espaces sont identifiés directement à partir de relevés pédologiques ou de végétation, ce périmètre s'appuie, selon le contexte géomorphologique soit sur la cote de crue, soit sur le niveau de nappe phréatique, soit sur le niveau de marée le plus élevé, ou sur la courbe topographique correspondante. »

[39] L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précisant 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 indique qu'une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères sol ou végétation qu'il fixe par ailleurs.
Amené à préciser la portée de cette définition légale, le Conseil d'Etat a considéré dans un arrêt récent (CE, 22 février 2017, n° 386325) « *qu'une zone humide ne peut être caractérisée, lorsque de la végétation y existe, que par la présence simultanée de sols habituellement inondés ou gorgés d'eau et, pendant au moins une partie de l'année, de plantes hygrophiles.* » Il considère en conséquence que les deux critères pédologique et botanique sont, en présence de végétation, "*cumulatifs, (...) contrairement d'ailleurs à ce que retient l'arrêté (interministériel) du 24 juin 2008 précisant les critères de définition des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement*. »

✦ ***Examen du sol à la tarière :***

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des sols doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 sondage) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Chaque sondage pédologique sur ces points doit être d'une profondeur de l'ordre de 1,20 mètre si c'est possible.

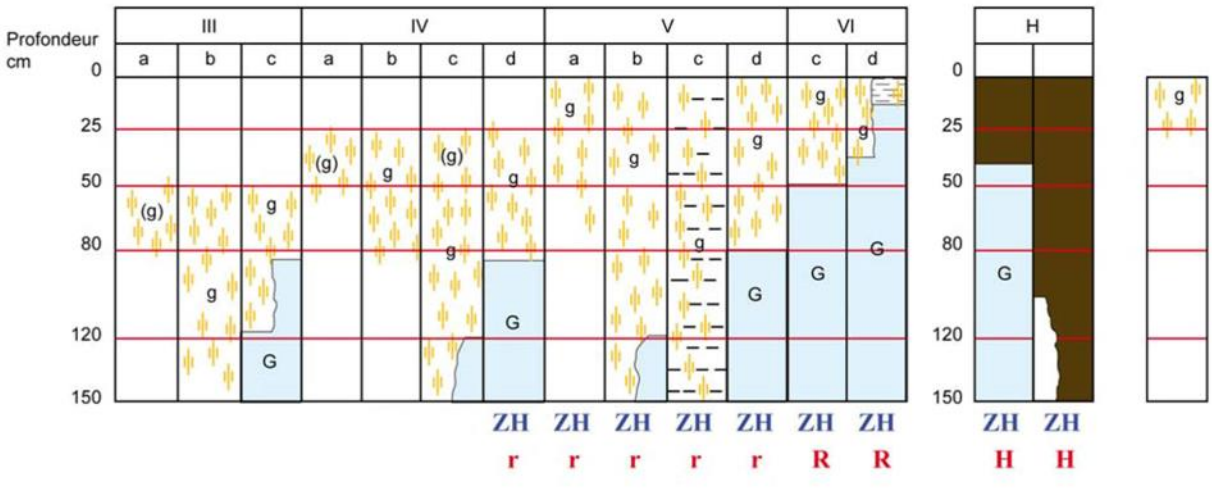
L'examen du sondage pédologique vise à vérifier la présence:

- d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres;
- ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur;
- ou de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Si ces caractéristiques sont présentes, le sol peut être considéré comme sol de zone humide. En leur absence, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen de la végétation ou, le cas échéant pour les cas particuliers des sols, les résultats de l'expertise des conditions hydro géomorphologiques.

L'observation des traits d'hydromorphie peut être réalisée toute l'année mais la fin de l'hiver et le début du printemps sont les périodes idéales pour constater sur le terrain la réalité des excès d'eau.»

Illustration des caractéristiques des sols de zones humides



Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

(g)	caractère rédoxique peu marqué	(pseudogley peu marqué)
g	caractère rédoxique marqué	(pseudogley marqué)
G	horizon réductique	(gley)
H	Histosols R Réductisols	
r	Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)	

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

✦ ***Examen de la végétation :***

▪ Les espèces indicatrices

L'examen des espèces végétales doit être fait à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols, cet examen porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, l'examen de la végétation vise à vérifier si elle est caractérisée par des espèces dominantes indicatrices de zones humides, c'est-à-dire figurant dans la liste mentionnée au 2.1.2. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

Protocole de terrain

- Sur une placette circulaire globalement homogène du point de vue des conditions mésologiques et de végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon entre 1,5 et 10 mètres) selon que l'on est en milieu respectivement herbacé, arbustif ou arborescent, effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente) en travaillant par ordre décroissant de recouvrement.
- Pour chaque strate :
  - noter le pourcentage de recouvrement des espèces,
  - les classer par ordre décroissant,
  - établir une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50% du recouvrement total de la strate,
  - ajouter les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20%, si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,
  - une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée ;
- répéter l'opération pour chaque strate ;
- regrouper les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues ;
- examiner le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figurent dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides » mentionnée au 2.1.2. ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

▪ Les types d'habitats

Un espace peut être considéré comme humide si les habitats qui le composent figurent comme habitats caractéristiques de zones humides dans la liste correspondante.

Lorsque des investigations sur le terrain sont nécessaires, l'examen des habitats doit, comme pour les espèces végétales, être réalisé à une période où les espèces sont à un stade de développement permettant leur détermination. La période incluant la floraison des principales espèces est à privilégier.

Comme pour les sols ou les espèces végétales, cet examen doit porter prioritairement sur des points à situer de part et d'autre de la frontière supposée de la zone humide, suivant des transects perpendiculaires à cette frontière. Le nombre, la répartition et la localisation précise de ces points dépendent de la taille et de l'hétérogénéité du site, avec 1 point (= 1 placette) par secteur homogène du point de vue des conditions mésologiques.

Sur chacune des placettes, elles-mêmes homogènes du point de vue physionomique, floristique et écologique, l'examen des habitats consiste à effectuer un relevé phytosociologique conformément aux pratiques en vigueur et à déterminer s'ils

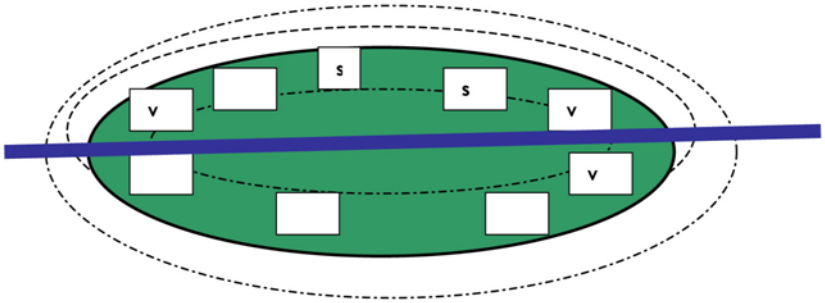
correspondent à un ou des habitats caractéristiques de zones humides parmi ceux mentionnés dans l'une des listes ci-dessous. Si non, il convient de vérifier les indications fournies par l'examen des sols.

- ***Délimitation de la zone humide après réalisation des sondages pédologiques et examen de la végétation***

Puis établir les limites de la zone :

- lorsque des cartes pédologiques ou d'habitats ont permis de qualifier des espaces d'humides, tracer le contour de l'ensemble constitué des espaces répondant au critère relatif aux sols et des espaces répondant au critère habitats ;

- lorsque des relevés de terrain ont été effectués, relier les espaces qualifiés d'humides sur la base des critères 'sols' ou 'végétation', en suivant la cote hydrologique pertinente ou la courbe topographique correspondante.



v : secteurs qualifiés d'humides à partir de relevés d'espèces végétales
s : secteurs qualifiés d'humides à partir de sondages pédologiques

ruisseau

….. ou - - - : cotes de crue ou de niveau de nappe ou courbe de niveau correspondante, dont celle enserrant au plus près les espaces qualifiés d'humides

zone humide :

Critères de décision lors de l'expertise

Végétation	**Critère d'humidité de la végétation**	**Sol (profil pédologique)**	**Critère d'humidité du sol**	**Données piézométriques**	**CONCLUSION vis à vis de la loi sur l'eau**
Présence de végétation spontanée	Végétation non hygrophile : effectuer un relevé de végétation en période de végétation (mai à octobre)	(non nécessaire)	-	Non nécessaires	Non soumis à la loi sur l'eau
	Végétation hygrophile : effectuer un relevé de végétation en période de végétation	Nécessaire, peut être réalisé en période de végétation (hors cas fluviosol)	non hygrophile : - pas de TOR avant 50 cm (arrêt du sondage à 50 cm possible) ; - TOR entre 25 & 50 cm : vérifier l'absence de gley réduit avant 120 cm ou fond du profil = roche mère	Non nécessaires	Non soumis à la loi sur l'eau
			hygrophile : - TOR avant 25 cm et augmentant en profondeur (arrêt du sondage possible à 40 cm) - TOR entre 25 & 50 cm : vérifier présence de gley réduit avant 120 cm	Non nécessaires	Soumis à la loi sur l'eau
		Nécessaire : Cas d'un fluviosol (sol jeunes pauvres en fer sur alluvions récentes avec une nappe circulante très oxygénée) : les TOR peuvent être absentes ou très peu visibles, les rechercher en fin d'hiver, début de printemps (soit un deuxième passage sur le terrain)	TOR présentes, sol à caractéristiques hygrophiles	Non nécessaires	Soumis à la loi sur l'eau
			TOR présentes, sol à caractéristiques non hygrophiles ou TOR absentes → rechercher des données piézométriques locales	Données piézométriques absentes	Conclusion non possible sans investigations supplémentaires
				Données piézo existantes : toît de la nappe > 50 cm de profondeur la majorité du temps (> 6 mois ?)	Non soumis à la loi sur l'eau
				Données piézo existantes : toît de la nappe < 50 cm de profondeur la majorité du temps	Soumis à la loi sur l'eau
				Travaux importants sur le lit majeur abaissant le toît de la nappe, drainages anciens, etc (remblaiements anciens ?)	Tenir compte de ces éléments dans l'appréciation du critère pédologique …
Absence de végétation spontanée : cultures annuelles, prairies temporaires, plantations ligneuses sans strate herbacée, vasières, certaines prairies permanentes fauchées ou pâturées (?)	Impossible	Nécessaire, peut être réalisé en période de végétation (hors cas fluviosol)	TOR présentes, sol à caractéristiques hygrophiles	Non nécessaires	Soumis à la loi sur l'eau
			TOR présentes, sol à caractéristiques non hygrophiles ou TOR absentes	Non nécessaires	Non soumis à la loi sur l'eau
		Nécessaire : Cas d'un fluviosol	TOR présentes, sol à caractéristiques hygrophiles	Non nécessaires	Soumis à la loi sur l'eau
			TOR présentes, sol à caractéristiques non hygrophiles ou TOR absentes → rechercher des données piézométriques locales	Données piézométriques absentes	Conclusion non possible sans investigations supplémentaires
				Données piézo existantes : toît de la nappe > 50 cm de profondeur la majorité du temps	Non soumis à la loi sur l'eau
				Données piézo existantes : toît de la nappe < 50 cm de profondeur la majorité du temps	Soumis à la loi sur l'eau
				Travaux importants sur le lit majeur abaissant le toît de la nappe, drainages anciens, etc (remblaiements anciens ?)	Tenir compte de ces éléments dans l'appréciation du critère pédologique …

L'expertise a eu lieu le 24/07/2017, en période de végétation. Même si certains secteurs avaient été fauchés courant juin, les repousses estivales étaient suffisemment développées pour identifier les graminées au stade végétatif et estimer correctement les pourcentages de recouvrement. Même si cela est plus difficile et plus long à réaliser qu'avant la fauche, un phyto-écologue experimenté peut très bien réaliser un relevé cohérent sur les repousses. Même si on perd éventuellement en précision, les relevés effectués restent recevables, à fortiori lorsqu'aucune espèce hygrophile n'est présente ! Aucun doute ne subsiste alors.
L'autorisation des propriétaires des terrains a été obtenue au préalable par la mairie.

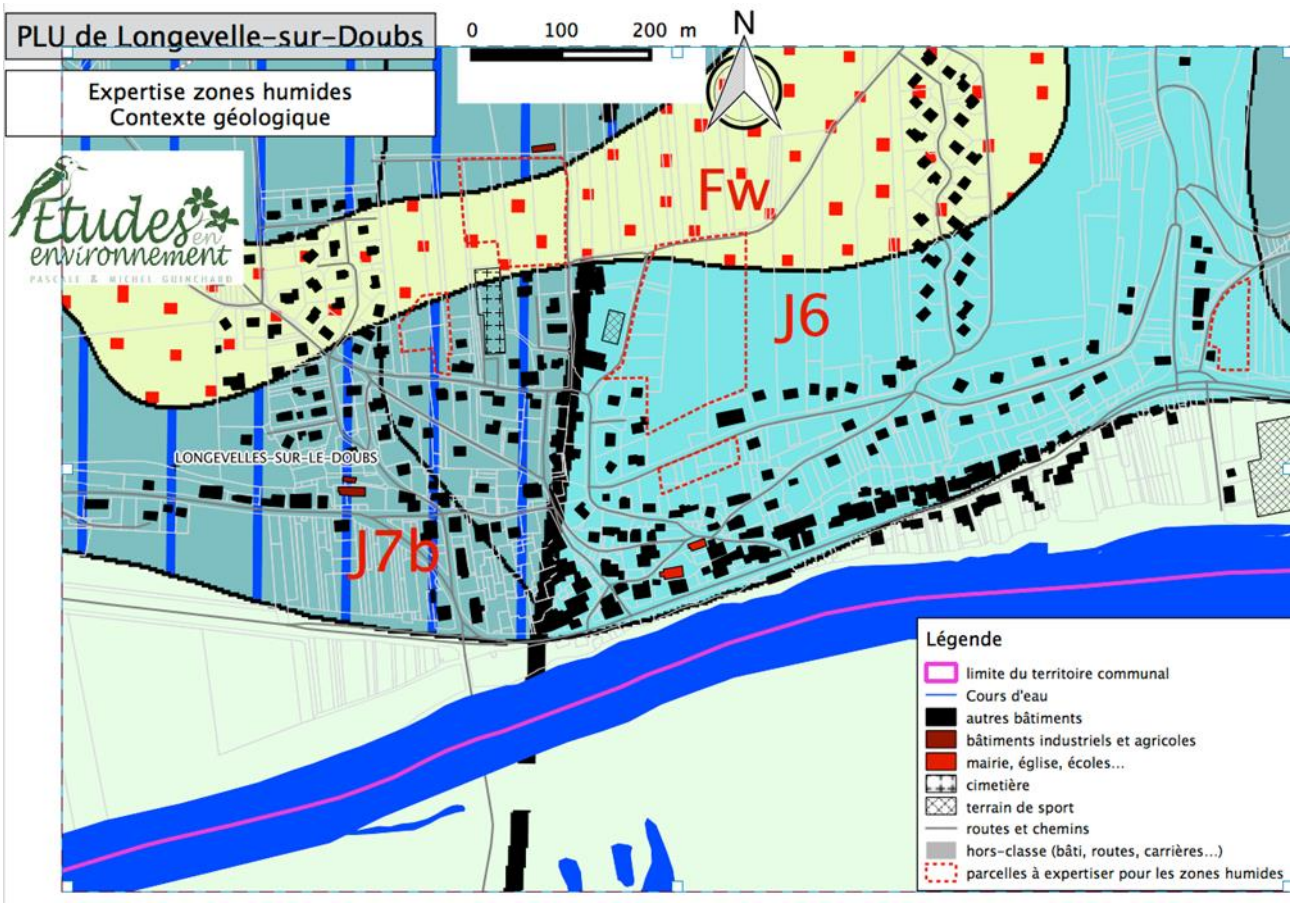
5.2. Eléments de contexte

Contexte géologique

Les parcelles à expertiser reposent sur :

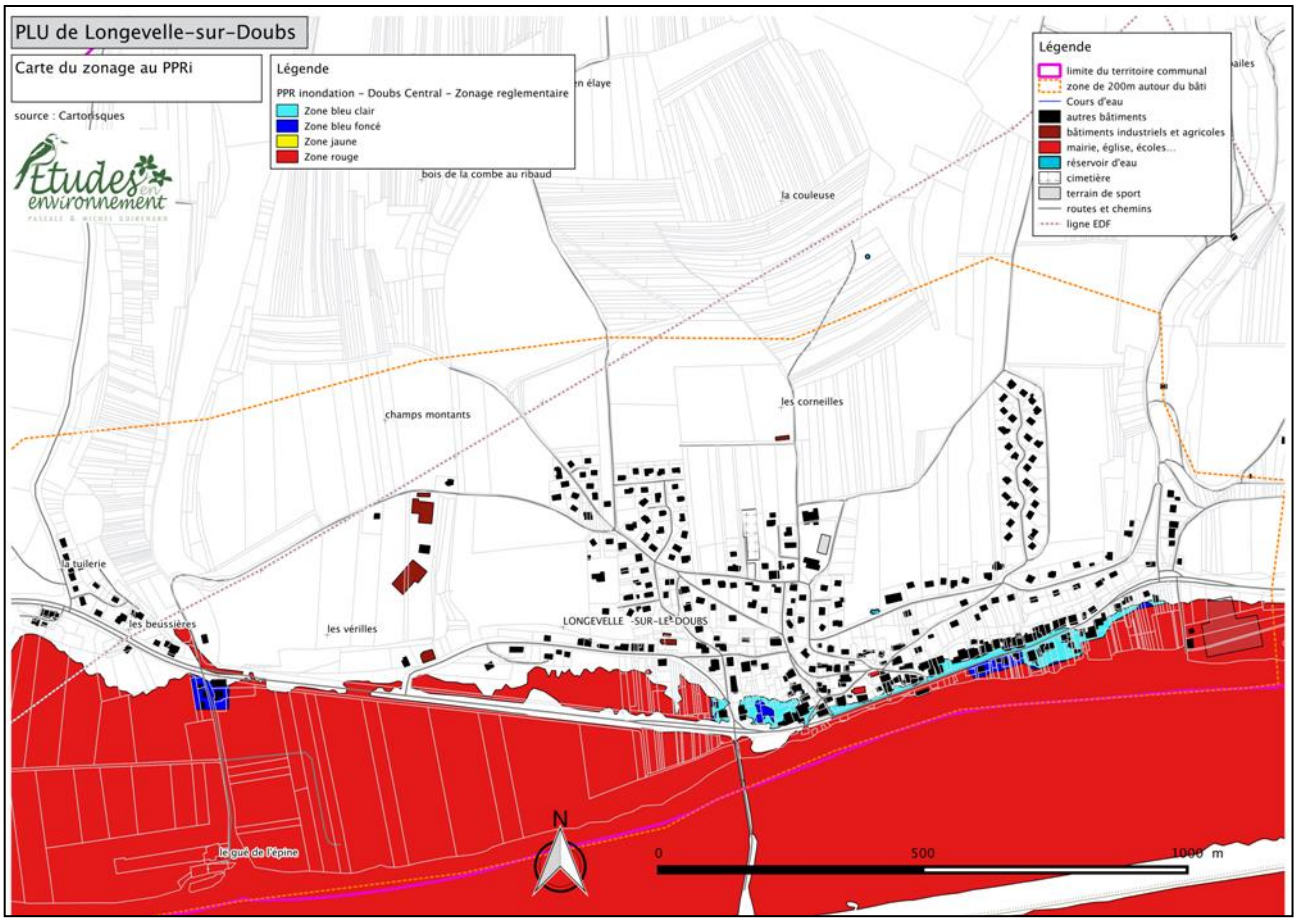
- essentiellement des calcaires de l'Oxfordien supérieur (J6) ;
- des marnes du Kimméridgien inférieur (J7b) ;
- des alluvions anciennes (Fw).

(Source : infoterre, site du BRGM en ligne)



Contexte vis-à-vis des inondations par débordement

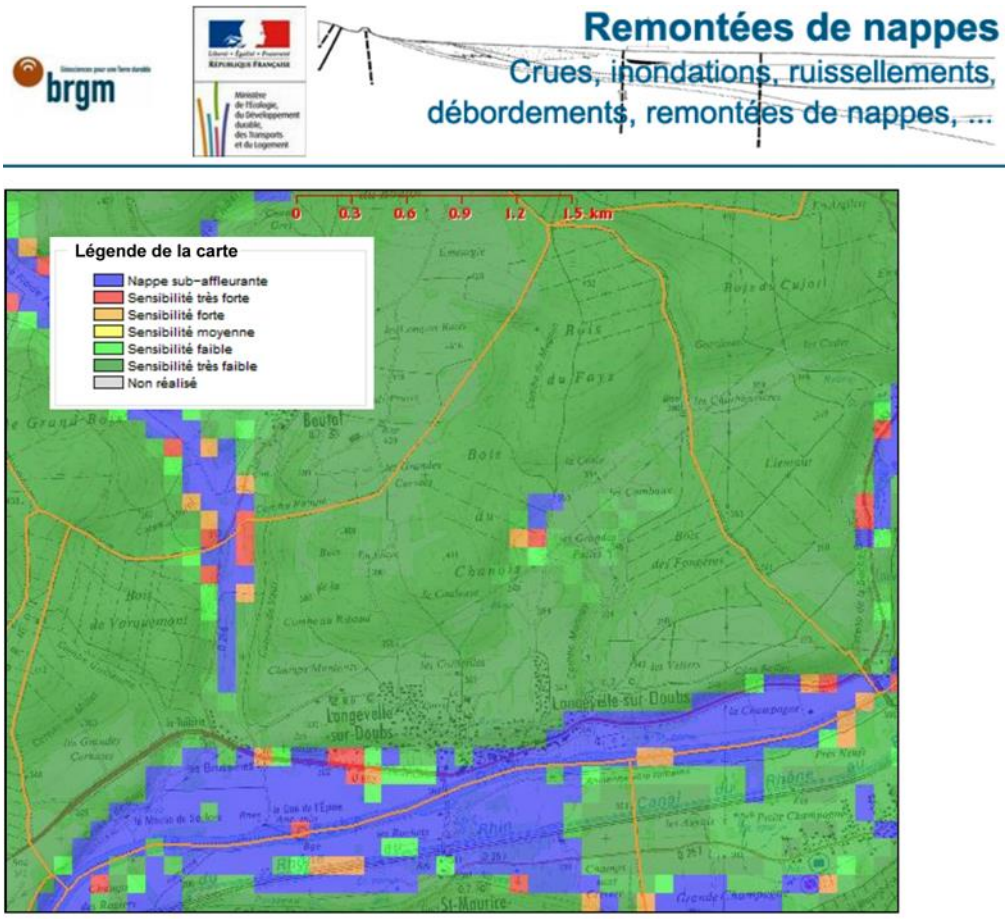
Aucun des secteurs à expertiser n'est concerné par une inondation par submersion selon l'atlas de la DDT.



(Source : site internet DDT 25)

Contexte vis-à-vis des remontées de nappe

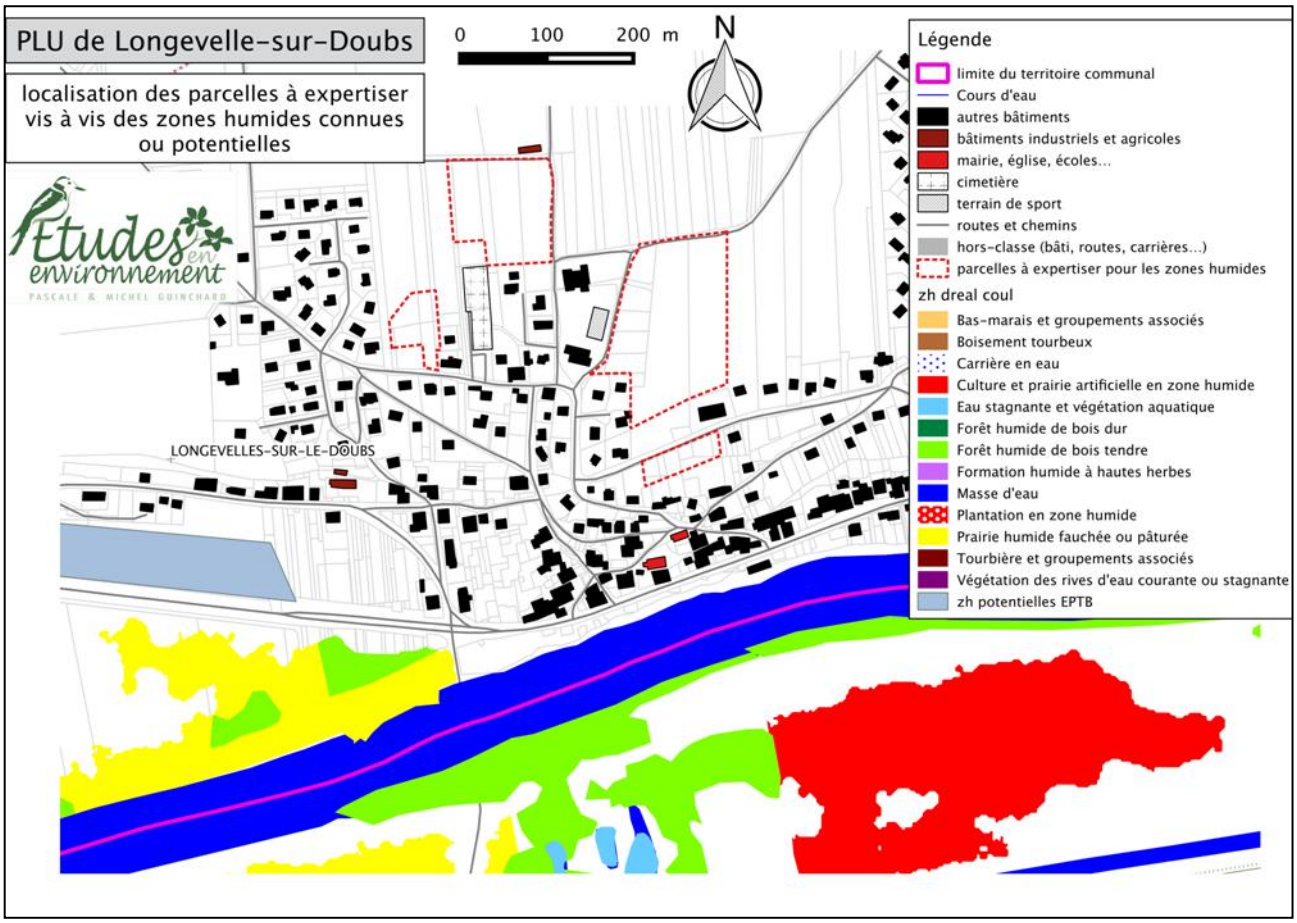
Les parcelles à expertiser se trouve en zone à aléa très faible.



(Source : site du BRGM)

Contexte vis-à-vis des données de zones humides connues

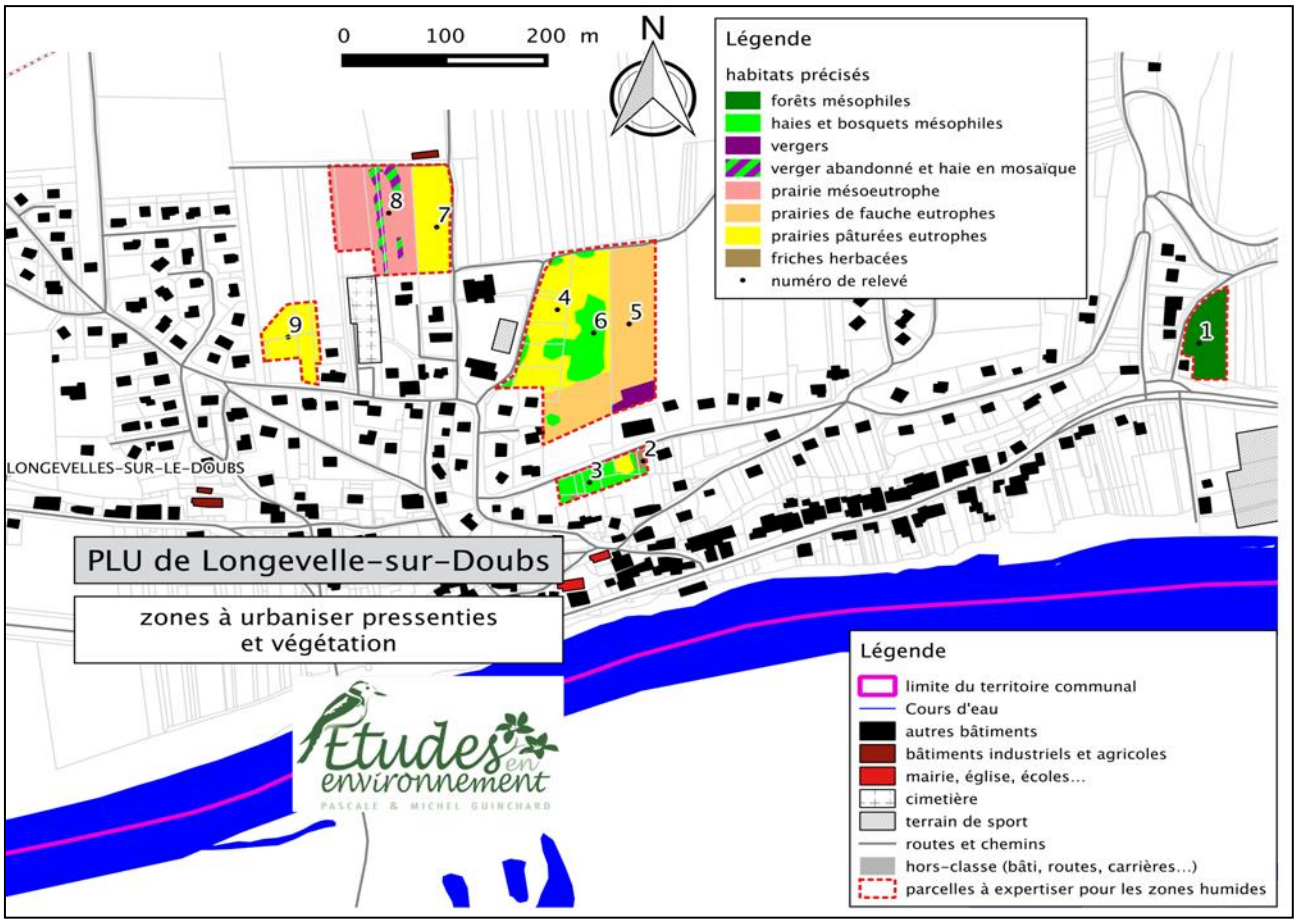
Les parcelles à expertiser ne contiennent pas ni se trouvent pas à proximité immédiate de zones humides connues dans la bibliographie, même potentielles.



5.3. Résultats

5.3.1. Analyse de la végétation

Numéro de relevé	Habitats et espèces hygrophiles	Caractéristiques vis-à-vis de la loi sur l'eau (zh = zone humide)
R n°1	Hêtraie-chênaie-charmaie mésophile : *Carpinion* CB : 41.13, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°2	Friche ou ourlet mésophile : *Trifolion medii* CB:34.42, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°3	Fruticée mésophile : *Carpino-Prunion* CB : 31.81, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°4	Prairie pâturée mésophile eutrophe : *Lolio-Cynosuretum* CB : 38.111, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°5	Prairie fauchée mésophile eutrophe : *Heracleo-Brometum*, CB : 38.22, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°6	Hêtraie-chênaie-charmaie mésophile : *Carpinion* CB : 41.13, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés page suivante)	Pas de caractéristiques de zh
R n°7	Prairie pâturée mésophile eutrophe : *Lolio-Cynosuretum* CB : 38.111, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés pages suivantes)	Pas de caractéristiques de zh
R n°8	Prairie fauchée mésophile méso-eutrophe : *Arrhenatheretum*, CB 38.22, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés pages suivantes)	Pas de caractéristiques de zh
R n°9	Prairie pâturée mésophile eutrophe : *Lolio-Cynosuretum* CB : 38.111, pas d'espèces hygrophiles (cf. relevés pages suivantes)	Pas de caractéristiques de zh



numéro de relevé		**1**	
strate	a	b	h
% de recouvrement des strates	100	< 5	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)			
Carpinus betulus	3		
Prunus avium	2		
Acer campestre	2		
Quercus robur	1		
Fagus sylvatica	1		
Fraxinus excelsior	+		
Corylus avellana		1	
Crataegus laevigata		+	
Lonicera xylosteum		+	
Vinca minor			5
Hedera helix			3
Ligustrum vulgare			1
Lathyrus vernus			1
Lamiastrum galeobdolon			1
Fraxinus excelsior			1
Mercurialis perennis			1
Crataegus monogyna			+
Carex sylvatica			+
Euonymus europaeus			+

numéro de relevé	**2**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Agrostis capillaris	3
Poa trivialis	2
Arrhenatherum elatius	2
Brachypodium pinnatum	2
Daucus carota	2
Galium mollugo	2
Rubus fruticosus	2
Holcus lanatus	1
Schedonorus pratensis	1
Euphorbia flavicoma verrucosa	1
Vicia sepium	1
Trifolium pratense	1
Trifolium repens	1
Cirsium arvense	1
Glechoma hederacea	1
Hypericum perforatum	1
Potentilla sterilis	1
Convolvulus arvensis	1
Veronica chamaedrys	1
Potentilla reptans	1
Lapsana communis	1
Quercus robur	1
Senecio erucifolius	1
Dactylis glomerata	+
Verbascum densiflorum	+
Malus domestica	+
Stellaria graminea	+
Quercus pertaea	+

numéro de relevé		**3**	
strate	a	b	h
% de recouvrement des strates	25	80	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)			
Acer campestre	2		
Corylus avellana	2		
Prunus avium	1		
Quercus pertaea	+		
Acer campestre		3	
Corylus avellana		2	
Prunus avium		2	
Cornus sanguinea		1	
Crataegus monogyna		1	
Euonymus europaeus		1	
Prunus laurocerasus		1	
Hedera helix			5
Rubus fruticosus			1
Mercurialis perennis			1
Acer campestre			1
Fraxinus excelsior			1
Quercus robur			+
Crataegus monogyna			+
Viola hirta			+
Rhamnus catharctica			+

numéro de relevé	**4**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Schedonorus pratensis	3
Lolium perenne	3
Dactylis glomerata	2
Poa trivialis	2
Agrostis capillaris	2
Trifolium pratense	2
Ranunculus acris	2
Taraxacum officinale	2
Trifolium repens	2
Plantago lanceolata	1
Lolium italicum	1
Holcus lanatus	1
Rumex obrusifolius	1
Cynosurus cristatus	+
Trisetum flavescens	+
Centaurea jacea	+
Heracleum sphondylium sphondylium	+
Rumex acetosa	+
Plantago major	+
Hypochaeris radicata	+
Antoxanthum odoratum	+

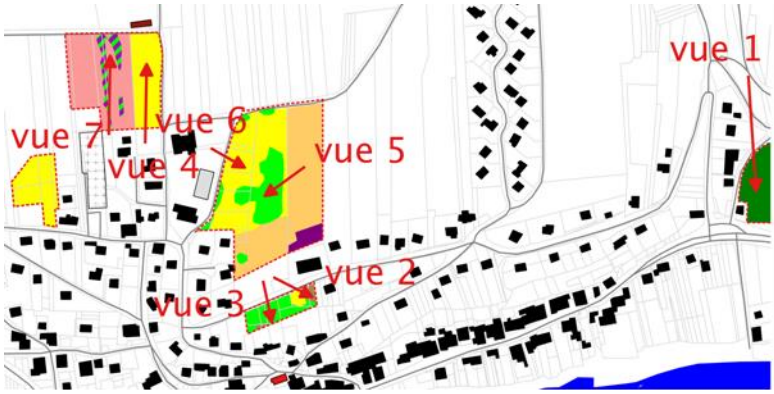
numéro de relevé	**5**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Schedonorus pratensis	3
Lolium perenne	2
Poa trivialis	2
Dactylis glomerata	2
Trifolium pratense	2
Trifolium repens	2
Ranunculus acris	2
Taraxacum officinale	2
Holcus lanatus	1
Trisetum flavescens	1
Agrostis capillaris	1
Festuca rubra	1
Lolium italicum	1
Heracleum sphondylium sphondylium	1
Rumex acetosa	1
Rumex obrusifolius	1
Plantago lanceolata	1
Galium album	1
Centaurea jacea	1
Ajuga reptans	1
Lotus corniculatus	+
Leontodon autumnalis	+
Antoxanthum odoratum	+

numéro de relevé		**6**	
strate	a	b	h
% de recouvrement des strates	100	30	75
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)			
Quercus robur	3		
Quercus pertaea	2		
Fraxinus excelsior	1		
Prunus avium	1		
Acer campestre	1		
Crataegus monogyna		2	
Corylus avellana		2	
Sambucus nigra		1	
Lonicera xylosteum		+	
Rhamnus catharctica		+	
Hedera helix			4
Galeopsis tetrahit			1
Geranium robertianum			1
Corylus avellana			1
Anthriscus sylvestris			1
Urtica dioica			1
Fraxinus excelsior			+
Prunus avium			+
Mercurialis perennis			+
Acer campestre			+
Lapsana communis			+
Carex sylvatica			+
Dactylis glomerata			+

numéro de relevé	**7**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Agrostis capillaris	3
Holcus lanatus	2
Schedonorus pratensis	2
Daucus acrota	2
Trifolium repens	2
Plantago lanceolata	2
Festuca rubra	1
Arrhenatherum elatius	1
Poa trivialis	1
Trifolium pratense	1
Cynosurus cristatus	1
Cirsium arvense	1
Centaurea jacea	1
Ranunculus acris	1
Convolvulus arvensis	1
Taraxacum officinale	1
Achillea millefolium	1
Agrimonia eupatoria	1
Verbena officinalis	1
Urtica dioica	1
Cirsium vulgare	1
Veronica chamaedrys	1
Lathyrus pratensis	1
Dactylis glomerata	1
Euphorbia cyparissias	1
Plantago media	1
Lotus corniculatus	1
Brachypodium pinnatum	+
Antoxanthum odoratum	+
Lotus corniculatus	+
Hypochaeris radicata	+
Jacobae vulgaris	+
Briza media	+
Hypericum perforatum	+
Salvia pratensis	+
Plantago major	+
Betonica officinalis	+

numéro de relevé	**8**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Festuca rubra	3
Schedonorus pratensis	2
Bromopsis erecta	2
Sanguisorba minor	2
Lotus corniculatus	2
Plantago lanceolata	2
Dactylis glomerata	1
Agrostis capillaris	1
Arrhenatherum elatius	1
Ranunculus acris	1
Crepis biennis	1
Brachypodium pinnatum	1
Fragaria vesca	1
Trifolium pratense	1
Lathyrus pratensis	1
Jacobae vulgaris	1
Centaurea jacea	1
Galium album	1
Trisetum flavescens	+
Convolvulus arvensis	+
Trifolium repens	+
Ajuga reptans	+
Hypochaeris radicata	+
Heracleum sphondylium sphondylium	+
Verbena officinalis	+
Leontodon hispidus	+
Betonica officinalis	+
Veronica chamaedrys	+
Daucus acrota	+
Potentilla erecta	+

numéro de relevé	**9**
strate	h
% de recouvrement des strates	100
taxons (en bleu figurent les taxons hygrophiles : arrêté du 24 juin 2008)	
Holcus lanatus	3
Agrostis capillaris	2
Schedonorus pratensis	2
Phleum pratense	2
Dactylis glomerata	2
Convolvulus arvensis	2
Glechoma hederacea	2
Arrhenatherum elatius	1
Festuca rubra	1
Jacobae vulgaris	1
Ranunculus acris	1
Plantago lanceolata	1
Poa trivialis	1
Cirsium arvense	1
Ajuga reptans	1
Verbena officinalis	1
Rumex obtusifolius	+
Daucus acrota	+
Lotus corniculatus	+
Hypochaeris radicata	+
Urtica dioica	+
Sonchus asper	+


vue 1
vue 7
vue 6
vue 4
vue 5
vue 2
vue 3


vue 1


vue 2


vue 3


vue 4


vue 5


vue 6


vue 7

Conclusion sur la végétation :

Il n'y a pas de zone humide au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009 en ce qui concerne la végétation. Au sens de la note ministérielle du 27 juin 2017, il n'y a donc pas de zone humide puisque les deux facteurs sol ET végétation sont nécessaires à la définition d'une zone humide lorsque la végétation spontanée est présente.

Des sondages de sol ont été effectués dans les secteurs fauchés, pour cumuler les facteurs de définition bien que cela ne soit pas nécessaire. Aucun sondage ne présente de caractéristiques de zone humide.

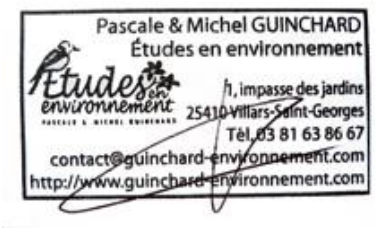
5.3.2. Analyse des profils de sol vis à vis de l'arrêté du 1er octobre 2009 :

Numéro du sondage	Profondeur d'apparition des traces d'oxydo-réduction (TOR)	Caractéristiques vis-à-vis de la loi sur l'eau (zh = zone humide)
4	Fond à 30 cm sans TOR	Pas de caractéristiques de zh
5	Fond à 35 cm sans TOR	Pas de caractéristiques de zh
8	Fond à 28 cm sans TOR	Pas de caractéristiques de zh
9	Fond à 40 cm sans TOR	Pas de caractéristiques de zh

5.3.3. Conclusion générale

Les parcelles expertisées ne comportent pas de secteurs correspondant à des zones humides au sens de la loi sur l'eau. Les zones AU et dents creuses de plus de 2500 m2 sont donc bien en accord avec le SDAGE.

Fait à Villars-Saint-Georges, le 25/07/2017
par Pascale Guinchard, ingénieur phytoécologue et
Michel Guinchard, ingénieur écologue.





6. Les choix retenus

6.1. Pour le Projet d'Aménagement et de Développement Durables

Axe 1 : Maîtriser le développement du village et diversifier l'offre de logement	
✧ Maintenir le rythme raisonné de croissance démographique et de logements	La Commune de Longevelle-sur-Doubs connait une croissance importante récente, due notamment à sa proximité avec l'agglomération de Montbéliard. Aussi, la commune souhaite poursuivre ce développement tout en préservant son cadre de vie, et son identité rurale par un développement urbain modéré et maîtrisé.
✧ Maîtriser la consommation d'espace	Par ailleurs, pour une meilleure consommation de l'espace, le projet entend : – combler les dents creuses, – mettre à profit certains logements à rénover ou à réhabiliter, – répondre à la nécessité d'extension du village en assurant une urbanisation dans la continuité de celle existante et à proximité immédiate d'équipements publics.
✧ Proposer une offre de logements diversifiée	Les nouveaux logements permettront notamment, par la mise en place de règles permissives, de favoriser une diversité dans les projets qui seront réalisés et ainsi de proposer une offre de logements adaptée aux jeunes ménages et aux plus anciens, en location ou en accession à la propriété.
Axe 2 : Promouvoir un cadre de vie de qualité, support de l'identité de la commune	
✧ Valoriser l'identité du village et son caractère rural	Les secteurs les plus anciens du village se caractérisent par une trame viaire, un parcellaire et des aspects architecturaux spécifiques au bâti ancien qu'il convient de préserver. Aussi, des règles spécifiques seront émises afin de préserver ces caractéristiques telles que le volume des bâtiments anciens ainsi que l'alignement et l'ordonnancement sur certaines parties de rues.
✧ Préserver les perspectives	La prise en compte des perspectives est notamment développée au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) mais également par la limitation de la hauteur des constructions.
✧ Préserver l'unité du village	Les secteurs de développement plus récents, caractérisés par une architecture plus moderne, et le centre ancien présentent une certaine homogénéité en termes de trame urbaine. Cette homogénéité sera préservée dans le projet par le respect de certaines règles qui s'appliqueront sur l'ensemble des zones constructibles du territoire communal.

Axe 3 : Maintenir une mixité des activités, des équipements et des services	
✧ Promouvoir un développement pérenne de l'agriculture	Le projet communal limite la consommation des terres agricoles engendrées par l'urbanisation. Il concentre l'urbanisation en lien avec le tissu urbain existant participant ainsi à la lutte contre l'étalement urbain et la modération de la consommation de l'espace. Le projet limite également l'extension de l'urbanisation en direction de l'exploitation agricole, située entre le village et le hameau des Beussières, et permet l'implantation de nouveaux bâtiments d'exploitation sur le site de l'exploitation agricole. Par ailleurs, pérenniser l'agriculture sur un territoire permet également d'entretenir et de façonner le paysage de la commune. En outre, l'activité agricole associée à l'abondance des milieux naturels environnants, donnent à ce village toute sa dimension rurale qu'il est important de préserver comme étant un des maillons importants du cadre de vie.
✧ Préserver et prendre en compte les capacités des équipements publics	Longevelle-sur-Doubs est une commune dotée d'un certain nombre d'équipements et de services publics, notamment d'une école, qu'il est nécessaire de préserver en anticipant leur éventuel développement et en renouvelant la population.
✧ Conforter les autres atouts économiques	Par ailleurs, la commune bénéficie de la présence d'activités économiques implantées à l'ouest du village. Le projet permet ainsi à ces activités un développement modéré afin de les pérenniser.
Axe 4 : Préserver les richesses naturelles	
✧ Protéger les espaces à enjeux environnementaux ✧ Maintenir les continuités écologiques ✧ Maîtriser l'impact sur l'environnement	Au sein de son projet, la commune entend préserver les espaces naturels de son territoire notamment en : ✧ classant en zone naturelle, les périmètres de protection de captage, ✧ délimitant les secteurs de zones humides, ✧ préservant la ripisylve et les berges du Doubs ainsi que les haies et bosquets structurants le territoire et le paysage, ✧ et incitant à la plantation d'essences locales au sein des haies dans le tissu urbain. Ces éléments concourent à préserver la trame verte et bleue au sein du territoire communal.
Axe 5 : Intégrer les déplacements comme vecteurs de durabilité du projet	
✧ Favoriser les déplacements pour tous	Le projet communal prévoit que l'organisation future du village et des secteurs de développement devra se faire en maintenant les connexions entre le tissu urbain existant et les futures constructions/futurs quartiers. Les voies partagées, omniprésentes au village, seront maintenues, et d'autres devront être créées notamment au sein du secteur de développement.
✧ Gérer le stationnement	La gestion du stationnement sera assurée par la mise en place de règles spécifiques au sein du règlement dans la mesure où les capacités de stationnement public répondent aux besoins actuels et futurs des habitants.

Axe 6 : Intégrer la problématique des risques et des nuisances au projet de territoire	
✧ Limiter l'exposition de la population aux nuisances ✧ Prendre en compte les risques dans le développement du village	La présence de risques et de nuisances sur la commune, en particuliers le risque inondation et les nuisances sonores liées à la route départementale 663, est prise en compte notamment par : ✧ la localisation des zones de développement dans des secteurs non impactés par ces risques et nuisances, ✧ leur intégration dans les pièces graphiques du PLU, ✧ l'établissement de règles spécifiques au sein même du règlement littéral.

6.2. Pour les Orientations d'Aménagement et de Programmation

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) assureront un développement cohérent du village. En effet, les deux secteurs de développement sont contigus à l'urbanisation existante et la notion de perméabilité est essentielle pour en assurer leur intégration au reste du village. Ainsi, les OAP traitent notamment des liaisons, pour tous les modes de déplacement, entre ces nouveaux secteurs et les quartiers à proximité.

De plus, les entrées de ces deux zones seront traitées de façon à les ouvrir sur le secteur d'équipements scolaires et de loisirs qui représente l'une des centralités de la commune.

Par ailleurs, la continuité se traduit également par le maintien d'une trame urbaine homogène avec l'existant et la préservation du cadre de vie de qualité commun à l'ensemble du village.

Enfin, de nombreuses perspectives paysagères sont observables sur l'ensemble du village grâce à un relief accidenté ; ces vues, notamment sur le Doubs et le Lomont, seront préservées dans le projet par les règles définies au sein des OAP.

6.3. Pour le règlement

La zone UA

Les choix de la délimitation de la zone UA

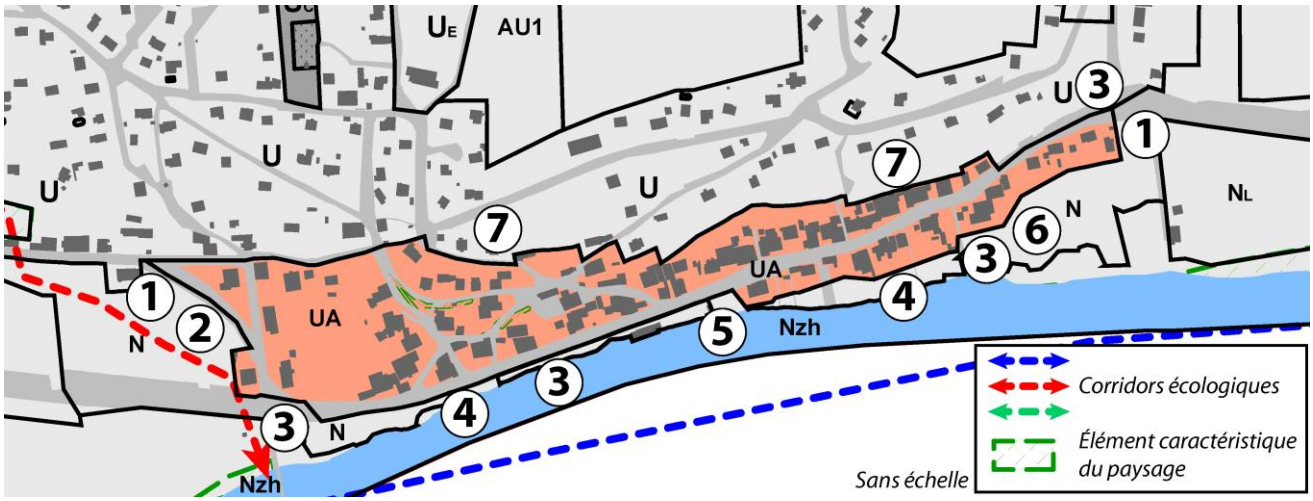
La zone UA représente le maillage le plus dense du tissu urbain. Elle correspond au bâti ancien qui peut présenter une certaine qualité architecturale. Elle a principalement une vocation d'habitat. Y sont également admises les constructions destinées conjointement à l'habitat et aux bureaux, ou au commerce, ou à l'artisanat, accueillant une activité compatible avec l'habitat et n'engendrant pas de nuisances notamment sonores, olfactives, lumineuses ou visuelles, par rapport à la vocation résidentielle des lieux avoisinants.

Le village s'est avant tout développé le long du Doubs, puis en remontant le relief de la commune sur la rive droite. Aussi, le Doubs et ses abords représentent la limite sud de cette zone.

La zone UA intègre notamment le front bâti le long de la route départementale 663 qui présente partiellement un ordonnancement lié à l'alignement et aux volumes homogènes des constructions de ce front bâti.

La limite nord de cette zone ne correspond pas à un élément topographique ou viaire particulier mais la démarcation avec la zone U est liée aux différentes époques d'urbanisation de ces zones.

La définition du périmètre de la zone UA résulte de la prise en compte des contraintes synthétisées sur la carte ci-dessous.



Légende de la carte :

1. Limiter l'extension du village et le recentrer autour des principaux services et équipements
2. Préserver les continuités écologiques
3. Ne pas exposer plus d'habitants aux risques liés au Doubs et aux nuisances liées à la RD 663
4. Protéger les zones humides
5. Préserver les rives du Doubs
6. Protéger les vergers importants
7. Différencier l'habitat ancien et dense de l'habitat plus récent

Les choix des règles applicables en zone UA

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère de la zone UA. De plus, les projets impactant un ou plusieurs éléments caractéristiques du paysage devront les prendre en compte et assurer leur préservation. Par ailleurs, les antennes relais sont interdites afin de de ne pas porter atteinte à l'intérêt paysager de la commune.
ARTICLE 3	Les accès et la desserte des terrains sont régis de sorte qu'ils respectent les principes de sécurité, qu'ils ne gênent pas la circulation, qu'ils permettent l'accès aux véhicules de secours et de ramassage des déchets, en prévoyant une aire de retournement le cas échéant.
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas le rejet à un débit régulé est défini dans un but général de limitation des inondations. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.
ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*

ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation et de prospect sont incitatives à la réalisation de constructions en bordure de voies et proches des limites séparatives. Ces règles permettent de respecter les caractéristiques d'implantation du bâti existant. Par ailleurs, l'ordonnancement et l'alignement repéré le long de la Grande Rue fait l'objet de règles spécifiques. Une adaptation des règles est autorisée en cas d'isolation par l'extérieur afin de ne pas bloquer des projets de rénovation notamment en vue de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car au vu de la typologie du bâti composé essentiellement de maisons individuelles, la commune ne souhaite pas appliquer de contraintes spécifiques à l'implantation de constructions annexes aux bâtiments principaux autres que celles édictées notamment dans le code de la construction et de l'habitation.*
ARTICLE 9	L'emprise au sol des constructions annexes et des locaux techniques des piscines est réglementée pour limiter la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain.
ARTICLE 10	Les règles de hauteur en zone UA incitent à la réalisation de bâtiments aux volumes importants tels que ceux existants au sein de la zone, par opposition à la création de pavillons en milieu de parcelle, préjudiciable à la qualité du milieu environnant. Ces règles sont renforcées en cas d'ordonnancement. Une adaptation des règles est autorisée, sous réserve d'une bonne intégration paysagère, pour les constructions liées au service public (antenne, éolienne, …)
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur a pour objectif de conserver les aspects architecturaux des bâtiments traditionnels en tant qu'identité de la région. Les restrictions concernant les clôtures s'imposent pour maintenir un paysage aéré bien que dans un tissu urbain dense, et éviter la constitution de voies cloisonnées entre des haies (essentiellement de thuyas) et clôtures.
ARTICLE 12	Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement résultent du constat de l'augmentation du nombre de véhicules détenus par foyer. Ainsi, deux places sont exigées hors bâtiments fermés dont au moins une hors allées d'accès au garage afin que les voitures ne stationnent pas dans les rues et occasionnent une gêne à la circulation publique. Toutefois, afin de ne pas compromettre la réhabilitation ou reconstruction de bâtiments anciens pour la création de logements collectifs, cette règle est assouplie à l'obligation de création d'une seule place par logement.
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant. Un coefficient d'emprise végétale a été déterminé pour préserver la trame urbaine végétalisée, identitaire de la commune et des mesures de compensations prévues au sein du règlement permettront de protéger les vergers présents.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage. Les fourreaux en attente permettent d'anticiper l'installation de futurs réseaux de communication selon les nouvelles technologies.

Les zones U

Les choix de la délimitation des zones U

Les zones U couvrent l'ensemble des terrains où s'est organisé le développement du village. Elles ont principalement une vocation d'habitat. Y sont admises les constructions destinées aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, accueillant une activité compatible avec l'habitat, ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Elles comprennent :

- un secteur U_C correspondant au cimetière,
- et un secteur U_E, affecté à la construction d'équipements et de services publics, correspondant au site du groupe scolaire.

Les zones U représentent la majorité du village ainsi que le hameau des Beussières.

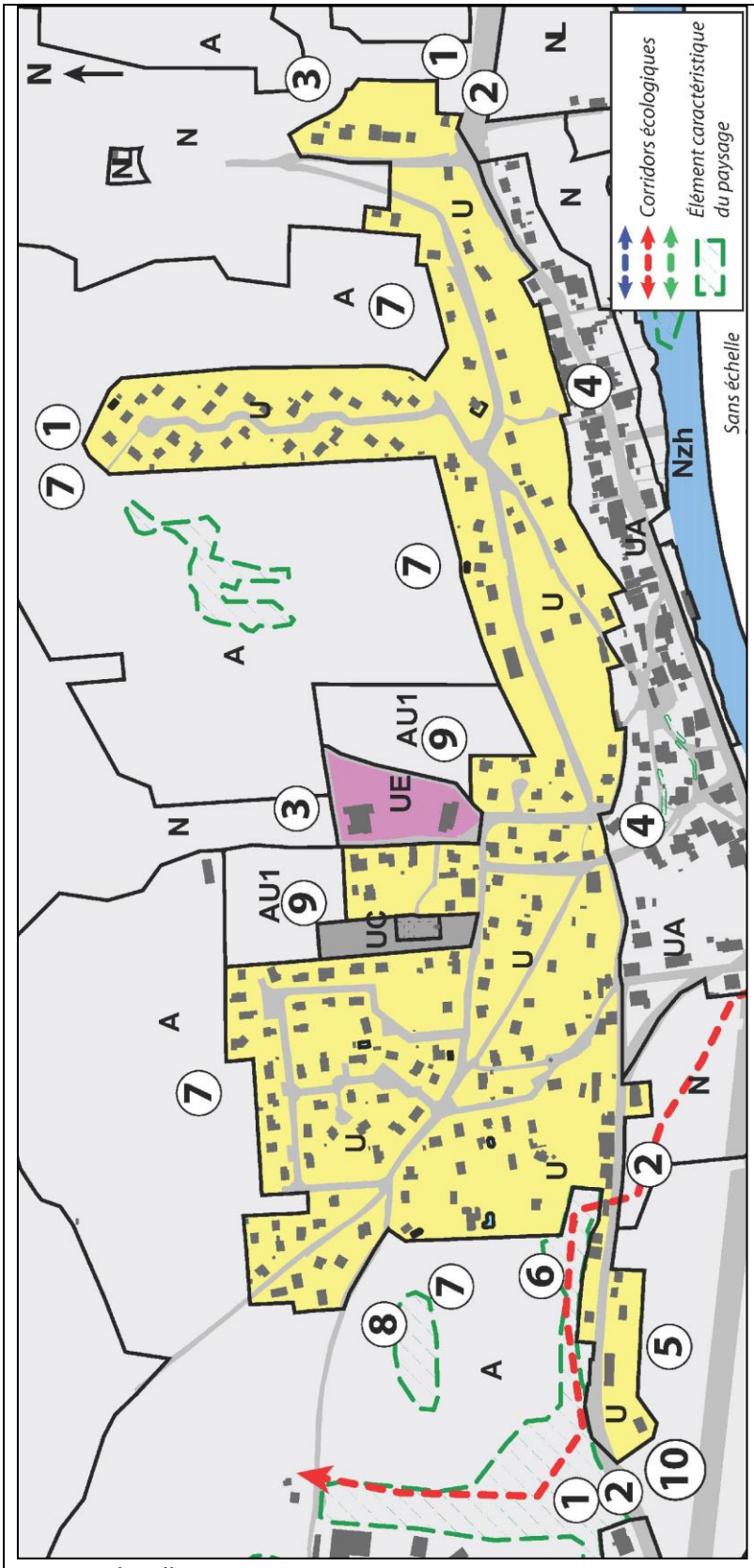
La délimitation de la zone U dans le secteur du hameau a été limitée à l'existant pour :

- lutter contre l'étalement urbain,
- protéger les espaces forestiers et agricoles,
- préserver le fonctionnement de l'exploitation agricole à l'est,
- ne pas exposer de nouveaux habitants aux risques et nuisances liés au Doubs et à la route départementale 663.

Le tissu urbain classé en zone U dans le village jouxte le tissu ancien au sud. Les caractéristiques du bâti sont différentes, les volumes sont moins important que dans le bâti ancien, et la typologie du tissu est de type pavillonnaire.

À l'ouest, la zone U intègre les constructions existantes sans permettre d'extension de l'urbanisation pour préserver le fonctionnement de l'exploitation agricole à proximité ainsi que les terres agricoles et forestières au nord et à l'est.

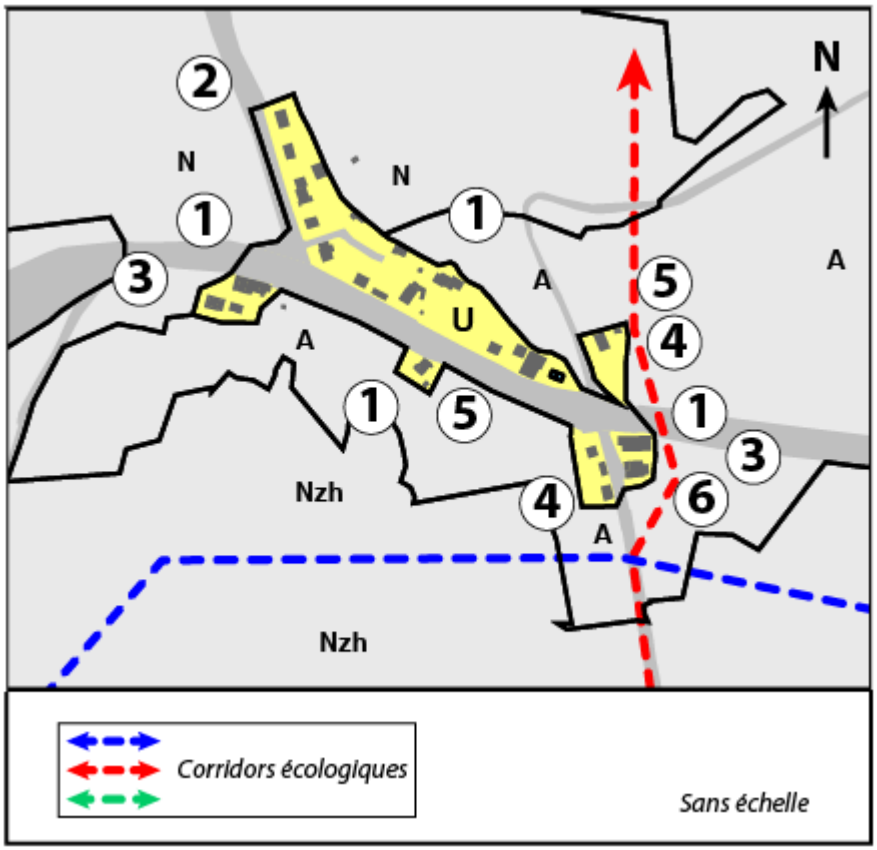
La définition du périmètre des zones U résulte de la prise en compte des contraintes synthétisées sur les cartes ci-dessous.



Secteur du village

Légende de la carte :

1. Limiter l'extension du village pour recentrer l'urbanisation autour des principaux services et équipements
2. Ne pas exposer plus d'habitants aux nuisances liées à la RD 663
3. Protéger les secteurs naturels et notamment les zones forestières
4. différencier l'habitat ancien et dense de l'habitat plus récent
5. Ne pas exposer plus d'habitants aux risques liés au Doubs
6. Préserver les continuités écologiques et les éléments caractéristiques du paysage
7. Préserver les terres agricoles
8. Préserver le bon fonctionnement de l'exploitation agricole située à l'est du hameau
9. Assurer une continuité de l'urbanisation avec les futurs secteurs de développement
10. Différencier les secteurs dédiés aux activités du reste du village



Secteur du hameau des Beussières

Légende de la carte :

1. Ne pas étendre le hameau des Beussières pour recentrer l'urbanisation autour des principaux services et équipements au sein du village
2. Protéger les secteurs naturels et notamment les zones forestières
3. Ne pas exposer plus d'habitants aux nuisances liées à la RD 663
4. Ne pas exposer plus d'habitants aux risques liés au Doubs
5. Préserver les terres agricoles et le bon fonctionnement de l'exploitation agricole située à l'est du hameau
6. Préserver les continuités écologiques

Les choix des règles applicables en zones U

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère de la zone U. Des dispositions particulières sont spécifiées pour les secteurs Uc et U_E afin que leur destination soit préservée. Par ailleurs, les projets impactant une ou plusieurs continuités écologiques et/ou un ou plusieurs éléments caractéristiques du paysage devront les prendre en compte et assurer leur préservation. De plus, les antennes relais sont interdites afin de de ne pas porter atteinte à l'intérêt paysager de la commune.
ARTICLE 3	Les accès et la desserte des terrains sont régis de sorte qu'ils respectent les principes de sécurité, qu'ils ne gênent pas la circulation, qu'ils permettent l'accès aux véhicules de secours et de ramassage des déchets, en prévoyant une aire de retournement le cas échéant.
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas le rejet à un débit régulé est défini dans un but général de limitation des inondations. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.

ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation et de prospect sont rédigées afin d'être en accord avec le caractère aéré des zones pavillonnaire, et permettent néanmoins une certaine densification, avec notamment la possibilité de construire en limite séparative sous certaines conditions (hauteur, longueur de façade, sens de faîtage, pentes de toit). La longueur des façades en limite séparative et la hauteur des constructions dans une bande de trois mètres par rapport à la limite séparative sont limitées pour éviter l'obstruction importante des vues mutuelles, et d'être source de conflits de voisinage. Une adaptation des règles est autorisée en cas d'isolation par l'extérieur afin de ne pas bloquer des projets de rénovation notamment en vue de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car au vu de la typologie du bâti composé essentiellement de maisons individuelles, la commune ne souhaite pas appliquer de contraintes spécifiques à l'implantation de constructions annexes aux bâtiments principaux autres que celles édictées notamment dans le code de la construction et de l'habitation.*
ARTICLE 9	L'emprise au sol des constructions annexes et des locaux techniques des piscines est réglementée pour limiter la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain.
ARTICLE 10	Les règles de hauteur en zone U prennent en compte les hauteurs de l'urbanisation existante. Toutefois, la longueur des façades en limite séparative et la hauteur des constructions dans une bande de trois mètres par rapport à la limite séparative sont limitées pour éviter l'obstruction importante des vues mutuelles, et prévenir des conflits de voisinage. Une adaptation des règles est autorisée, sous réserve d'une bonne intégration paysagère, pour les constructions liées au service public (antenne, éolienne, …). En secteur U_E, la hauteur est plus permissive afin d'être en accord avec la typologique des constructions susceptibles de s'implanter au sein de cette zone.
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur a pour objectif de conserver les principaux aspects architecturaux des bâtiments traditionnels en tant qu'identité de la région. Les restrictions concernant les clôtures s'imposent pour maintenir un paysage aéré bien que dans un tissu urbain dense, et éviter la constitution de voies cloisonnées entre des haies (essentiellement de thuyas) et clôtures.
ARTICLE 12	Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement résultent du constat de l'augmentation du nombre de véhicules détenus par foyer. Ainsi, deux places sont exigées hors bâtiments fermés dont au moins une hors allées d'accès au garage afin que les voitures ne stationnent pas dans les rues et occasionnent une gêne à la circulation publique. Cette règle est adaptée pour les constructions à usage de bureaux, commerces ou artisanat.
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant. Un coefficient d'emprise végétale a été déterminé pour préserver la trame urbaine végétalisée, identitaire de la commune et des mesures de compensations prévues au sein du règlement permettront de protéger les vergers présents.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage. Les fourreaux en attente permettent d'anticiper l'installation de futurs réseaux de communication selon les nouvelles technologies.

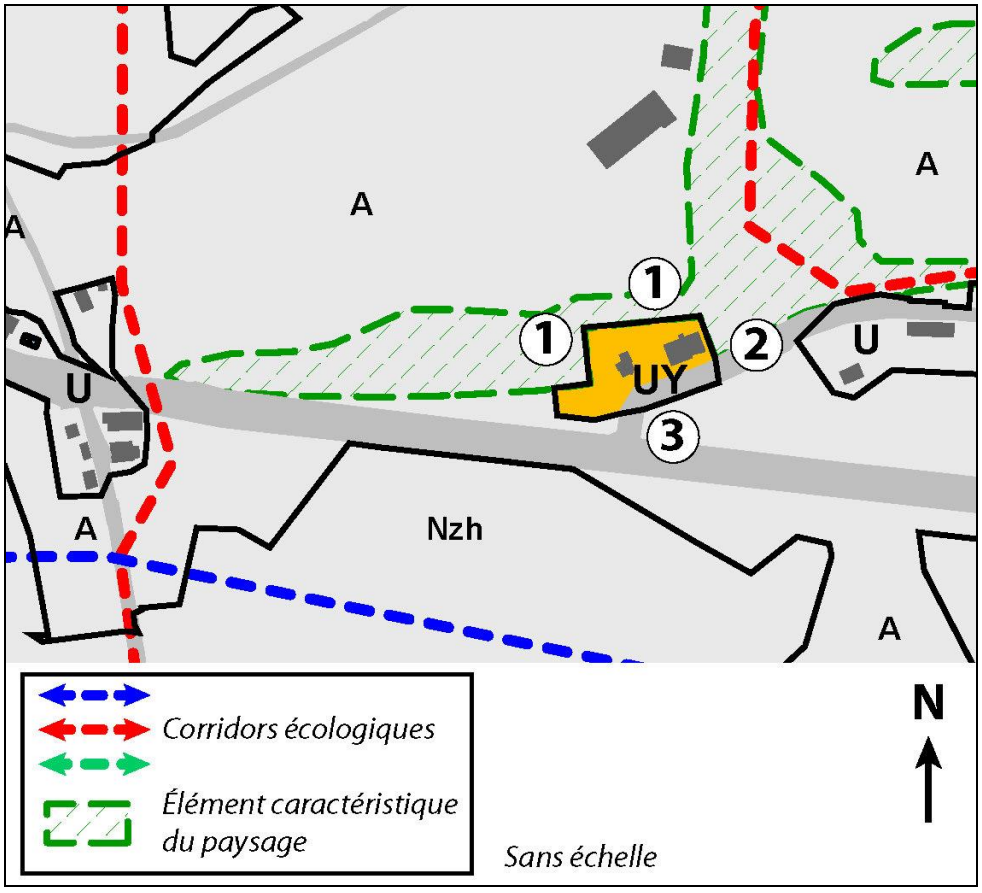
La zone UY

Les choix de la délimitation de la zone UY

La zone UY a une vocation d'accueil des constructions destinées aux bureaux, à l'artisanat, à l'industrie et à la fonction d'entrepôt.

Cette zone accueille actuellement deux activités. Si le projet cherche à pérenniser ces activités, aucune extension de cette zone n'est envisagée afin de limiter l'extension urbaine sur la commune et de modérer la consommation d'espace. Aussi, la zone UY est limitée aux bâtiments d'activités existants et aux espaces déjà artificialisés également à usage d'activité.

La définition du périmètre de la zone UY résulte de la prise en compte des contraintes synthétisées sur la carte ci-dessous, notamment des contraintes topographiques.



Légende de la carte :

1. Prendre en compte la topographie accidentée au nord de la zone UY et les espaces boisés qui structurent le paysage
2. Préserver une certaine distance entre la zone à usage d'activité et les habitations afin de prévenir d'éventuelles nuisances
3. Prendre en compte le risque inondation lié au Doubs et les nuisances liées à la RD 663

Les choix des règles applicables en zone UY

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère de la zone UY.
ARTICLE 3	Les accès et la desserte des terrains sont régis de sorte qu'ils respectent les principes de sécurité, qu'ils ne gênent pas la circulation, qu'ils permettent l'accès aux véhicules de secours et de ramassage des déchets, en prévoyant une aire de retournement le cas échéant.
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas le rejet à un débit régulé est défini dans un but général de limitation des inondations. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.
ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation et de prospect sont rédigées afin d'être en accord avec la vocation d'accueil d'activités de la zone.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car au vu de la typologie des constructions à suage d'activités et cela afin de ne pas entraver l'extension ou l'implantation de constructions nécessaires à la pérennité de ces activités.*
ARTICLE 9	*Cet article n'est pas réglementé car sa rédaction pourrait aller à l'encontre notamment des principes de lutte contre l'étalement urbain.*
ARTICLE 10	Les règles de hauteur en zone activités prennent en compte les hauteurs des constructions existantes et de besoins spécifiques liés à leur destination.
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur est relativement permissive pour permettre d'adapter une architecture aux besoins des activités, tout en garantissant une intégration paysagère des constructions. Par ailleurs, il est précisé que la situation de cette zone au sein d'un espace boisé préservé au titre des éléments caractéristiques du paysage limitera l'impact paysager des constructions. 
ARTICLE 12	Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement sont définies pour répondre aux besoins des activités sans que les voitures ne stationnent dans les rues et n'occasionnent une gêne à la circulation publique.
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant. De plus, les éventuels aires de dépôt et stockage devront être soignées pour préserver le paysage du village.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage. Les fourreaux en attente permettent d'anticiper l'installation de futurs réseaux de communication selon les nouvelles technologies.

Les zones AU1

Les choix de la délimitation des zones AU1

Les règles applicables sont similaires aux règles des zones U, adjacentes aux zones AU1, garantissant ainsi une continuité avec l'urbanisation actuelle. Aussi, les 2 zones AU1 correspondent aux secteurs non construits, destinés à être urbanisés. Elles ont principalement une vocation d'habitat. Y sont admises les constructions destinées aux bureaux, au commerce, à l'artisanat, accueillant une activité compatible avec l'habitat ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Leur urbanisation est possible lors d'une opération d'aménagement d'ensemble.

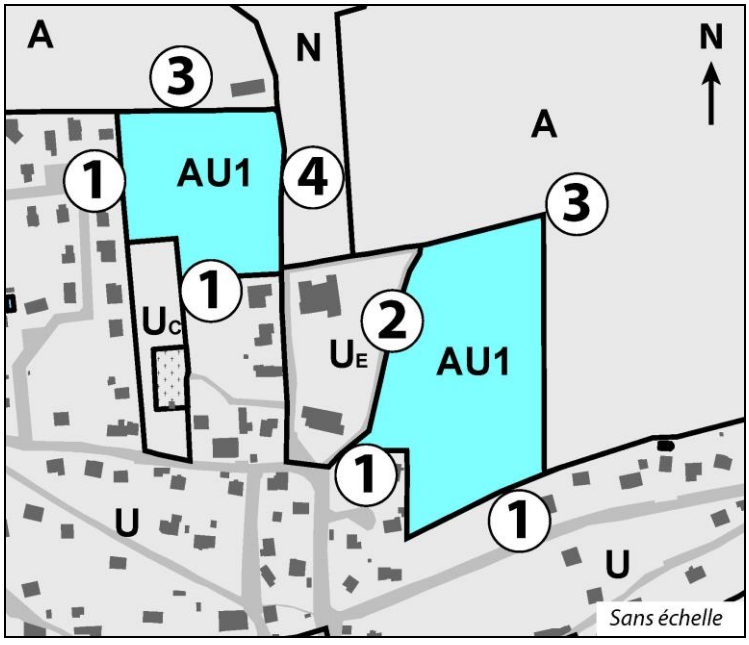
Au vu des objectifs de développement de la commune, le potentiel de logements en zones U, ne suffit pas pour couvrir les besoins en développement de la commune pour les 15 ans à venir qui est d'environ 47 logements. Aussi le projet communal a défini deux zones AU1, d'une superficie totale d'environ 3,5 hectares dont le potentiel de constructions est d'environ 42 logements.

L'aménagement de ces zones permettra :

- un développement du village en continuité de l'urbanisation existante,
- de limiter le morcellement et la consommation de l'espace agricole,
- de préserver un développement à proximité des équipements publics.

Par ailleurs, leur organisation satisfait aux principes d'aménagement précités dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation.

La définition du périmètre des zones AU1 résulte de la prise en compte des contraintes synthétisées sur la carte ci-dessous.



Légende de la carte :

1. Développer le village en continuité avec l'urbanisation existante
2. Relier les secteurs de développement aux équipements scolaires et de loisir
3. Préserver les terres agricoles
4. Préserver les zones forestières

Les choix des règles applicables en zones AU1

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère des zones AU 1. Par ailleurs, les antennes relais sont interdites afin de de ne pas porter atteinte à l'intérêt paysager de la commune.
ARTICLE 3	Les accès et la desserte des terrains sont régis de sorte qu'ils respectent les principes de sécurité, qu'ils ne gênent pas la circulation, qu'ils permettent l'accès aux véhicules de secours et de ramassage des déchets, en prévoyant une aire de retournement le cas échéant.
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas le rejet à un débit régulé est défini dans un but général de limitation des inondations. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.
ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation et de prospect sont rédigées afin d'être en accord avec le caractère aéré des zones pavillonnaire, et permettent néanmoins une certaine densification, avec notamment la possibilité de construire en limite séparative sous certaines conditions (hauteur, longueur de façade, sens de faîtage, pentes de toit). La longueur des façades en limite séparative et la hauteur des constructions dans une bande de trois mètres par rapport à la limite séparative sont limitées pour éviter l'obstruction importante des vues mutuelles, et d'être source de conflits de voisinage. Une adaptation des règles est autorisée en cas d'isolation par l'extérieur afin de ne pas bloquer des projets de rénovation notamment en vue de l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car au vu de la typologie du bâti composé essentiellement de maisons individuelles, la commune ne souhaite pas appliquer de contraintes spécifiques à l'implantation de constructions annexes aux bâtiments principaux autres que celles édictées notamment dans le code de la construction et de l'habitation.*
ARTICLE 9	L'emprise au sol des constructions annexes et des locaux techniques des piscines est réglementée pour limiter la consommation d'espace et lutter contre l'étalement urbain.
ARTICLE 10	Les règles de hauteur en zones AU 1 prennent en compte les hauteurs de l'urbanisation existante à proximité. Toutefois, la longueur des façades en limite séparative et la hauteur des constructions dans une bande de trois mètres par rapport à la limite séparative sont limitées pour éviter l'obstruction importante des vues mutuelles, et prévenir des conflits de voisinage. Une adaptation des règles est autorisée, sous réserve d'une bonne intégration paysagère, pour les constructions liées au service public (antenne, éolienne, …).
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur a pour objectif de conserver les principaux aspects architecturaux des bâtiments traditionnels en tant qu'identité de la région. Les restrictions concernant les clôtures s'imposent pour maintenir un paysage aéré bien que dans un tissu urbain dense, et éviter la constitution de voies cloisonnées entre des haies (essentiellement de thuyas) et clôtures.
ARTICLE 12	Les obligations en matière de réalisation d'aires de stationnement résultent du constat de l'augmentation du nombre de véhicules détenus par foyer. Ainsi, deux places sont exigées hors bâtiments fermés dont au moins une hors allées d'accès au garage afin que les voitures ne stationnent pas dans les rues et occasionnent une gêne à la circulation publique. Cette règle est adaptée pour les constructions à usage de bureaux, commerces ou artisanat.
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant. Un coefficient d'emprise végétale a été déterminé pour préserver la trame urbaine végétalisée, identitaire de la commune et des mesures de compensations prévues au sein du règlement permettront de protéger les vergers présents.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*

ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage. Les fourreaux en attente permettent d'anticiper l'installation de futurs réseaux de communication selon les nouvelles technologies.

La zone A

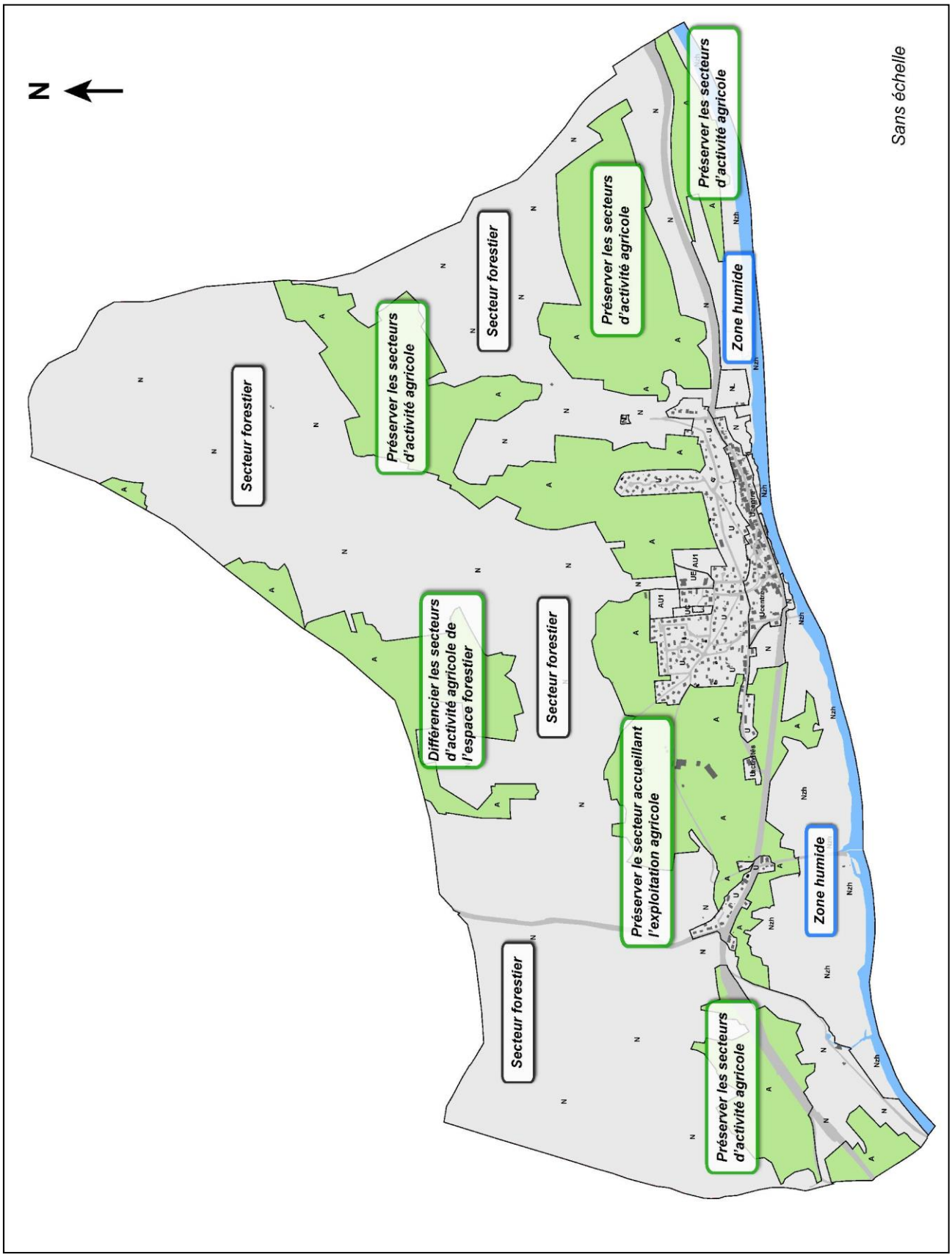
Les choix de la délimitation de la zone A

La zone A s'applique aux terrains équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles. Les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif et à l'exploitation agricole sont seules autorisées.

Certains secteurs, bien qu'étant à vocation agricole, ont été exclus du périmètre de la zone A, en raison de la présence :

- de zones humides,
- d'espaces compris dans un ensemble ayant une vocation naturelle,
- de périmètres de protection immédiat et rapproché du captage d'eau potable.

Par ailleurs, au sein de la zone A, l'habitat isolé n'est pas réglementé dans la mesure où aucune construction non nécessaire à l'activité agricole et nécessitant d'être pérennisée n'a été repérée sur la commune.


N
Sans échelle
Secteur forestier
Préserver les secteurs d'activité agricole
Secteur forestier
Préserver les secteurs d'activité agricole
Préserver les secteurs d'activité agricole
Zone humide
Différencier les secteurs d'activité agricole de l'espace forestier
Secteur forestier
Préserver le secteur accueillant l'exploitation agricole
Zone humide
Secteur forestier
Préserver les secteurs d'activité agricole

Les choix des règles applicables en zone A

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère de la zone A. De plus, afin de renforcer le principe de réciprocité introduit par l'article L.111-3 du code rural et de pêche maritime, une distance de 100 mètres doit être appliquée entre la limite des zones urbaines et à urbaniser pour l'implantation des nouveaux bâtiments destinés à l'élevage. Par ailleurs, les projets impactant une ou plusieurs continuités écologiques et/ou un ou plusieurs éléments caractéristiques du paysage devront les prendre en compte et assurer leur préservation.
ARTICLE 3	*Cet article n'est pas réglementé car les constructions autorisées sont situées loin des réseaux de desserte ouverts au public.*
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique ou de risques. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.
ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques sont imposées pour la commodité de fonctionnement de l'exploitation et pour la sécurité des usagers des voies. Des règles différentes sont appliquées en fonction de la typologie des voies et par conséquent de leur fréquentation.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car les règles afférentes ne sont pas pertinentes en zone agricole.*
ARTICLE 9	Pour la zone A, cet article n'est pas réglementé car il est difficile d'édicter une règle d'emprise au vu des différentes fonctions qu'un bâtiment ou hangar agricole peut avoir.
ARTICLE 10	Les règles de hauteur en zone A sont permissives pour que tous types de bâtiment agricole puissent s'implanter. Pour les constructions à usage d'habitation, les règles sont similaires à celles de l'article 10 U. Une adaptation des règles est autorisée, sous réserve d'une bonne intégration paysagère, pour les constructions liées au service public (antenne, éolienne, …).
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur a pour objectif d'intégrer les bâtiments agricoles dans l'environnement selon les spécificités régionales. Pour les constructions à usage d'habitation, les règles préservent les aspects architecturaux des bâtiments traditionnels en tant qu'identité de la région, et elles sont partiellement similaires aux règles de l'article 11 U.
ARTICLE 12	*Cet article n'est pas réglementé car les règles afférentes ne sont pas pertinentes en zone agricole.*
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage. Les fourreaux en attente permettent d'anticiper l'installation de futurs réseaux de communication selon les nouvelles technologies.

La zone N

Les choix de la délimitation de la zone N

Elle se compose des zones naturelles et forestières à protéger en raison de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages.

Au sein de cette zone sont classés : les zones humides, la forêt naturelle…dont certains secteurs font l'objet d'un classement spécifique. Plus particulièrement, elle comprend :

- un secteur Nzh, correspondant aux zones humides et pour partie aux zones inondables.
- un secteur N_L correspond à la zone accueillant des équipements collectifs de loisir,
- un STECAL - secteur de taille et de capacité d'accueil limitées – accueillant actuellement un abri de chasse, et des aménagements extérieurs, et destiné à accueillir des équipements de loisir.

Dans la zone N, toutes occupations et utilisations du sol sont formellement interdites, à l'exception des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, et notamment aux infrastructures nécessaires :

- au captage et traitement des eaux potables,
- au traitement des eaux usées,
- au traitement et stockage des déchets collectifs (végétaux et matériaux inertes et point de récupération en vue du stockage).

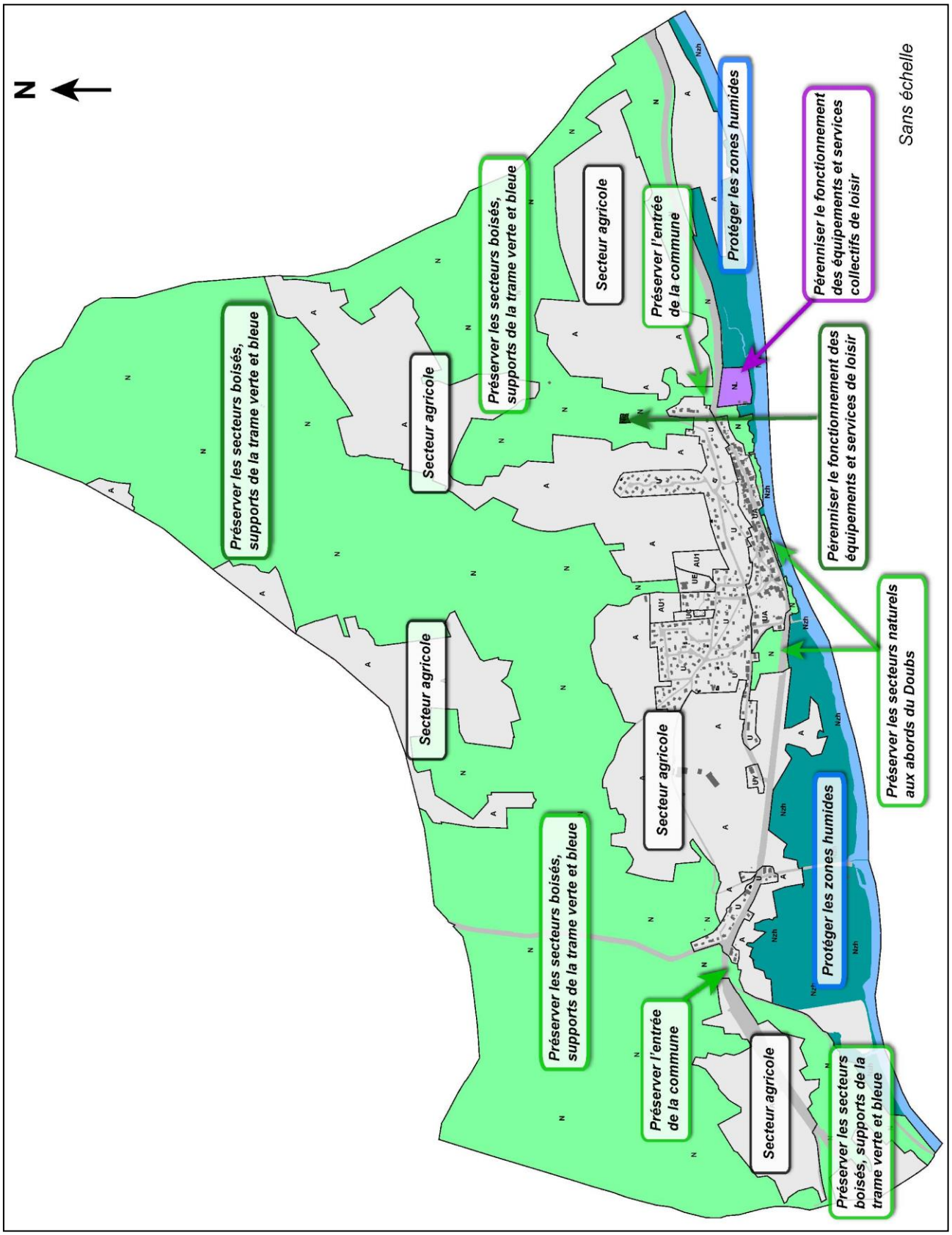
En effet, bien que le Code de l'urbanisme autorise les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière, le projet communal ne permet pas l'implantation de ce type d'installation et/ou de construction. Effectivement, la zone naturelle et forestière est définie afin de protéger les sites, les milieux et les paysages. L'implantation de construction ou installation pourrait compromettre la qualité des milieux identifiés dans cette zone.

Par ailleurs, il a été fait le choix de bien distinguer les zones à vocation agricole, permettant l'implantation de construction et installation nécessaires à l'exploitation agricole, des zones naturelles et forestières afin d'assurer une meilleure lisibilité du document d'urbanisme et des règles qui en émanent. En outre, concernant les constructions et installations nécessaires à l'exploitation forestière, il n'est pas concevable de permettre leur implantation au sein de la totalité de la zone N car cela pourrait induire la destruction d'un milieu ou d'un site non identifié lors de l'élaboration du document d'urbanisme (les milieux n'ayant été identifiés finement que sur le pourtour de l'urbanisation actuelle – cf. §3). Aussi, en l'absence de projet concret lié à l'exploitation forestière au moment de l'élaboration du document, aucune construction ou installation nécessaire à l'exploitation forestière n'est autorisée en zone N. Si un tel projet devait se concrétiser, une adaptation du PLU serait réalisée pour créer un secteur spécifique pour accueillir ce projet sans porter atteinte à des milieux écologiques et des paysages.

Le secteur Nzh fait quant à lui l'objet d'un classement aux règles strictes car aucun affouillement et exhaussement du sol, et aucune construction ne sont autorisés. Ce secteur contribue au maintien des continuités écologiques au sein du territoire communal.

De plus, le secteur N_L, tel qu'il est délimité, permet uniquement un développement des équipements et aménagements de loisir nécessaire au service public ou d'intérêt collectif déjà présents sur ce secteur.

Enfin, le STECAL Nc permet uniquement un développement modéré des équipements et aménagements de loisir, déjà présents sur ce secteur.


N
Sans échelle
Préserver les secteurs boisés, supports de la trame verte et bleue
Secteur agricole
Préserver les secteurs boisés, supports de la trame verte et bleue
Secteur agricole
Préserver l'entrée de la commune
Protéger les zones humides
Pérenniser le fonctionnement des équipements et services collectifs de loisir
Pérenniser le fonctionnement des équipements et services de loisir
Préserver les secteurs naturels aux abords du Doubs
Secteur agricole
Secteur agricole
Préserver les secteurs boisés, supports de la trame verte et bleue
Protéger les zones humides
Préserver l'entrée de la commune
Secteur agricole
Préserver les secteurs boisés, supports de la trame verte et bleue

Les choix des règles applicables en zone N

ARTICLE 1 ARTICLE 2	Les occupations et utilisations du sol sont définies afin qu'elles soient en accord avec le caractère de la zone N. Des dispositions particulières sont spécifiées pour les secteurs Nzh et N_L et pour le STECAL Nc, afin que leur destination soit préservée. Par ailleurs, les projets impactant une ou plusieurs continuités écologiques et/ou un ou plusieurs éléments caractéristiques du paysage devront les prendre en compte et assurer leur préservation.
ARTICLE 3	*Cet article n'est pas réglementé car les possibilités de constructions sont très limitées et les constructions ne sont pas forcément raccordées aux réseaux de viabilités, ce qui ne nécessite pas la mise en œuvre d'une réglementation spécifique.*
ARTICLE 4	Les constructions doivent être desservies par les réseaux d'eau potable et d'assainissement selon les règles en vigueur. Les eaux pluviales doivent être infiltrées sur le terrain sauf en cas d'impossibilité technique ou de risques. Le réseau électrique doit être enterré afin de limiter les atteintes au paysage.
ARTICLE 5	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 6 ARTICLE 7	Les règles d'implantation sont rédigées de manière à être en accord avec le caractère de la zone N, et à ne pas être trop restrictives pour les constructions et installations prévues dans cette zone.
ARTICLE 8	*Cet article n'est pas réglementé car les règles afférentes ne sont pas pertinentes en zone naturelle et forestière, notamment au vu du peu de constructions qui y sont autorisées.*
ARTICLE 9	*Cet article n'est pas réglementé car les règles afférentes ne sont pas pertinentes en zone naturelle et forestière au vu de la nature des constructions autorisées très limitées par les articles 1 et 2.*
ARTICLE 10	La hauteur est réglementée en STECAL Nc de manière à être en accord avec le caractère du secteur.
ARTICLE 11	La règlementation de l'aspect extérieur a pour objectif d'assurer l'intégration des constructions dans l'environnement selon les spécificités régionales.
ARTICLE 12	*Cet article n'est pas réglementé car les règles afférentes ne sont pas pertinentes en zone naturelle et forestière, notamment au vu du peu de constructions qui y sont autorisées.*
ARTICLE 13	Les plantations doivent être d'essences locales afin d'être en respect avec le milieu naturel environnant.
ARTICLE 14	*La loi d'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) modifie l'article L. 123-1-5 [actuellement L. 151-8 et suivants] du code de l'urbanisme et supprime le coefficient d'occupation des sols (COS) ainsi que la possibilité de fixer une superficie minimale des terrains constructibles dans le règlement du plan local d'urbanisme (PLU).*
ARTICLE 15	*Cet article n'est pas réglementé, la commune ne souhaite pas dans l'immédiat rendre obligatoire une réglementation plus contraignante que celle existante en matière énergétique et environnementale.*
ARTICLE 16	Les réseaux de télécommunication et télédistribution doivent être enterrés afin de limiter les atteintes au paysage.

Les éléments caractéristiques du paysage à préserver (L. 151-19°)

L'article L. 151-19 du Code de l'urbanisme est rédigé ainsi : « Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration. ».

Aussi, au sein du projet de la commune, les éléments listés dans le tableau ci-dessous et représentés sur la carte suivante sont préservés car ils sont constitutifs du paysage et participent à l'identité paysagère et patrimoniale du village.

Références des cartes suivantes	Nature de l'élément protégé
①	Murs en pierres sèches protégés au titre de leur caractère identitaire
②	Haies, bandes et espaces boisés qui structurent le paysage et participent au maintien de la trame verte et bleue notamment au sein des espaces agricoles
③	Vergers protégés au titre de leur caractère identitaire et écologique

Toute modification ou suppression d'un élément caractéristique du paysage doit faire l'objet d'une demande de « Déclaration préalable - Construction, travaux, installations et aménagements non soumis à permis comprenant ou non des démolitions ».

De plus, l'article 2 du règlement littéral stipule que « Tout projet dont l'emprise comporte un élément caractéristique du paysage identifié au plan de zonage (pièces n° 5.1 et 5.2) devra le prendre en compte dans son organisation afin de ne pas y porter atteinte. ».



Rue du Temple – mur côté nord (vue depuis le temple)



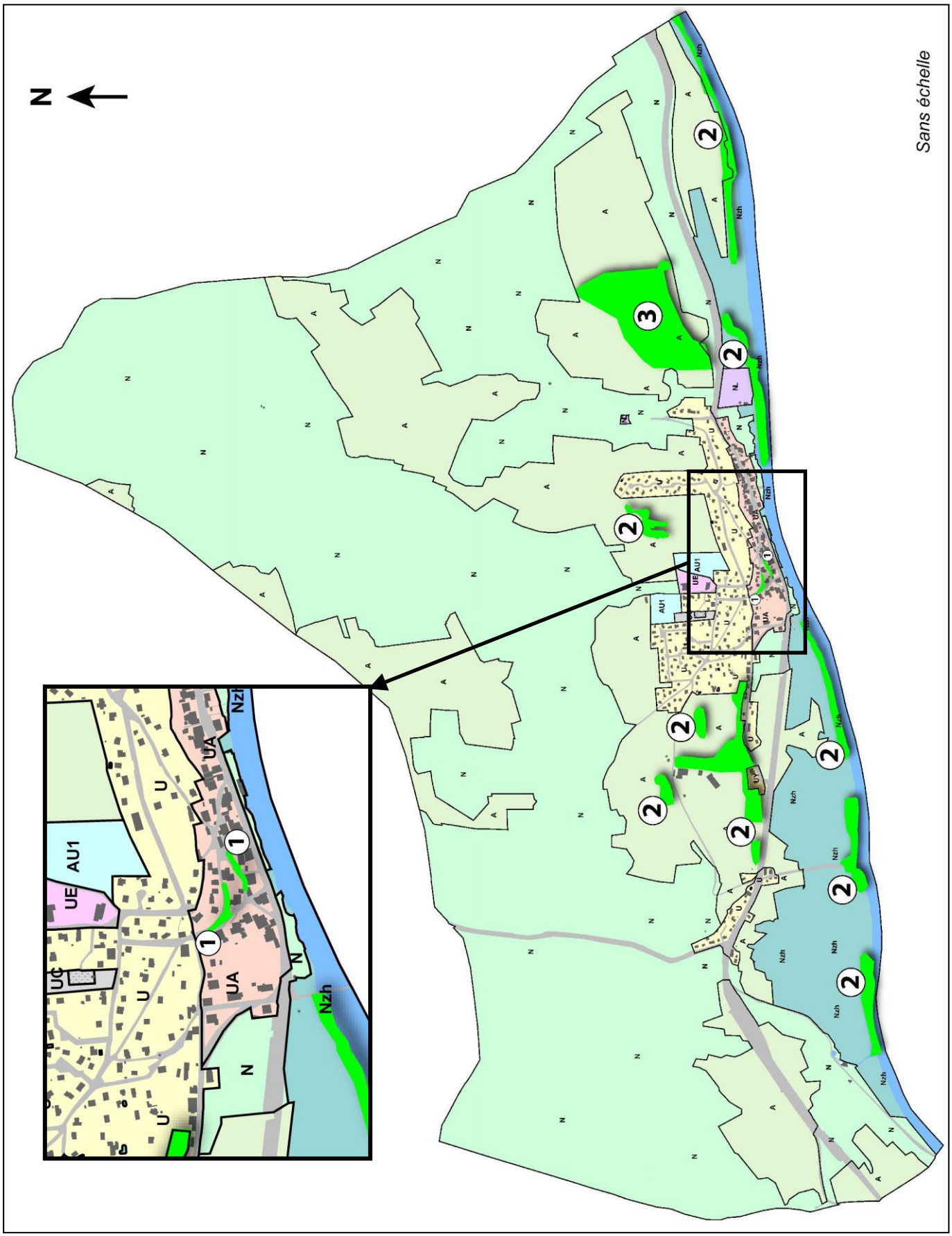
Rue du Temple – mur côté nord (vue vers le temple)



Rue du Temple - mur côté sud



Rue des Rousseaux – mur côté est


N
Sans échelle
AU1
UE
UC
U
UA
N
Nzh
1
2
3

Les continuités écologiques (R. 123-11 (i))

L'article R. 123-11 du code de l'urbanisme est rédigé ainsi : « Les zones U, AU, A et N sont délimitées sur un ou plusieurs documents graphiques. Les documents graphiques du règlement font, en outre, apparaître s'il y a lieu : […] i) Les espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue ; […] »

Aussi, au vu des éléments présentés au paragraphe 3.3, le règlement graphique fait apparaître les continuités écologiques à préserver, sous la forme de flèches indiquant les grands principes de déplacements au sein du territoire communal. De plus, l'article 13 du règlement littéral stipule que « Tout projet dont l'emprise comporte une continuité écologique identifiée au plan de zonage (pièce n°5) devra la prendre en compte dans son organisation afin de ne pas y porter atteinte. » ; cette règle donne ainsi un levier d'action lors de l'implantation de nouveaux projets, notamment en zone agricole.

En outre, au sein de chaque projet, la prise en compte de ces continuités écologiques pourra se traduire par l'aménagement d'espaces verts afin de ne pas créer de rupture au sein des grands axes de déplacements de la faune et la flore sur la commune. A titre d'exemple, la préservation ou la création de haies composées d'essences locales, la plantation d'arbres fruitiers ou encore l'ensemencement de prairie/jachère fleurie correspondent à de bons vecteurs de biodiversité.

Par ailleurs, les projets ne devront pas créer d'éléments de rupture tels que des voies, ou clôtures sans aménagement adéquat pour le passage de la faune.

Au-delà de ces grands principes, les zones N et Nzh ainsi que les éléments caractéristiques du paysage participent au maintien et à la préservation des continuités écologiques au sein du territoire communal.

De plus, le village de Longevelle-sur-Doubs est un village rural, où le tissu urbain existant est relativement aéré notamment par la présence d'espaces arborés (vergers, potagers, pelouse, etc.). Aussi, les risques de rupture des continuités écologiques sont faibles au sein du tissu urbain. Il existe néanmoins deux secteurs de rupture potentielles : le long de la RN 83 à l'est du territoire communal et au sein des espaces agricoles dépourvus de haies (cf. partie *3.3 : Continuités écologiques*).



Les espaces boisés classés (EBC)

Lors de l'élaboration du POS, la quasi-totalité des zones forestières était classée en EBC. Les espaces boisés classés ont pour objectif la protection ou la création de boisements ou d'espaces verts. Un tel classement empêche, par la mise en œuvre de règles strictes, les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de ces boisements.

Dans le cadre de l'élaboration du PLU de Longevelle-sur-Doubs, ces Espaces Boisés Classés (EBC) n'ont pas été conservés.

Néanmoins, les secteurs forestiers ont été classé en zone N, inconstructible (exception faite pour les constructions et installations nécessaires aux services publics). Ces règles, très restrictives, justifient donc du retrait des Espaces Boisés Classés (EBC) définis dans l'ancien Plan d'Occupation des Sols (POS). Il est également intéressant de noter que le défrichement des parcelles de bois faisant partie d'un massif de 4 hectares et plus, d'un seul tenant, est soumis à autorisation (article L. 342-1 du Code forestier).

Par ailleurs, les bandes boisées, les haies et les bosquets, notamment situés dans la zone agricole et classés en EBC dans le POS, ont été identifiés au titre des éléments caractéristiques du paysage dont la règlementation se réfère à celle des Espaces Boisés Classés.

Le retrait des Espaces Boisés Classés sur le territoire communal n'aura pas d'impact significatif sur la préservation des secteurs boisés à Longevelle-sur-Doubs compte tenu des autres règles strictes qui sont mises en place au travers du PLU.

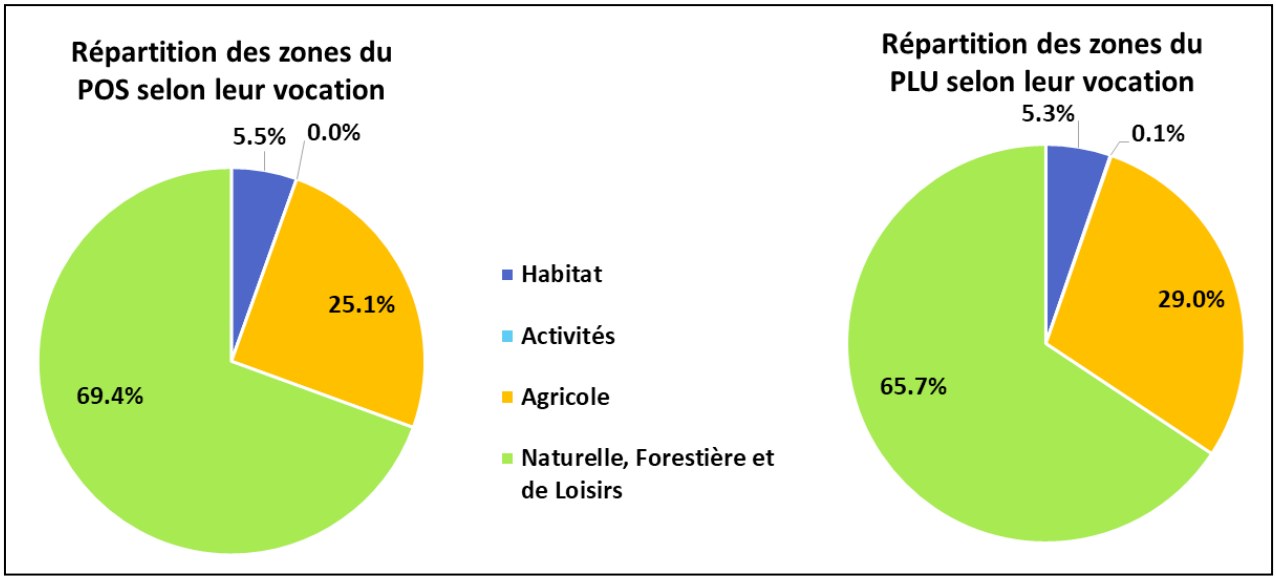
6.4. Evolution du Plan d'Occupation des Sols (POS)

Le POS est caduc depuis le 27 mars 2016, aussi ce comparatif est présenté à titre indicatif.

Zone du POS	Descriptif	Motif du changement / de l'adaptation
UA	La zone UA est la zone d'urbanisation ancienne de la commune, zone d'habitat dense, de hauteur moyenne et destinée à la construction d'immeubles à usage d'habitation et de service. Elle comprend un secteur UAa dans lequel les sous-sols sont interdits (zone inondable).	Les limites de la zone UA ont été adaptées dans certains secteurs afin de correspondre à l'urbanisation ancienne de la commune. Les nouvelles limites de la zone UA ont été appréciées et définies en fonction du contexte local et des contraintes patrimoniales et environnementales (secteur d'activité, zones humides et vergers à préserver…), et d'une gestion économe de l'espace. **La zone UA reste zone UA.**
UB	La zone UB est la zone d'habitat aéré, principalement destinée à la construction des pavillons et de leurs dépendances.	Les limites de la zone UB ont été adaptées dans certains secteurs afin de correspondre à l'urbanisation récente de la commune. Par ailleurs, la zone UB a été adaptée en fonction des besoins réels de la commune en termes de développement urbain afin de répondre aux enjeux de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. La zone UB intègre également un secteur accueillant des équipements publics de loisir. **La zone UB devient zone U et le secteur accueillant les équipements publics de loisirs a été classé en zone NL.**
2NA	Les zones 2 NA étaient des zones non équipées ou partiellement équipées, réservées pour l'habitation et les équipements, commerces et services qui viennent naturellement en complément. Le développement de l'urbanisation, même s'il ne concerne qu'une partie de la zone, devra se faire dans le cadre d'un schéma d'organisation couvrant la totalité de la zone.	Au vu des évolutions législatives et réglementaires ayant comme enjeux la modération de la consommation de l'espace, la commune a dû faire des choix quant au devenir de ces zones d'urbanisation, induisant ainsi une réduction des surfaces constructibles du POS. Seules deux zones 2NA non urbanisées actuellement ont été partiellement conservées. Elles ont été choisies afin de préserver la continuité urbaine tout en ayant un impact moindre sur les milieux agricole et naturel. **Les parcelles non bâties conservées de la zone NA sont intégrées à la zone AU1, les parcelles déjà bâties étant intégrées en zone U.**
NC	Les zones naturelles NC sont celles qu'il convient de protéger en raison de la valeur agricole des terrains. Elles sont destinées aux constructions de bâtiments agricoles, ainsi qu'aux locaux d'habitation liés aux exploitations agricoles. Elles comprennent un secteur NCa dans lequel toute construction ou installation est interdite et un secteur NCb correspondant au secteur impacté par les lignes électriques.	Les limites de la zone NC ont été adaptées en fonction de la réalité du territoire. **La zone NC devient zone A.**
ND	Les zones naturelles ND sont celles qu'il convient de protéger en raison de la qualité du site et de la valeur agricole des terrains. Elles comprennent un secteur un secteur NDa dans lequel sont autorisées les constructions et installations sportives et un secteur NDb correspondant au secteur impacté par les lignes électriques.	Les limites de la zone ND ont été adaptées en fonction de la réalité du territoire. **La zone ND devient zone N et le secteur accueillant les équipements publics de loisirs a été classé en zone NL.**

ÉVOLUTION DES ZONES DU POS ET DU PLU SELON LEUR VOCATION (À TITRE INFORMATIF)

Vocation	Zonage	POS		PLU	
		en hectares	*en %*	*en hectares*	*en %*
Habitat	UA et UAa, UB / U centre, U, Ue et Uc	38.5	4.6%	40.4	4.8%
	2NA / AU 1	7.1	0.9%	3.5	0.4%
Sous-total Habitat		***45.6***	***5.5%***	***43.9***	***5.3%***
Activités	* / U_A		0.00	0.6	0.1%
Sous-total Activités		***0***	***0.0%***	***0.6***	***0.1%***
Agricole	NC, Nca et NCb / A	208.7	25.1%	241.4	29.0%
Sous-total Agricole		***208.7***	***25.1%***	***241.4***	***29.0%***
Naturelle et Forestière	ND et NDb / N et Nzh	578	69.4%	545.2	65.5%
Loisirs	NDa / N_L	0.7	0.1%	1.9	0.2%
Sous-total Naturelle, Forestière et de Loisirs		***578***	***69.4%***	***547.1***	***65.7%***
Total		***833.0***	***100.0%***	***833.0***	***100.0%***



La répartition des zones suivant leur destination a très peu évolué entre le POS et le PLU et l'équilibre entre les zones urbanisées et les zones naturelles, forestières et agricoles est fortement similaire. Les modifications réalisées dans le PLU ont permis d'adapter au mieux le document d'urbanisme à la réalité du territoire et aux obligations législatives et réglementaires.

7. Incidences du plan sur l'environnement et la manière dont le plan prend en compte le souci de sa préservation et sa mise en valeur

7.1. Les milieux naturels inventoriés et protégés

	Disposition du P.L.U.
PPRI Doubs Central – Approuvé par arrêté préfectoral du 28/03/2008	Le PLU de Longevelle-sur-Doubs exclue des zones constructibles les secteurs situés en zone rouge du PPRi.
Zone sensible	**Article 4 U, UA, AU 1** : 2°) Le réseau d'assainissement *a) Eaux Usées* Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement, selon la règlementation en vigueur. *b) Eaux Pluviales* Les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas elles seront rejetées à débit régulé dans le réseau public d'eau pluviale, de façon à limiter à 20 litres par seconde par hectare de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur. **Article 4 A** : *2°) Le réseau d'assainissement* Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement s'il existe. A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur.
Zone vulnérable	
SAGE	
Contrat de rivière	
Présence de Zones Humides	Toutes les zones humides recensées sur le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs sont classées en zone Nzh du PLU où aucun affouillement et exhaussement du sol, et aucune construction ne sont autorisés.
ZNIEFF de type I	
ZNIEFF de type II	
Réserve Naturelle	
Arrêté Préfectoral de Biotope	
Directive Habitat (PSIC et SIC)	
Directive Oiseaux (ZPS et projet de ZPS)	
Zone importante pour la Conservation des Oiseaux	
Site classé	
Site inscrit	
Parc Naturel Régional	
Loi Montagne, Loi Littoral	

7.2. Les milieux naturels à Longevelle-sur-Doubs

7.2.1. Le milieu physique

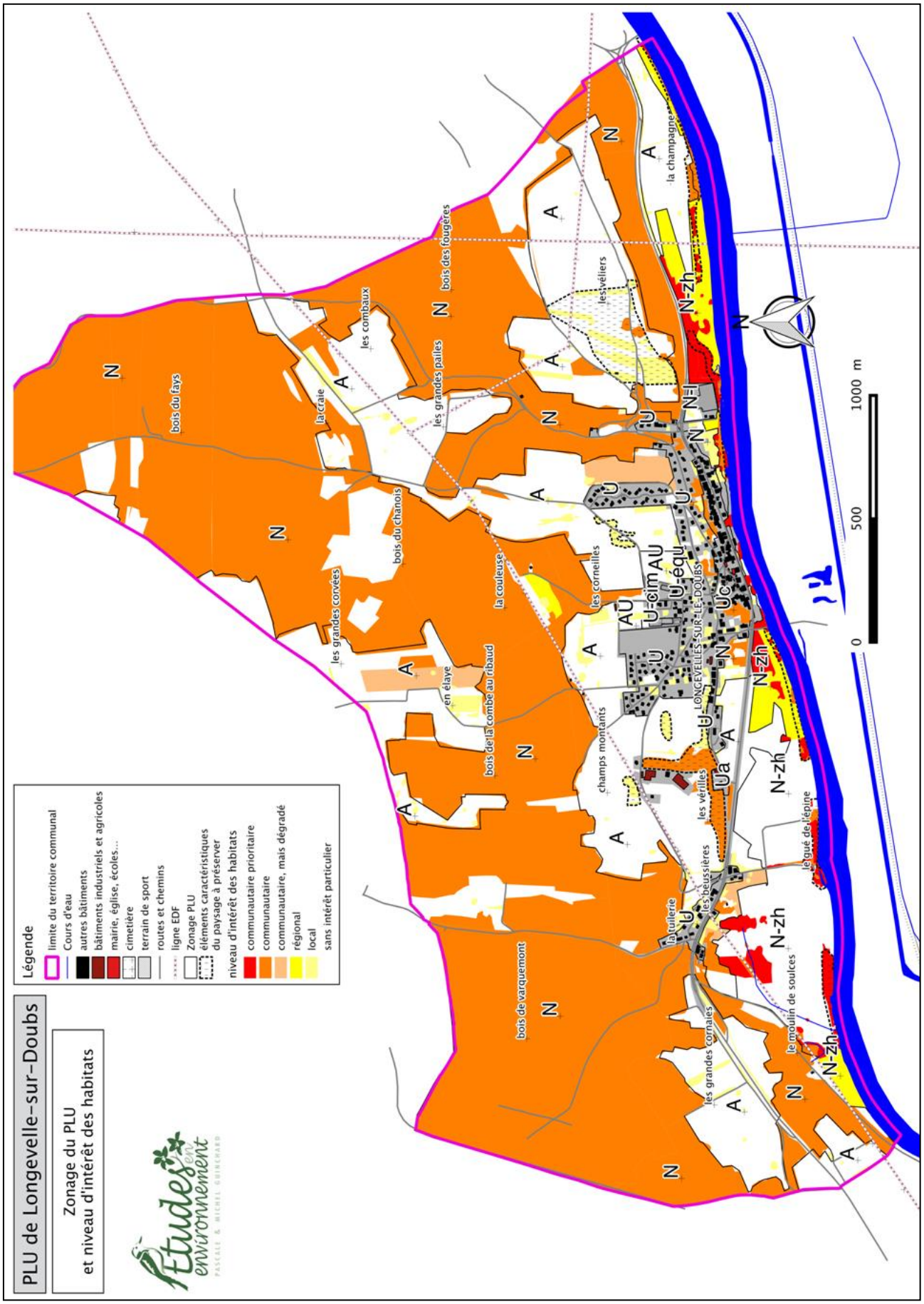
Recommandations	Disposition du P.L.U.
L'ensemble de la commune repose sur des terrains karstiques. Les eaux de surfaces s'infiltrent dans le sous-sol pour alimenter les circulations souterraines. Les sources alimentées par les circulations souterraines sont captées pour l'alimentation humaine. Il est donc très important que tout rejet d'eau usée et effluent agricole ne soit pas rejeté dans le milieu naturel sans traitement préalable efficace.	**Article 4 U, UA, AU 1** : 2°) Le réseau d'assainissement *a) Eaux Usées* Toute construction à usage d'habitation ou d'activités doit être raccordée au réseau public d'assainissement, selon la règlementation en vigueur. *b) Eaux Pluviales* Les eaux pluviales seront infiltrées dans le terrain, sauf en cas d'impossibilité technique, auquel cas elles seront rejetées à débit régulé dans le réseau public d'eau pluviale, de façon à limiter à 20 litres par seconde par hectare de terrain aménagé le débit de pointe ruisselé. Les ouvrages nécessaires au traitement, à la régulation, à l'évacuation, à l'infiltration des eaux pluviales doivent être réalisés selon la réglementation en vigueur. **Article 4 A** : *2°) Le réseau d'assainissement* Toute construction doit être raccordée au réseau public d'assainissement s'il existe. A défaut de réseau public, un dispositif d'assainissement individuel doit être réalisé conformément à la règlementation en vigueur.
Les zones de fortes pentes peuvent présenter une certaine instabilité, dont il faut tenir compte dans l'implantation de toute infrastructure et construction. Une zone d'éboulis figure sur la carte géologique, au nord de la commune.	Selon disposition de l'article R.111-2 d'ordre public du code de l'urbanisme : Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales s'il est de nature à porter atteinte à la salubrité ou à la sécurité publique du fait de sa situation, de ses caractéristiques, de son importance ou de son implantation à proximité d'autres installations. Les autorisations d'occupation du sol pourront être subordonnées à la réalisation d'une étude géotechnique afin d'assurer la stabilité des terrains et constructions.

7.2.2. Diagnostic naturel

Les zones ouvertes à l'urbanisation ne concernent aucun habitat patrimonial ; les habitats patrimoniaux recensés ont été classés en quasi-totalité en zone N, Nzh ou en éléments caractéristiques du paysages.

Par ailleurs, l'ouverture à l'urbanisation n'impliquera pas la destruction d'habitats naturels patrimoniaux. Une espèce d'oiseau patrimoniale a été observée en partie sur une zone AU, il s'agit de la linotte mélodieuse. Cette espèce vit souvent au contact des habitations humaines pour peu qu'elle y trouve des haies. Il est prévu dans l'AOP qu'il y ait de nouvelles plantations d'espèces autochtones si le bosquet est détruit. De plus, des haies persistent au contact de cette zone AU et le règlement du PLU stipule par ailleurs que les plantations ligneuses doivent être réalisées en majorité à partir d'essences spontanées. Des outils sont fournis dans le rapport de présentation pour permettre aux particuliers d'installer des haies susceptibles d'être source de biodiversité pour l'avifaune.

Ainsi, au vu de tous ces éléments, le projet communal aura donc un faible impact sur son environnement naturel.


PLU de Longevelle-sur-Doubs
Zonage du PLU
et niveau d'intérêt des habitats
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
niveau d'intérêt des habitats
communautaire prioritaire
communautaire
communautaire, mais dégradé
régional
local
sans intérêt particulier
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
bois du fays
la craie
les combaux
bois des fougères
les grandes pailes
les sylviers
la champagne
bois du chanois
les grandes corvées
la couleuse
les cornelles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
les vérilles
les beussières
la tuilerie
bois de varquemont
les grandes cornaies
le moulin de soulces
le gué de l'épine
0
500
1000 m

7.3. Alimentation en eau potable

Pour rappel, les volumes prélevés et distribués en 2016 sont respectivement de 36 630 m^3 et 30 848 m^3. À titre de comparaison, le débit prélevé en 2012 était de 42 474 m^3. Cette diminution est due à l'amélioration du rendement du réseau.

Par ailleurs, la consommation du forage de Longevelle-sur-Doubs maximale autorisée étant de 300 m^3/jour (soit plus de 100 000 m^3/an), la capacité de la commune à assurer l'alimentation en eau potable n'est pas remise en question par le projet de PLU.

7.4. Eaux usées

Pour rappel, les eaux usées sont traitées à la station d'épuration de Colombier-Fontaine, dont la capacité est de 4 000 équivalents-habitants et, en 2015, la station traitait 2 800 équivalent-habitants. L'augmentation du nombre d'habitants prévu dans le projet de Longevelle-sur-Doubs est donc cohérente avec les capacités du réseau d'assainissement, y compris en envisageant une croissance de plus de 2% par an sur les quatre communes raccordée sur cette station d'épuration pour les 15 prochaines années.

Le zonage assainissement a été adopté par le SIVOM des 3 Cantons en 2001. Ce zonage intègre l'ensemble des constructions du village et le hameau des Beussières en assainissement collectif ainsi que la quasi-totalité des zones AU. La commune a lancé une mise à jour du zonage assainissement pour garantir sa cohérence avec le PLU.

7.5. Paysage et Patrimoine

Eléments à prendre en considération	Disposition du P.L.U.
Préserver le patrimoine bâti du village.	Le projet de la commune cherche à protéger le centre ancien du village, et son architecture traditionnelle, en imposant des règles sur l'aspect extérieur des constructions (toiture, façades, ouvertures…) et sur leur organisation (volumes, implantation, ordonnancement…). Ces règles permettent de préserver une unité architecturale et un paysage bâti cohérent entre le centre ancien du village (zone UA) et les zones d'urbanisation plus récente (zones U).
Préserver les éléments façonnant le paysage communal.	Les éléments structurant le paysage sont classés en tant qu'éléments caractéristiques du paysage, qu'ils soient naturels ou bâtis. Ces éléments rassemblent les murs en pierres sèches au cœur du village mais aussi les haies, les bandes et espaces boisés qui présentent également un enjeu important au titre de la trame verte et bleue.

7.6. Les activités agricoles

Eléments à prendre en considération	Disposition du P.L.U.
Protéger les exploitations agricoles	Le classement des secteurs d'activité agricole et des secteurs d'implantation des exploitations agricoles permet d'en préserver la vocation agricole ; ainsi, l'activité agricole est protégée et l'exploitation du village a la capacité de se développer selon ses besoins.
Préserver les terres agricoles	La consommation d'espace de ces 10 dernières années s'est principalement réalisée sur des terres agricoles. Néanmoins, cette urbanisation s'est réalisée en continuité avec le reste du village. Aussi, le projet de PLU poursuit cet effort et privilégie le développement de la commune dans la continuité de l'urbanisation existante de telle sorte à limiter le morcellement des zones agricoles.

7.7. Les risques naturels et technologiques

7.7.1. Le risque inondation

Les secteurs concernés par un risque inondation par submersion, identifiés au sein du PPRi du Doubs Central, sont reportés sur le plan de zonage en pièce 5.2 – Zonage et risques. Toute la partie sud est évidemment impactée par ce risque puisque le Doubs constitue la limite sud de la commune. Aussi, pour prendre en compte ce risque dans le projet communal, aucun secteur identifié en « zone rouge » dans le PPRi n'est intégré dans les zones urbaines ou à urbaniser.

En outre, le secteur situé au Hameau des Beussières soumis au risque inondation est également reporté sur le plan de zonage en pièce 5.2 – Zonage et risques.

Par ailleurs, le règlement précise que « dans les secteurs présentant un risque et/ou un aléa fort à très fort, toute construction est interdite » et rappelle que les secteurs impactés par le risque inondation sont soumis aux règles du PPRi.

La commune est également impactée par le risque d'inondation par remontée de nappe mais dans une moindre mesure. Ce risque ne nécessite pas de zonage spécifique ; néanmoins, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ce risque est rappelée dans les dispositions générales du règlement.

7.7.2. Le site de décharge

Ce site est aujourd'hui inutilisé et entièrement boisé, comme évoqué en partie *3.8.2 Site de décharge*. Ce secteur étant classé en zone naturelle et étant identifié au pan de zonage (pièce 5.2 : Territoire communal) et au plan des risques (pièce 5.3), le projet communal n'aura pas d'impact.

7.7.3. Le risque sismique

Tout le territoire de la commune est concerné par la zone de sismicité modérée qui ne nécessite pas de zonage spécifique. Néanmoins, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ce risque est rappelée dans les dispositions générales du règlement.

7.7.4. Le risque mouvement de terrain

Les zones bâties sont impactées par un aléa nul à faible de glissement de terrain et les cavités souterraines repérées sont éloignées des secteurs urbanisés.

Ce risque ne nécessite pas de zonage spécifique. Néanmoins, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ce risque est rappelée dans les dispositions générales du règlement et le règlement interdit l'infiltration des eaux pluviales sur les parcelles impactées par ce risque.

7.7.5. *Le phénomène de retrait-gonflement des sols argileux*

Les zones bâties sont impactées par un aléa nul à moyen.

Ce risque ne nécessite pas de zonage spécifique. Néanmoins, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ce risque est rappelée dans les dispositions générales du règlement.

7.7.6. *Transport d'énergie électrique*

4 lignes Haute Tension sont localisées sur le territoire communal. Ces lignes impactent notamment le Hameau des Beussières. Le projet communal ne prévoit aucune extension de ce hameau, cela permettra de ne pas exposer davantage d'habitants aux risques et nuisances liés à ces lignes électriques.

7.7.7. *Nuisances sonores*

Les nuisances sonores sont liées à la présente de la RD 663 et de la voie ferrée qui passe sur les Communes de Colombier-Fontaine et Saint-Maurice-Colombier.

Ces nuisances ne nécessitent pas de zonage spécifique. Néanmoins, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ces nuisances est rappelée dans les dispositions générales du règlement, dans le plan des risques (pièce 5.3 du PLU) et/ou dans le plan des servitudes d'utilité publique (pièce 6.1 du PLU).

7.7.8. *Périmètres de protection de captage*

La commune est peu impactée par ces périmètres, hormis ceux liés à la présence du puits de la Combe Monney. Les secteurs impactés sont éloignés du village et classés en zone N du PLU.

Par ailleurs, pour une bonne information de tout porteur de projet, la présence de ces périmètres est rappelée dans le plan des servitudes d'utilité publique (pièce 6.1 du PLU).

7.8. Evaluation environnementale[40] : Incidence du PLU sur les zones Natura 2000

7.8.1. Méthodologie

La définition des incidences du projet sur les zones Natura 2000 se fait en deux temps.

A l'amont du projet, lors de la présentation de l'étude d'environnement, l'analyse concerne l'ensemble du pourtour des secteurs urbanisés, donc l'ensemble des secteurs urbanisables potentiels.

Elle est précisée lorsque le zonage a été adopté. Par exemple, certains secteurs ayant des incidences potentielles non négligeables en amont de la réalisation du zonage (secteur à pie-grièche écorcheur à proximité du bâti par exemple) peuvent ne plus être à l'origine d'incidence notable si ces secteurs sont en zone N dans le document d'urbanisme.

Les incidences sont définies en tenant compte de la distance à laquelle se trouvent les différentes zones Natura 2000 les plus proches.

- Si la zone Natura 2000 se trouve à plus de 3 km à vol d'oiseau, il ne peut y avoir d'incidence directe du zonage sur les espèces et les habitats de la zone Natura 2000.

  L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain. Il peut y avoir des incidences indirectes potentielles sur les habitats et les espèces via les eaux souterraines. La carte des traçages est alors analysée en détail ainsi que le relief pour voir si de telles incidences sont potentielles ou non.

  Si elles sont potentielles, les fiches des Natura 2000 sont consultées ainsi que les DOCOB pour voir quels habitats et espèces sont concernés.
  De façon générale, il importe de vérifier que le projet de PLU ne soit pas la source de pollutions diffuses et soit conformes aux orientations fondamentales du SDAGE. Cela revêt une importance particulière dans le cadre de la notice d'incidence d'un projet de PLU sur les sites Natura 2000.
  Notamment, conformément à l'orientation fondamentale n°5 du SDAGE Rhône-Méditerranée et aux dispositions de la circulaire interministérielle du 22 mai 1997, il convient de s'assurer de la cohérence entre les zones d'assainissement collectif ou non collectif et les zones constructibles délimitées par le PLU. L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs ne pourra pas intervenir si la collecte et le traitement des eaux usées qui en sont issues ne peuvent pas être effectués dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur ou si l'urbanisation n'est pas accompagnée par la programmation des travaux et des actions nécessaires à la mise en conformité des équipements de collecte et de traitement situés à l'aval de ces secteurs.

  Si elles ne sont pas potentielles du fait du relief ou du sens des écoulements souterrains, il n'est pas nécessaire de consulter les fiches Natura 2000 et les DOCOB : les incidences du zonage n'ont pas d'incidence notable sur les habitats et espèces de la zone Natura 2000.

- Si la zone Natura 2000 est située à moins de 3 km à vol d'oiseau, on analyse de plus près quels sont les habitats et espèces ayant présidé à la définition de la zone Natura 2000. La fiche de la Natura ainsi que le DOCOB sont alors consultés.
  On regarde en détail quels sont les habitats et espèces, animales et végétales citées dans les annexes de la zone Natura 2000 et qui sont présents sur le territoire communal. Chaque habitat et espèce fait l'objet d'un argumentaire commentant les incidences potentielles du zonage (disparition

[40] Cette partie du rapport de présentation est rédigée par le bureau d'Études en Environnement (Pascale et Michel GUINCHARD).

de milieux intéressants, de milieux de nutrition pour des espèces particulières, disparition de haies, etc.).

L'analyse du relief et des circulations souterraines est bien évidemment prise en compte également dans ce cas de figure là. Les écoulements superficiels sont également pris en compte, ainsi que les données d'assainissement et d'alimentation en eau.

7.8.2. Résultats

Le territoire communal de Longevelle-sur-Doubs ne fait pas tout ou partie d'une zone Natura 2000 et est situé à plus de 3 km de la zone Natura 2000 de la côte de Champvermol, à plus de 10 km des autres zones Natura 2000 (cf. carte page suivante et aussi annexes n°12 & 13).

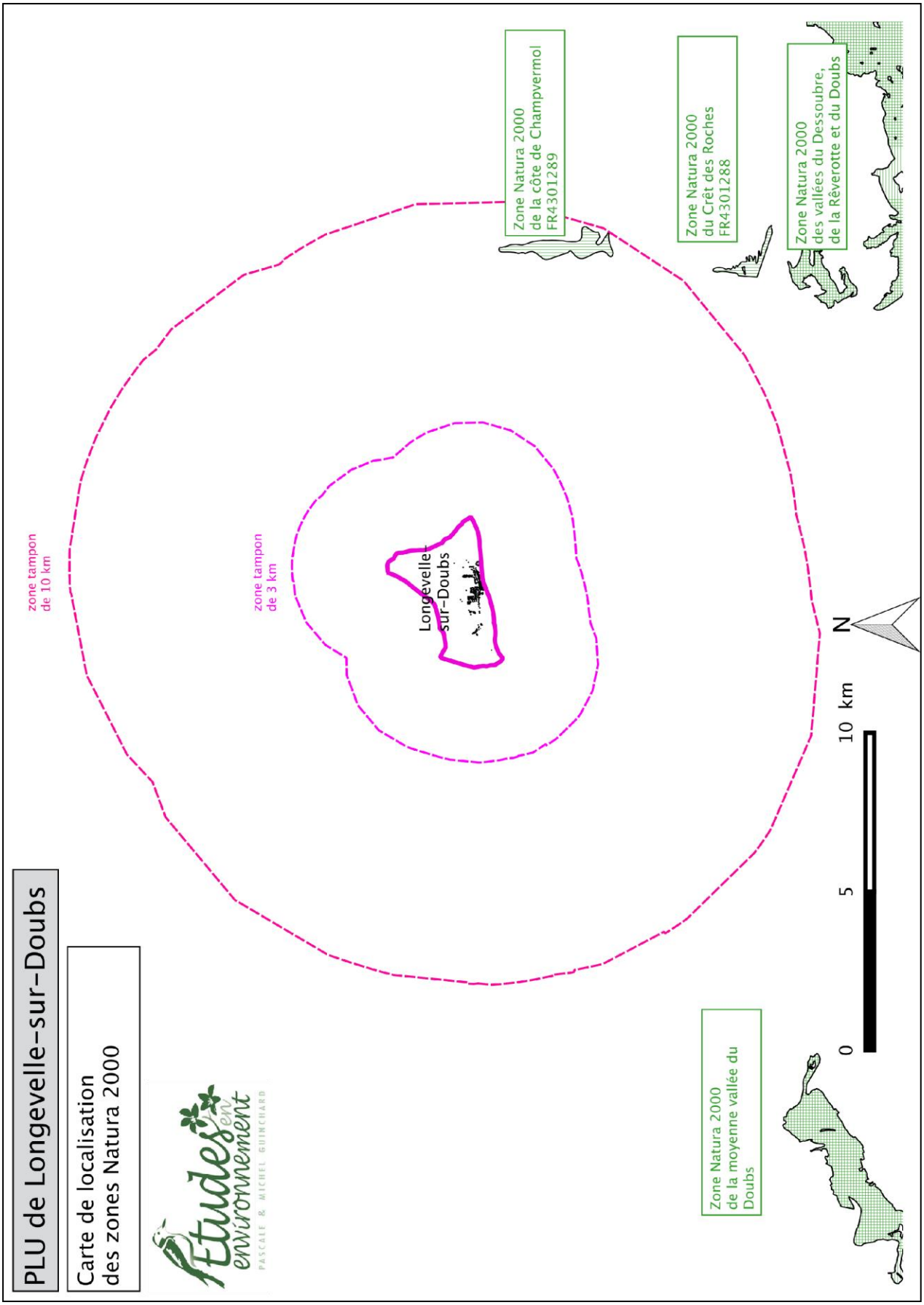
La zone Natura 2000 du Crêt des Roches se trouve au-dessus du territoire communal, d'un point de vue topographique. Aucun échange d'eaux ne peut avoir lieu entre le territoire communal et ces zones Natura 2000.

Les zones Natura 2000 de la côte de Champvermol et celle des vallées du Dessoubre, de la Rêverotte et du Doubs se trouvent en amont de Longevelle -sur-Doubs. Aucun échange d'eau ne peut se faire via les cours d'eau entre le territoire communal et ces zones Natura 2000.

La zone Natura 2000 la plus proche située en aval du Doubs se trouve à plus de 31 km de linéaire de cours d'eau, il s'agit de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs.

Longevelle-sur-Doubs n'est pas située sur un bassin-versant alimentant directement une zone Natura 2000 (cf. carte page 179).

La carte des traçages colorimétriques (cf. page 179) ne montre pas de relations entre le territoire de Longevelle-sur-Doubs et les zones Natura 2000 citées précédemment.


PLU de Longevelle-sur-Doubs
Carte de localisation
des zones Natura 2000
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
zone tampon
de 10 km
zone tampon
de 3 km
Longevelle
sur-Doubs
Zone Natura 2000
de la côte de Champvermol
FR4301289
Zone Natura 2000
du Crêt des Roches
FR4301288
Zone Natura 2000
des vallées du Dessoubre,
de la Rêverotte et du Doubs
Zone Natura 2000
de la moyenne vallée du
Doubs
N
0
5
10 km

PLU de Longevelle-sur-Doubs

Zones Natura 2000
et relations hydriques entre secteurs

Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD

zone tampon de 10 km

zone tampon de 3 km

Longevelle-sur-Doubs

Zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs

Zone Natura 2000 de la côte de Champvermol FR4301289

Zone Natura 2000 du Crêt des Roches FR4301288

Zone Natura 2000 des vallées du Dessoubre, de la Rêverotte et du Doubs

0 5 10 km

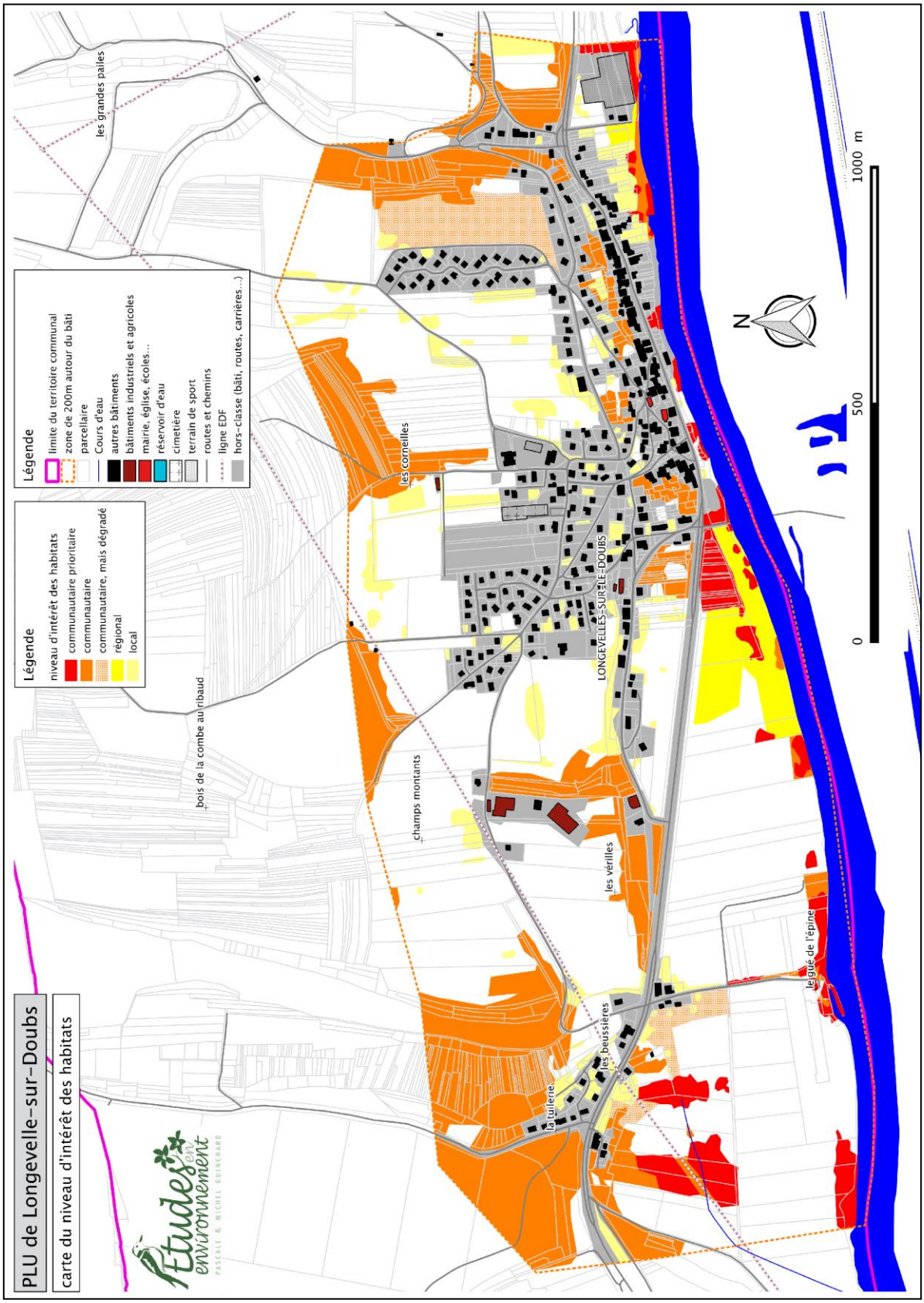
N

Légende

- limite du territoire communal
- N_ZONE_HUMIDE_S_R43
- Plans d'eau
- Cours d'eau
- Bassins versants THEMA 1974
- N 2000 Sites Oiseaux (ZPS)
- N 2000 Sites Habitats (SIC-ZSC)
- Tracage_trait
- Tracage_rest
- Tracage_inj

Le PLU de Longevelle-sur-Doubs n'aura pas d'incidences directes sur les habitats et espèces d'intérêt communautaire (IC) des différents sites Natura 2000 dans la mesure où le territoire communal est très éloigné des sites.

La carte ci-dessous précise le niveau d'intérêt des habitats au contact du bâti.



L'augmentation de la surface bâtie va entraîner une augmentation du rejet d'eaux pluviales et d'eaux usées traitées vers le milieu souterrain en relation avec les cours d'eau et une augmentation de la consommation d'eau. Ces deux paramètres ont typiquement des impacts qui se cumulent avec ceux des autres communes branchées sur la même station d'épuration ou la même prise d'eau.

Le projet de zonage du PLU pourra donc avoir une incidence potentielle indirecte sur la faune aquatique et les habitats attenants des cours d'eau situés en aval du point de rejet de la station d'épuration qui traite les eaux usées des nouvelles zones ouvertes à l'urbanisation.

Les eaux usées sont traitées par la station de Longevelle-sur-Doubs (cf. annexe n°15) dont le point de rejet se situe au droit de la STEP de Colombier-Fontaine et se jette dans le Doubs. Le point de rejet se trouve donc en aval des zones Natura 2000 de la côte de Champvermol, des vallées du Dessoubre, de la Rêverotte et du Doubs. Elle se trouve par contre en amont de celle de la moyenne vallée du Doubs (à 32 km de linéaire de cours d'eau cependant).

De même, des travaux exécutés à grande distance des sites Natura 2000 peuvent avoir une incidence sur les espèces d'intérêt communautaire s'ils induisent une destruction des corridors écologiques reliant les différentes zones Natura 2000 (impact également potentiellement de nature cumulative). Le PLU peut agir sur divers aspects de maîtrise de l'occupation du sol et de l'évolution du territoire (cf. annexe n° 14).

Il conviendra donc d'étudier en détail les points suivants lorsque le zonage sera arrêté (dans le dossier de demande au cas par cas).

- Ressources en eau ;
- Traitement des eaux usées ;
- Zonage et continuités écologiques.

Afin de répondre aux questions suivantes :

- **l'effet du PLU sur le maintien de la qualité des eaux des milieux aquatiques en rapport avec les capacités d'assainissement** : le territoire se trouve a priori en amont hydraulique de sites NATURA 2000 relativement éloignés et susceptibles d'être en lien avec le milieu récepteur des rejets de dispositifs d'assainissement. Précisément, il conviendra d'étudier le positionnement, des secteurs urbanisés (amont ou aval) et des points de rejets éventuels des dispositifs d'assainissement et de gestion des eaux pluviales, vis-à-vis des sites Natura 2000.

- **l'effet du PLU sur l'évolution des besoins en eau sur le territoire communal** : sur la base de l'analyse comparée des besoins et des ressources disponibles, il conviendra en particulier de mettre en évidence les relations éventuelles entre les ressources sollicitées pour l'adduction en eau potable (usages domestiques et agricoles) et le compartiment aquatique des sites NATURA 2000 voisins.

- **l'effet du PLU sur les éléments contribuant à la connectivité écologique du territoire et entre les sites NATURA 2000, au travers du devenir des espaces non urbanisés** :
  - en matière de protection des petits éléments boisés isolés qui existent encore au sein du territoire communal (haies, bosquets inférieurs à 4 ha non protégés par le code forestier) mais aussi les espaces de vergers ;
  - en matière de protection passive de la ressource en eau (entre autres celle des sites NATURA 2000 en aval hydraulique des zones urbanisées) au travers de la préservation des zones humides et des espaces fonctionnels des cours d'eau (dont les ripisylves) ainsi que les particularités du karst (dolines et gouffres notamment) sensibles à la pollution.

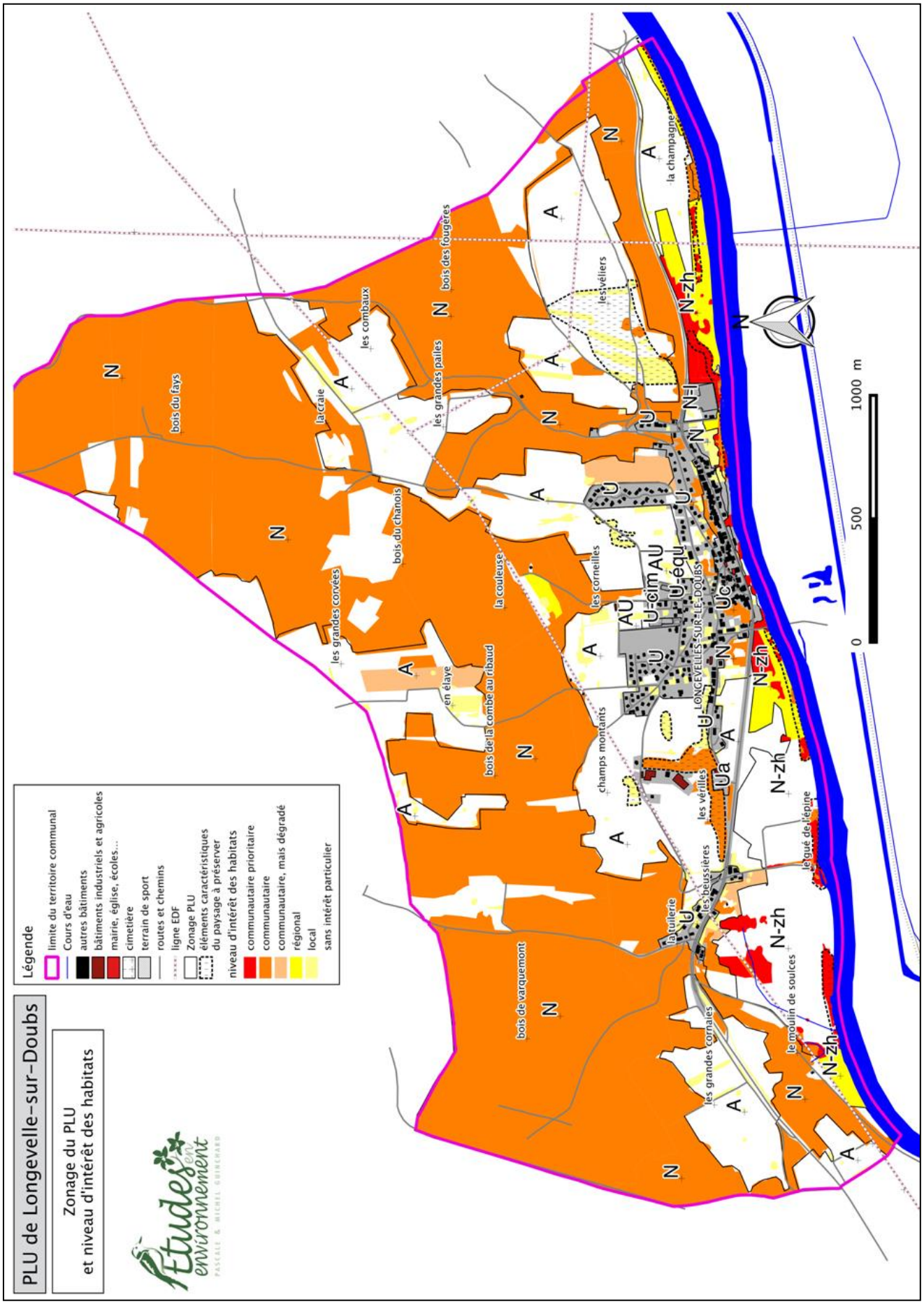
Le PLU a réduit la surface constructible par rapport à l'ancien POS.

ÉVOLUTION DU PLAN D'OCCUPATION DES SOLS (POS) À TITRE INFORMATIF

Vocation	Zonage	POS		PLU	
		en hectares	*en %*	*en hectares*	*en %*
Habitat	UA et UAa, UB / U centre, U, Ue et Uc	38.5	4.6%	40.2	4.8%
	2NA / AU 1	7.1	0.9%	3.5	0.4%
Sous-total Habitat		***45.6***	***5.5%***	***43.7***	***5.2%***
Activités	* / U_A		0.00	0.6	0.1%
Sous-total Activités		***0***	***0.0%***	***0.6***	***0.1%***
Agricole	NC, Nca et NCb / A	208.7	25.1%	241.4	29.0%
Sous-total Agricole		***208.7***	***25.1%***	***241.4***	***29.0%***
Naturelle et Forestière	ND et NDb / N et Nzh	578	69.4%	545.4	65.5%
Loisirs	NDa / N_L	0.7	0.1%	1.9	0.2%
Sous-total Naturelle, Forestière et de Loisirs		***578***	***69.4%***	***547.3***	***65.7%***
Total		***833.0***	***100.0%***	***833.0***	***100.0%***

PLU et habitats d'IC

Les zones constructibles ne concernent pas d'habitats d'intérêt communautaire (cf. page suivante) ; de plus, la zone Natura 2000 la plus proche est éloignée. Le PLU n'aura aucune incidence directe sur les habitats d'IC des zones Natura 2000. Les habitats d'IC ou d'IC prioritaire sont presque en totalité en zone N ou N-zh.


PLU de Longevelle-sur-Doubs
Zonage du PLU
et niveau d'intérêt des habitats
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
niveau d'intérêt des habitats
communautaire prioritaire
communautaire
communautaire, mais dégradé
régional
local
sans intérêt particulier
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINEHARD
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
bois du fays
la craie
les combaux
bois des fougères
les grandes pailes
les vélliers
la champagne
les grandes corvées
bois du chanois
la couleuse
les corneilles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
les vérilles
les beussières
la tuilerie
bois de varquemont
les grandes cornaies
le moulin de soulces
le gué de l'épine
0
500
1000 m

Lien entre l'accroissement des besoins en eau et les zones Natura 2000

La commune assure en régie la gestion d'un réseau d'eau potable de 8 km de linéaire et alimente l'ensemble de ses habitants.

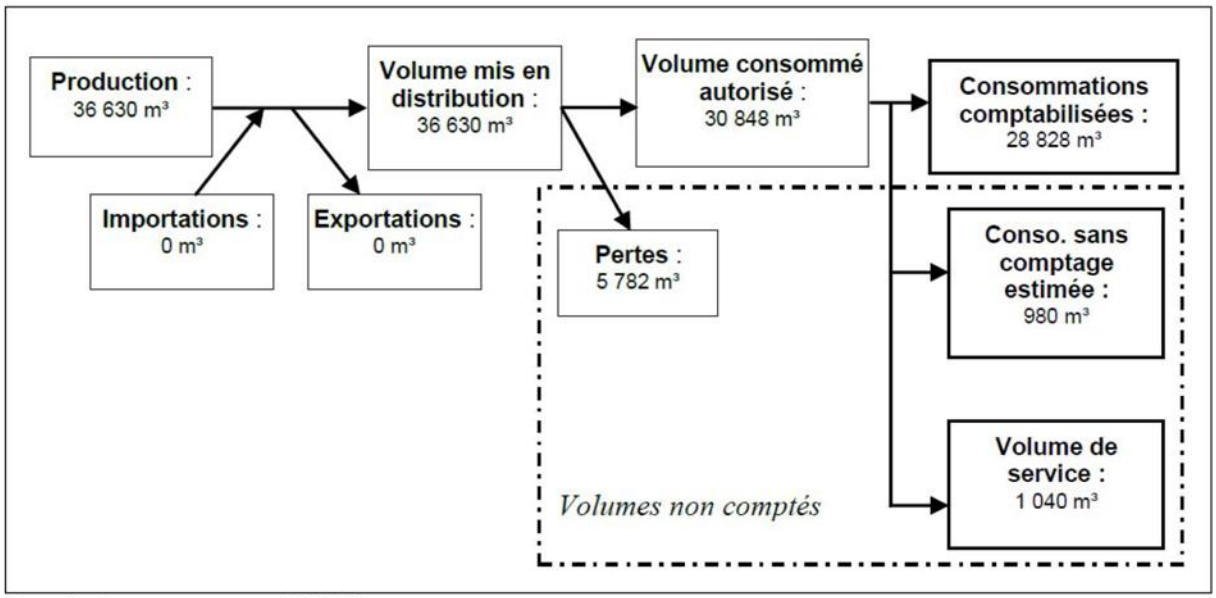
Le puits de la Combe Monney, situé au nord-est du village, assure toute l'alimentation en eau potable de la commune. Ce captage dispose de périmètres de protection.

VOLUMES MIS EN DISTRIBUTION ET VENDUS

Volumes [m³]	2012	2013	2014	2015	2016	Variation
Volume produit Volume importé Volume exporté	41 240	38 223	34 618	35 407	36 630	3.45 %
Volume mis en distribution	**41 240**	**38 223**	**34 618**	**35 407**	**36 630**	**3.45 %**
Volume vendu aux abonnés domestiques	26 122	26 197	25 442	25 912	24 618	- 5 %
Volume vendu aux abonnés non domestiques	3 781	4 242	4 146	4 061	4 210	3,67 %
Volume total vendu aux abonnés	**29 903**	**30 439**	**29 588**	**29 973**	**28 828**	**- 3,82 %**

La consommation moyenne par abonnement domestique est de : 78,9 m³ pour 2016.
Elle était de 83,6 m³ en 2015.

Les volumes prélevés et distribués en 2016 sont présentés dans le schéma ci- après. À titre de comparaison, le débit prélevé en 2012 était de 42 474 m3.



Extrait du rapport annuel 2016

Les consommations sans comptage (en particulier incendie) sont évaluées à 980 m³ et les volumes de service (vidanges, purges, lavages de réservoir,...) sont évalués à 1 040 m³.

L'arrêté du 2 mai 2007 définit notamment le rendement du réseau de distribution :

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Rendement du réseau de distribution [%]	73.4 %	69.6 %	79.5 %	84.5 %	88.5 %	88.2 %	84.2 %

Le PADD, dans son axe n°3 a pour ambition de préserver et prendre en compte les capacités des équipements publics, notamment de développer un projet en fonction de la capacité d'alimentation en eau potable (ressource et réseaux).

L'ambition du PADD correspond à l'accueil de 68 nouveaux habitats à l'horizon de 15 ans. Si on compte en moyenne des familles de 2,3 personnes, cela correspond à 29 nouveaux abonnements à l'horizon de 15 ans, soit une augmentation de consommation évaluée à 29 x 80 m3 = environ 2320 m3 de plus, donc à une consommation totale de

36 630 + 2 320 = 38 950 m3 à l'horizon de 15 ans. Cette consommation évaluée reste inférieure aux consommations de 2012, le réseau ayant été nettement amélioré et les consommations annuelles par abonnement étant en baisse.

Au regard de toutes les données précédentes, on peut donc raisonnablement penser que l'augmentation de la population de Longevelle-sur-Doubs en relation avec le PLU ne sera pas de taille à mettre en péril le bon fonctionnement des espèces et milieux aquatiques d'IC de la zone Natura 2000 de la basse vallée du Doubs.

Des mesures de réduction des incidences sur les zones Natura 2000 de l'augmentation de la population de Longevelle-sur-Doubs et de ses besoins en eau peuvent facilement être mises en place, en encourager les économies d'eau domestiques en :

- communiquant sur les économies d'eau (peut entraîner jusqu'à 50 % d'économie d'eau pour les familles) ;
- en récupérant des eaux de pluie pour les usages extérieurs seulement.

Dans ces conditions, on peut conclure que le PLU de Longevelle-sur-Doubs n'aura pas d'incidences indirectes notables sur l'alimentation en eau des zones Natura 2000.

Risques accrus de pollutions en direction des zones Natura 2000 :

La commune assure la gestion de son réseau d'eaux pluviales.

La Communauté d'agglomération du Pays de Montbéliard Agglomération gère le réseau public d'assainissement. Les eaux usées sont traitées à la station d'épuration de Colombier-Fontaine, dont la capacité est de 4 000 équivalents-habitants. Quatre communes sont raccordées à cette station (Colombier-Fontaine, Etouvans, Longevelle-sur-Doubs et Lougres). Cette STEP, au 31/12/2015, était conforme en équipement et en performance. En 2015, la station traitait 2 800 équivalents-habitants (cf. annexe n°15).

Le PADD, dans son axe n°3 a pour ambition de préserver et prendre en compte les capacités des équipements publics, notamment de développer un projet en fonction de la capacité de la station d'épuration et des secteurs pouvant bénéficier d'un assainissement collectif.

Les risques de pollution par accroissement de la population de la commune permise par le PLU ne semblent pas de nature à avoir une incidence sur les zones Natura 2000.

Mesure de réduction : Effectuer des contrôles réguliers du bon fonctionnement de la STEP.

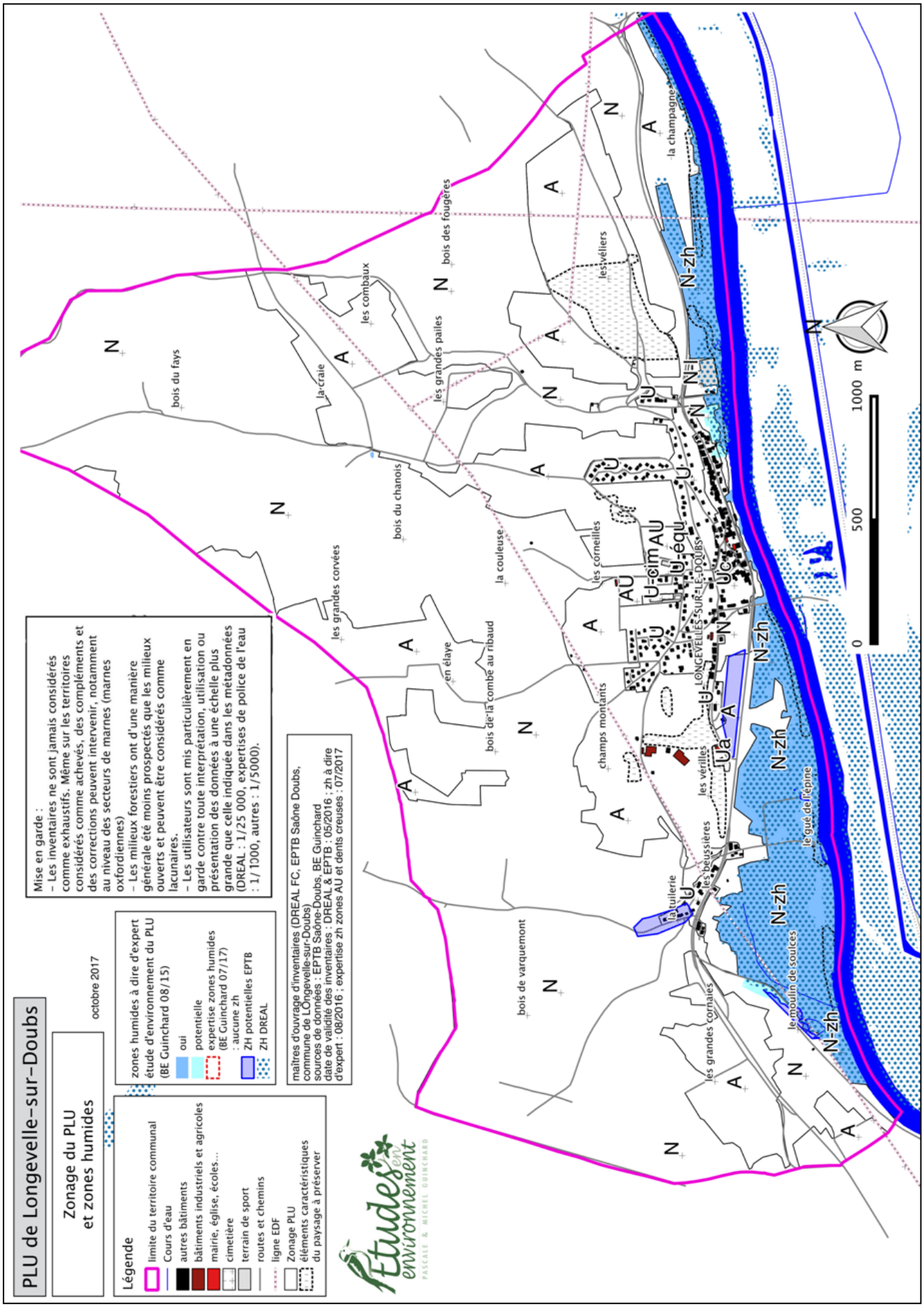
Mesure d'évitement et/ou réduction : inciter la mise aux normes des installations agricoles si cela n'est pas déjà effectif et veiller à ce que les écoulements directs d'effluents agricoles éventuellement constatés soient dorénavant évités.

Lien avec la trame verte et bleue reliant les zones Natura 2000.

- protection passive de la ressource en eau

  Toutes les zones humides identifiées ont été placées en zone N-zh, les zones humides potentielles issues de l'inventaire EPTB sont classées en zones N ou A. Aucune zone humide n'est située dans une zone urbanisable (cf. carte page suivante).

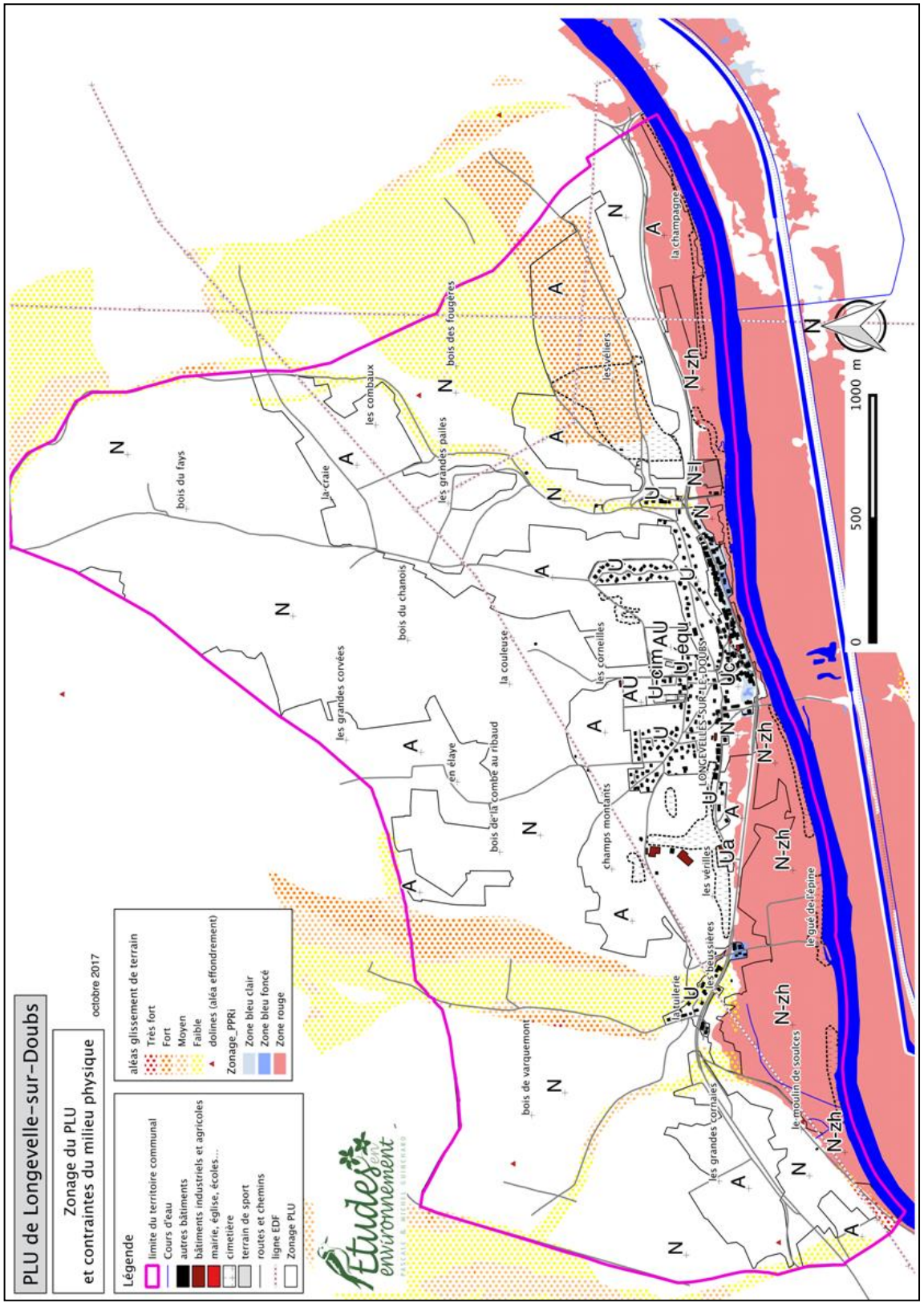
Les zones constructibles ne perturberont pas d'écoulements naturels en direction de zones humides.


PLU de Longevelle-sur-Doubs
Zonage du PLU
et zones humides
octobre 2017
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
zones humides à dire d'expert étude d'environnement du PLU (BE Guinchard 08/15)
oui
potentielle
expertise zones humides (BE Guinchard 07/17) : aucune zh
ZH potentielles EPTB
ZH DREAL
Mise en garde :
– Les inventaires ne sont jamais considérés comme exhaustifs. Même sur les territoires considérés comme achevés, des compléments et des corrections peuvent intervenir, notamment au niveau des secteurs de marnes (marnes oxfordiennes)
– Les milieux forestiers ont d'une manière générale été moins prospectés que les milieux ouverts et peuvent être considérés comme lacunaires.
– Les utilisateurs sont mis particulièrement en garde contre toute interprétation, utilisation ou présentation des données à une échelle plus grande que celle indiquée dans les métadonnées (DREAL : 1/25 000, expertises de police de l'eau : 1/ 1000, autres : 1/5000).
maîtres d'ouvrage d'inventaires (DREAL FC, EPTB Saône Doubs, commune de LOngevelle-sur-Doubs)
sources de données : EPTB Saône-Doubs, BE Guinchard
date de validité des inventaires : DREAL & EPTB : 05/2016 ; zh à dire d'expert : 08/2016 ; expertise zh zones AU et dents creuses : 07/2017
Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
LONGEVELLE-SUR-LE-DOUBS
bois du fays
la craie
les combaux
les grandes pailes
bois des fougères
les véliers
la champagne
bois du chanois
les grandes corvées
la couleuse
les corneilles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
les vérilles
les beussières
la tuilerie
bois de varquemont
les grandes cornaies
le moulin de soulces
le gué de l'épine
0
500
1000 m

Tout l'espace fonctionnel de la plaine du Doubs (zone rouge PPRi) est en zone N-zh, N ou A. Le zonage du PLU est en accord avec le fonctionnement hydraulique du cours d'eau.

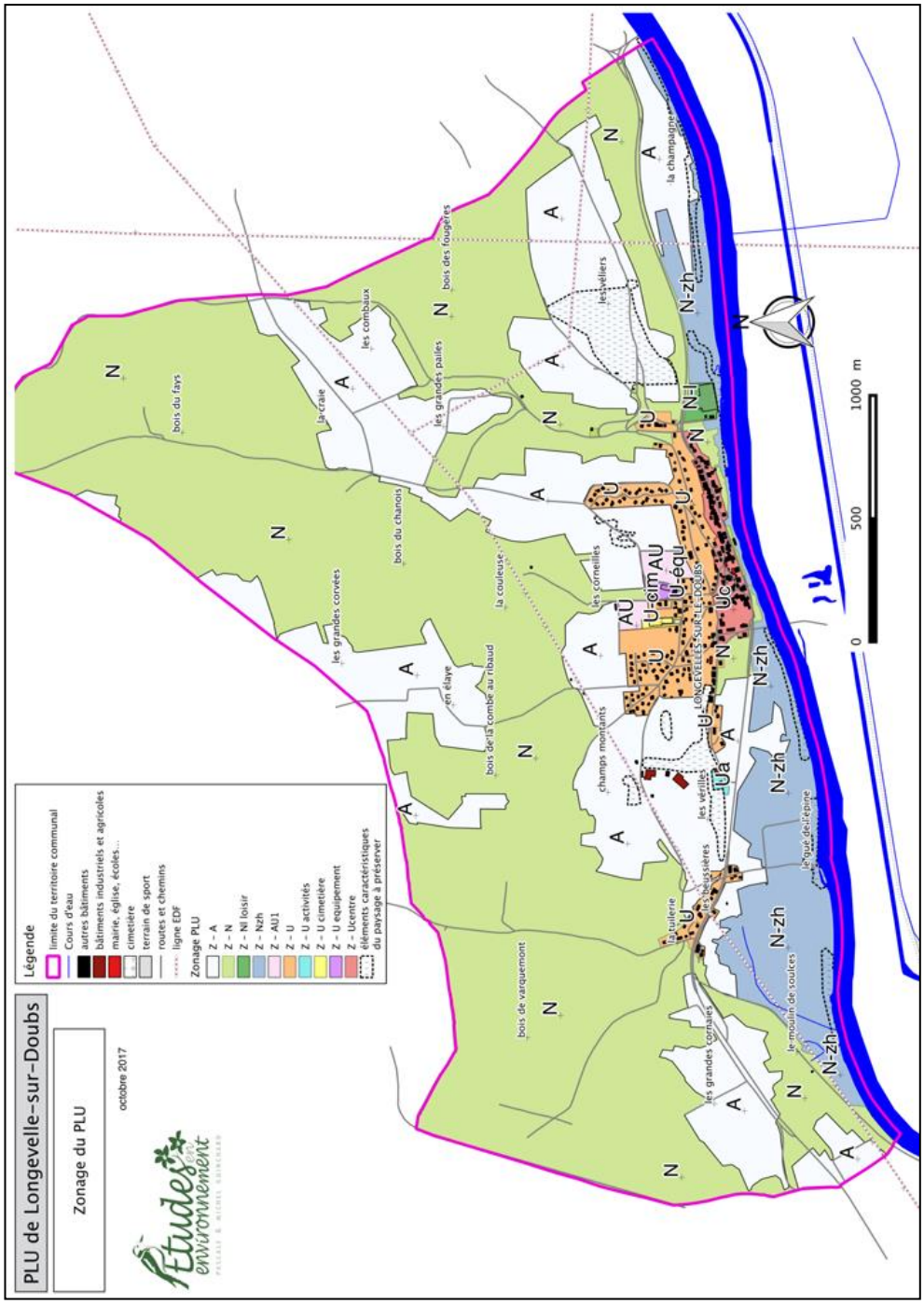
Les dolines identifiées se trouvent en zone N, N-zh et A, à distance du bâti et des zones nouvellement urbanisables.

Le règlement stipule pour toutes les zones dans lesquelles un risque est identifié : « Tous comblements d'affaissement ou effondrement (dolines) sont interdits ». Cette clause protège ces espaces sensibles à la pollution.

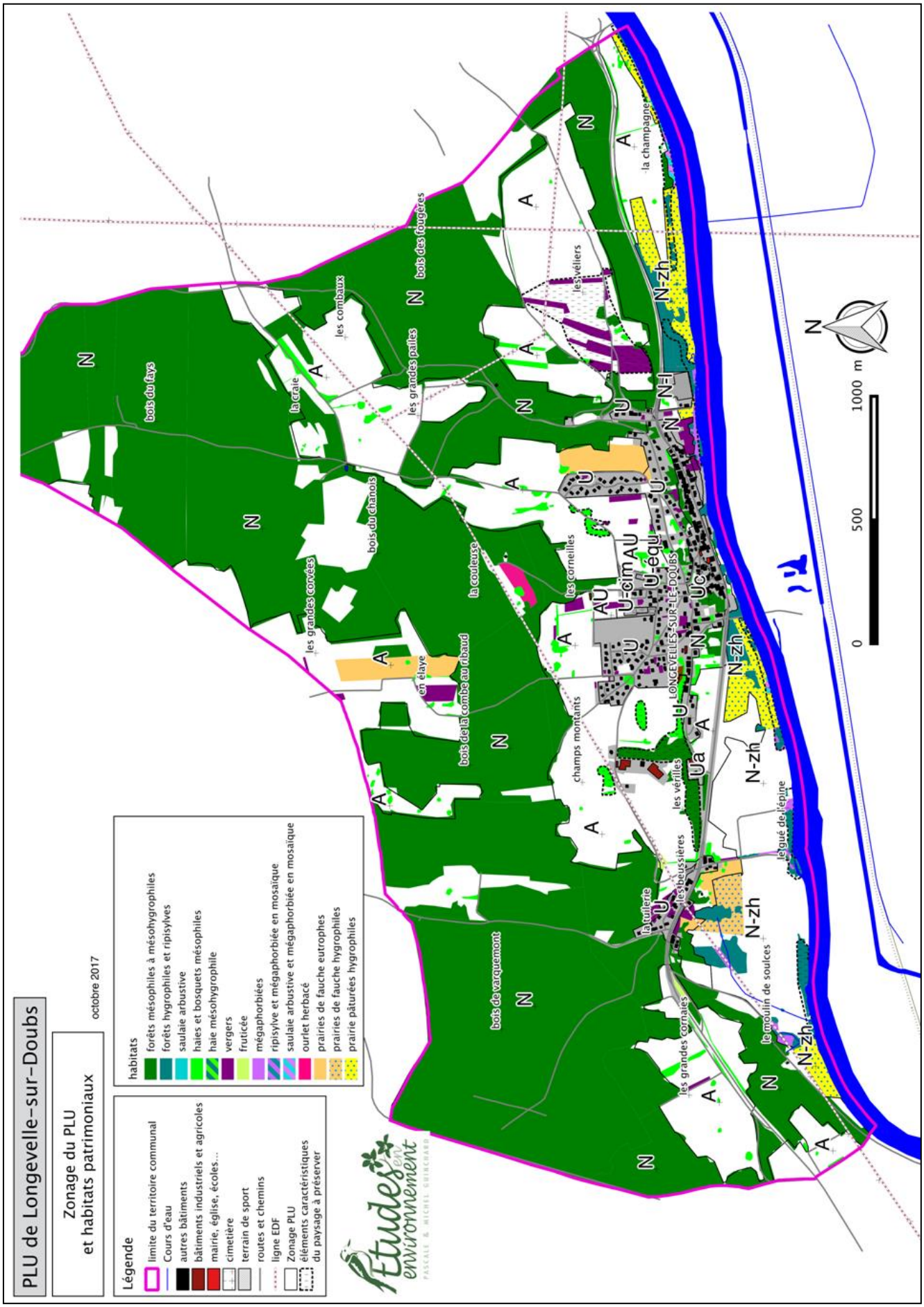


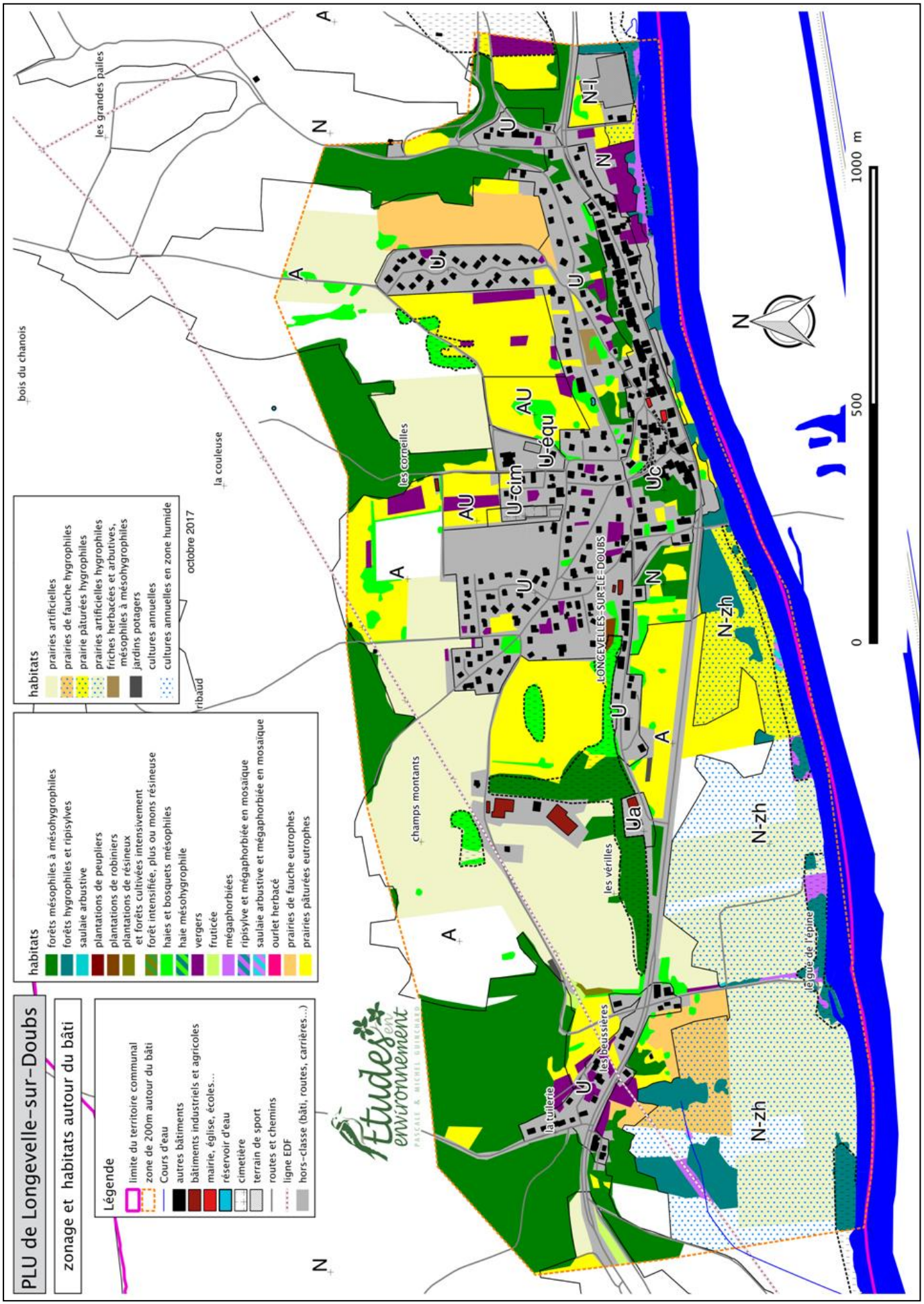
- protection des petits éléments boisés isolés constituant des corridors écologiques qui existent encore au sein du territoire communal (haies, bosquets inferieurs à 4 ha non protégés par le code forestier) mais aussi les espaces de vergers

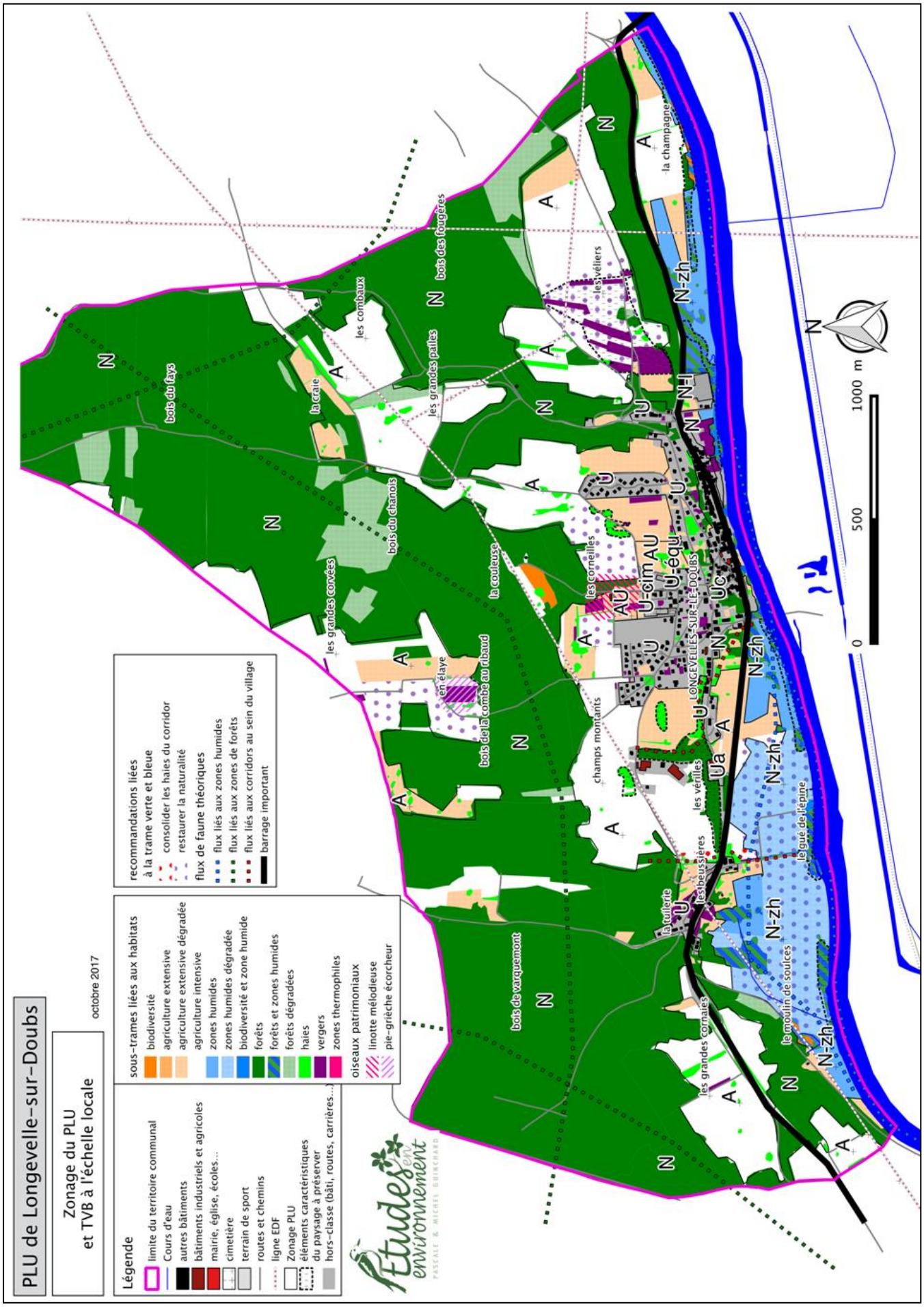
Le zonage définit un certain nombre d'éléments caractéristiques du paysage. Cette mesure protège des haies, vergers, bordure de cours d'eau sur le territoire communal et contribue à la pérennisation de la trame verte et bleue définie et à la structuration de l'espace nécessaire à certaines espèces animales d'intérêt communautaire (chauve-souris par exemple ; cf. aussi cartes pages suivantes).



Le projet communal consomme peu d'espace agricole, notamment moins que dans le POS. De ce fait, les terrains de chasse des espèces animales d'intérêt communautaire à grands territoires (milan royal, chauve-souris) ne verront pas leur espace d'alimentation décroître de façon notable. Notons par ailleurs que le maintien de ces secteurs en prairies naturelles n'est pas du ressort du PLU mais dépend des choix agricoles.


PLU de Longevelle-sur-Doubs
Zonage du PLU
et habitats patrimoniaux
octobre 2017
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
habitats
forêts mésophiles à mésohygrophiles
forêts hygrophiles et ripisylves
saulaie arbustive
haies et bosquets mésophiles
haie mésohygrophile
vergers
fruticée
mégaphorbiées
ripisylve et mégaphorbiée en mosaique
saulaie arbustive et mégaphorbiée en mosaique
ourlet herbacé
prairies de fauche eutrophes
prairies de fauche hygrophiles
prairie pâturées hygrophiles
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
bois du fays
la craie
les combaux
bois des fougères
les grandes pailes
les vélers
la champagne
bois du chanois
les grandes corvées
la couleuse
les corneilles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
les vérilles
les beussières
la tuilerie
le gué de l'épine
le moulin de soulces
les grandes cornaies
bois de varquemont
0
500
1000 m
N

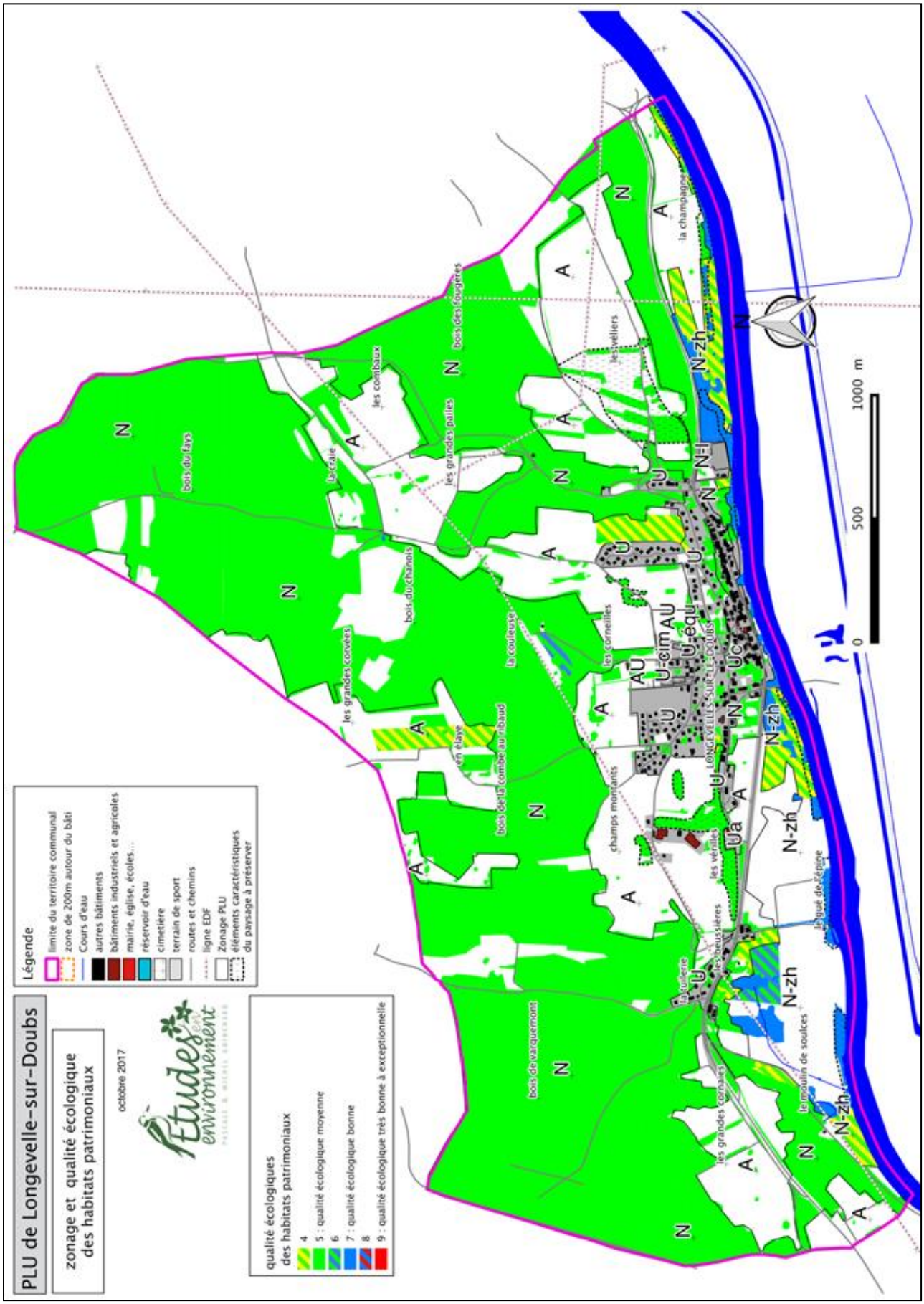

PLU de Longevelle-sur-Doubs
zonage et habitats autour du bâti
Légende
limite du territoire communal
zone de 200m autour du bâti
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
réservoir d'eau
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
hors-classe (bâti, routes, carrières...)
habitats
forêts mésophiles à mésohygrophiles
forêts hygrophiles et ripisylves
saulaie arbustive
plantations de peupliers
plantations de robiniers
plantations de résineux
forêt intensifiée, plus ou mons résineuse
et forêts cultivées intensivement
haies et bosquets mésophiles
haie mésohygrophile
vergers
fruticée
mégaphorbiées
ripisylve et mégaphorbiée en mosaique
saulaie arbustive et mégaphorbiée en mosaique
ourlet herbacé
prairies de fauche eutrophes
prairies pâturées eutrophes
habitats
prairies artificielles
prairies de fauche hygrophiles
prairie pâturées hygrophiles
prairies artificielles hygrophiles
friches herbacées et arbutives,
mésophiles à mésohygrophiles
jardins potagers
cultures annuelles
cultures annuelles en zone humide
octobre 2017
Etudes en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
bois du chanois
les grandes pailes
la couleuse
les cornelles
champs montants
les vérilles
les boussières
la tuilerie
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
ribaud
1000 m
500
0
N
A
U
AU
U-cim
U-équ
Uc
Ua
N-zh
N-l

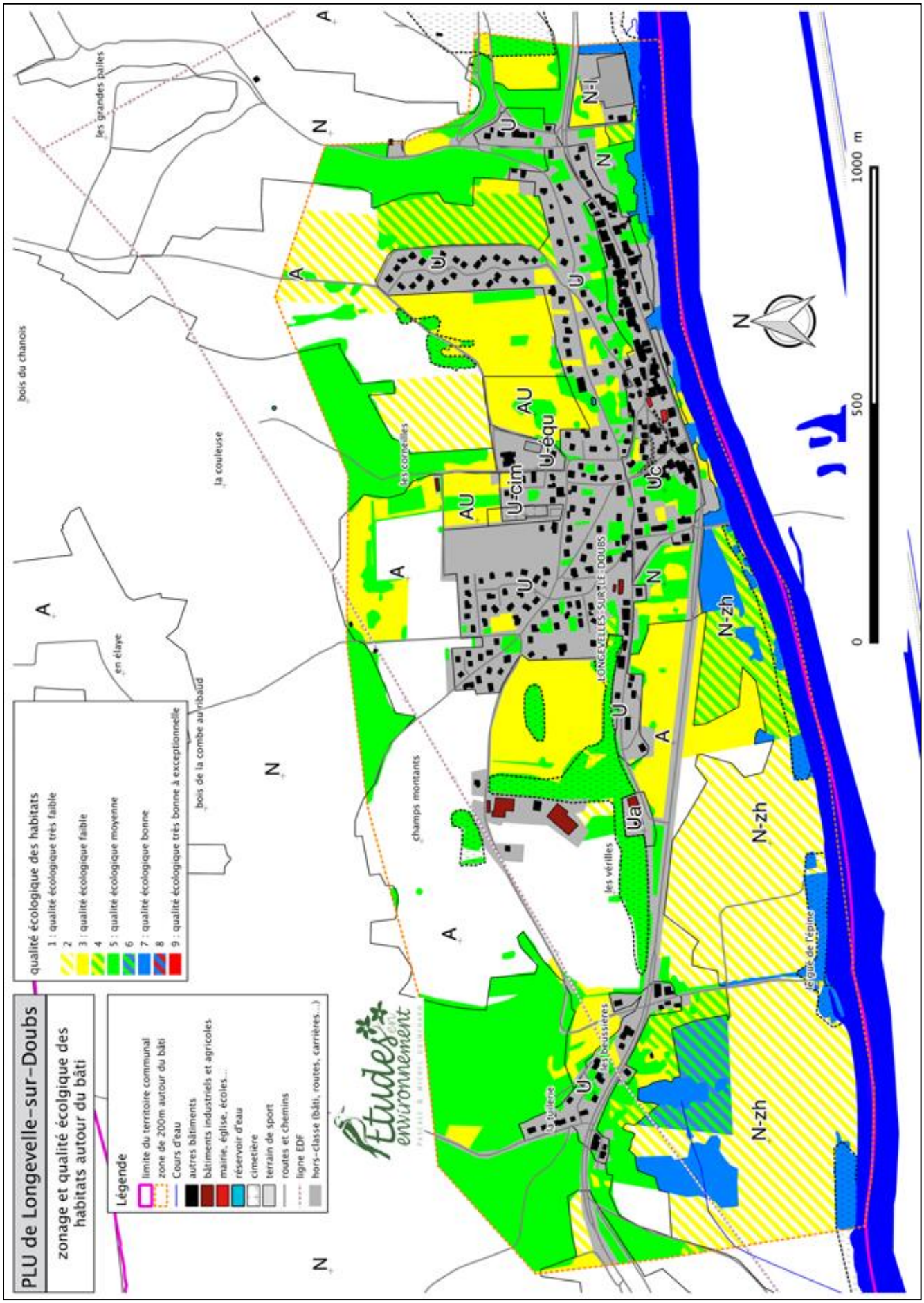

PLU de Longevelle-sur-Doubs
Zonage du PLU
et TVB à l'échelle locale
octobre 2017
Légende
limite du territoire communal
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
hors-classe (bâti, routes, carrières...)
sous-trames liées aux habitats
biodiversité
agriculture extensive
agriculture extensive dégradée
agriculture intensive
zones humides
zones humides dégradée
biodiversité et zone humide
forêts
forêts et zones humides
forêts dégradées
haies
vergers
zones thermophiles
oiseaux patrimoniaux
linotte mélodieuse
pie-grièche écorcheur
recommandations liées à la trame verte et bleue
consolider les haies du corridor
restaurer la naturalité
flux de faune théoriques
flux liés aux zones humides
flux liés aux zones de forêts
flux liés aux corridors au sein du village
barrage important
Études en environnement
PASCALE & MICHEL GUINCHARD
LONGEVELLES-SUR-LE-DOUBS
bois du fays
la craie
les combaux
bois des fougères
les grandes pailes
les sivéliers
la champagne
les grandes corvées
bois du chanois
la couleuse
les corneilles
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
les vérilles
les beussières
la tuilerie
bois de varquemont
les grandes cornaies
le moulin de soulces
le gué de l'épine
0
500
1000 m

Le zonage du PLU de Longevelle-sur-Doubs aura donc au final une incidence positive sur la préservation des corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000.

En conclusion générale :

- Aucune incidence directe notable sur les habitats et les espèces animales d'IC des zones Natura 2000 ;
- Aucune incidence directe ou indirecte notable sur les espèces végétales d'IC ;
- Incidence potentielle indirecte sur la faune aquatique de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et les habitats d'IC attenants jugée non notable, notamment si les mesures de réduction sont appliquées : améliorer le rendement des réseaux d'eau potable, communiquer sur les économies d'eau au niveau communal ;
- Incidence potentielle indirecte sur la faune aquatique de la zone Natura 2000 de la moyenne vallée du Doubs et les habitats d'IC attenants jugée non notable du fait que la STEP est loin d'être saturée et que le PADD a pour ambition d'éviter toute construction dans les zones non raccordées au réseau d'assainissement collectif ;
  Mesure de réduction : Effectuer des contrôles réguliers du bon fonctionnement de la STEP.
  Mesure d'évitement et/ou réduction : inciter la mise aux normes des installations agricoles si cela n'est pas déjà effectif et veiller à ce que les écoulements directs d'effluents agricoles éventuellement constatés soient dorénavant évités.
- Incidence indirecte au final jugée non notable sur la faune aquatique des zones Natura 2000 et les habitats d'IC attenants ;
- Incidences positives sur les corridors écologiques en relation avec les zones Natura 2000


PLU de Longevelle-sur-Doubs
zonage et qualité écologique des habitats patrimoniaux
octobre 2017
Etudes environnement
Légende
limite du territoire communal
zone de 200m autour du bâti
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
réservoir d'eau
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
Zonage PLU
éléments caractéristiques du paysage à préserver
qualité écologiques des habitats patrimoniaux
4
5 : qualité écologique moyenne
6
7 : qualité écologique bonne
8
9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle
0
500
1000 m
N
A
U
Ua
U-elim
AU
U-équ
Uc
N-zh
N-l
LONGEVELLE-SUR-LE-DOUBS
bois du fays
bois du chanois
bois de la combe au ribaud
bois de varquemont
bois des fougères
les grandes pailes
les combaux
les grandes corvées
les corneilles
champs montants
les vérilles
les noussières
les grandes corvées
le moulin de soulces
le gué de l'épine
la champagne
les viviers
la couleuse
en étaye
la tuilerie


PLU de Longevelle-sur-Doubs
zonage et qualité écolgique des habitats autour du bâti
Légende
limite du territoire communal
zone de 200m autour du bâti
Cours d'eau
autres bâtiments
bâtiments industriels et agricoles
mairie, église, écoles...
réservoir d'eau
cimetière
terrain de sport
routes et chemins
ligne EDF
hors-classe (bâti, routes, carrières...)
qualité écologique des habitats
1 : qualité écologique très faible
2
3 : qualité écologique faible
4
5 : qualité écologique moyenne
6
7 : qualité écologique bonne
8
9 : qualité écologique très bonne à exceptionnelle
Etudes en environnement
LONGEVELLE-SUR-LE-DOUBS
bois du chanois
les grandes pailes
la couleuse
en élaye
bois de la combe au ribaud
champs montants
les vérilles
les beussières
les corneilles
la ligue de l'épine
0
500
1000 m

8. Synthèse et indicateurs

Synthèse en chiffres du zonage :

	Superficie en hectare	Pourcentage d'occupation du territoire communal
Espaces naturels et forestiers (zone N) - dont secteur Nzh : 79,3 ha - dont secteurs N_L : 1,8 ha - dont STECAL Nc : 0,1 ha	547,1 ha	65,7 %
Espaces agricoles (zone A)	241,4 ha	29 %
Espaces bâtis : - zone UA : 7,9 ha - zones U : 32,5 ha - dont secteur U_E : 1,1 ha - dont secteur Uc : 0,5 ha	40,4	4,8 %
Zones constructibles (zones AU1)	3,5 ha	0,4 %
Secteur d'activé : zone UY : 0,6 ha	0,6 ha	0,1 %
Superficie communale :	**833,0 ha**	

Indicateurs :

En application de l'article L. 153-27 du Code de l'urbanisme, le conseil municipal procèdera, neuf ans au plus tard après la délibération approuvant le PLU, à une analyse des résultats de l'application du plan. Cette analyse se basera sur les thèmes suivants :

THEMES	INDICATEURS	ÉTAT « ZERO »	SOURCES
POPULATION	Evolution de la population	681 habitants en 2014	INSEE / Données communales
	Taux de croissance annuel moyen	1968-2013 = 0,7 %	
	Densité de population	81,9 hab/km² en 2014	
LOGEMENT	Evolution du nombre de logements	303 logements en 2014	Données communales / Service Application du Droit des Sols
	Au sein des nouveaux logements : - part des propriétaires / locataires - part de l'individuel / du collectif	En 2014 : - 86,9 / 11,3 % - 90,7 / 9,3 %	INSEE
ACTIVITES	- Evolution du nombre d'activités - Besoins de la population satisfaits ou à combler	- 16 activités en 2014 - Besoins satisfaits	Données communales
EQUIPEMENTS ET SERVICES PUBLICS	- Evolution des équipements et services publics - Besoins de la population satisfaits ou à combler	- 7 bâtiments publics en 2014 - Besoins satisfaits	Données communales
ALIMENTATION EN EAU POTABLE	Capacité de la ressource	300 m^3/jour	Données communales
	Volume d'eau distribué	36 730 m³ distribués en 2016	
	Volume d'eau consommé	30 848 m³ consommés en 2016	
ASSAINISSEMENT COLLECTIF ET NON COLLECTIF	Capacité initiale de la station d'épuration	4 000 eq/hab	Pays de Montbéliard Agglomération / Données communales
	Nombre d'habitants raccordés	2 800 eq.hab	