



CC

- CARTE COMMUNALE -

Commune de

**GRANDFONTAINE**

## **RAPPORT DE PRESENTATION**

### **ELABORATION CARTE COMMUNALE**

#### **APPROBATION**

Vu pour être annexé à la délibération du 14 juin  
2021

A Grandfontaine,  
le 14 juin 2021



Le Maire,  
Philippe REMY



Agence Territoriale d'Ingénierie Publique  
TERRITOIRE SUD 53 rue de Sélestat

67210 OBERNAI



# SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	3
I – DIAGNOSTIC ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT.....	7
<b>1. Territoire communal.....</b>	<b>7</b>
1.1. Géographie.....	7
1.2. Historique communal.....	8
<b>2. Territoire supra-communal.....</b>	<b>9</b>
2.1. La Communauté de Communes de la Vallée de la Bruche.....	9
2.2. Le Pays Bruche Mossig Piémont.....	10
<b>3. Documents-cadres.....</b>	<b>11</b>
3.1. Le schéma régional d’aménagement, de développement durable et d’égalité des territoires (SRADDET).....	11
3.2. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Bruche.....	11
3.3. Le Plan de Gestion des Risques d’Inondation (PGRI) Rhin-Meuse.....	13
3.4. Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse.....	13
3.5. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE).....	14
3.6. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET).....	14
3.7. Le Schéma Directeur Territorial d’Aménagement Numérique (SDTAN).....	15
<b>4. Cadre législatif particulier.....</b>	<b>16</b>
4.1. La loi Montagne.....	16
<b>5. Transports et déplacements.....</b>	<b>17</b>
5.1. La desserte routière.....	17
5.2. Le trafic routier.....	17
5.3. La desserte aérienne.....	17
5.4. La desserte ferroviaire.....	17
5.5. La desserte par le bus.....	19
5.6. Les itinéraires cyclables.....	19
5.7. Les itinéraires piétonniers.....	20
<b>6. Réseaux techniques.....</b>	<b>21</b>
6.1. Eau potable.....	21
6.2. Assainissement.....	21
6.3. Réseau sécurité incendie.....	23
6.4. Internet.....	23
6.5. Electricité.....	23
6.6. Gestion des déchets.....	23
<b>7. Démographie.....</b>	<b>24</b>
7.1. Une croissance démographique progressive et continue sur les dernières années.....	24
7.2. Projection démographique à l’horizon 2032.....	25



7.3.	Une population jeune mais soumise au vieillissement de la population .....	25
7.4.	Un desserrement des ménages important mais structurel.....	26
7.5.	Chiffres clés.....	27
<b>8.</b>	<b>Habitat.....</b>	<b>28</b>
8.1.	Une croissance continue du parc de logements .....	28
8.2.	Une large majorité de logements individuels .....	28
8.3.	Un taux de logements vacants particulièrement faible.....	29
8.4.	Une majorité de grands logements mais une diversification du parc en cours .....	30
8.5.	Un parc de logements majoritairement ancien .....	31
8.6.	Un parc social inexistant .....	31
8.7.	Habitat et performance énergétique.....	32
8.8.	Habitat spécifique .....	32
8.9.	Chiffres clés.....	32
<b>9.</b>	<b>Activités économiques .....</b>	<b>33</b>
9.1.	Une activité agricole qui se maintient et se diversifie .....	33
9.2.	Offre commerciale, services et caractéristiques touristiques.....	35
<b>10.</b>	<b>Emplois .....</b>	<b>36</b>
10.1.	Une large majorité d'actifs travaillant hors de la commune.....	36
10.2.	Une offre d'emplois concentrée à Schirmeck.....	36
10.3.	Un taux de chômage relativement faible .....	36
10.4.	Chiffres clés.....	37
<b>11.</b>	<b>Équipements publics et vie sociale.....</b>	<b>38</b>
11.1.	Les équipements publics .....	38
11.2.	Le tissu associatif.....	39
<b>12.</b>	<b>Architecture et patrimoine .....</b>	<b>40</b>
12.1.	Monuments Historiques .....	40
12.2.	Inventaire du patrimoine culturel.....	40
<b>13.</b>	<b>Morphologie urbaine .....</b>	<b>43</b>
13.1.	Le maillage viaire.....	43
13.2.	Les espaces bâtis.....	45
<b>14.</b>	<b>Analyse de la consommation foncière .....</b>	<b>50</b>
14.1.	Progression de l'urbanisation ces quinze dernières années .....	50
14.2.	Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.....	51
14.3.	Potentiel foncier disponible dans l'ancien POS .....	51
14.4.	Potentiel foncier disponible dans le projet de carte communale.....	53
14.5.	Estimation des besoins.....	55
<b>15.</b>	<b>Enjeux urbains .....</b>	<b>56</b>
<b>II – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT .....</b>		<b>57</b>
<b>1.</b>	<b>Environnement physique .....</b>	<b>57</b>
1.1.	Topographie.....	57



1.2.	Géologie .....	57
	.....	58
1.3.	Climatologie .....	58
1.4.	Hydrographie .....	59
<b>2.</b>	<b>Analyse paysagère .....</b>	<b>61</b>
<b>3.</b>	<b>Milieux naturels et biodiversité .....</b>	<b>62</b>
3.1.	Trame Verte et Bleue (TVB) .....	62
3.2.	Zones Humides .....	65
3.3.	Site Natura 2000 .....	70
3.4.	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique .....	72
3.5.	Synthèse des données écologiques .....	73
<b>4.</b>	<b>Ressources et énergies .....</b>	<b>74</b>
4.1.	Potentiel géothermique .....	74
4.2.	Potentiel solaire .....	75
4.3.	Potentiel éolien .....	75
4.4.	Vents locaux .....	76
4.5.	Potentiel forestier - Energie bois .....	76
<b>5.</b>	<b>Risques naturels .....</b>	<b>78</b>
5.1.	Risque d'inondation.....	78
5.2.	Risque de mouvements de terrain.....	79
5.3.	Arrêtés portant connaissance de l'état de catastrophe naturelle .....	81
5.4.	Risque minier .....	81
5.5.	Risque sismique.....	83
5.6.	Synthèse des risques naturels.....	83
<b>6.</b>	<b>Risques technologiques .....</b>	<b>84</b>
6.1.	Transport de matières dangereuses .....	84
6.2.	Site industriel .....	84
6.3.	Installations classées .....	84
6.4.	Sites et sols pollués.....	84
6.5.	Synthèse des risques technologiques .....	84
<b>7.</b>	<b>Nuisances .....</b>	<b>85</b>
7.1.	Nuisances sonores.....	85
7.2.	Nuisances visuelles .....	85
7.3.	Nuisances olfactives .....	85
<b>8.</b>	<b>Santé publique .....</b>	<b>86</b>
8.1.	Qualité de l'air.....	86
8.2.	Alimentation en eau potable et qualité de l'eau.....	86
8.3.	Exposition au radon .....	87
<b>9.</b>	<b>Enjeux environnementaux.....</b>	<b>89</b>
<b>III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS .....</b>		<b>90</b>



<b>1.</b>	<b>Eléments de cadrage .....</b>	<b>90</b>
<b>2.</b>	<b>Principe général lié à la carte communale .....</b>	<b>91</b>
<b>3.</b>	<b>Orientations générales souhaitées par la commune .....</b>	<b>91</b>
<b>4.</b>	<b>Justification générale du projet au regard des grands principes du code de l'urbanisme .....</b>	<b>92</b>
<b>5.</b>	<b>Justification au regard des dynamiques démographiques .....</b>	<b>93</b>
<b>6.</b>	<b>Articulation de la Carte Communale avec les autres documents, plans et programmes.....</b>	<b>94</b>
6.1.	Compatibilité avec le SCoT de la Bruche .....	94
6.2.	Prise en compte du PCAET .....	95
6.3.	Compatibilité avec le PLH et le PDU .....	95
<b>7.</b>	<b>Justification du respect de la Loi Montagne .....</b>	<b>96</b>
7.1.	Justification du respect du principe de continuité.....	96
7.2.	Justification du respect du principe de protection des parties naturelles des rives dans une bande de 300 mètres .....	121
<b>8.</b>	<b>Justification des choix retenus hors critères de la Loi Montagne .....</b>	<b>129</b>
<b>9.</b>	<b>Justification au regard des risques miniers .....</b>	<b>135</b>
<b>10.</b>	<b>Justification des choix retenus par rapport aux enjeux agricoles.....</b>	<b>136</b>
<b>11.</b>	<b>Justification au regard des capacités en distribution d'eau potable .....</b>	<b>139</b>
<b>IV –</b>	<b>EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>140</b>
<b>1.</b>	<b>Les incidences et perspectives d'évolution de l'environnement urbain .....</b>	<b>140</b>
<b>2.</b>	<b>Les incidences prévisibles du projet et perspectives d'évolution de l'environnement.....</b>	<b>140</b>
<b>3.</b>	<b>Les incidences sur le milieu physique et perspectives d'évolution .....</b>	<b>147</b>
<b>4.</b>	<b>Les incidences sur l'environnement naturel et perspectives d'évolution .....</b>	<b>148</b>
<b>5.</b>	<b>Analyse des incidences Natura 2000.....</b>	<b>151</b>
<b>6.</b>	<b>Incidences sur les espèces bénéficiant d'un plan national d'action .....</b>	<b>153</b>
<b>7.</b>	<b>Les incidences sur la nature ordinaire .....</b>	<b>154</b>
<b>8.</b>	<b>Les mesures envisagées pour éviter réduire les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement .....</b>	<b>155</b>
<b>9.</b>	<b>Indicateurs de suivi.....</b>	<b>156</b>
<b>10.</b>	<b>Résumé non technique et démarche itérative .....</b>	<b>159</b>



# I – DIAGNOSTIC ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT

## 1. Territoire communal

### 1.1. Géographie

La commune de Grandfontaine est située en Région Grand-Est (historiquement en Alsace), dans le département du Bas-Rhin, au sein de la Vallée de la Bruche, à une cinquantaine de kilomètres de Strasbourg et de Saint-Dié-des-Vosges.

La commune est administrativement rattachée à l'arrondissement de Molsheim et au canton de Mutzig. Elle fait également partie de la Communauté de communes de la Vallée de la Bruche et du SCoT de la Bruche.

Le ban communal s'étend sur 39.52 km<sup>2</sup> et accueille environ 410 habitants (INSEE 2016).

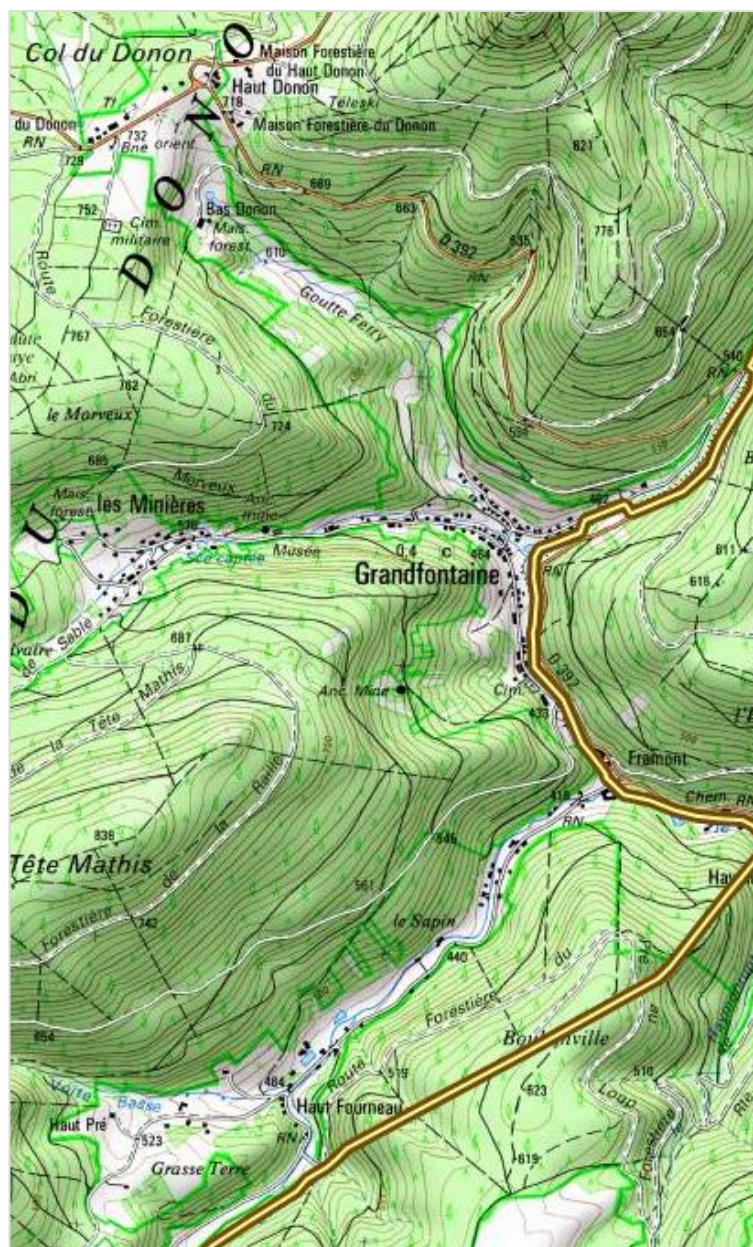
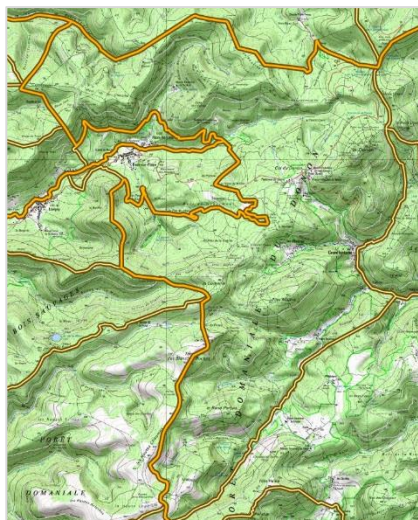
Les communes limitrophes sont les suivantes : Wisches au nord, Schirmeck au sud-est, Moussey au sud-ouest, Raon-sur-Plaine et Raon-lès-Leau à l'ouest et Turquestein-Blancrupt au nord-ouest.

Grandfontaine est un village de moyenne montagne où l'habitat se concentre dans les fonds de vallons, le long de la Rue Principale et sur les lieux-dits des « Minières » et du « Haut-fourneau ».



Carte IGN





Carte IGN

## 1.2. Historique communal

Le nom du village est mentionné pour la première fois en 1125, dans un document relatif aux biens de l'abbaye de Senones. L'histoire de la commune est néanmoins largement marquée par un passé minier. A la fin du XIII<sup>ème</sup> siècle, du minerai de fer est découvert sur le territoire. L'ouverture de mines et la construction des forges découleront de cette découverte. Elles participeront largement au développement de la commune ainsi qu'à la prospérité pendant plusieurs siècles.

La commune fut sous autorité du Comté de Salm et particulièrement composante de la principauté de Salm à la fin du XVIII<sup>ème</sup> siècle.

Cependant, au XIX<sup>ème</sup> siècle, les mines de fer et les forges du territoire de Grandfontaine-Framont cessent leur activité, notamment en raison d'erreurs de gestion et de la concurrence des forges à houille. Dès lors, le développement de la commune connaît un déclin tant économique que démographique. Au XVI<sup>ème</sup> siècle, le développement et l'essor des activités métallurgiques amènera l'installation de hauts-fourneaux modernes.



Plusieurs reconversions sont tentées sans succès à partir des années 1850. C'est en 1864 que les forges reprendront leur activité, et ce, dans le cadre de la fabrication de pièces détachées pour la manufacture d'armes de Mutzig. Cette reprise permettra de maintenir une activité sur la commune de Grandfontaine avant d'être à nouveau arrêtées à l'occasion du conflit de 1870.

Une fabrique de verre et de pâte seront implantées dans les bâtiments des anciennes forges avant de laisser la place, elles aussi, à une usine de production d'électricité. L'activité de cette dernière est rendue possible par les canalisations nécessaires au fonctionnement des forges en d'autres temps.

Les évolutions économiques de la commune ont laissé des traces. La population communale d'environ 1600 habitants (lors de l'expansion de la commune) diminuera de moitié à l'arrêt des forges et se stabilisera autour de 400 habitants suite à la fermeture des deux fabriques. Aujourd'hui, la population communale est estimée à 437 habitants, selon les derniers recensements de l'INSEE.

## 2. Territoire supra-communal

### 2.1. La Communauté de Communes de la Vallée de la Bruche

La Communauté de Communes de la Vallée de la Bruche (CCVB) a été créée le 1<sup>er</sup> janvier 2000. Elle succède à la Communauté de Communes de la Haute-Bruche qui succède également au SIVOM de la Haute Bruche dont la création date de 1980.

Le territoire s'étend sur 303.55 km<sup>2</sup> et regroupe les 26 communes suivantes : Schirmeck, Barembach, Bellefosse, Belmont, Blancherupt, Bourg-Bruche, La Broque, Colroy-la-Roche, Fouday, Grandfontaine, Lutzelhouse, Muhlbach-sur-Bruche, Natzwiller, Neuville-la-Roche, Plaine, Ranrupt, Rothau, Russ, Saales, Saint-Blaise-la-Roche, Saulxures, Solbach, Urmatt, Waldersbach, Wildersbach et Wisches.

Le siège de l'intercommunalité est situé sur la commune de Schirmeck.

La population intercommunale atteint 21 426 habitants. Avec une population communale d'environ 437 habitants, Grandfontaine représente 2% de l'effectif total intercommunal.

Les compétences de l'intercommunalité ont été définies par arrêté préfectoral en date du 3 mai 2017. Ses principales compétences sont les suivantes :

- L'aménagement de l'espace ; Schéma de Cohérence Territorial ; Schéma de secteur
- Le développement économique
- La gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
- L'aménagement, l'entretien et la gestion des aires d'accueil des gens du voyage
- La collecte et le traitement des déchets ménagers

Ses compétences optionnelles sont les suivantes :

- La politique du logement et du cadre de vie (PLH, OPAH)
- La construction, l'entretien et le fonctionnement d'équipements culturels et sportifs d'intérêt communautaire
- La vie sociale et culturelle et les services aux habitants
- La création et l'aménagement de maisons de services au public

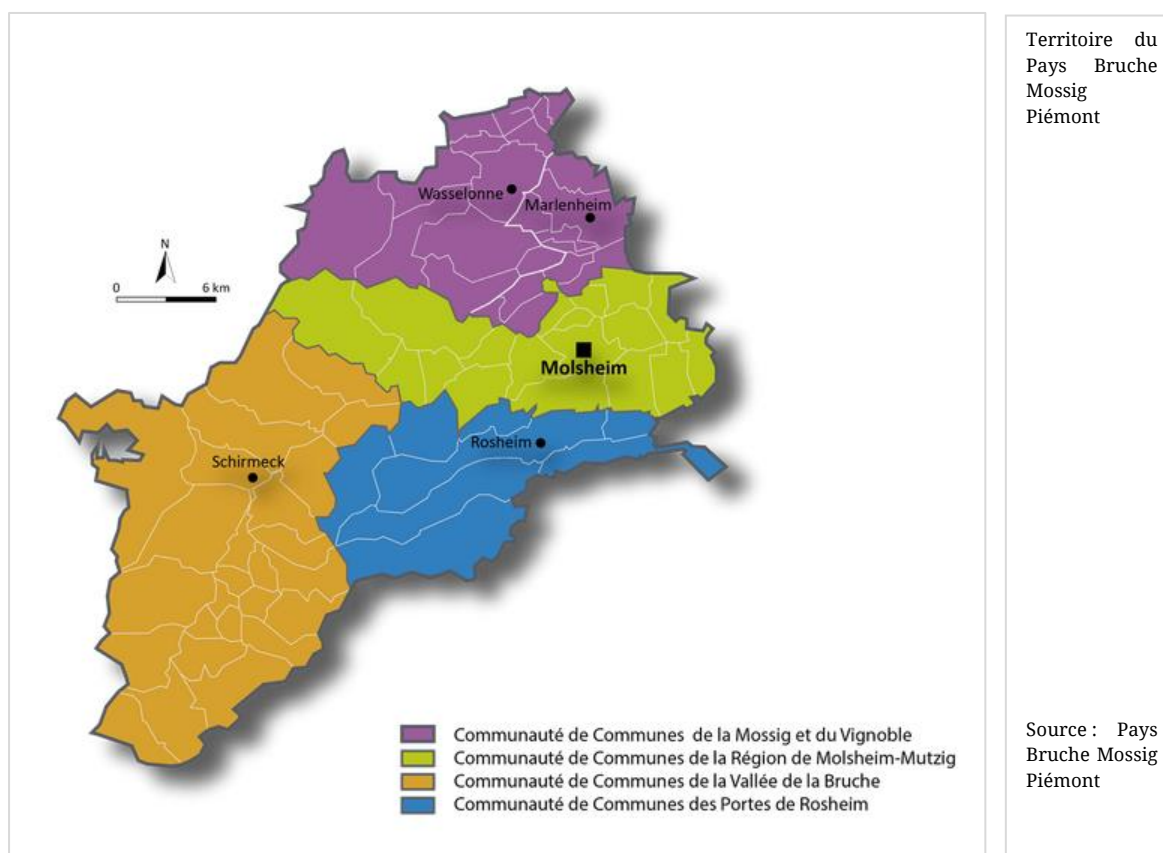


Ses compétences facultatives sont les suivantes :

- Les Services d'incendie et de secours
- Le développement des technologies de l'information et de la communication.
- L'enseignement du second degré
- La réhabilitation de la scierie Haut-Fer de Ranrupt
- La Charte paysagère
- La gestion des friches industrielles Steinheil à La Broque et Rothau
- ...

## 2.2. Le Pays Bruche Mossig Piémont

Le Pays Bruche Mossig Piémont regroupe les quatre intercommunalités suivantes : CC de la Mossig et du Vignoble (24 communes), CC de la Région de Molsheim-Mutzig (18 communes), CC des Portes de Rosheim (9 communes) et la CC de la Vallée de la Bruche (26 communes).



Le Pays Bruche Mossig Piémont recouvre 77 communes pour 103 838 habitants.

La commune de Molsheim est la plus peuplée avec plus de 9 300 habitants (2013), soit environ 9% de la population du Pays. Elle constitue également l'un des plus importants pôles urbains du territoire devant la commune de Mutzig (5 770 habitants) et celle de Wasselonne (5 684 habitants). Les communes du sud du Pays sont à dominante rurale.

Le territoire dispose d'atouts. A juste titre, la proximité de pôles intermédiaires comme Molsheim ou encore Wasselonne assure une connexion avec le pôle d'attractivité de Strasbourg. Cette attractivité est renforcée par la présence de l'aéroport d'Entzheim assurant des liaisons nationales et le réseau ferroviaire SNCF. L'A352 assure une desserte de la Vallée de la Bruche, des Portes de Rosheim ainsi que de la Région de Molsheim-Mutzig. La CC de la Mossig et du Vignoble est desservie par la nationale N4. Néanmoins, l'A4 en direction de Paris est accessible au nord du Pays.

Outre ces éléments structurels, le territoire dispose d'un cadre naturel exceptionnel, impliquant une offre touristique spécifique. Le passé industriel du territoire laisse apparaître un tissu économique relativement solide.

Le Pays Bruche Mossig Piémont est un outil non négligeable et dont la vocation est au développement d'une politique d'aménagement cohérente, s'appuyant notamment sur une vision transversale et globale du territoire.

### 3. Documents-cadres

#### 3.1. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)

Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) Grand Est a été lancé en 2016. Ce document de planification constitue une stratégie à l'horizon 2050 pour l'aménagement et le développement durable du Grand Est qui est portée et élaborée par la Région Grand Est et co-construite avec différents partenaires (collectivités territoriales, Etat, acteurs de l'énergie, des transports, de l'environnement, associations...).

Le SRADDET Grand Est a été adopté le 22 novembre 2019.

Il comprend des règles générales et des objectifs.

#### 3.2. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Bruche

La carte communale doit être compatible avec les orientations et objectifs définis par le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de la Bruche approuvé le 08 décembre 2016.

Le document est en cours de révision. Le projet a été arrêté en décembre 2019.

Il est rappelé que le SCoT présente un rôle intégrateur vis-à-vis d'autres documents de rang supérieur (PGRI, SDAGE, SRCE...).

A ce jour, le SCoT est porté par le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) Bruche Mossig issu de la fusion entre le Pays Bruche Mossig Piémont et le Syndicat Mixte du SCoT Bruche Mossig.

Ce document définit la stratégie d'évolution du territoire et fixe les règles d'un développement durable et cohérent en tenant compte des enjeux économiques, sociaux et écologiques.

Le territoire du SCoT est composé du Piémont et de la Plaine dans sa partie nord qui concentre 60% de la population, de la Basse vallée dans sa partie centrale et de la Haute vallée dans sa partie sud.

Le territoire du SCoT de la Bruche présente des enjeux forts :

- La préservation des milieux naturels et paysages caractéristiques ;
- La valorisation des ressources (bois énergie, bois de construction, parc éolien, carrières de grès, vignobles, prairies de montagnes, etc.) ;
- La maîtrise des risques liés aux inondations et coulées de boue sur l'ensemble du bassin versant et en amont de l'agglomération strasbourgeoise ;
- L'organisation et la gestion du territoire au regard des évolutions démographiques et économiques.

Les grandes orientations portées par le SCoT approuvé en décembre 2016, au travers de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), sont les suivantes :

- Renforcer l'armature urbaine du territoire ;
- Organiser un développement urbain cohérent et équilibré ;
- Développer le parc de logements pour répondre aux besoins des ménages, diversifier l'offre et favoriser le parcours résidentiel sur la commune ;
- Préserver les équilibres entre espaces bâtis et espaces non bâtis
- Préserver le foncier agricole
- Optimiser le foncier urbanisé et maîtriser les extensions urbaines
- Préserver les paysages emblématiques du territoire



- Prévenir les risques naturels et technologiques ;
- Préserver la biodiversité et les corridors écologiques ;
- Contribuer au développement des modes actifs de déplacements ;
- Renforcer les pôles d'activités à rayonnement régional ainsi que l'activité économique locale ;
- Promouvoir le tourisme.

L'armature urbaine du territoire est composée de trois entités :

- Les pôles urbains tels que Molsheim, Mutzig, Dorlisheim, Schirmeck, Rothau, La Broque et Barmbach ;
- Les pôles relais tels que Duppigheim/Duttlenheim/Ernolsheim-sur-Bruche et Lutzelhouse/Wisches/Russ.
- Les villages. (Dont la commune de Grandfontaine fait partie)

Dans la continuité de la démarche nationale « Trame verte et Bleue (TVB) », le SCoT de la Bruche approuvé prévoit la traduction des enjeux et objectifs du SRCE à l'échelle de son territoire. Ainsi, le SCoT identifie les secteurs à enjeux et veille à la préservation des réservoirs et corridors écologiques



Territoire du SCoT de la Bruche

Source : SCoT de la Bruche



### 3.3. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) Rhin-Meuse

Cadrage national :

Lors de la transposition de la « directive inondation » (directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion des risques d'inondation) en droit français, l'Etat a choisi d'encadrer les plans de gestion des risques d'inondation et leurs déclinaisons territoriales par une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation (SNGRI). Cette dernière présente les grands enjeux et les objectifs prioritaires qui en découlent :

- Augmenter la sécurité des populations exposées
- Stabiliser à court terme, et réduire à moyen terme, le coût des dommages liés à l'inondation
- Raccourcir fortement le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

Cadrage bassin Rhin-Meuse :

Le PGRI des districts hydrographiques du Rhin et de la Meuse a été approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015. Il est applicable pour la période 2016-2021. Le SCoT notamment doit être compatible avec les orientations du PGRI.

Le Plan de gestion des risques d'inondation est un document de planification, élaboré au sein des instances du Comité de bassin Rhin-Meuse, fixant des objectifs à atteindre à l'échelle du bassin et sur les territoires à risque important d'inondation (TRI), et édictant des dispositions à mettre en œuvre pour y parvenir. Il est conçu pour devenir le document de référence de la gestion des inondations sur le bassin Rhin-Meuse. Une politique et des outils de prévention et de gestion des risques d'inondation (dispositifs de prévision des crues, plans de prévention des risques d'inondation - PPRi, programmes d'actions de prévention des inondations - PAPI, etc.) préexistaient à la Directive inondation. A la faveur de la structuration et du dynamisme des maîtrises d'ouvrage locales, de nombreuses démarches ont été mises en œuvre à l'échelle des bassins versants. Le plan de gestion du bassin du Rhin vise à intégrer et mettre en cohérence ces différentes démarches de la gestion des risques d'inondation engagées sur le bassin. Il reprend, ordonne, met à jour et en cohérence les éléments de doctrines ou dispositions existantes en rapport avec l'organisation de la gouvernance, l'amélioration de la connaissance, la maîtrise de l'urbanisme, la gestion de la ressource en eau ou encore la gestion de crise. Il est également le vecteur d'une harmonisation des approches de l'administration en matière de mise en œuvre de la politique des risques et de décisions administratives ayant un impact sur la gestion des inondations. Il donne une vision stratégique des actions à conjuguer pour réduire les conséquences négatives des inondations sur le territoire, en orchestrant à l'échelle de chaque grand bassin, les différentes composantes de la gestion des risques d'inondation.

Les champs de compétences propres au PGRI sont les suivants :

- L'aménagement du territoire et la réduction de la vulnérabilité au risque d'inondation
- La conscience du risque d'inondation et l'information des citoyens
- La prévision des inondations et l'alerte
- La préparation et la gestion de crise
- Le diagnostic et la connaissance relatifs aux enjeux soumis à un risque d'inondation et à leur vulnérabilité
- La connaissance des aléas

Déclinaison sur le bassin de risque :

A l'échelle du bassin de risque, une stratégie locale et un programme d'actions sont développés.

### 3.4. Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhin-Meuse

Institués par la loi sur l'Eau de 1992, les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) sont des instruments de planification qui fixent au niveau de chaque bassin hydrographique les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux. Le SDAGE constitue le cadre légal et obligatoire de mise en cohérence des choix de tous les acteurs du bassin dont les activités ou les aménagements ont un impact sur la ressource en eau. Le



concept de « gestion équilibrée de la ressource en eau » a été étendue par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) de 2006 à celui de « gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ».

Le PGRI et le SDAGE sont deux documents de planification à l'échelle du bassin Rhin-Meuse. Le SDAGE et son programme de mesures poursuivent l'objectif du « bon état » des masses d'eau au titre de la Directive cadre sur l'eau (DCE) adoptée le 23 octobre 2000, et certaines orientations sont susceptibles de contribuer également à la gestion des risques d'inondation : préservation des zones de mobilité des cours d'eau, préservation des zones humides, etc.

L'Alsace est couverte par le SDAGE Rhin-Meuse, approuvé par arrêté préfectoral du 30 novembre 2015. Il est applicable pour la période 2016-2021.

Les champs de compétences communs au SDAGE et au PGRI sont les suivants :

- La préservation de la dynamique naturelle des cours d'eau
- L'entretien des cours d'eau
- La maîtrise des ruissellements et de l'érosion
- La gouvernance à l'échelle des bassins versants

### 3.5. Le Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE)

La loi Grenelle 2 a instauré l'obligation de réaliser dans chaque région un SRCAE dont l'élaboration a été confiée conjointement au Préfet de Région et au Président du Conseil Régional. Le Schéma Régional Climat Air Energie de l'Alsace a été approuvé le 29 juin 2012.

Les grandes orientations de ce document sont les suivantes :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et maîtriser la demande énergétique
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique
- Développer la production d'énergie renouvelable
- Favoriser les synergies du territoire en matière de climat-air-énergie

Le rôle de ce schéma est de proposer des orientations ou des recommandations applicables à l'échelle du territoire alsacien. Les mesures ou les actions relèvent des collectivités et de l'Etat via notamment les Plans Climat Energie Territoriaux (PCET), les Plans de Protection de l'Atmosphère (PPA) et les Plans de Déplacements Urbains (PDU) qui devront être compatibles avec le SRCAE.

Par ailleurs, il comporte un Schéma Régional Eolien (SRE) permettant d'identifier les territoires disposant de zones potentiellement favorables au développement de l'énergie éolienne.

### 3.6. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET)

Grandfontaine est concernée par deux PCET obligatoires (PCET du Conseil Général et PCET du Conseil Régional) et par un PCET volontaire du Pays Bruche, Mossig, Piémont. En l'absence de SCoT approuvé, La carte communale doit s'appuyer sur les objectifs du PCET.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) transforme et complète le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA). Co-élaboré par l'Etat et la Région Alsace et approuvé le 29 juin 2012, il constitue un document stratégique pour la politique énergétique en Alsace. Il décline les grands objectifs suivants à l'horizon 2020-2050 :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2003 (-20% pour 2020 et -75% pour 2050) ;
- Augmentation de la part des énergies renouvelables dans la production d'énergie (26,5% en 2020 contre 17% en 2009, l'objectif national est de 23%) ;
- Prévention et réduction de la pollution atmosphérique pour 2015, notamment les particules fines et l'oxyde d'azote.

Les PCET constituent une déclinaison territoriale du SRCAE et sont obligatoires pour les collectivités de plus de 50 000 habitants.



### **3.7. Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN)**

L'essor des communications et d'internet rend l'accès à un réseau très haut débit essentiel dans le développement et l'évolution des territoires. Il s'agit d'un facteur d'attractivité du même ordre qu'une bonne desserte routière pour de nombreux acteurs économiques. Son importance va aller croissant dans les années à venir. L'aménagement numérique constitue ainsi un enjeu essentiel pour un territoire visant à :

- L'attractivité économique et résidentielle par la disponibilité d'une offre haut-débit et très haut débit concurrentielle,
- La compétitivité de ses entreprises grâce à des réseaux performants,
- La cohésion sociale et le désenclavement, grâce notamment à l'accès aisé aux services, à la possibilité du télétravail, à la téléformation, l'e-administration ou la télémedecine.

Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de l'Alsace définit les ambitions du territoire en matière de développement numérique et identifie les problématiques et les actions à mener en la matière.

Lors de l'élaboration du SDTAN, une concertation avec les collectivités locales alsaciennes a été menée en 2011 concernant la couverture à haut débit ou à très haut débit pour le grand public. Il en ressort que 36,7% ne sont « pas satisfaits », 43,3% sont « moyennement satisfaits », et seulement 20% sont « globalement satisfaits ». Des progrès restent donc à faire en termes de couverture numérique.

Le territoire souhaite également renforcer son maillage régional de télécentres labellisés. L'objectif est de poursuivre son développement notamment à l'échelle des villages avec l'installation de télécentres ruraux. En outre, les collectivités peuvent contribuer au développement des télécentres en créant une dynamique de télétravail au sein de leurs services.



## 4. Cadre législatif particulier

### 4.1. La loi Montagne

La commune de Grandfontaine est située dans le massif Vosgien et en zone de montagne. A ce titre, la carte communale devra veiller à s'inscrire dans le cadre des articles L.122.1 à L.122-25 du Code de l'urbanisme.

La loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne, dite « Loi Montagne », a eu pour objet de fixer des dispositions adaptées aux enjeux des territoires montagnards et d'instaurer des règles visant à préserver les terres agricoles, pastorales et forestières ainsi que les espaces et les paysages caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard tout en permettant le développement touristique.



## 5. Transports et déplacements

### 5.1. La desserte routière

La commune de Grandfontaine n'est pas directement accessible par la RD 1420 traversant la Vallée de la Bruche de Molsheim à Saales. La commune est desservie par la RD 392, axe secondaire.

La commune se situe à environ 5 km (10 min) de Schirmeck et de la RD 1420, à 28 km de Molsheim (30 min) et 50 km de Strasbourg (45 min)



Localisation de Grandfontaine  
Géoportail

Source :

### 5.2. Le trafic routier

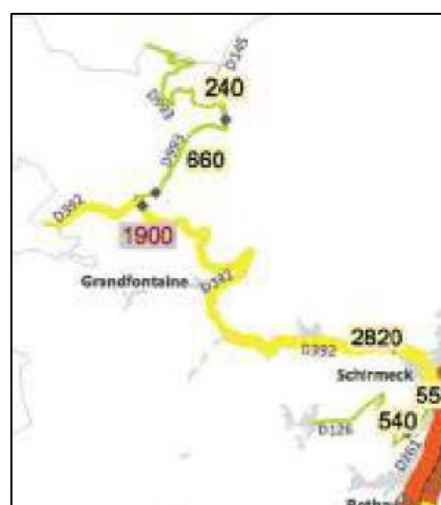
Le trafic routier sur la route départementale D392 indique 1900 véhicules journaliers selon la carte des comptages routiers du Conseil Départemental en 2016. (Cf. cartographie ci-contre)

### 5.3. La desserte aérienne

La commune de Grandfontaine est située à 40 km de l'aéroport de Strasbourg - Entzheim.

### 5.4. La desserte ferroviaire

La commune de Grandfontaine ne dispose pas d'équipements ferroviaires. La gare TER la plus proche est localisée sur la

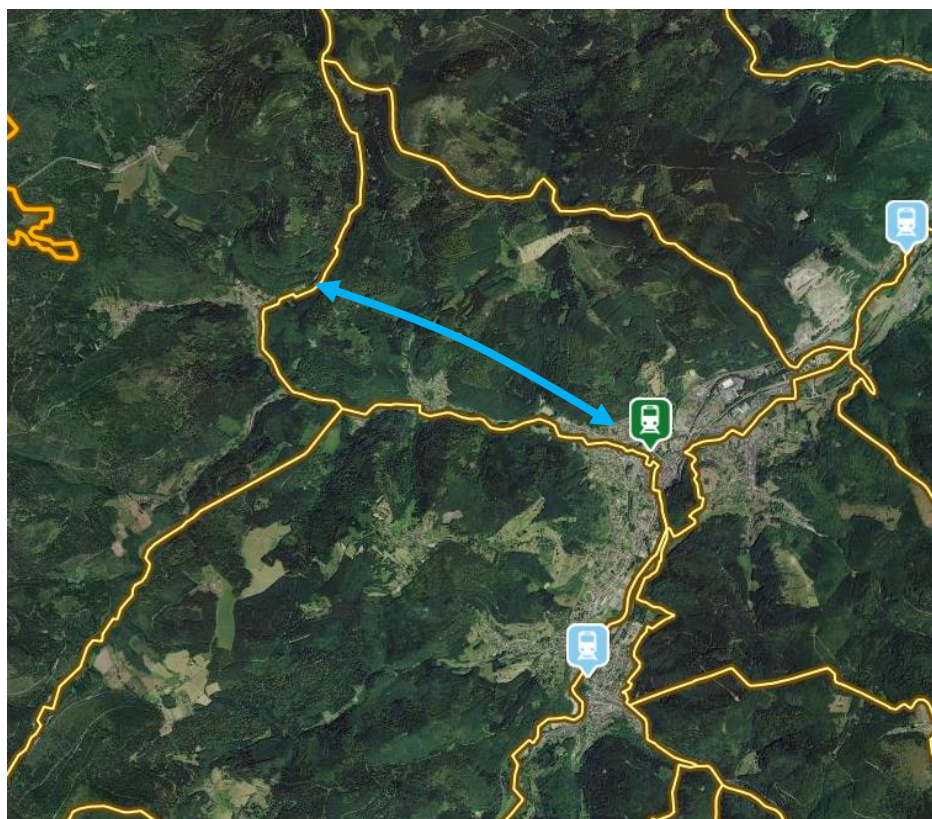


Carte du trafic routier

Source : CD67

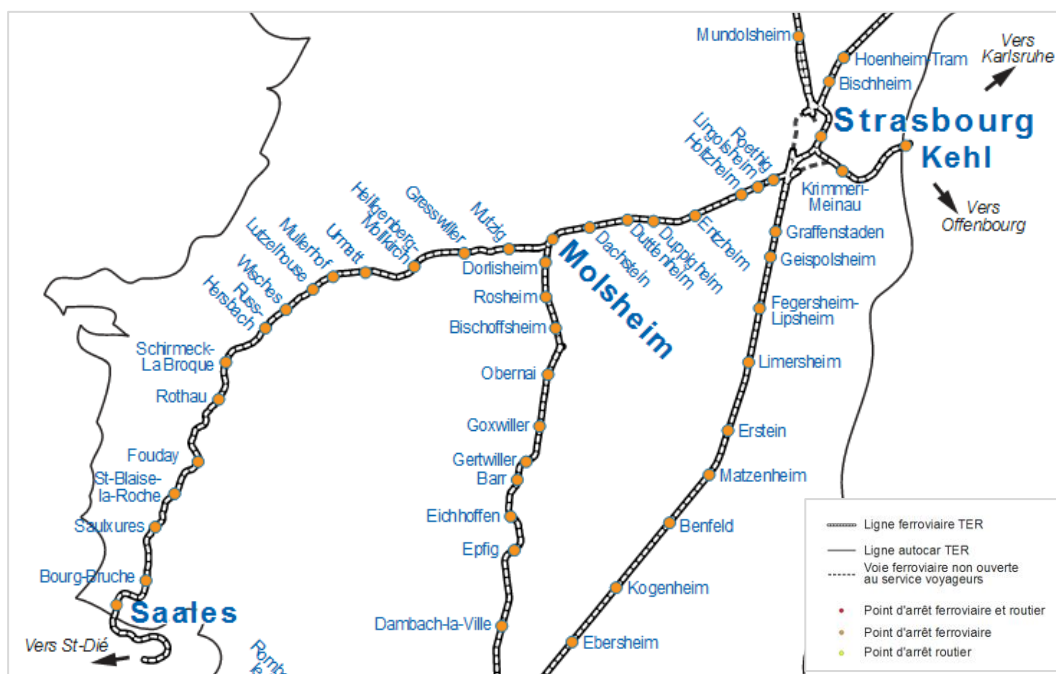


commune de Schirmeck (gare de Schirmeck- La Broque), point de desserte de la ligne Strasbourg/Saales/St-Dié-des-Vosges.



Localisation des Gares TER

Source : Géoportail



### 5.5. La desserte par le bus

La commune de Grandfontaine n'est pas desservie par les lignes de bus du Réseau 67.



Lignes du bus du réseau 67

Source : Réseau 67

### 5.6. Les itinéraires cyclables

Un itinéraire cyclable allant d'Offenbourg en Allemagne à Baccarat en Meurthe-et-Moselle traverse la commune de Grandfontaine (via la RD 392) et passe par le Col du Donon. Cet itinéraire s'étend ainsi sur 123,2 km dont 67 km en Alsace.



Extrait de la fiche circuit n°5

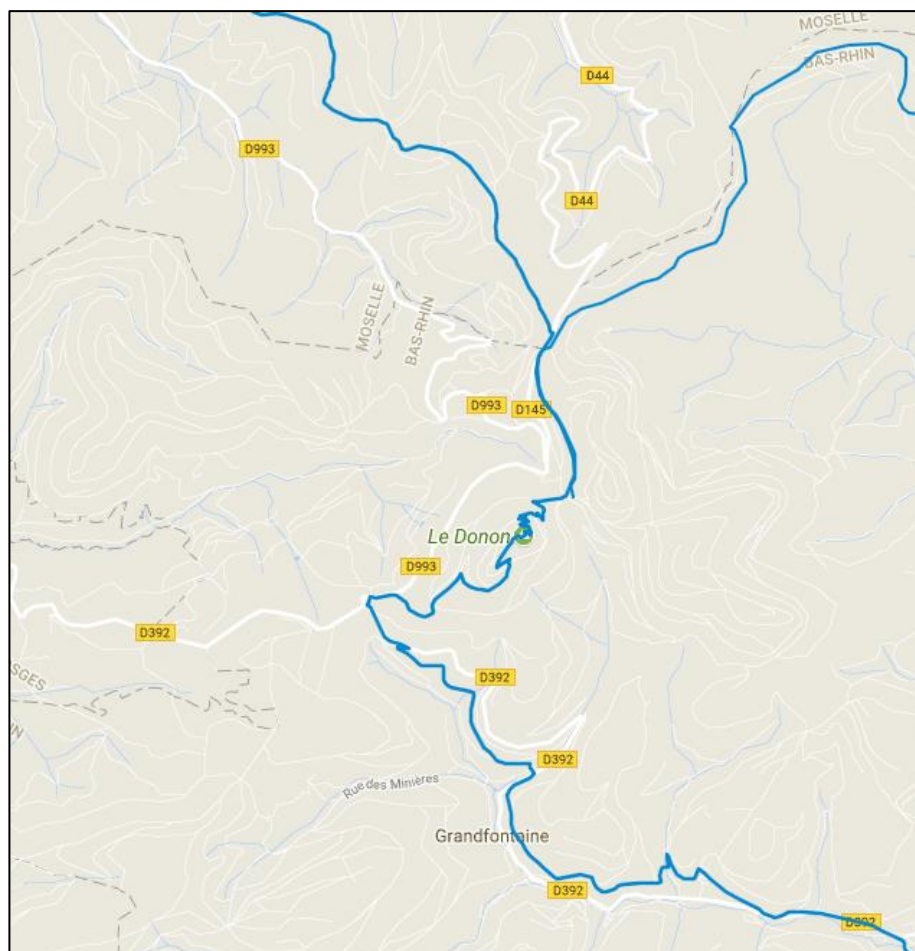
Source : Alsaceavelo.fr



## 5.7. Les itinéraires piétonniers

Plusieurs sentiers de randonnées sont recensés sur le ban communal de Grandfontaine. Le sentier archéologique du Donon, le sentier des Casemates amenant aux positions fortifiées nord du Donon ou encore la balade ludique Schirmeck le Donon sont prisés des randonneurs et touristes.

La commune est notamment traversée par le chemin de Grande Randonnée n°5 (GR5) reliant Dieuze en Moselle à Andlau dans le Bas-Rhin. Le GR53, autre chemin de randonnée, termine sa course sur la commune puisqu'il relie la Petite-Pierre au Donon.



Chemins de Grande Randonnée  
infos.com

Source : gr-



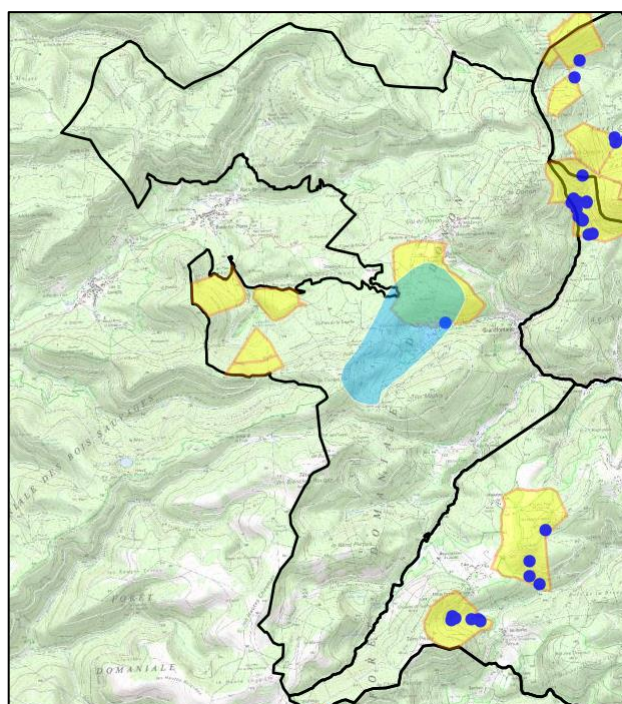
## 6. Réseaux techniques

### 6.1. Eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune est gérée en régie par le Syndicat de la Source des Minières. Cette source capte la nappe libre des grès vosgiens. A ce titre, la commune indique un prélèvement d'eau potable ainsi qu'une aire d'alimentation des captages. Plusieurs puits sont également présents sur le ban communal. Plusieurs d'entre eux font notamment l'objet d'un périmètre de protection.

Le Syndicat de la source des Minières assure notamment la production, le transfert et la distribution de l'eau potable.

- Prélèvement AEP
- Aire d'alimentation des captages
- Protection AEP



AEP Grandfontaine  
Source : SIG Urba 67

### 6.2. Assainissement

Le réseau d'assainissement collectif et non collectif est géré en régie par le Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple de la Vallée de la Bruche.

Le Syndicat est chargé concernant le réseau collectif de la collecte, du transport et de la dépollution. La carte en page suivante schématise les limites actuelles du réseau d'assainissement collectif. Les espaces situés au-delà de ces limites sont concernés par un assainissement non collectif.

La station d'épuration est localisée à Schirmeck. Cette dernière est conforme à la réglementation nationale.

#### Description de la station



**Nom de la station :** SCHIRMECK ([Zoom sur la station](#))  
**Code de la station :** 026744800762  
**Nature de la station :** Urbain  
**Réglementation :** Eau  
**Région :** GRAND-EST  
**Département :** 67  
**Date de mise en service :** 01/10/1993  
**Service instructeur :** DDT 67 - SEGE - PEMA  
**Maitre d'ouvrage :** SIVOM DE LA VALLEE DE LA BRUCHE  
**Exploitant :** LYONNAISE DES EAUX FRANCE  
**Commune d'implantation :** SCHIRMECK  
**Capacité nominale :** 11000 EH  
**Manuel d'autosurveillance validé :** Oui  
**Traitement requis par l'arrêté national du 21/07/2015 :**  
 - Traitement secondaire  
 - Dénitrification  
 - Déphosphatation  
**+ Filières de traitement :**

#### Agglomération d'assainissement

**Code de l'agglomération :** 020000167448  
**Nom de l'agglomération :** SCHIRMECK  
**Commune principale :** SCHIRMECK  
**Tranche d'obligations :** [ 10 000 ; 100 000 [ E  
**Taille de l'agglomération en 2018 :** 12476 EH  
**Somme des charges entrantes :** 12476 EH  
**Somme des capacités nominales :** 11000 EH  
**- Liste des communes de l'agglomération :**  
 BAREMBACH  
 LA BROQUE  
 NATZWILLER  
 NEUVILLER-LA-ROCHE  
 ROTHAU  
 SCHIRMECK  
 WILDERSBACH



**Légende :**

-  Bâti
-  Limite du réseau d'assainissement collectif au regard des plans de recollement

### 6.3. Réseau sécurité incendie

La gestion est effectuée par le SDIS.

Un rapport a été réalisé sur la défense incendie sur la commune. Les principales conclusions sont les suivantes :

Des bâtiments (dont certains ERP) situés au sommet du Donon sont dépourvus de défense extérieure contre l'incendie. L'aménagement de point d'eau incendie dans ce secteur est primordial.

La défense du quartier des Minières (partie haute) est à améliorer.

Un plan d'action prévoyant un investissement annuel permettrait le changement des poteaux es plus vétustes ou présentant des dysfonctionnements.

La fragilité de la conduite principale est à prendre en compte en cas de sinistre. La manipulation délicate des points d'eau incendie sous pression limitera les coups de bélier sur le réseau.

Une étude est à mener pour optimiser le réseau existant et notamment le bon fonctionnement des différents organes techniques permettant la répartition de l'eau entre la partie haute et la partie basse de la commune.

Le volume d'eau disponible en permanence est un avantage considérable pour la commune.

Le patrimoine forestier de la commune étant important, quelques points d'eau incendie ont été pensés afin de permettre l'alimentation des engins de lutte contre les feux de forêt.

### 6.4. Internet

La commune est partiellement raccordée à la fibre optique depuis 2018. Le déploiement se poursuit.

### 6.5. Electricité

Le gestionnaire du réseau d'électricité de la commune est ES Energies. Il se charge du raccordement, des dépannages et des interventions techniques sur les 258 compteurs recensés sur la commune.

L'usine hydroélectrique du Framont est en cours de réhabilitation, induisant des travaux sur le ban communal. Les données communales font état de l'existence de tuyaux sur le territoire de Grandfontaine.

### 6.6. Gestion des déchets

La gestion des déchets est assurée par le SELECT'OM ou Syndicat Intercommunal pour la Collecte des Ordures de Molsheim, Mutzig et Environs.

Tri sélectif	Oui
Fréquence du ramassage des ordures ménagères	1 fois par semaine, le jeudi
Fréquence du ramassage des déchets recyclables	Néant
Fréquence du ramassage des déchets encombrants	Sur demande auprès d'EMMAUS dans le cas d'encombrants réutilisables
Moyens mis à la disposition des habitants	Lieux d'apport volontaire – Conteneurs situés Rue de la Basse à la sortie du village
Déchèterie la plus proche	Déchèterie de Schirmeck-La Broque
Lieux de traitement des déchets	Différents prestataires
Décharges sur le ban communal	Néant.



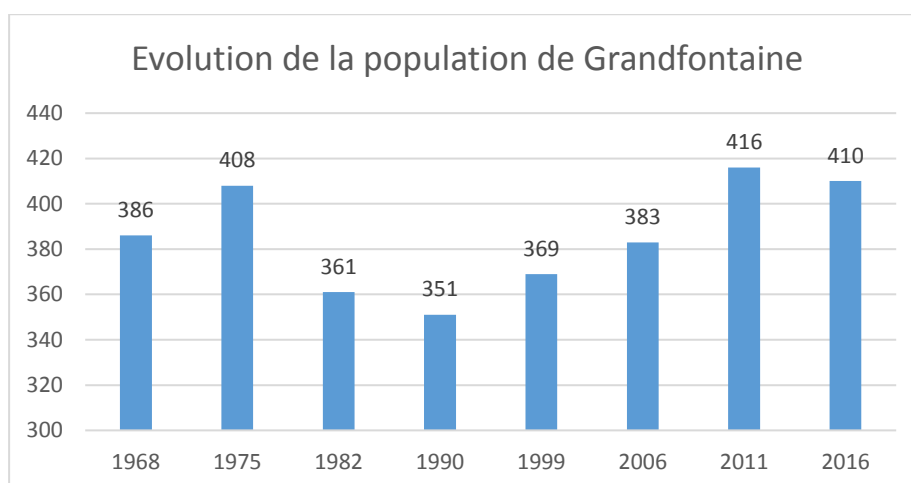
## 7. Démographie

### 7.1. Une croissance démographique progressive et continue sur les dernières années

L'évolution de la population de Grandfontaine suit différentes tendances depuis 1968. En effet, on note, dans un premier temps, une légère augmentation de la population communale entre 1968 et 1975 sous l'effet de l'essor démographique d'après-guerre. A partir de 1975, la commune enregistre une diminution non négligeable de la population. Elle ne retrouvera son niveau de 1975 que dans les années 2010. La période de baisse s'explique par la transformation de nombreux logements en résidences secondaires. Un phénomène marqué dans les communes de montagne, qui s'est inversé à partir des années 2000 et qui se poursuit de nos jours.

La croissance démographique est remarquable sur la période 2006/2011. Sur cette période, le taux de variation annuelle moyenne atteint 1,7 %. A contrario, la période 2011/2016 marque un léger arrêt dans la croissance démographique en raison d'un solde migratoire déficitaire. On notera néanmoins qu'un pas de temps aussi court pour une population aussi peu nombreuse n'est pas forcément judicieux statistiquement. D'ailleurs, les études de terrain témoignent plutôt d'un regain d'attractivité de la commune depuis quelques années.

**Les derniers recensements issus de l'INSEE laissent apparaître un effectif de 410 habitants en 2016.**



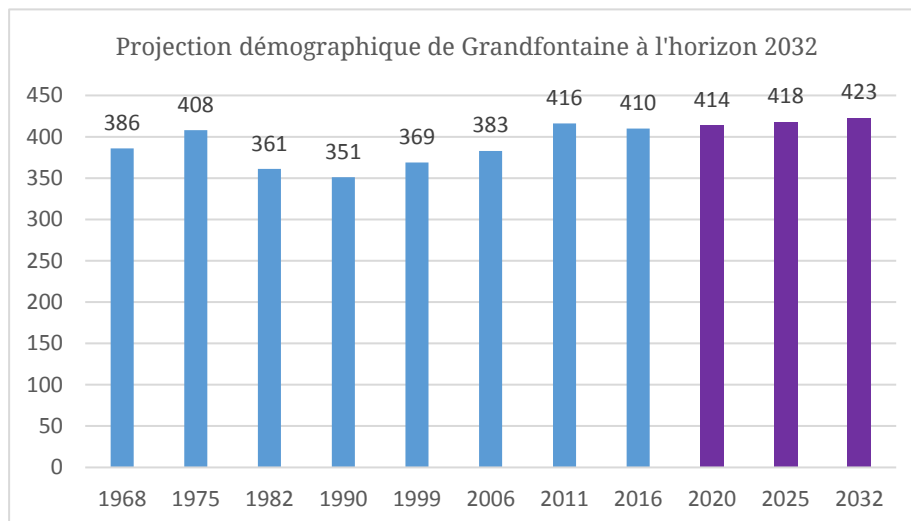
Variation de la population de Grandfontaine	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2006	2006 à 2011	2011 à 2016
Variation annuelle moyenne de la population en %	0,8	- 1,7	-0,4	0,6	0,5	1,7	-0,3
due au solde naturel en %	0,2	-0,6	0,0	0,2	1,1	0,1	0,2
due au solde apparent des entrées sorties en %	0,6	-1,1	-0,4	0,4	-0,6	1,6	-0,5

Source : INSEE



## 7.2. Projection démographique à l'horizon 2032

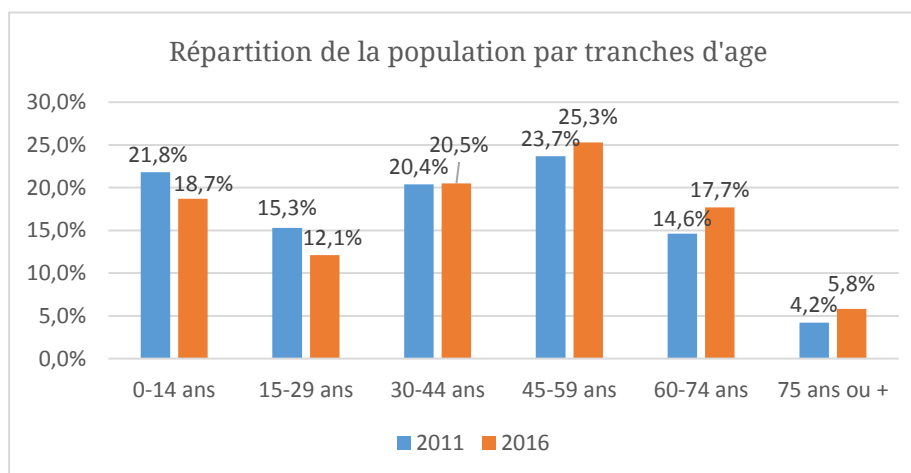
Sur la base d'un rythme de croissance moyen de +0,2%, la population communale pourrait atteindre environ 423 habitants à l'horizon 2032. Ce taux de croissance est basé sur le taux d'accroissement naturel de la commune sur la période 2011-2016. Il permet également d'envisager une croissance progressive et maîtrisée. Les données issues de cette projection démographique permettront de déterminer les besoins en matière de logement.



## 7.3. Une population jeune mais soumise au vieillissement de la population

Globalement, le vieillissement de la population est un phénomène structurel qui s'observe à l'échelle du territoire national.

A Grandfontaine, entre 2011 et 2016, la structure de la population indique une tendance au vieillissement de la population. On note, à ce titre, une augmentation de la part des personnes âgées de 45 ans et plus, ainsi qu'une diminution significative de la part des personnes âgées de moins de 29 ans. Ces tendances confirment le phénomène de vieillissement de la population observable à l'échelle nationale.



La tranche d'âge la plus représentée en 2011 et en 2016 est celle des 45-59 ans avec respectivement 23,7% et 25,3%. Le phénomène d'augmentation des populations de 45 ans et plus correspond aux populations qui se sont installées sur la commune il y a quelque temps (notamment entre 1999 et 2009) et qui ont aujourd'hui vieilli, d'où ce passage d'une tranche d'âge à l'autre.

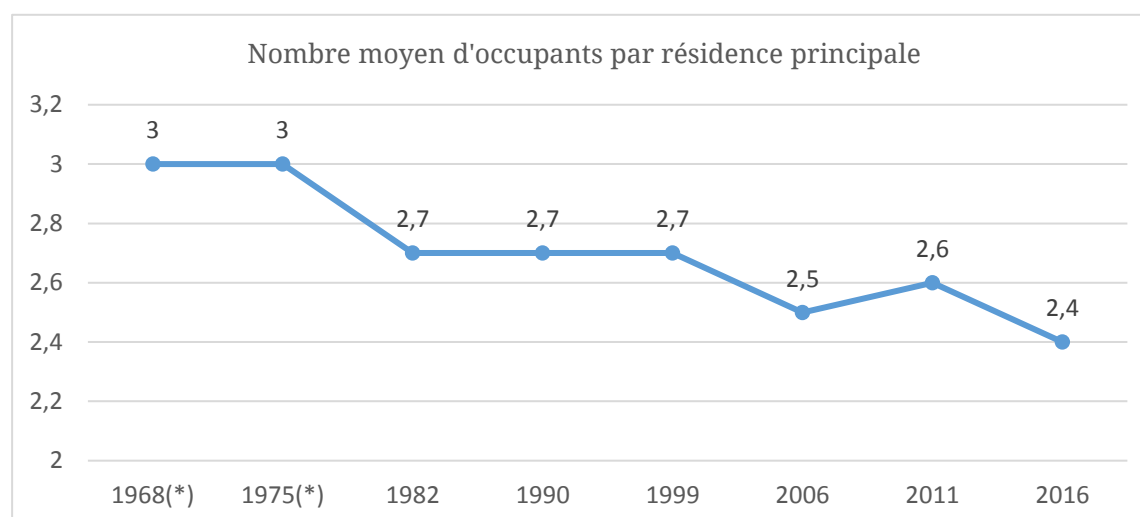
L'indice de vieillissement est le rapport entre la population des 60 ans et plus et celle des moins de 20 ans. Un indice de 100 indique un équilibre entre les deux populations. Un nombre supérieur indique une plus grande proportion de 60 ans et plus, et un nombre inférieur indique une plus grande proportion de moins de 20 ans.

Sur la commune de Grandfontaine, l'indice de vieillissement est de 71,6 indiquant une prépondérance de la part des moins de 20 ans par rapport à celle des 60 ans et plus. De manière générale, on remarque que la proportion de jeunes de la commune est plus importante que celle à l'échelle de la CC de la Vallée de la Bruche ainsi que celle à l'échelle du département.

Indice de vieillissement en 2016	
Grandfontaine	71,6
CC Vallée de la Bruche	92,8
Bas-Rhin	74,1
Source : INSEE	

#### 7.4. Un desserrement des ménages important mais structurel

Le desserrement des ménages est la diminution de la taille moyenne des ménages due à l'évolution des modes de vie (séparations, familles monoparentales, jeunes quittant le domicile parental, vieillissement de la population). Cela induit qu'à nombre égal de ménages, la population communale diminue.



A Grandfontaine, le nombre moyen de personnes par ménage est passé de 3 en 1968 à 2,4 en 2016. Le chiffre élevé constaté dans les années 1960 est lié à l'existence de familles plus nombreuses à l'époque et parfois à la cohabitation de plusieurs générations sous le même toit. Avec l'évolution des modes de vie, la taille moyenne des ménages a fortement diminué par la suite. Sur la commune, la taille moyenne des ménages reste toutefois plus élevée qu'à l'échelle du département ou de la région. On note un léger rebond entre 2006 et 2011, s'expliquant en

partie par la croissance de la population et le solde naturel positif sur les années précédentes. La taille moyenne des ménages à Grandfontaine baisse ensuite pour atteindre 2,4. En outre, l'arrivée de quelques familles nombreuses peut suffire à influencer la taille moyenne des ménages à l'échelle d'une commune de cette taille.

Comme l'indique le tableau ci-dessous, cette tendance à la baisse s'observe à toutes les échelles territoriales. Au regard de la baisse constatée sur la commune depuis 1968, la taille moyenne des ménages de Grandfontaine devrait se situer autour de 2,3 d'ici 2032.

Evolution de la taille des ménages	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011	2016
Grandfontaine	3	3	2,7	2,7	2,7	2,5	2,6	2,4
Bas-Rhin	3,3	3,0	2,8	2,6	2,5	2,4	2,3	2,3
Grand Est	3,2	3,0	2,8	2,7	2,5	2,3	2,3	2,2
France métropolitaine	3,1	2,9	2,7	2,6	2,4	2,3	2,3	2,2
Source : INSEE								

## 7.5. Chiffres clés

Population en 2016	410
Variation annuelle moyenne entre 2011	- 0,3 %
Projection démographique en 2032	423
Indice de vieillissement en 2016	71,6
Taille des ménages en 2016	2,4
Projection taille des ménages en 2032	2,3

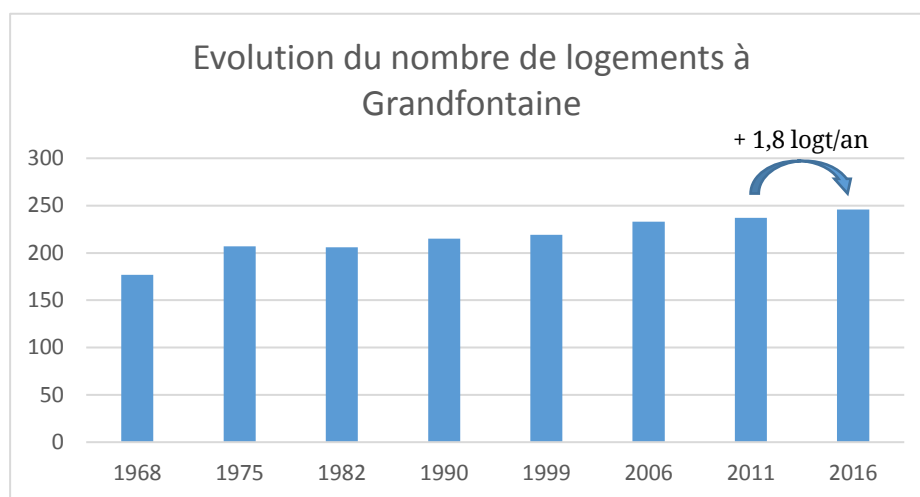


## 8. Habitat

### 8.1. Une croissance continue du parc de logements

Le parc de logements de Grandfontaine présente une croissance continue entre 1968 et 2016, illustrant un maintien de la dynamique de production de logements sur la commune depuis plusieurs décennies. On note tout de même que le parc de logement stagne entre 1975 et 1982. La majorité de cette augmentation est concentrée sur la période 1968/1975. Par la suite, la hausse annuelle du parc immobilier se stabilise et la croissance apparaît moins importante mais néanmoins positive.

Le nombre de logements est passé de 177 en 1968 à 246 en 2016, soit 69 logements supplémentaires ce qui représente une augmentation de près de 39% par rapport au parc immobilier de 1968. Or dans le même temps, la population communale n'a progressé que de 6%. Cela démontre à la fois l'impact du desserrement des ménages mais également celui de la création de résidences secondaires même si cette tendance s'inverse depuis une quinzaine d'années.



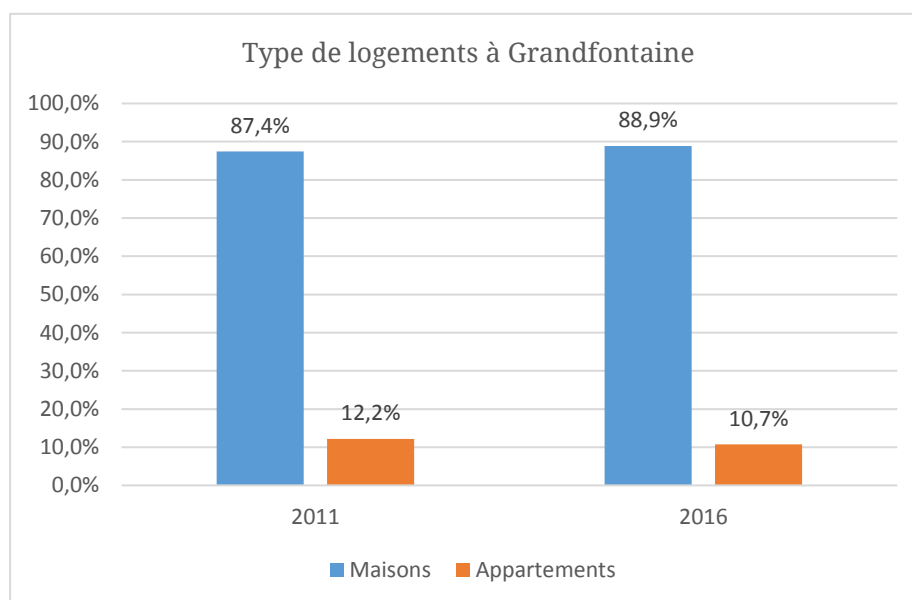
Parmi ces 246 logements, 171 sont des résidences principales, ce qui représente 69,5% du parc. Quant aux résidences secondaires, elles sont au nombre de 54 en 2016, soit 21,9 % du parc de logement. Cette proportion reste relativement importante pour un parc de cette taille mais connaît une stabilisation après une forte diminution dans les années 1990/2000. En effet en 1990, les résidences secondaires représentaient 37% du parc de logements. On a désormais une forte tendance à la revente de ces résidences, qui redeviennent des résidences principales. Avec le déploiement de la fibre et l'émergence du télétravail, cette tendance pourrait se poursuivre puisque les prix de l'immobilier sont encore très attractifs dans le secteur.

### 8.2. Une large majorité de logements individuels

En 2016, les logements individuels représentent la quasi-totalité du parc de la commune, avec 89%, soit 219 maisons.

Type de logements à Grandfontaine	2011	2016
Nombre de maisons	207	219
Nombre d'appartements	29	26
Source : INSEE		

Entre 2011 et 2016, la part des logements individuels s'est renforcée avec la construction de 12 maisons supplémentaires. En parallèle, la part des logements collectifs a baissé de plus de 10%.



La part des logements collectifs à Grandfontaine représente donc 10,7 % du parc de la commune en 2016. La prépondérance des logements individuels est typique dans les communes rurales résidentielles et Grandfontaine s'inscrit dans cette continuité. L'augmentation du nombre de maisons fait que conforter cette tendance.

### 8.3. Un taux de logements vacants particulièrement faible

La vacance est un indicateur de la tension entre l'offre et la demande sur le marché immobilier. Une valeur faible indique une pénurie de logements (rareté de l'offre par rapport à la demande) et une valeur élevée indique que des logements restent inoccupés (offre trop importante ou mal adaptée). On considère

D'après les données de l'INSEE 2016, la vacance représente 8,9% du parc de logements sachant qu'un taux compris entre 5 et 6% représente un marché relativement fluide.

Afin de vérifier l'exactitude de la donnée, la commune a effectué son propre relevé, qui fait état de seulement 5 logements vacants soit un taux de 2%. Cette faible vacance est à mettre en lien avec le regain d'attractivité des communes rurales et notamment de montagne suite à la crise sanitaire. A ce jour, il ne reste d'ailleurs plus qu'un seul bien en vente sur la commune (maison à rénover).

On est donc dans une situation relativement tendue du marché local de l'immobilier.

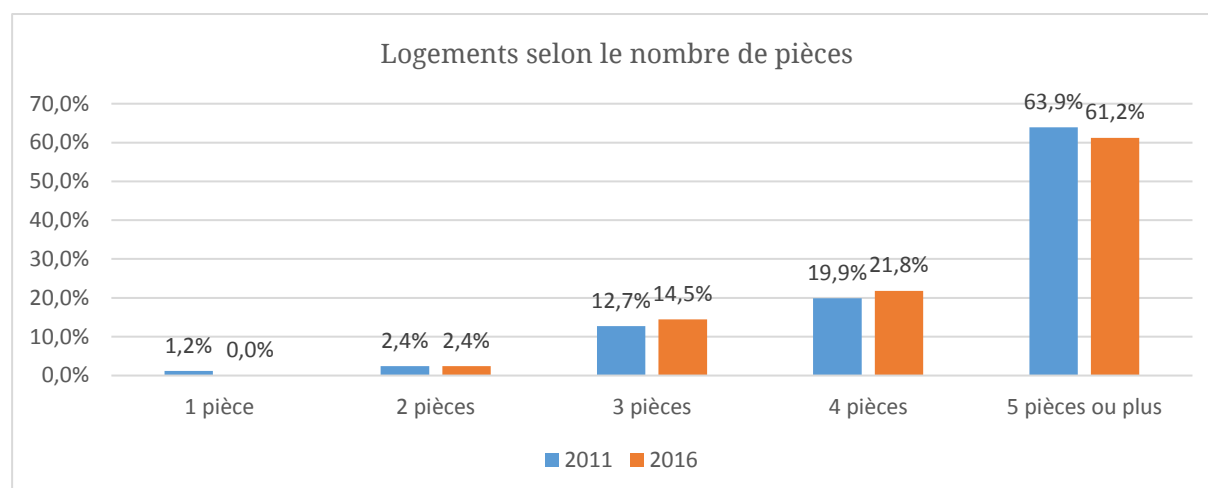


## 8.4. Une majorité de grands logements mais une diversification du parc en cours

Les grands logements, soit de 5 pièces ou plus, représentent près de 61,2% du parc immobilier communal de Grandfontaine. Cette proportion est courante dans les communes rurales où la proportion de maisons est également majoritaire. On note néanmoins une proportion intéressante de logements de taille intermédiaire, soit 14,5 % de 3 pièces.

La tendance s'affaiblit légèrement depuis 2011 puisqu'on observe une baisse de la part des grands logements, soit -2,7 points pour les logements de 5 pièces. Néanmoins, on remarque une augmentation pour les logements de 4 pièces (+1,9 points). En parallèle, le parc de logement affiche un recul de la proportion de logements de petite taille (1 pièce) avec une proportion passant de 1,2% à 0% entre 2011 et 2016.

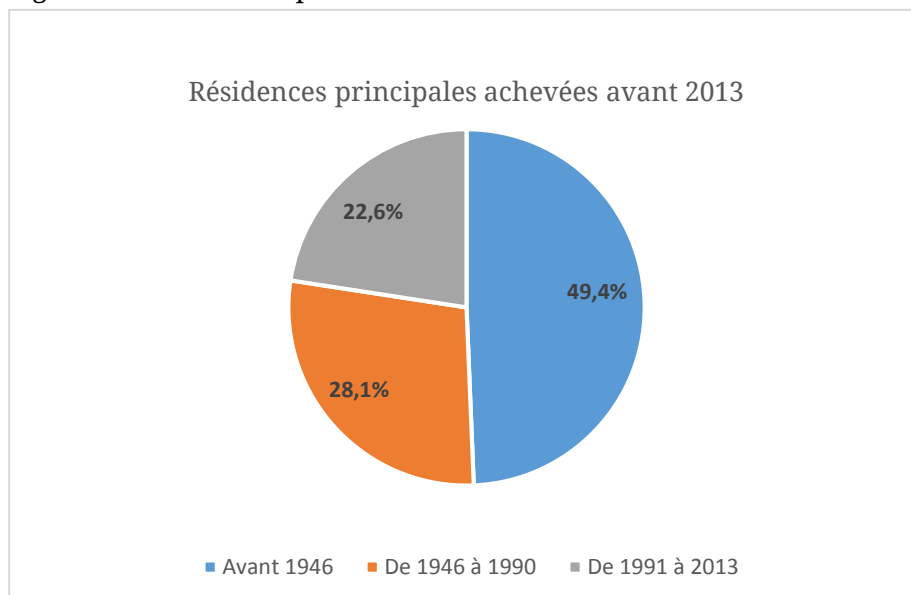
Résidences principales selon le nombre de pièces à Grandfontaine en 2016				
1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces et plus
0	4	25	37	105
0 %	2,4 %	14,5 %	21,8 %	61,2 %
Source : INSEE				



Il est à noter que les logements de 3 et 4 pièces sont généralement attractifs pour les jeunes ménages et qu'ils participent au parcours résidentiel local. Diversifier le parc immobilier de la commune permet de répondre aux changements observés concernant les modes de vie et la structure de la population. La taille des ménages est un facteur non négligeable à prendre en compte dans le cadre du développement communal.

## 8.5. Un parc de logements majoritairement ancien

Le parc de logements de Grandfontaine est relativement ancien dans la mesure où près de 50% du parc a été bâti avant 1946. Dans cette optique, environ 74,5% des logements de la commune ont été achevés avant 1991. On constate par conséquent que la dynamique de production de logement est moins importante sur les dernières années.



Le développement de logements collectifs est essentiellement intervenu avant 1919 et sur la période 1919/1945.

La diversification du parc de logement est amorcée en termes de taille récemment tandis que la construction de logements collectifs date d'avant les années 1920.

## 8.6. Un parc social inexistant

L'INSEE ne recense aucun logement social à Grandfontaine en 2016. Grandfontaine se démarque des communes voisines concernant le nombre de logements sociaux. En effet, les communes de Schirmeck et Rothau indiquent respectivement une part de 15,5% et 4,5% de logements HLM. Néanmoins, il convient de préciser que la localisation de Grandfontaine et la proximité de ville de Schirmeck, disposant des équipements nécessaires en matière de commerce, transport et service et donc plus attractive, ne favorisent pas le développement de logements sociaux sur la commune.

Part des logements HLM loués vides dans le parc de logements en 2016	
Grandfontaine	0,0 %
Schirmeck	15,5 %
Rothau	4,5 %
CCVB	3,4 %
Source : INSEE	

### 8.7. Habitat et performance énergétique

Le parc de logements anciens présente, sans réhabilitation, de faibles performances énergétiques en termes d'isolation. Comme vu précédemment, ces logements représentent 49,4 % du parc de la commune.

La Règlementation Thermique de 2012 impose des objectifs de performance énergétique des bâtiments et fixe des normes allant dans ce sens pour des travaux effectués sur des constructions existantes.

### 8.8. Habitat spécifique

La commune de Grandfontaine n'est soumise ni à l'obligation de création d'une aire permanente d'accueil, ni à celle de création d'une aire de grand passage. Par ailleurs, aucun site de nomades sédentarisés n'a été identifié sur le ban communal.

### 8.9. Chiffres clés

Nombre de logements en 2016	246
Nombre de résidences principales en 2016	171
Taux de vacance en 2016	8,9 %
Taux de vacance réel après décompte communal	2%
Taux de logement social en 2016	0,0 %
Part des logements collectifs en 2016	10,6 %
Evolution de la part des logements collectifs entre 2011 et 2016	- 1,5 point
Part des grands logements (5 pièces et plus) en 2016	61,2 %
Evolution de la part des grands logements entre 2011 et 2016	- 2,7 point
Part des logements anciens en 2016	49,4 %



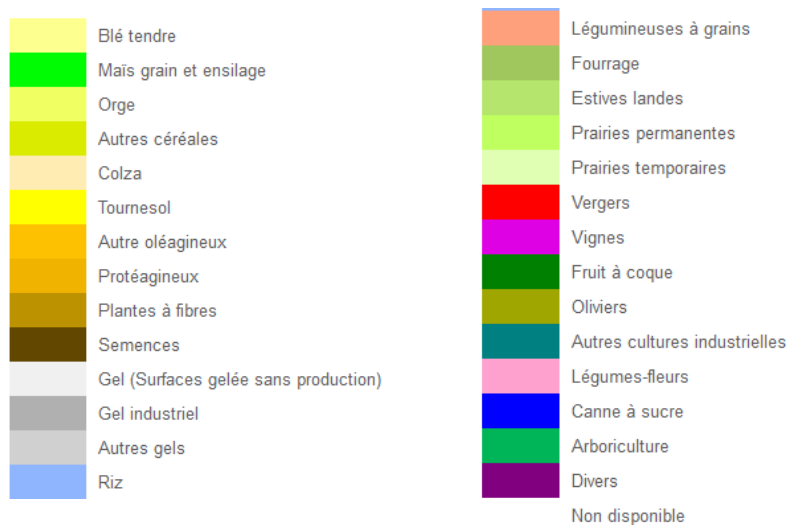
## 9. Activités économiques

### 9.1. Une activité agricole qui se maintient et se diversifie

La commune de Grandfontaine n'indique pas un tissu agricole très développé. La cartographie issue du registre parcellaire graphique de 2016 (ci-dessous) fait état de l'occupation agricole des sols sur la commune. On note principalement une occupation dites « diverse » et de prairies permanentes. Le peu d'activité agricole est à mettre sur le compte de la topographie communale.



Zones de culture déclarées par les exploitants en 2016



La Surface Agricole Utilisée (SAU) comptabilisée dans le tableau ci-après correspond aux exploitations ayant leur siège sur la commune. C'est-à-dire que la SAU située en dehors de la commune, mais gérée par une exploitation ayant son siège à Grandfontaine est également prise en compte. A l'inverse, des exploitations ayant leur siège dans une autre commune mais exploitant des terres à Grandfontaine ne sont pas comptabilisées.

En 1988, la commune enregistrait 26 hectares de SAU. Entre 1988 et 2010, la SAU a quasiment diminué de moitié, soit 14 ha au dernier recensement agricole. En outre, cette diminution est à mettre en parallèle avec la baisse du nombre d'exploitant sur la même période. En effet, si la commune comptait les sièges sociaux de 8 exploitations en 1988, elle n'en compte que 3 en 2010.

La SAU concerne essentiellement des superficies toujours en herbe. En 2000, dernière date disponible pour cet indicateur, la superficie toujours en herbe était à hauteur de 21 ha.

Données générales des exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune			
<b>Exploitations agricoles</b>	<b>1988</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Nombre d'exploitations agricoles	8	4	3
<b>Cheptel</b>	<b>1988</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Cheptel (unité gros bétail alimentation générale)	23	18	45
<b>Surfaces agricoles</b>	<b>1988</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Surface Agricole Utilisée (SAU)	26 ha	21 ha	14 ha
Superficie en terres labourables	0	0 ha	0 ha
Superficie en culture permanente	1 ha	0 ha	0 ha
Superficie toujours en herbe	25 ha	21 ha	s
<b>Activité agricole dominante</b>	<b>1988</b>	<b>2000</b>	<b>2010</b>
Orientation technico-économique de la commune	nc	Polyculture – poly-élevage	Volaille
Source : Recensements agricoles 1988, 2000 et 2010 – Agreste – Ministère en charge de l'agriculture			

Le profil technico-économique de la commune a évolué au cours des dernières années. Le recensement agricole indique une orientation principalement tournée vers la polyculture et le poly-élevage dans les années 2000. En 2010, la commune est essentiellement concernée par l'élevage de volaille.

Le recoupement de différentes sources permet de préciser le tissu d'exploitants agricoles sur la commune. En effet, l'EARL du DONON n'est plus en activité depuis 2011. La commune compte néanmoins le siège social d'une exploitation d'élevage de bovins. Les données communales récentes font état de la cessation d'activité de l'élevage bovin.

D'autres « exploitations » sont recensées mais concernent essentiellement des activités d'apiculture, d'élevage canin, ainsi que d'autres types non renseignés.



## 9.2. Offre commerciale, services et caractéristiques touristiques

L'offre en commerces et services et principalement liée au tissu touristique de la commune. En effet, le Donon et son histoire attire nombre de touristes et randonneurs. En outre il s'agit d'un des sommets majeurs des Vosges Gréseuses offrant par conséquent des points de vue exceptionnels, prisés des visiteurs, tout autant que les vestiges historiques.

A ce titre, Grandfontaine dispose d'hôtel, gîtes et chambre d'hôtes situés au Haut-Fourneau, au centre du village et au Haut-Donon. Pour compléter ces services, la commune compte deux restaurants.

Grandfontaine accueille également une brasserie.

Concernant le tissu d'activités, la commune recense sur son territoire des entreprises du BTP, notamment de maçonnerie, et de menuiserie, de peinture, une entreprise de réparation de machines et équipements mécaniques, une entreprise de commerce de gros bois et de produits dérivés, une entreprise de sciage et de rabotage du bois, le siège d'un bureau de maîtrise d'œuvre, le siège d'un salon de coiffure, le siège de la société des Energies Ecologiques et une entreprise de transport.

La commune accueille principalement le siège des activités et non pas forcément les activités en elle-même. Néanmoins, on note un tissu de commerces et services adapté aux caractéristiques touristiques de la commune. Une offre plus exhaustive est disponible à Schirmeck, notamment concernant les services de santé.

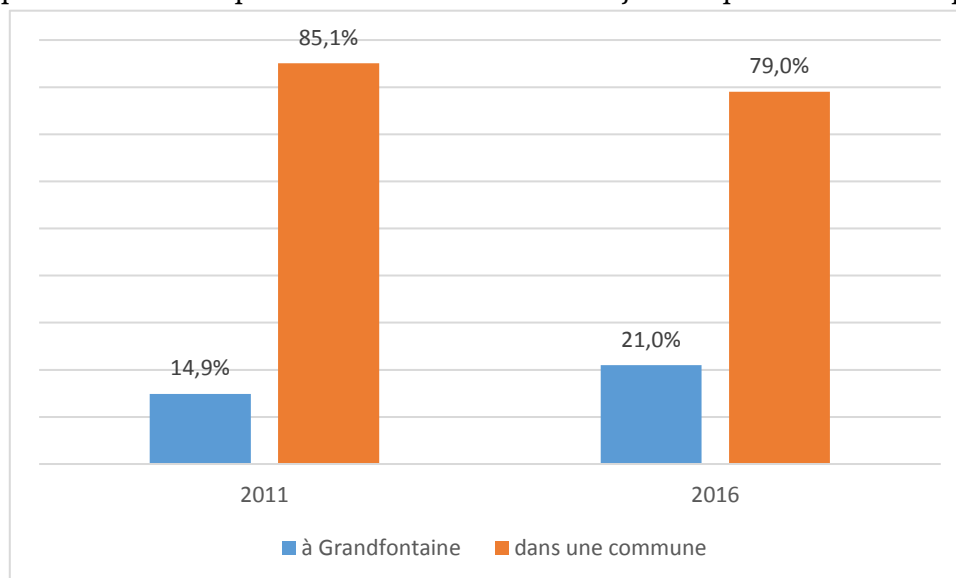


## 10. Emplois

### 10.1. Une large majorité d'actifs travaillant hors de la commune

La grande majorité des actifs de Grandfontaine travaille en dehors de la commune. Ils représentent 79 % en 2016. La part des actifs travaillant sur la commune est donc de 21 % en 2016. Cette part a tout de même significativement augmenté (6,1 points) depuis 2011.

La commune de Grandfontaine reste largement concernée par le phénomène de migrations pendulaires. Le déploiement de la fibre est un enjeu fort pour faciliter l'emploi à domicile.



Lieu de travail des actifs de 15 ans et plus résident à Grandfontaine en 2011 et 2016

Source : INSEE

### 10.2. Une offre d'emplois concentrée à Schirmeck

L'indicateur de concentration d'emplois représente le nombre d'emplois présents sur la commune pour 100 actifs y résidant. A Grandfontaine, on enregistre une augmentation de la valeur de l'indicateur de concentration d'emploi entre 2011 et 2016. En effet, sur cette période, ce dernier est passé de 29,5 à 35,4 indiquant une plus grande proportion de personnes travaillant et résidant dans la zone. Néanmoins, il affiche tout de même un certain déficit mettant en avant le caractère résidentiel de la commune.

En 2016, on compte 66 emplois dans la zone, contre 55 en 2011, soit une augmentation de 11 actifs. Sur cette même période, la commune de Schirmeck annonce un indicateur à hauteur de 238,6 permettant de souligner, de fait, l'attractivité du Centre-Bourg en matière d'emploi.

### 10.3. Un taux de chômage relativement faible

Selon la définition de l'INSEE, le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs dans la population active (personne en âge de travailler et qui travaille ou souhaite travailler).

A Grandfontaine, le taux de chômage est de 6,7% en 2016, soit un taux inférieur à ceux observés à l'échelle intercommunale et départementale. En 2016, l'on dénombre donc 13 chômeurs à Grandfontaine, contre 12 en 2011 (5,8% de la population de 15 à 64 ans). Le village reste donc particulièrement attractif pour les actifs recherchant à la fois un cadre de vie de qualité et la proximité avec des pôles d'emplois, en particulier Schirmeck.



Taux de chômage des 15-64 ans en 2016	
Grandfontaine	6,7 %
CCVB	11,8 %
Bas-Rhin	12,4 %
+Source : INSEE	

#### 10.4. Chiffres clés

Part des actifs travaillant sur la commune en 2016	21 %
Nombre d'emplois à Grandfontaine en 2016	66
Evolution du nombre d'emplois entre 2011 et 2016	+11
Indicateur de concentration d'emploi en 2016	35,4
Taux de chômage en 2016	6,7 %



## 11. Equipements publics et vie sociale

### 11.1. Les équipements publics

Liste des équipements à Grandfontaine

Grandfontaine dispose d'une offre limitée en équipements publics en cohérence avec l'effectif de la population. L'offre en équipements est toutefois relativement développée et diversifiée à l'échelle du territoire intercommunal, sur les communes du Centre-Bourg, notamment Schirmeck.

Equipements
Mairie
Eglise Saint-Jacques-le-Majeur
Ecole
Salle polyvalente proposée à la location
Terrain de jeu et loisirs
Source : Commune de Grandfontaine



Ecoles communale



Salle des fêtes



Mairie



Terrain de jeu



Eglise communale

### Les effectifs scolaires

La commune fait partie du Regroupement Pédagogique Intercommunal de Schirmeck - Wackenbach – Grandfontaine. La commune de Grandfontaine assure la gestion des élèves du CM1 au CM2. L'école de Schirmeck accueille quant à elle les élèves de la petite section au CE2.

Sur l'année scolaire 2016/2017, l'école communale est constituée de 2 classes d'effectif identique soit 6 élèves de CM1 et 17 élèves de CM2. Le RPI compte un total de 240 élèves pour 11 classes.

Le regroupement met à disposition un service de restauration pour les élèves à partir de la classe de CP.

En outre, le RPI propose des activités périscolaires quatre soirs dans la semaine pour un effectif de 25 élèves. Différentes activités sont proposées : badminton, anglais, bricolage, ...

## 11.2. Le tissu associatif

Le tissu associatif de Grandfontaine est composé de 6 associations. Ces associations aux vocations diverses permettent de maintenir un dynamisme communal et participe largement au lien social.

### Liste des associations

Amicale de Grandfontaine

A l'abord'arts

La Chorale

Conseil de Fabrique

Patrimoine et Tradition

Vivre à Grandfontaine

Source : Commune de Grandfontaine



## 12. Architecture et patrimoine

### 12.1. Monuments Historiques

Les monuments historiques font l'objet de protections particulières au titre de leur intérêt patrimonial. Le classement ou l'inscription d'un monument entraîne une protection pour lui-même et pour ses abords dans un rayon de 500 mètres. Ce périmètre constitue une servitude d'utilité publique. Sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France, il peut faire l'objet soit d'une adaptation à l'occasion d'une décision de classement ou d'inscription (périmètre de protection adapté), soit d'une modification pour les monuments déjà protégés (périmètre de protection modifié). Le bâtiment classé ou inscrit ne peut être détruit, déplacé ou modifié, même en partie, ni être l'objet d'un travail de restauration ou de réparation, sans l'accord préalable du ministère chargé de la Culture (DRAC). Les travaux autorisés s'effectuent sous la surveillance de son administration (article L.621-9 du Code du patrimoine). Qu'il y ait ou non demande de subvention de l'État, les travaux sont soumis à déclaration. Aux abords de l'édifice protégé, toute modification effectuée dans son champ de visibilité doit obtenir l'accord de l'Architecte des Bâtiments de France.

Le temple du Donon est classé au titre de Monument historiques et fait, par conséquent, l'objet d'une protection réglementaire.

### 12.2. Inventaire du patrimoine culturel

Quelques édifices sont répertoriés à Grandfontaine par l'inventaire du patrimoine culturel du Ministère de la Culture et de la Communication :

Edifice	Epoque	Localisation	Description	Propriétaire
Rendez-vous de chasse	19 <sup>ème</sup> siècle	Rue de la Basse	Petit pavillon de chasse construit en 1898 à l'architecture inspirée des résidences seigneuriales castrales et urbaine du Moyen-Âge germanique.	Privé
Maison de forestier	19/20 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Bas-Donon	Maison forestière du Bas-Donon se composant de trois corps de bâtiments dont un principal. Les investigations historiques font état d'un logement de villégiature et/ou d'un relais de chasse constituant probablement une maison forestière privée.	Privé
Maison de forestier	19/20 <sup>ème</sup> siècle (2 <sup>ème</sup> quart)	Lieu-dit Tilleul de Mollkte	Maison forestière du Glacimont rasée ayant fait l'objet d'une reconstruction.	Privé
Maison	1 <sup>er</sup> quart 20 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Plateforme	Villa aux tendances stylistiques néo-régionalistes et probablement construite au début des années 1900 (1905).	Privé
Maison	1 <sup>er</sup> quart 20 <sup>ème</sup> siècle	20 Grand Rue	Ancienne villa Lacour aux tendances stylistiques néo-régionalistes et probablement construite au début des années 1900 (1905).	Privé
Maison de forestier	19/20 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Donon	Maison forestière construite autour de dernier quart du 19 <sup>ème</sup> début 20 <sup>ème</sup> . Elle se compose d'un logis placé en mur-gouttereau et d'une dépendance en arrière-cour	Privé

Restaurant Velleda	19/20 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Donon	L'hôtel Velleda fut fondé en 1892. Il se compose d'un corps de bâtiment, orienté en mur-gouttereau principal sur la route. Il comprend un soubassement servant de cave, une salle de restaurant surélevée et plusieurs dépendances.	Privé
Maison de forestier	19/20 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Donon	Maison de forestier qui sert de maison de refuge pour les ouvriers forestiers travaillant sur le massif du Donon.	Privé
Ferme	2 <sup>ème</sup> quart 19 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Donon	Il s'agit d'une ancienne exploitation agricole. Cette ferme monobloc indique un mur-gouttereau orienté sur le chemin communal qui mène au Donon.	Privé
Maison	18/19 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Framont	Ancienne demeure d'industriel avec dépendances.	Privé
Immeuble à logements	1 <sup>er</sup> quart 19 <sup>ème</sup>	Lieu-dit La Scierie	Logement ouvrier construit en 1820 comprenant des caves étables, un mur gouttereau principal sur rue et mur-gouttereau postérieur sur cour arrière.	Privé
Ancienne scierie	18/19 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit La Scierie	Ancienne scierie transformée en logement.	Privé
Ferme	3 <sup>ème</sup> quart 19 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Fourneau	Ferme comprenant un logement et une dépendance séparée.	Privé
Ferme	3 <sup>ème</sup> quart 19 <sup>ème</sup> siècle	Lieu-dit Haut-Fourneau	Grande ferme monobloc isolée.	Privée
Maison	1 <sup>er</sup> quart 20 <sup>ème</sup> siècle	Rue des Minières	Maison bâtie au début des années 1900.	Privée
Ferme	Milieu 19 <sup>ème</sup> siècle	Rue des Minières	Ferme monobloc	Privée
Ferme	2 <sup>ème</sup> quart 19 <sup>ème</sup> siècle	Rue des Minières	Maison à deux logis.	Privée
Ferme	2 <sup>ème</sup> moitié 18 <sup>ème</sup> siècle	Rue des Minières	Ferme monobloc mur-gouttereau sur rue.	Privée
Cimetière	Moderne	Rue Principale	Cimetière communal	Privée

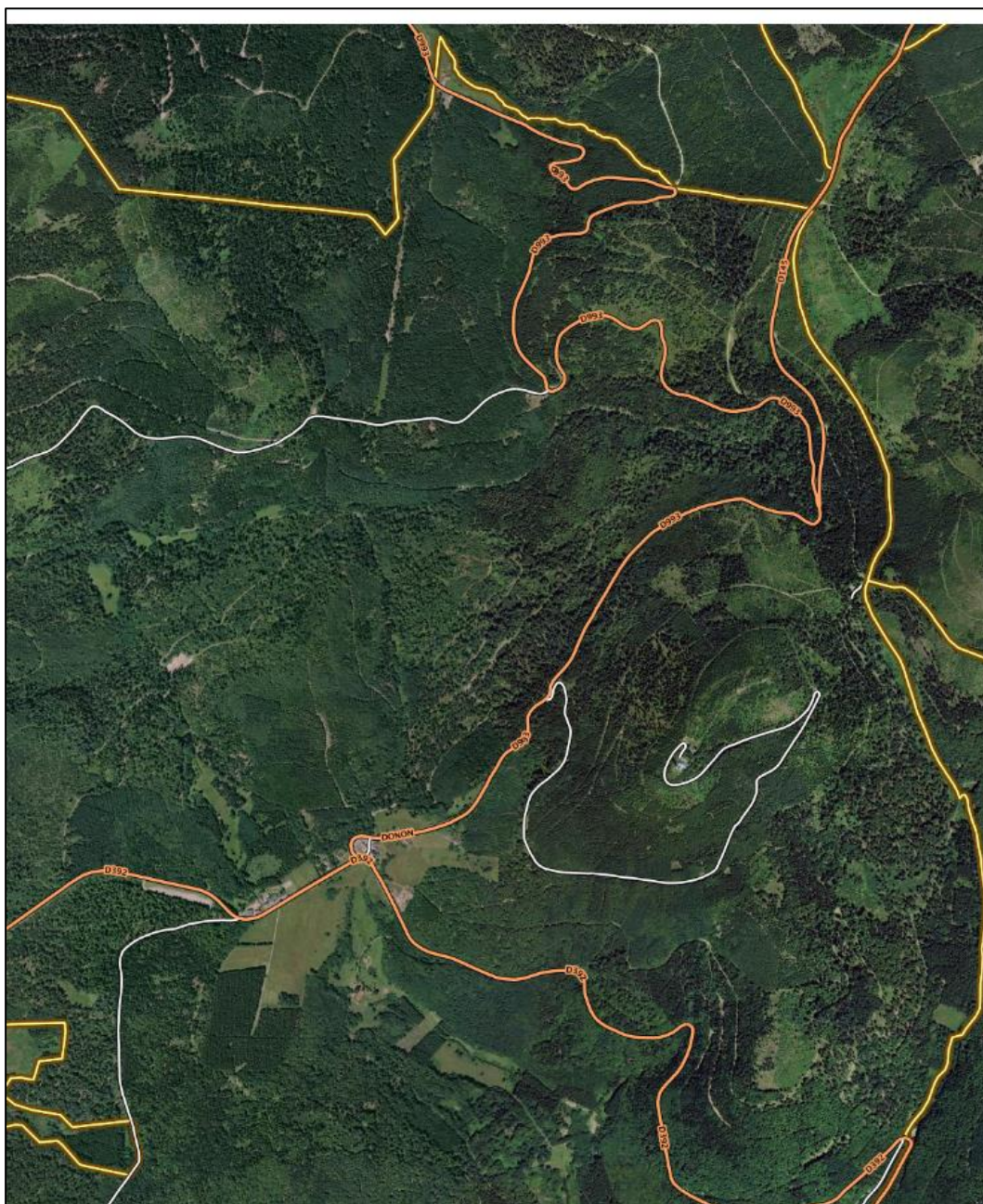
Eglise paroissiale	4 <sup>ème</sup> quart 18 <sup>ème</sup> siècle	Rue Principale	L'église paroissiale de Saint-Jacques-le-Majeur est construite en maçonnerie enduite et modénature en grès rose. Elle se compose d'un vaisseau unique plafonné à trois travées, d'une tour-clocher hors-oeuvre, à trois niveaux, d'un chœur à une travée droite et à pans coupés et d'une sacristie. La tour porche est couverte d'une flèche à égouts retroussés en ardoise ; la nef et la travée droite sont couvertes de tuile mécanique et le chœur et la sacristie d'ardoise.	Commune
Ferme	2 <sup>ème</sup> moitié 18 <sup>ème</sup> siècle	Rue principale	Ferme double	Privé
Ferme	3 <sup>ème</sup> quart 18 <sup>ème</sup> siècle	Rue Principale	Ferme avec extension plus récente composée de pièces d'habitation	Privé
Maison	1 <sup>ère</sup> moitié 19 <sup>ème</sup> siècle	Maison	Maison datant du 1 <sup>er</sup> quart du 19 <sup>ème</sup> siècle	Privé
Sommet et du Donon	3 <sup>ème</sup> quart du 19 <sup>ème</sup> siècle	Sommet du Donon	Musée du Donon et le sommet du Donon, classés aux Monuments Historiques	Commune
Cimetière	1 <sup>er</sup> quart 20 <sup>ème</sup> siècle	Bas-Donon	Nécropole nationale de Grandfontaine fondée en juin 1920	Etat
Route – Chemin d'Allemagne	Nc	Roule Bacon	Portion de route traversant la section 20	Nc
Ferme du Pâquis	Limite 18 <sup>ème</sup> siècle/19 <sup>ème</sup> siècle	Blanrupt	Ferme monobloc du Pâquis	Nc
Maison forestière du Windeck	4 <sup>ème</sup> quart 19 <sup>ème</sup> siècle	Malcôte	Maison avec dépendances	Nc
Sanctuaire de Mercure	Âge de bronze	Donon	Site archéologique sur la plate-forme du Donon ou Grand-Donon	Nc
Source : Base de données Mérimée - Ministère de la Culture et de la Communication				

## 13. Morphologie urbaine

### 13.1. Le maillage viaire

La commune de Grandfontaine est structurée autour de la route départementale D392 qui traverse le territoire sur un axe nord-sud. En détail, la D392 permet principalement de rejoindre le Haut-Donon. On note alors un point de confluence. La D392 permet alors de relier le Haut-Donon à Raon-sur-Plaine à l'ouest et la Moselle au nord.

Au sein du tissu bâti, la trame viaire s'organise autour d'axe principaux pour la plupart en impasse.



Réseau routier à Grandfontaine, Nord du ban communal  
Source : Géoportail



Réseau routier à Grandfontaine, Village  
Source : Géoportail

## 13.2. Les espaces bâtis

Grandfontaine est à l'origine un village-rue, c'est-à-dire que l'espace bâti s'est développé le long d'un axe de communication unique, ici la rue Principale. Le centre du village indique des caractéristiques différentes et montre une urbanisation davantage en épaisseur mais toujours organisée selon les axes de circulation. Ceci donne lieu à un bourg permettant notamment la construction en seconde ligne.

Le tissu urbain ancien apparaît donc plus dense au centre du village avec des constructions accolées et situées en limite d'emprise publique. Le long des axes de circulation, on note un tissu plus aéré et dont l'emprise varie par rapport aux centres du village.

La morphologie urbaine du village est largement influencée par la topographie et l'hydrographie du territoire, qui limitent particulièrement le développement en épaisseur. Les constructions sont par conséquent essentiellement réalisées en extension linéaire.

La topographie à néanmoins limité un habitat diffus en concentrant les possibilités en fonds de vallon. Cependant, le lieu-dit des Minières ou encore l'extrémité de la Rue du haut Fourneau indique une urbanisation plus diffuse, notamment favorisée par une topographie moins contraignante et des espaces ouverts. L'urbanisation est plus développée au centre du village ainsi qu'au lieu-dit des Minières.



Carte de l'état-major (19<sup>ème</sup> siècle) – Grandfontaine  
Source : Géoportail



Les Minières – habitat diffus

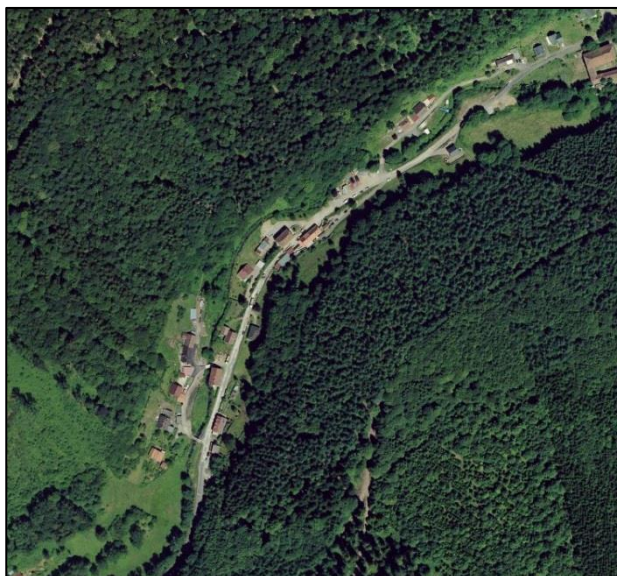




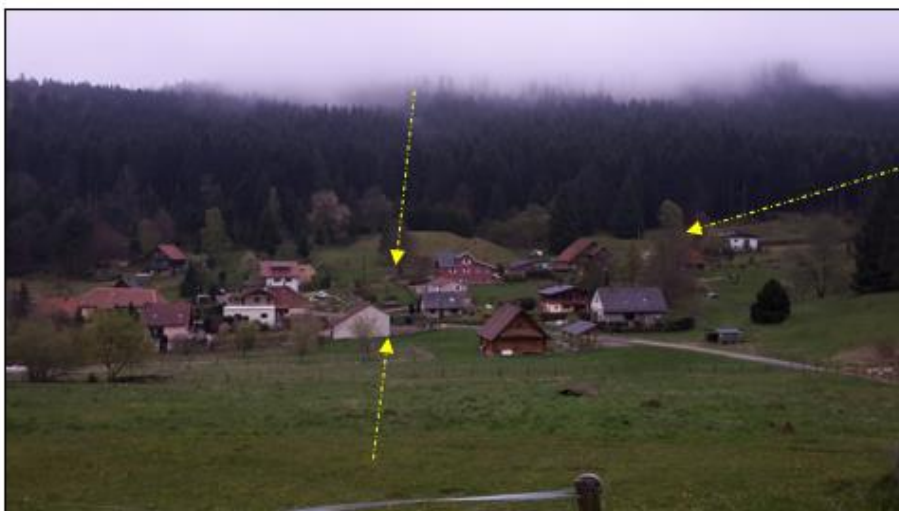
Centre-bourg – habitat dense



Rue du Haut-Fourneau – Tissu aéré



L'urbanisation sud du village est linéaire. L'ensemble des constructions sont implantées le long de la Rue du haut-Fourneau. Si les constructions sont sur limites d'emprise publique au nord de la rue, les bâtiments au sud affiche un recul variable. A ce titre, plusieurs constructions, relativement récentes ne sont pas en bordure de voirie. Le tissu bâti apparaît ici aéré et moins contraint par les caractéristiques naturelles du territoire.



Lieu-dit Les Minières



Rue Principale



Centre du village



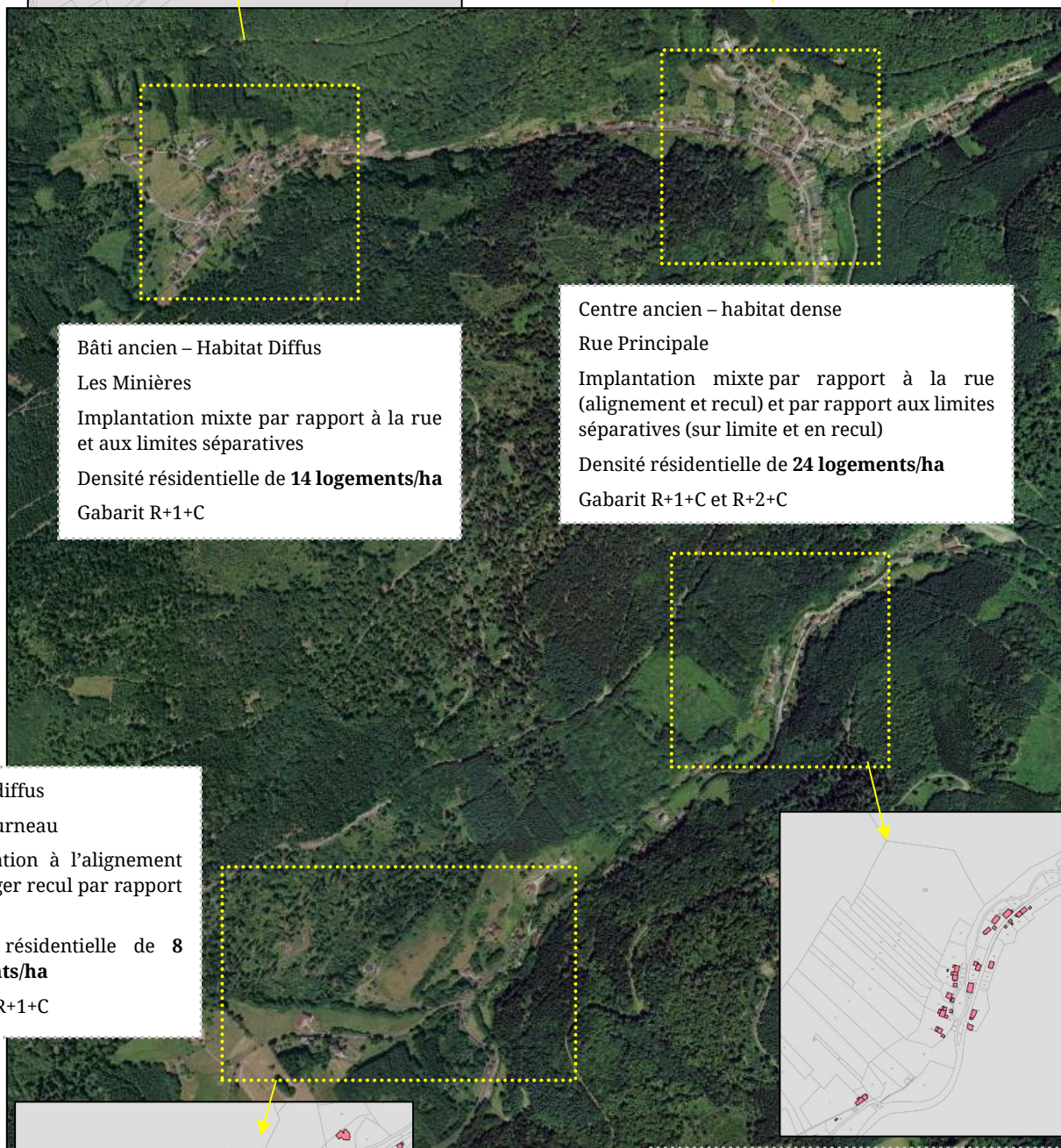
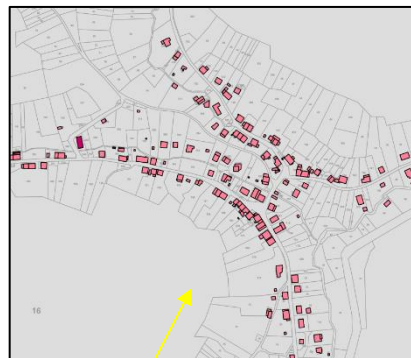
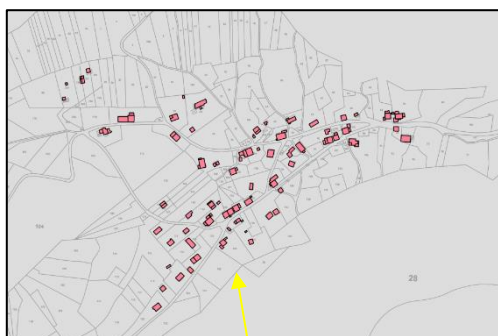
Constructions récentes



Rue du Haut-Fourneau



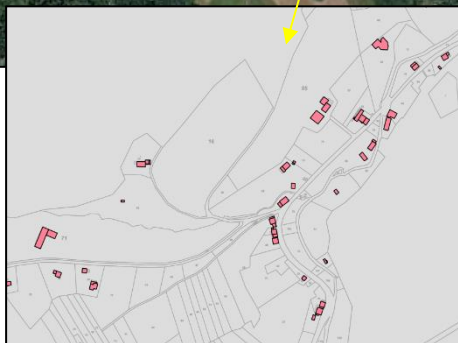
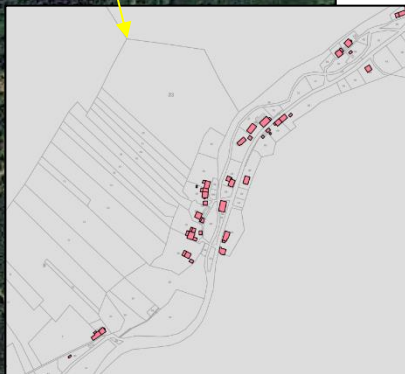
Constructions en seconde ligne



Bâti ancien – Habitat Diffus  
 Les Minières  
 Implantation mixte par rapport à la rue  
 et aux limites séparatives  
 Densité résidentielle de **14 logements/ha**  
 Gabarit R+1+C

Centre ancien – habitat dense  
 Rue Principale  
 Implantation mixte par rapport à la rue  
 (alignement et recul) et par rapport aux limites  
 séparatives (sur limite et en recul)  
 Densité résidentielle de **24 logements/ha**  
 Gabarit R+1+C et R+2+C

Habitat diffus  
 Haut-Fourneau  
 Implantation à l'alignement  
 ou en léger recul par rapport  
 à la rue  
 Densité résidentielle de **8 logements/ha**  
 Gabarit R+1+C



Urbanisation linéaire – Habitat diffus  
 Haut-Fourneau  
 Implantation à l'alignement ou en léger recul  
 par rapport à la rue et implantation sur limites  
 séparatives  
 Densité résidentielle de **14 logements/ha**  
 Gabarit R+1+C



## 14. Analyse de la consommation foncière

### 14.1. Progression de l'urbanisation ces quinze dernières années

L'analyse suivante porte sur la consommation foncière qu'a connue la commune de Grandfontaine entre 2000 et 2014. Elle se base sur les données cadastrales communales et Géoportail.

Sur une période de 15 ans, la commune a enregistré la construction de 18 logements pour 18 nouvelles constructions. Il s'agit principalement de logements individuels.

La quasi-totalité de la consommation foncière sur la commune a été destinée à la création de logements. En revanche, on note une consommation mixte dont la vocation est l'habitat et le développement d'une activité. Un parking a également été créé sur cette période. Une construction servant de garage a été construite à proximité immédiate de l'hôtel du Donon.

La consommation foncière à destination d'habitat représente 1,53 ha pour la création de 18 logements.

Environ 450 m<sup>2</sup> ont été consommés pour le développement de l'activité associée au logement créé.

Près de 3 271 m<sup>2</sup> ont été utilisés pour la création d'un espace de stationnement au nord de l'enveloppe urbaine et le garage à proximité de l'hôtel du Donon.

Usage du foncier consommé	Superficie consommée	Répartition du foncier consommé
Habitat	1,53 ha	80,4 %
Equipement	0,32 ha	17,1%
Activité	0,04 ha	2,3 %
Total	1,90 ha	100 %

Les 18 logements créés ont mobilisé 1,53 ha, ce qui représente une densité de 11 logements/ha.

Type de logements	Nouvelle construction	Surface consommée	Densité résidentielle
Individuel et mitoyen	18	1,53 ha	11 logements/ha
Collectif	0	0,0	-
Total	18	1,53 ha	11 logements/ha

La commune, soumise à une situation topographique particulière, indique une urbanisation principalement linéaire le long des axes de circulation. Si ce type d'urbanisation peut être considéré comme facteur de l'étalement urbain, une vision plus fine de la consommation foncière amène à constater une urbanisation réalisée dans la continuité du bâti existant et s'inscrivant de manière générale dans la Partie Actuellement Urbanisée communale.

Les caractéristiques naturelles de la commune influencent clairement la morphologie urbaine, limitant par conséquent les potentialités pour densifier l'enveloppe urbaine.

On peut considérer que la consommation foncière a été opérée au sein du tissu bâti existant, tout du moins en majeure partie, afin de limiter l'étalement urbain.



## 14.2. Analyse de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers

La majorité des espaces consommés dans le cadre de l'urbanisation de la commune concerne des parcelles enherbées et des parcelles intégrées dans le tissu bâti existant.




Type de surface consommée	Surface consommée	Part de la consommation foncière
Espaces enherbés	0,83 ha	43,6 %
Espaces agricoles	0,00 ha	0,0 %
Espaces boisés	0,30 ha	15,7 %
Espaces intra-urbains	0,77 ha	40,5 %
Total	1,90 ha	100 %

## 14.3. Potentiel foncier disponible dans l'ancien POS

Afin de déterminer le potentiel foncier nécessaire pour atteindre l'objectif démographique de la commune, il est intéressant d'étudier le taux de comblement du foncier qui était disponible à l'urbanisation dans l'ancien POS. Cela nous donne une tendance sur la rétention foncière dans le village.

Au total, ce potentiel foncier représentait 14,09 hectares, plus ou moins aisément mobilisables.

**Légende :**

-  Bâti
-  Potentiel foncier disponible dans le POS
-  Périmètre constructible du POS (zones U et NA)



## 14.4. Potentiel foncier disponible dans le projet de carte communale

### Identification du potentiel foncier disponible dans les espaces urbanisés correspondant aux entités bâties :

A l'intérieur des entités bâties (village, hameau, groupe de constructions) définies dans le cadre des justifications au titre de la loi Montagne, le foncier réellement disponible pour accueillir de la construction représente 1,36 hectare.

On notera, que les espaces disponibles situés dans l'entité bâtie mais en dehors du périmètre constructible de la carte communale sont, en toute logique, non comptabilisés dans le potentiel foncier.



### **Identification du potentiel foncier disponible en extension des espaces urbanisés correspondant aux entités bâties :**

Le foncier réellement disponible pour de la construction, situé en extension des entités bâties (l'extension correspond à l'espace situé dans le périmètre constructible de la carte communale mais en dehors des entités bâties), représente 2,56 hectares.

NB : il est important de préciser que le terme « extension » s'entend au sens de la loi Montagne, qui a une définition plus stricte des entités bâties. Certaines « extensions » n'en sont pas si l'on s'en tient à la notion de parties actuellement urbanisées habituellement utilisée en dehors de communes de montagne.



## 14.5. Estimation des besoins

### Le nombre de logements attendus d'ici 2032

La projection démographique correspond à 13 habitants supplémentaires d'ici 2032 par rapport à la population 2016. En considérant une taille moyenne des ménages à 2,3 en 2032 à Grandfontaine, le besoin est de **6 nouveaux logements**.

La taille moyenne des ménages à Grandfontaine en 2016 est de 2,4. En partant du principe que ce phénomène va progressivement ralentir, nous retiendrons une taille moyenne de 2,3 personnes par ménage à l'horizon 2032. Ceci engendre un besoin de **7 nouveaux logements** pour compenser ce phénomène.

Le foncier disponible au sein des entités bâties correspond à 1,36 ha. En appliquant un taux de comblement de 20%, cela représente un potentiel de **4 logements**.

Le potentiel de production issu de la mobilisation des logements vacants et de la transformation des résidences secondaire en résidences principales est difficile à estimer. La vacance est très faible et a fortement diminué sous l'effet du fort regain d'intérêt des « urbains » pour le territoire suite à la crise sanitaire. Par ailleurs, le nombre de résidences secondaires est stable depuis une décennie. On peut néanmoins imaginer qu'avec le déploiement de la fibre, **2 ou 3 nouveaux logements** pourraient être créés par la transformation de résidences secondaires en résidences principales.

### Conclusion sur le besoin en extension

Le besoin global de logements à produire en extension d'ici 2032 à Grandfontaine correspond à :

<p>Nombre de logements issus de la projection démographique : <b>6 lgts</b></p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>Nombre de logements induits par desserrement des ménages : <b>7 lgts</b></p> <p style="text-align: center;">-</p> <p>Nombre de logements issus du renouvellement urbain : <b>7 lgts</b></p> <p>(Foncier disponible au sein des entités bâties et mobilisation des logements vacants ou résidences secondaires)</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Au regard de l'ensemble des éléments précédents, il conviendra donc de réaliser environ **6 logements en extension** des entités bâties pour atteindre l'objectif démographique.

**Le projet de carte communale a inscrit 2,56 hectares d'espaces disponibles en extension par rapport aux entités bâties. Avec un taux de comblement de l'ordre de 20% et une densité de 13 logements à l'hectare, cette surface inscrite devrait permettre la création de 6,5 logements à l'horizon 2032, ce qui coïncide avec l'objectif démographique de la commune.**

## 15. Enjeux urbains

Economie	<p>Maintenir le tissu économique relatif à l'attractivité du Donon.</p> <p>Permettre le développement d'activités économiques, commerces de proximité.</p>
Démographie et Habitat	<p>La commune de Grandfontaine est concernée par plusieurs phénomènes : croissance démographique continue, tendance au vieillissement de la population, croissance continue du parc de logements, large prépondérance des logements individuels, un marché immobilier fluide. Les principaux enjeux sont donc les suivants :</p> <p>Maitriser la croissance démographique pour garantir un développement progressif de la commune.</p> <p>Tendre vers une diversification du parc de logements en termes de taille et de typologie pour répondre aux besoins engendrés par le desserrement des ménages et pour favoriser le parcours résidentiel local</p>
Développement urbain	<p>Limiter l'étalement urbain linéaire dans la mesure du possible</p> <p>Limiter les extensions de l'enveloppe urbaine afin de modérer la consommation d'espaces naturels</p> <p>Optimiser le réseau de voirie existant et limiter la formation d'impasse afin de faciliter les déplacements au sein du village</p> <p>Valoriser les dents creuses présentes au sein du tissu bâti existant et densifier l'enveloppe urbaine</p> <p>Préserver des espaces naturels intra-urbains pour garantir la qualité paysagère du village.</p>

# II – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

## 1. Environnement physique

### 1.1. Topographie

Situé en partie sur une crête gréseuse d'orientation nord-est / sud-ouest, le territoire de Grandfontaine est caractérisé par une topographie très marquée. Le temple du Donon, point culminant de cette crête est situé à 1009 mètres d'altitude, dominant largement la vallée de la Bruche et le village de Grandfontaine, situé à plus de 500 mètres en contrebas. En effet, la cartographie ci-dessous permet d'estimer une altitude variant entre 420 mètres et 542 mètres pour la partie urbanisée de la commune.

Le point le plus bas du territoire est à 390 mètres d'altitude. Cette topographie a clairement influencé l'urbanisation de la commune, précisément en fond des vallons creusés par les cours d'eau.



### 1.2. Géologie

La géologie de l'Alsace est composée de quatre grandes unités : le fossé rhénan, le massif vosgien, les collines sous-vosgiennes et le jura alsacien.

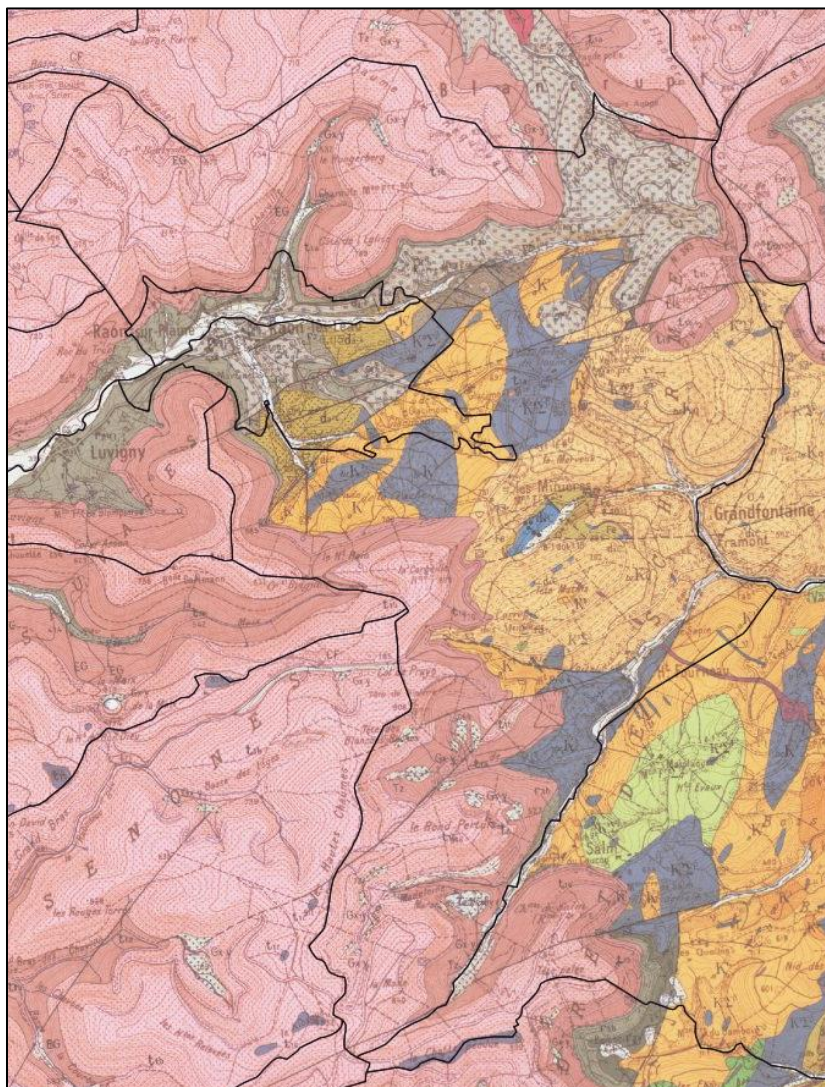
La commune de Grandfontaine appartient aux Hautes-Vosges Gréseuses dont les crêtes dominent la Vallée de La Bruche (Rocher de Mutzig notamment).

Le ban communal indique une composition du sol différente selon la localisation.



Localement, on retrouve les formations géologiques suivantes

- Au niveau de l'enveloppe urbaine : Dévonien Quartz – k ratophyres aphanitiques
- Au nord-ouest / sud-ouest du ban : gneiss vosgien supérieur terminal
- A l'ouest de l'enveloppe urbaine : Buntsandstein ; conglomérat principal à galets de quartz et ciment gréseux. Et dévonien. Quartz – k ratophyres porphyriques



Formations géologiques sur le secteur de Grandfontaine

Source : BRGM

### 1.3. Climatologie

Le climat sur le territoire de Grandfontaine se caractérise par un climat de type semi-continentale   influences montagnardes. Les températures y sont plus basses que dans la plaine d'Alsace surtout en altitude. Les phénomènes d'inversion de températures en situations anticycloniques (hautes pressions) stables (notamment en automne) peuvent être fréquents sur le village de Grandfontaine. Cette situation indique que dans les premières heures de la journée, les températures peuvent être plus élevées dans les parties hautes de la commune que dans les parties basses du village. Les précipitations sont bien réparties tout au long de l'année.

Octobre est le mois le plus sec, décembre le plus arrosé. Le gel n'est absent que de Juin   Septembre. Les orages locaux affectent les fonds de vallon et les sommets et peuvent être assez violents.

Les principales caractéristiques du climat de Grandfontaine sont :

- Une température moyenne annuelle de 8° à 9°C
- Une température moyenne du mois le plus chaud de 17° (en juillet généralement)
- Une température moyenne du mois le plus froid de 0,8°
- 4 à 5 mois froids avec une température moyenne inférieure à 7°
- Un nombre de jours de gel assez élevé, très fréquents de décembre à février, possibles d'octobre à mai
- La pluviométrie est comprise entre 1150 et 1400 mm d'eau par an répartis sur 130 à 140 jours, les fréquences maximales sont en hiver et en été
- On décompte environ 30 jours de neige en moyenne par an, de novembre à avril
- La nébulosité peut stagner dans les creux de vallon, réduisant l'ensoleillement.
- Les vents d'Ouest et de Sud-Ouest prédominent.

Localement, la circulation d'air peut être modifiée par les reliefs présents sur la commune. Il s'agit des vents orographiques qui se forment par l'ascension de masses d'air le long des reliefs (collines et versants) et entraînent des vents de faibles forces mais d'occurrence plus importante que les vents dominants.

Ces vents ont tendance à s'écouler le long des versants ou en suivant les axes des vallées.

La végétation sur les versants joue un rôle réducteur des circulations d'air à proximité du sol. C'est le cas, par exemple, pour les versants forestiers qui servent d'écran contre les vents et sur lesquels se déversent les précipitations.

## 1.4. Hydrographie

Cours d'eau

La commune de Grandfontaine indique un réseau hydrographique relativement important. De multiples cours d'eau et ruisseaux sont recensés sur le ban communal.

Au nord de l'enveloppe urbaine et du Haut-Donon, le cours d'eau de la Plaine traverse la commune d'est en ouest. Ce cours d'eau induit de petits ruisseaux connexes orientés sur une orientation sud-nord depuis le Haut-Donon.

Le nord-ouest du ban communal est concerné par le ruisseau de Saussenrupt. Le ruisseau s'étend sur la limite communale.

L'enveloppe urbaine est principalement concernée par les cours d'eau de la Goutte du Marteau et cours d'eau connexes sur la partie nord (Rue des Minières, Rue de la Basse, ...) et du Grand Goutty aux abords de la Rue du Haut-Fourneau. Ces cours d'eau alimentent le Framont qui se jette dans la Bruche au niveau de Schirmeck.

Le grand Goutty est alimenté par le ruisseau de la Truite et le pré-silet qui s'étend sur un axe sud-nord, le long de la limite sud-est du ban communal.

Ils sont accompagnés de boisements et ripisylves présentant un intérêt à la fois paysager et écologique.





Hydrographie à  
Grandfontaine

Source : Géoportail

## 2. Analyse paysagère

### Les Vosges Moyennes

L'Atlas des paysages d'Alsace recense les différentes unités paysagères composant le territoire. La commune de Grandfontaine indique des caractéristiques relatives à l'unité paysagère des Vosges Moyennes.

Les Vosges Moyennes laissent apparaître un relief marqué, jalonné de sommets repères très boisés. Cette armature paysagère annonce un paysage vallonné et dont les villages sont intégrés au creux des deux vallées principales.

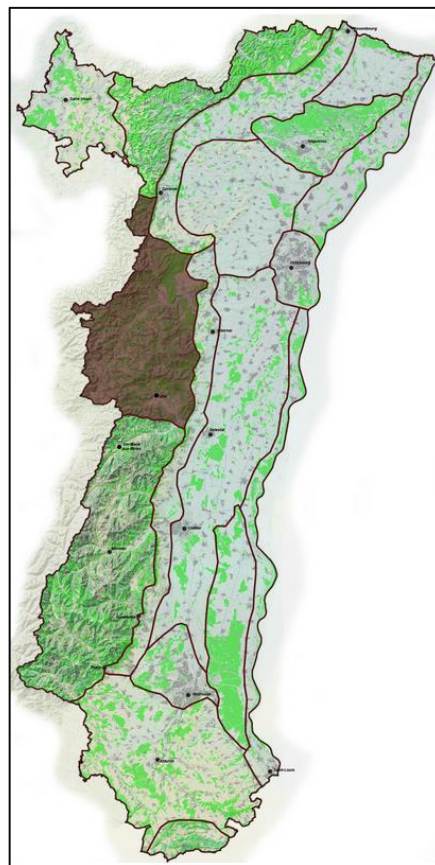
La Vallée de la Bruche dispose d'un patrimoine naturel exceptionnel. Le paysage se caractérise par deux vallées principales, séparées par un sommet boisé culminant à plus de 900 mètres. Ce relief marqué rythme le paysage de la Bruche et dessine donc la morphologie du territoire

Au nord, la limite de cette unité paysagère se traduit par des sommets moins marqués et un paysage aux formes plus arrondies. A l'est, la distinction est nette avec la marche du Piémont viticole. La limite sud des Vosges Moyennes est matérialisée par la ligne de crête entre le Val de Villé et la Vallée de la Bruche à Liépvrette. Enfin, à l'ouest, les limites sont associées à la ligne de crête du massif Vosgiens qui correspond également à la limite du département.

Les Vosges Moyennes indiquent d'importantes surfaces boisées marquant les paysages et les perceptions visuelles. Ces perceptions visuelles sont relativement importantes et impliquent plusieurs échelles.

De nombreux panoramas permettent de souligner le contraste ou la rythmique du territoire. En effet, les points de vue offrent différentes visions du territoire, notamment en fonction des coupures visuelles orchestrée par les étendes boisées ou la ligne des sommets.

Cette unité paysagère compte de multiples sommets, considérés comme points de repère dans le paysage. Le mont Saint-Odile, le Climont, le Champ du Feu ou encore le Donon marquent le paysage.



Source : Atlas des paysages d'Alsace

### La Vallée de la Bruche

La vallée de la Bruche constitue l'une des plus longues vallées Vosgiennes. Le relief marqué et relativement étroit à Mutzig représente une porte d'entrée sur le territoire bruchois. La vallée de la Bruche constitue un couloir relativement étroit avec des caractéristiques paysagères particulières.

La communauté de communes de la Vallée de la Bruche distingue plusieurs unités paysagères au sein du territoire. La commune de Grandfontaine est intégrée à l'unité paysagère de l'aval de la Vallée. Dans cette démarche, il est question d'intégrer les enjeux naturels, agricoles et paysagers dans le développement futur des communes de la Bruche. L'urbanisation se doit d'intégrer ces dimensions pour garantir le maintien du patrimoine naturel local et du cadre de vie. Les coupures vertes entre les enveloppes urbaines représentent des espaces d'enjeu urbain mais également naturels puisqu'il est question de corridors écologiques induisant une biodiversité relativement importante.

## 3. Milieux naturels et biodiversité

### 3.1. Trame Verte et Bleue (TVB)

#### **Généralités :**

Instaurée par la loi Grenelle, la trame verte et bleue s'inscrit dans les actions innovantes qui visent à stopper l'érosion de la biodiversité. Celle-ci recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie existantes sur Terre (plantes, animaux, champignons, bactéries...) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part entre ces organismes vivant eux-mêmes, d'autre part entre ces organismes et leurs milieux de vie.

Enrayer la perte de la biodiversité passe notamment par la préservation et la restauration de continuités écologiques.

L'enjeu de la constitution d'une trame verte et bleue s'inscrit bien au-delà de la simple préservation d'espaces naturels isolés et de la protection d'espèces en danger. Il s'agit de (re)constituer un réseau écologique cohérent qui permette aux espèces de circuler et d'interagir, et aux écosystèmes de continuer à rendre à l'Homme leurs services.


Pour survivre et résister aux agressions (épidémies, prédateurs, accidents...), une population d'une espèce doit comprendre un effectif minimal. Elle doit donc disposer d'un territoire de taille suffisante lui permettant de réaliser la totalité de son cycle vital (alimentation, nidification, repos). Du fait de la fragmentation des espaces naturels, cette population ne peut plus vivre aujourd'hui sur un espace naturel d'un seul tenant mais sur un ensemble de zones vitales ou nodales (dites « réservoirs de biodiversité ») plus ou moins proches. Les zones utilisées par les individus pour se déplacer d'un réservoir de biodiversité à l'autre sont appelées corridors écologiques. Ils sont indispensables pour satisfaire d'autres besoins de circulation, comme ceux liés aux besoins de dispersion d'une espèce (recherche de nouveaux territoires, nouveaux partenaires...).

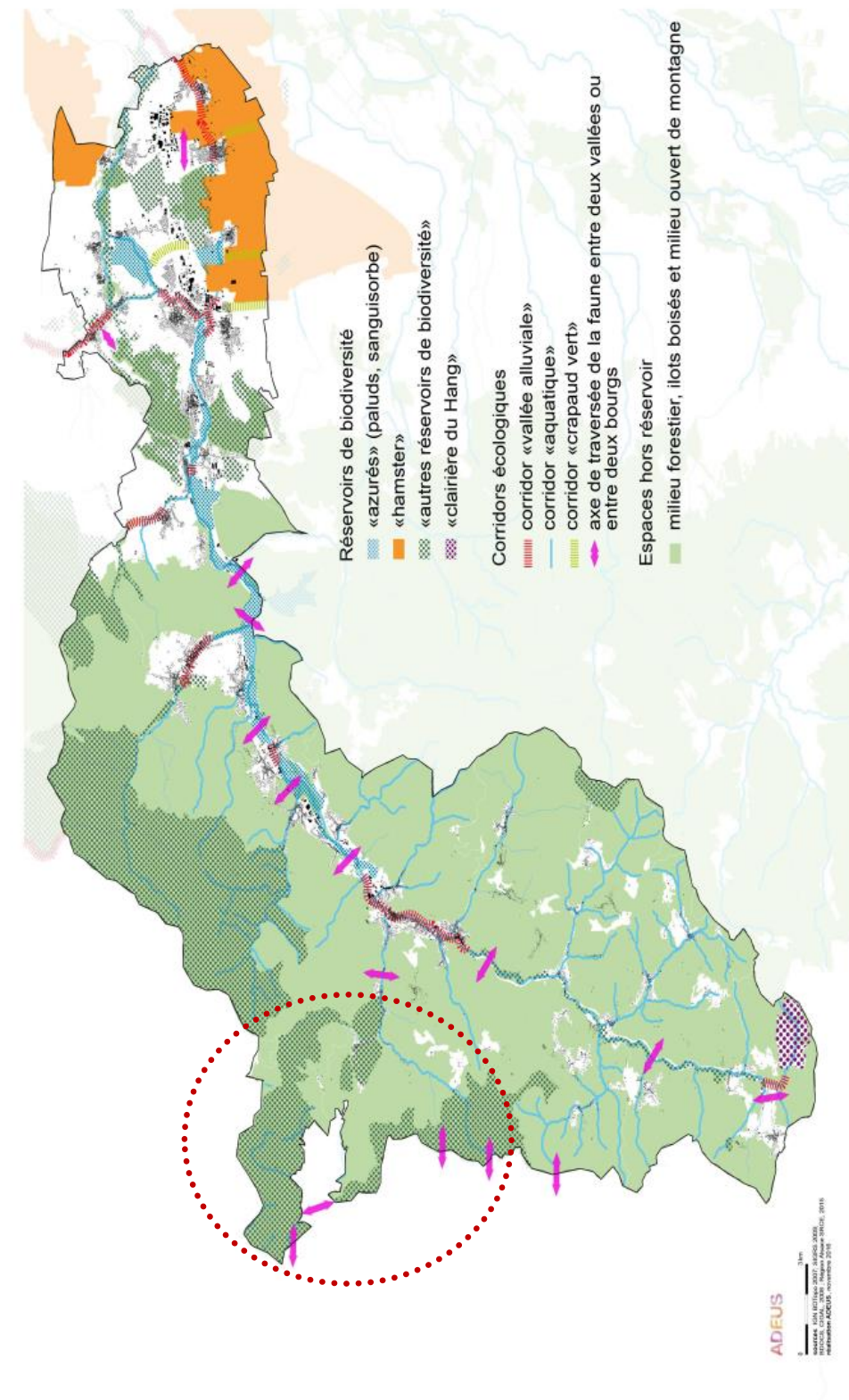
Ces nécessaires maintien et rétablissement des continuités écologiques impliquent que l'espace rural, les cours d'eau, les zones urbaines mais également les grandes entités paysagères et écologiques que constituent les montagnes, les fleuves, les grandes zones herbagères et forestières, le littoral sauvage, etc. demeurent ou redeviennent, partout où cela est possible, des espaces de vie pour la nature.

Contexte local :

- -Le réservoir de biodiversité RB32 : Crêtes du Donon-Schneeberg, forêt et collines de Wasselonne-Westhoffen
- -Un axe de passage préférentiel dans le massif vosgien
- -Des cours d'eau à préserver



RB 32 - Crêtes du Donon-Scheeberg, forêt et collines de Wasselonne-Westhoffen		
<b>Superficie et composition</b>		
	<b>Superficie</b>	<b>Proportion</b>
Superficie totale	<b>10528,4 ha</b>	
<b>Détail par type de milieux</b>		
Linéaire de cours d'eau	102,3 km	-
Forêts alluviales et boisements humides	715,9 ha	6,8 %
Milieux ouverts humides	151,7 ha	1,4 %
Vieux bois	168,0 ha	1,6 %
Autres Milieux forestiers	8720,2 ha	82,8 %
Prairies	505,4 ha	4,8 %
Vergers et prés-vergers	151,4 ha	1,4 %
Cultures annuelles et vignes	78,4 ha	0,7 %
Zones urbanisées et bâties	59,1 ha	0,6 %
		
<b>Intérêt(s) écologique(s)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Enjeux pour les espèces SRCE : Lézard vivipare, Noctule de Leisler, Chat sauvage, Cerf élaphe, Lynx boréal, Muscardin, Grand Tétrás, Gêlinotte des bois, Chouette de Tengmalm, Chevêchette d'Europe, Gobemouche noir, Pipit farlouse, Cordulêgastre bidentê/espèces des cours d'eau et des milieux forestiers</li> <li>Autres enjeux identifiés : Faucon pêlerin, <i>Huperzia selago</i>, <i>Lycopodium annotinum</i>, <i>Lycopodium clavatum</i>, <i>Dicranum viride</i>, <i>Jamesoniella autumnalis</i>, <i>Sematophyllum demissum</i>, <i>Buxbaumia viridis</i>, <i>Rhodobryum roseum</i>, <i>Trichomanes speciosum</i>/Hêtraies du <i>Luzulo-Fagetum</i> (9110), Hêtraies de l'<i>Asperulo-Fagetum</i> (9130), Forêts de pentes, éboulis ou ravins du <i>Tilio-Acerion</i> (9180), Tourbières boisées (91D0), Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (91E0)</li> </ul>		
<b>Inventaire(s) et protection(s)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rêserve biologique « Schneeberg-Baerenberg », « Tourbière de la Maxe »/Projet de Rêserve Biologique « La Chatte pendue », « Tourbières et rochers du Donon », « Haslach », « Nideck », « Donon », « Sept-Communes »</li> <li>Zone Spêciale de Conservation « Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann »/ Zone de Protection Spêciale « Crêtes du Donon-Schneeberg, Bas-Rhin »</li> <li>ZNIEFF de type I/ZNIEFF de type II/Zone Humide Remarquable</li> <li>Pêrimêtre à enjeux SCAP (enveloppe)</li> <li>Site du CSA</li> <li>Prêsence de cours d'eau classés ou importants pour la biodiversitê</li> </ul>		
<b>Unitê(s) paysagère(s) : Massifs des Vosges moyennes</b>		
<b>Connexion(s) avec les autres rêservoirs de biodiversitê</b>		
RB 32 - Crêtes du Donon-Scheeberg, forêt et collines de Wasselonne-Westhoffen (suite)		
<b>État fonctionnel et menace(s)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de zone à enjeux liêe aux infrastructures</li> <li>2 zones à enjeux liêes à l'urbanisme</li> </ul>		
<b>Intérêt(s) du rêservoir</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rêservoir d'importance régionale</li> <li>Enjeux pour les continuitês supra-rêgionales (Lorraine)</li> </ul>		
<b>Enjeu(x)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Prêservatiôn du rêservoir avec une gestion forestiêre adaptêe</li> <li>Conservation d'un rêsseau suffisamment dense de vieux bois pour le Grand Tétrás et les espèces infêodêes à ce type de milieux</li> <li>Prêservatiôn des vergers et des prês-vergers</li> <li>Maîtrise et adaptation de l'urbanisation permettant le maintien ou la restauration de la fonctionnalitê êcologique</li> </ul>		



## 3.2. Zones Humides

### **Généralités :**

Une zone humide est un secteur où l'eau est le principal facteur qui contrôle le milieu naturel et les vies animale et végétale associées. Elle apparaît lorsque la nappe phréatique est proche de la surface ou lorsque des eaux peu profondes recouvrent les terres.

Au sens juridique, la Loi sur l'Eau définit les zones humides comme « terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

La Loi sur l'Eau vise une gestion équilibrée assurant :

- La préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides
- La protection contre toute pollution et la restauration de la qualité des eaux superficielles et souterraines
- La conservation du libre écoulement des eaux et la protection contre les inondations
- L'agriculture [...], la pêche en eau douce, l'industrie, la production d'énergie, les transports, le tourisme, les loisirs et les sports nautiques ainsi que toutes autres activités humaines légalement exercées

Les zones humides sont définies sur critères botaniques (présence d'une végétation caractéristique) et/ou pédologiques (présence d'un sol rédoxique ou réductique dans les cinquante premiers centimètres). Les aménités et services rendus par les zones humides sont essentiels :

- La biodiversité particulièrement importante de ces espaces est à préserver, en les conservant à l'écart de l'urbanisation. Ce sont des réservoirs et des corridors écologiques faisant partie intégrante de la trame verte et bleue ;
- Elles ont des fonctions hydrologiques, écologiques et épuratoires (rôle d'éponge lors de crues et rétention de nutriments grâce à la végétation).

Les zones humides figurent parmi les milieux naturels les plus dégradés et les plus menacés de disparition en France.

Les orientations du SDAGE Rhin-Meuse visent notamment à préserver les zones humides.

Il existe deux types de zones humides, les zones humides remarquables (ZHR) et les zones humides ordinaires :

- Les zones humides remarquables sont recensées et cartographiées sur la base de la diversité et la rareté des habitats et des espèces, sur leur intérêt biogéographique, sur le degré de naturalité, de conservation et de représentativité du milieu, et enfin sur la contiguïté avec des espaces remarquables. Elles sont à préserver de toute imperméabilisation ou urbanisation.
- Les zones humides ordinaires ne présentent pas, en l'état actuel des connaissances, une biodiversité exceptionnelle mais montrent néanmoins les caractéristiques des milieux humides et remplissent des fonctionnalités essentielles (autoépuration, régulation des crues ou soutien d'étiage, etc.).

### **Contexte local :**

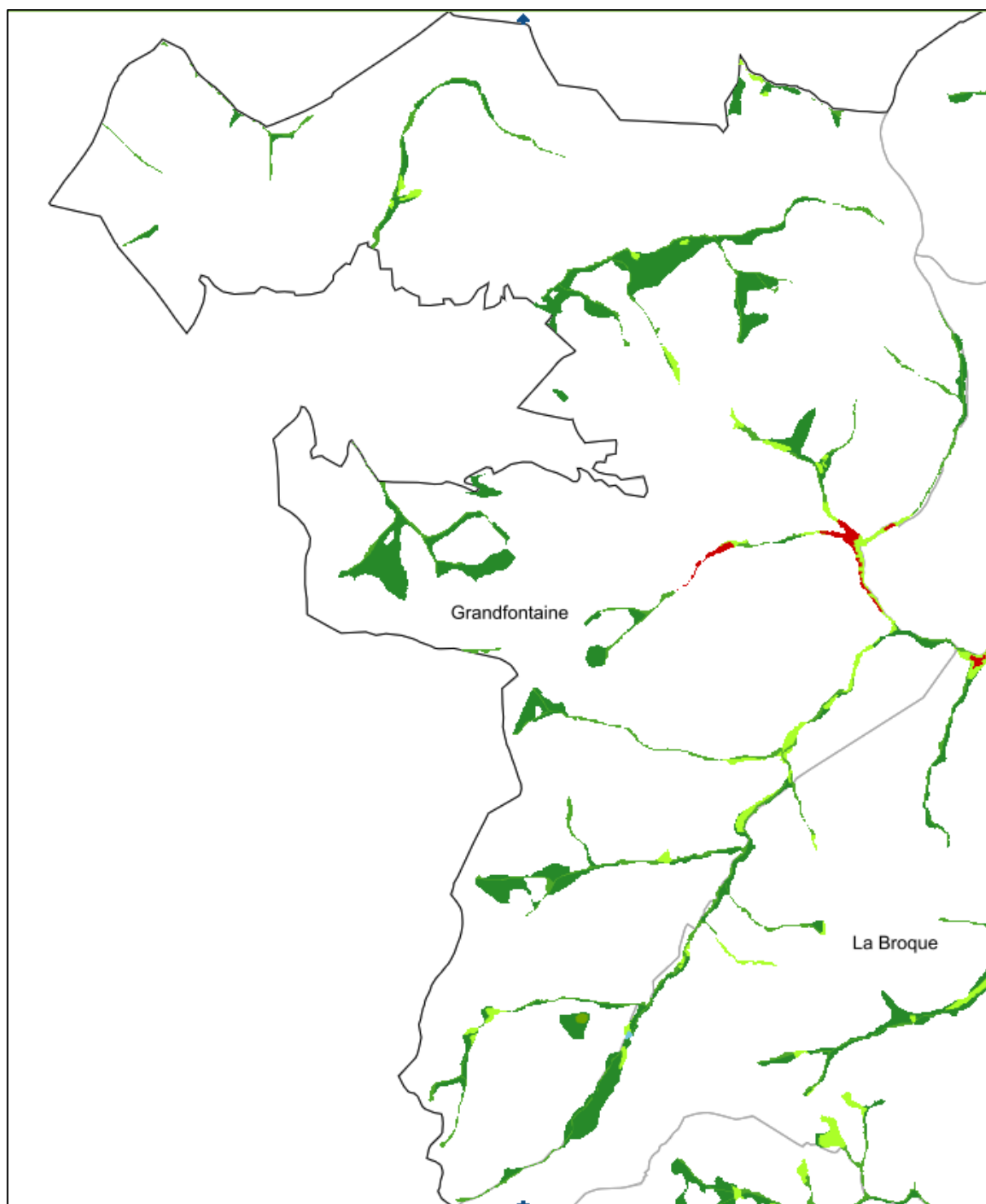
La DREAL recense un ensemble de trames humides sur le territoire. Celles-ci sont étroitement liées à l'hydrographie communale. Ces trames se déclinent de la manière suivante :

- Forêts et fourrés humides
- Boisements linéaires humides
- Prairies humides

Certains espaces concernés par ces caractéristiques écologiques ont fait l'objet d'une expertise zone humide afin de confirmer ou d'infirmer leur existence.

En outre, les services de la DDT recensent des espaces de zones humides remarquables.



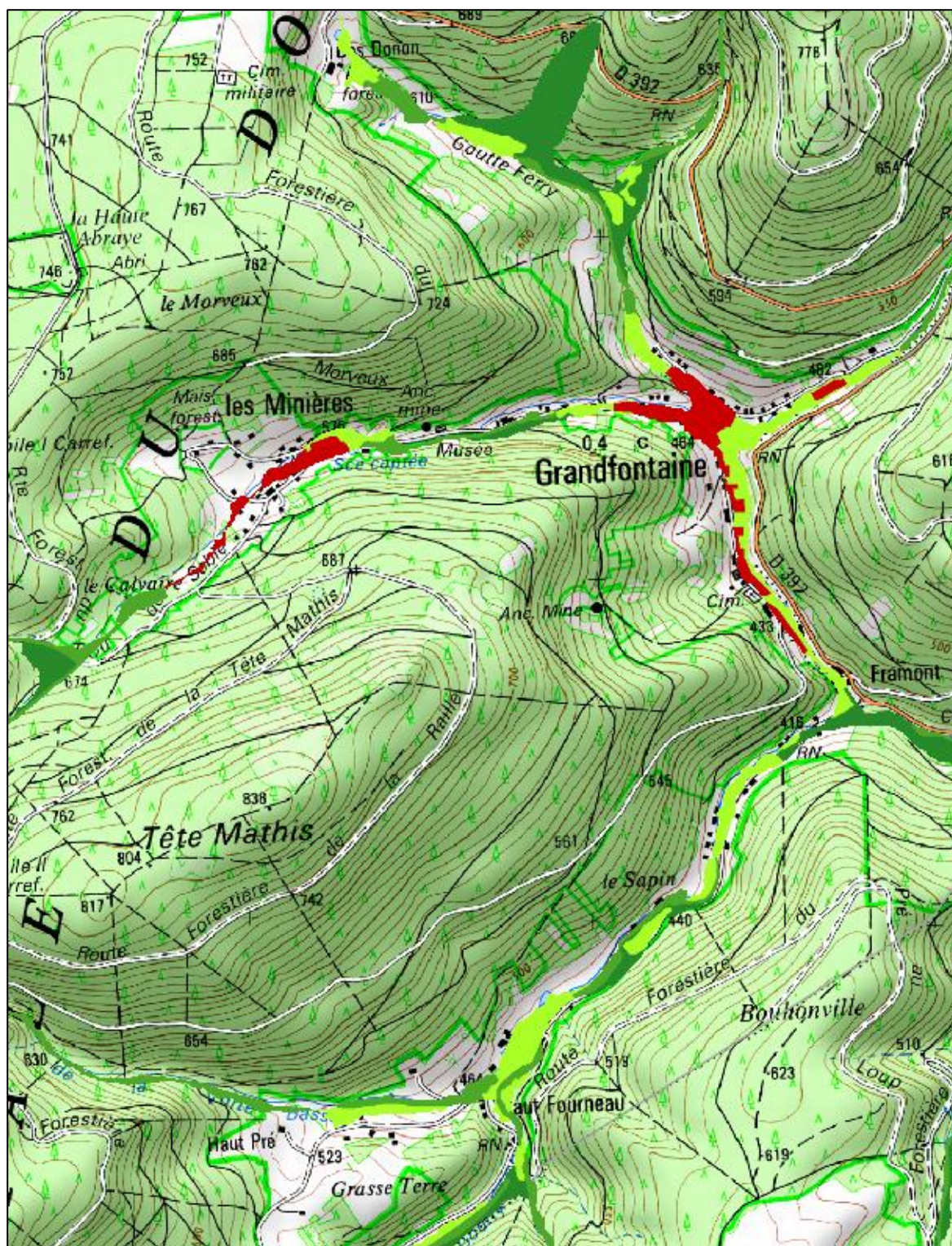


	Forêts et fourrés humides
	Boisements linéaires humides
	Prairies humides
	Tourbières
	Roselières, cariçaies, mégaphorbiaies
	Eaux courantes
	Plan d'eau
	Annexes hydrauliques
	Terres arables
	Territoires artificialisés

Localisation des zones à dominante humide à Grandfontaine

Source : DREAL Alsace - Carmen

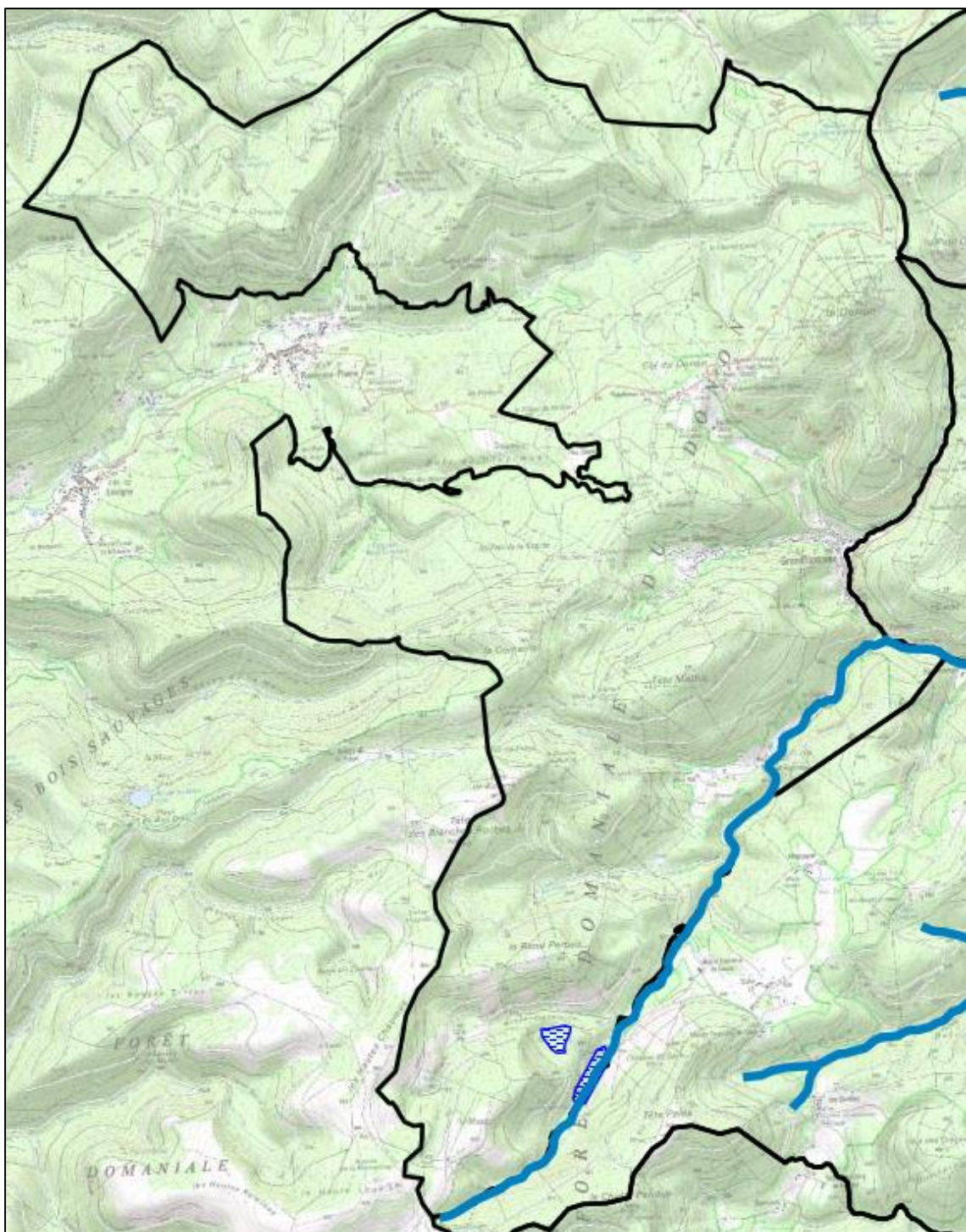




Localisation des zones à dominante humide à Grandfontaine - Village



Source : DREAL Alsace - Carmen

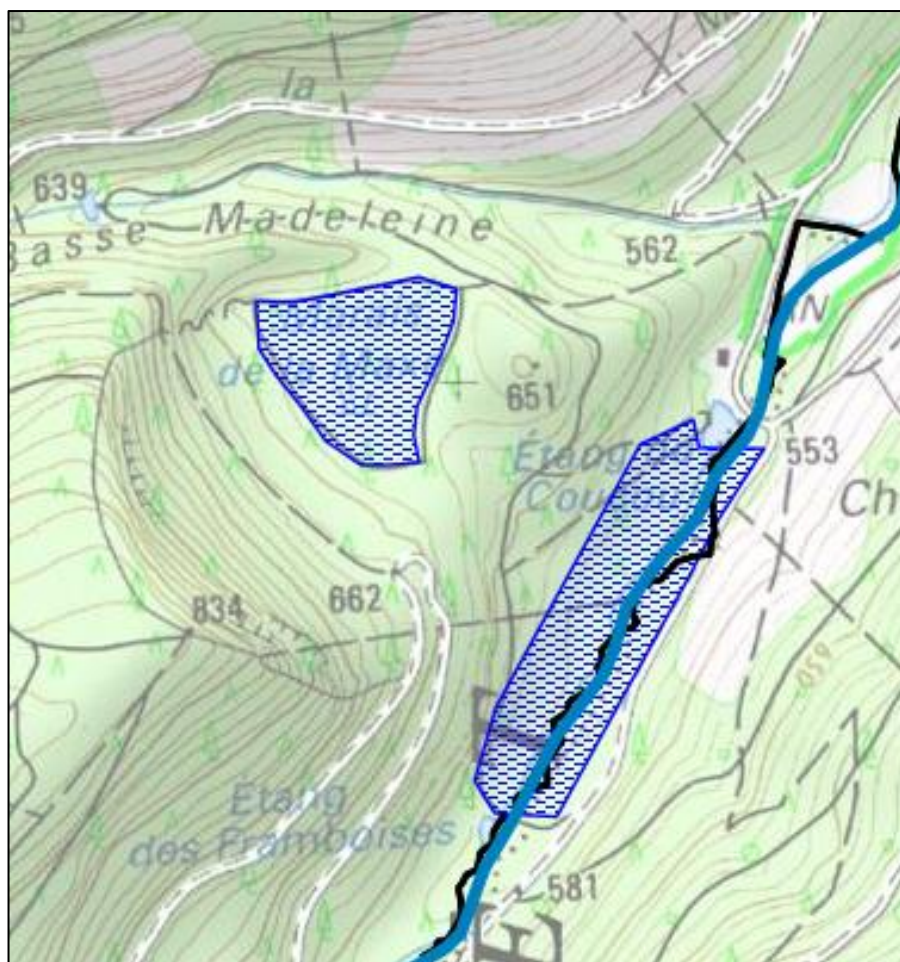




Localisation des zones humides remarquables à Grandfontaine

Source : SIG Tirha 67

-  Zones humides remarquables linéaires
-  Zones humides remarquables surfacique:



Localisation des zones  
humides  
remarquables à  
Grandfontaine

Source : SIG Urba 67

Les zones humides remarquables ne couvrent pas d'espaces urbanisés. En outre, la commune devra veiller à préserver ces espaces de toute incidence relative au développement de la commune.

### 3.3. Site Natura 2000

Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels ou semi-naturels ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent. Les objectifs de la démarche Natura 2000 sont les suivants :

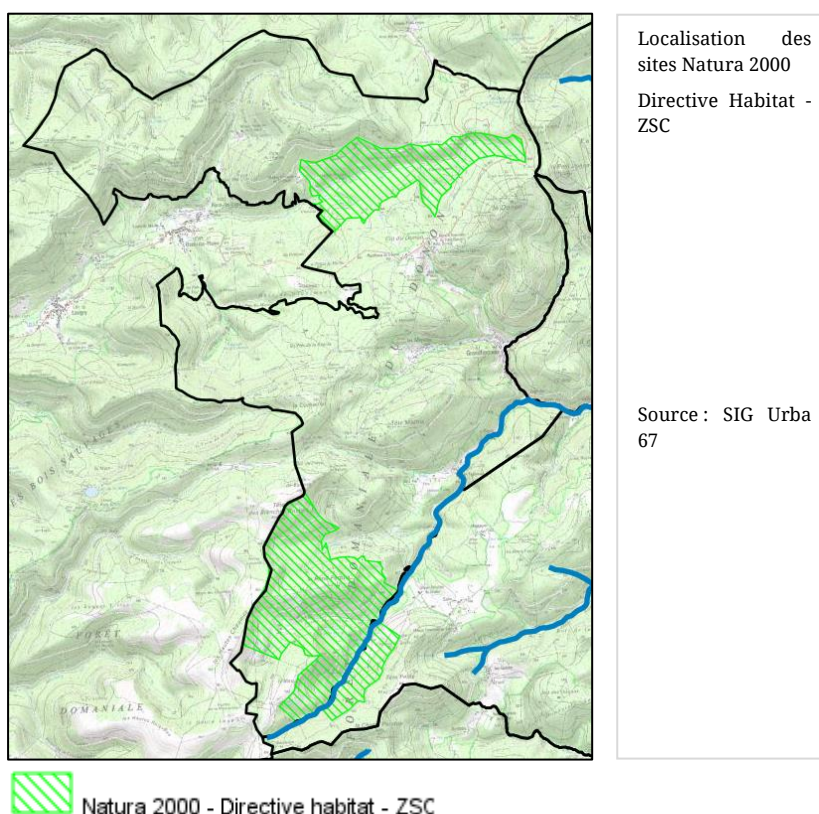
- Maintenir la diversité biologique des milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales qui s'y attachent ;
- Promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels ;
- Réaliser les objectifs de diversité biologique fixés par la convention de Rio en 1992.

Il existe deux catégories de sites Natura 2000 :

- Les zones de protection spéciales (ZPS) au titre de la directive européenne « Oiseaux » du 2 avril 1979. Ces zones sont particulièrement appropriées à la conservation des espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la directive, ou servent d'aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones relais, au cours de leur migration, à d'autres espèces d'oiseaux que les précédentes ;
- Les zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de directive européenne « Habitats » du 21 mai 1992. Ces zones visent la conservation des habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la directive.

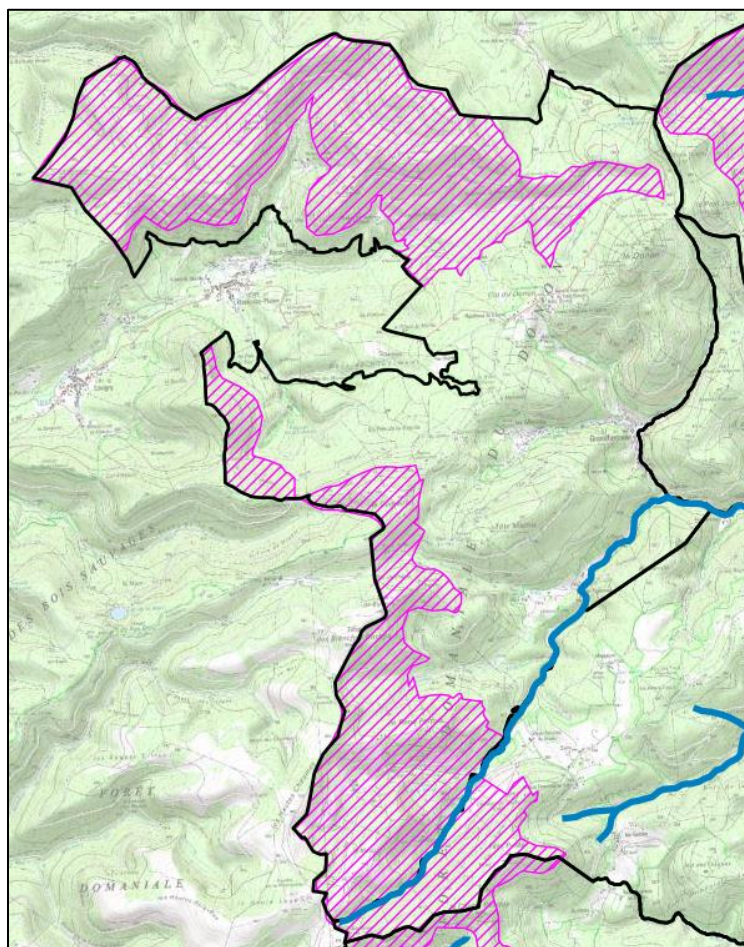
Le territoire de Grandfontaine est concerné par deux sites Natura 2000.

- FR42011801 - ZSC - « Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann »



Classes d'habitats	Couverture
Forêts caducifoliées	55%
Forêts mixtes	21%
Forêt artificielle en monoculture	8%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	6%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Autres terres	2%
Forêts de résineux	2%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	1%

- FR4211814 - ZPS - « Crêtes du Donon – Schneeberg »



Localisation des sites Natura 2000 Directive Oiseaux - ZPS

Source : SIG Urba 67

 Natura 2000 - Directive oiseaux - ZPS

Classes d'habitats	Couverture
Forêts mixtes	50%
Forêt artificielle en monoculture	26%
Forêts caducifoliées	5%
Forêts de résineux	5%
Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	4%
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	3%
Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	2%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2%
Autres terres	2%
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	1%

### 3.4. Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

L'inventaire ZNIEFF établi au plan national n'a pas de portée réglementaire directe. Toutefois, les intérêts scientifiques qu'il recense constituent un enjeu environnemental de niveau supra-communal. Il existe deux types de ZNIEFF :

**Zone de type 1** : Ce sont des secteurs d'une superficie généralement limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables du patrimoine naturel national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations même limitées.

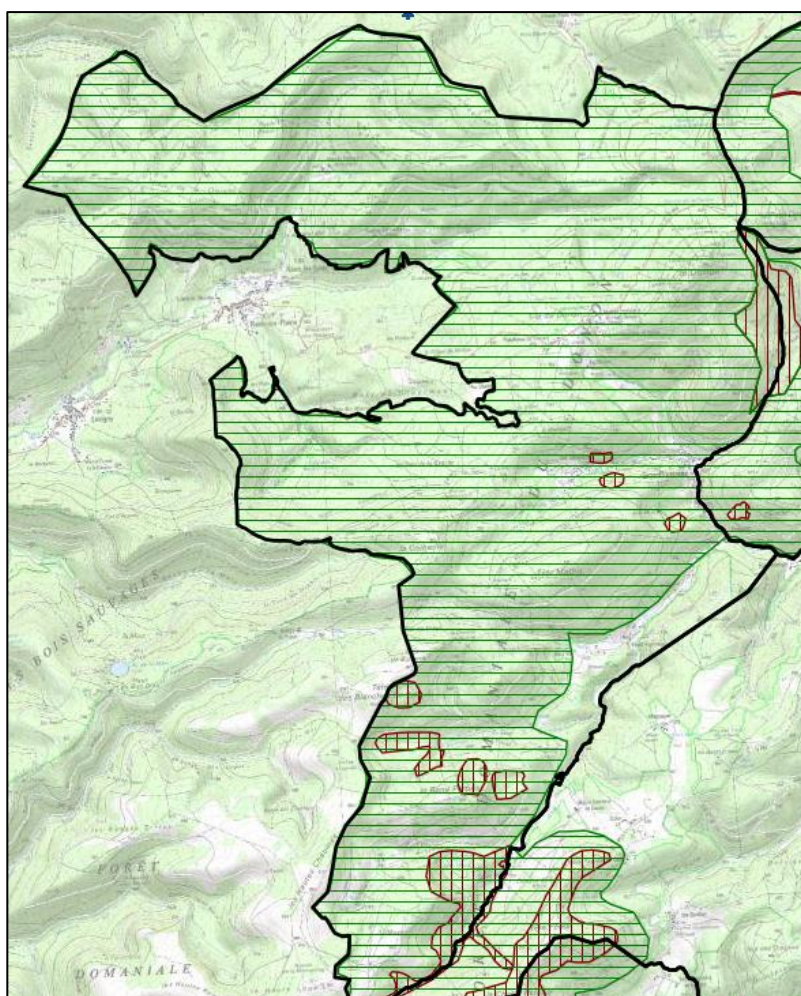
**Zone de type 2** : Ce sont de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau...) riches et peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

Le territoire de Grandfontaine est concerné par 3 ZNIEFF de type I :

- 420030402 : Vallée de la Bruche et Affluents, et Prairies et Zones humides associées en amont de Schirmeck
- 420030464 : Réseau de Mines à Grandfontaine
- 420030387 : Tourbière des Blanches roches, du Perthuis, de la Maxe et zones Tourbeuses du Ruisseau de la Truite et de la Vallée des Framboises

Et une ZNIEFF de type II :

- 420007219 : Forêts de Montagne des Vosges Moyennes, du Massif du Donon au Schneeberg



Localisation des  
ZNIEFF sur le  
territoire de  
Grandfontaine

Source : SIG Urba  
67

### 3.5.Synthèse des données écologiques

Zones humides	Zone à dominante humide aux abords des cours d'eau Zone humide remarquable (ZHR) identifiée par la DDT
Natura 2000	Deux sites Natura 2000 sur le territoire communal  FR4211814 - ZPS - « Crêtes du Donon – Schneeberg » FR42011801 - ZSC - « Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann »
ZNIEFF	4 ZNIEFF (3 de type I et une de type II)  420030402 : Vallée de la Bruche et Affluents, et Prairies et Zones humides associées en amont de Schirmeck 420030464 : Réseau de Mines à Grandfontaine 420030387 : Tourbière des Blanches roches, du Perthuis, de la Maxe et zones Tourbeuses du Ruisseau de la Truite et de la Vallée des Framboises 420007219 : Forêts de Montagne des Vosges Moyennes, du Massif du Donon au Schneeberg
Trame verte et bleue	Réservoir de biodiversité : Crêtes du Donon-Schneeberg, forêt et collines de Wasselonne-Westhoffen Axe de passage préférentiel dans le massif vosgien Cours d'eau à préserver

## 4. Ressources et énergies

### 4.1. Potentiel géothermique

#### Géothermie haute, moyenne et basse énergie

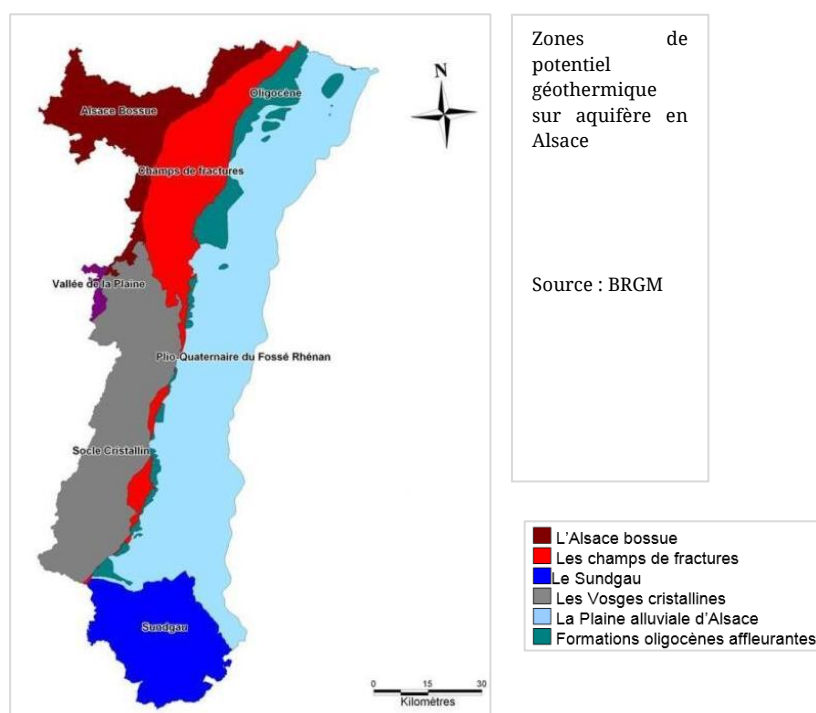
Le potentiel est localisé en Alsace du nord et nécessite, pour être exploitable, un captage en profondeur et dans une zone faillée.

#### Géothermie très basse énergie

Globalement, l'Alsace est particulièrement favorisée par la présence de la nappe alluviale rhénane qui est l'une des plus importantes réserves en eau souterraine d'Europe.

Cependant, le secteur vosgien, dont fait partie Grandfontaine, présente un socle cristallin (en gris sur la carte ci-dessous). Ce terrain est globalement peu propice à la géothermie sur aquifère, hormis peut-être sur les nappes alluviales d'accompagnement des principales rivières vosgiennes ou bien dans les formations gréseuses du Trias qui surplombent localement le socle cristallin dans sa partie nord.

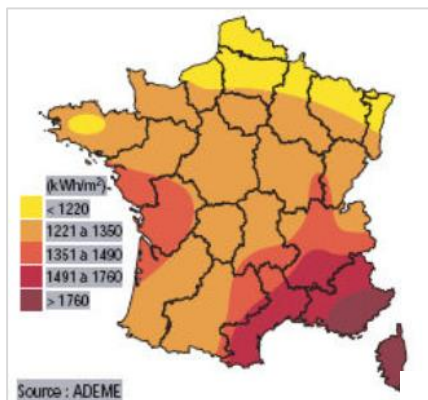
*Aquifère* : formation géologique, continue ou discontinue, contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau mobilisable, constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement ou par exploitation.



## 4.2. Potentiel solaire

Le gisement solaire est relativement faible en Alsace, comparé à d'autres régions françaises. Le territoire n'est toutefois pas dépourvu de potentiel et l'installation de panneaux photovoltaïques est tout de même possible.

A l'échelle de la commune, on constate que le potentiel solaire est amoindri en raison de sa situation en fond de vallon. Peu de secteurs peuvent présenter une meilleure exposition et un potentiel solaire plus conséquent.

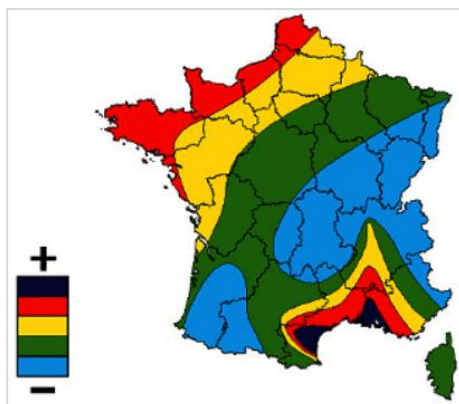


Carte du gisement solaire en France

Source : ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie)

## 4.3. Potentiel éolien

Comme l'indique la carte ci-dessous, le gisement éolien est relativement faible en Alsace, en comparaison à d'autres régions françaises, mais pas dépourvu de potentiel.



Carte du potentiel éolien en France

Source : ADEME

D'après le Schéma Régional Eolien (SRE) de juin 2012, issu du Schéma Régional Climat Air Energie en Alsace, la commune de Grandfontaine fait partie de la liste des communes comprenant une zone potentiellement favorable au développement de l'éolien.



Extrait de la carte du SRE Alsace

Source : SRE Alsace



#### 4.4. Vents locaux

Localement la circulation de l'air peut-être modifiée par les reliefs présents sur la commune. Il s'agit des vents orographiques qui se forment par l'ascension de masses d'air le long des reliefs et entraînent des vents faibles mais d'occurrence plus importante que les vents dominants. Ces vents ont tendance à s'écouler le long des versants ou en suivant les axes des vallées. La végétation sur les versants joue un rôle réducteur des circulations d'air à proximité du sol.

La vallée de la Bruche indique une orientation des vents sud-ouest / nord-est. Bordée par deux massifs, la vallée enregistre une pénétration de l'air importante avec les caractéristiques dominantes d'un climat océanique. L'importance des vents d'ouest qui augmentent, induit un apport en eau non négligeable. Cette apport en eau comporte des incidences sur la pluviométrie et des incidences végétales.

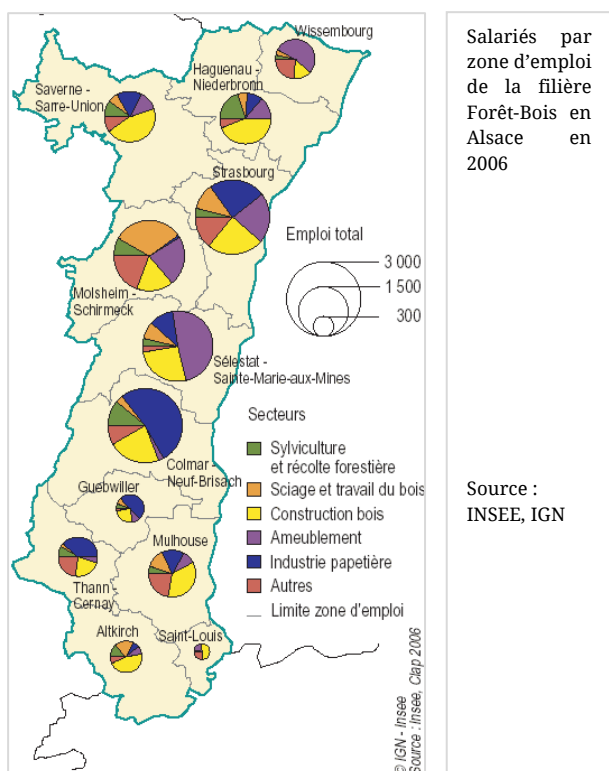
Le réservoir d'eau important nécessite une gestion forestière pour son maintien.

#### 4.5. Potentiel forestier - Energie bois

Les massifs forestiers constituent une ressource énergétique et un patrimoine économique, écologique et social. Une gestion raisonnée permet à la forêt de produire un matériau noble et renouvelable tout en assurant la protection des sols, des eaux (action d'infiltration et lutte contre l'érosion) et des paysages. Le bois peut notamment servir de matériau de construction et de système de chauffage. Il est également utilisé dans l'industrie de l'ameublement, et l'industrie papetière.

Sur le secteur Molsheim-Schirmeck (incluant Grandfontaine), la filière Forêt-Bois se caractérise par une prépondérance (en matière d'emploi) de la construction bois.

A Grandfontaine, la quasi-totalité du ban communal est recouvert par la forêt domaniale du Donon.





Carte forestière de Grandfontaine  
Source : Géoportail

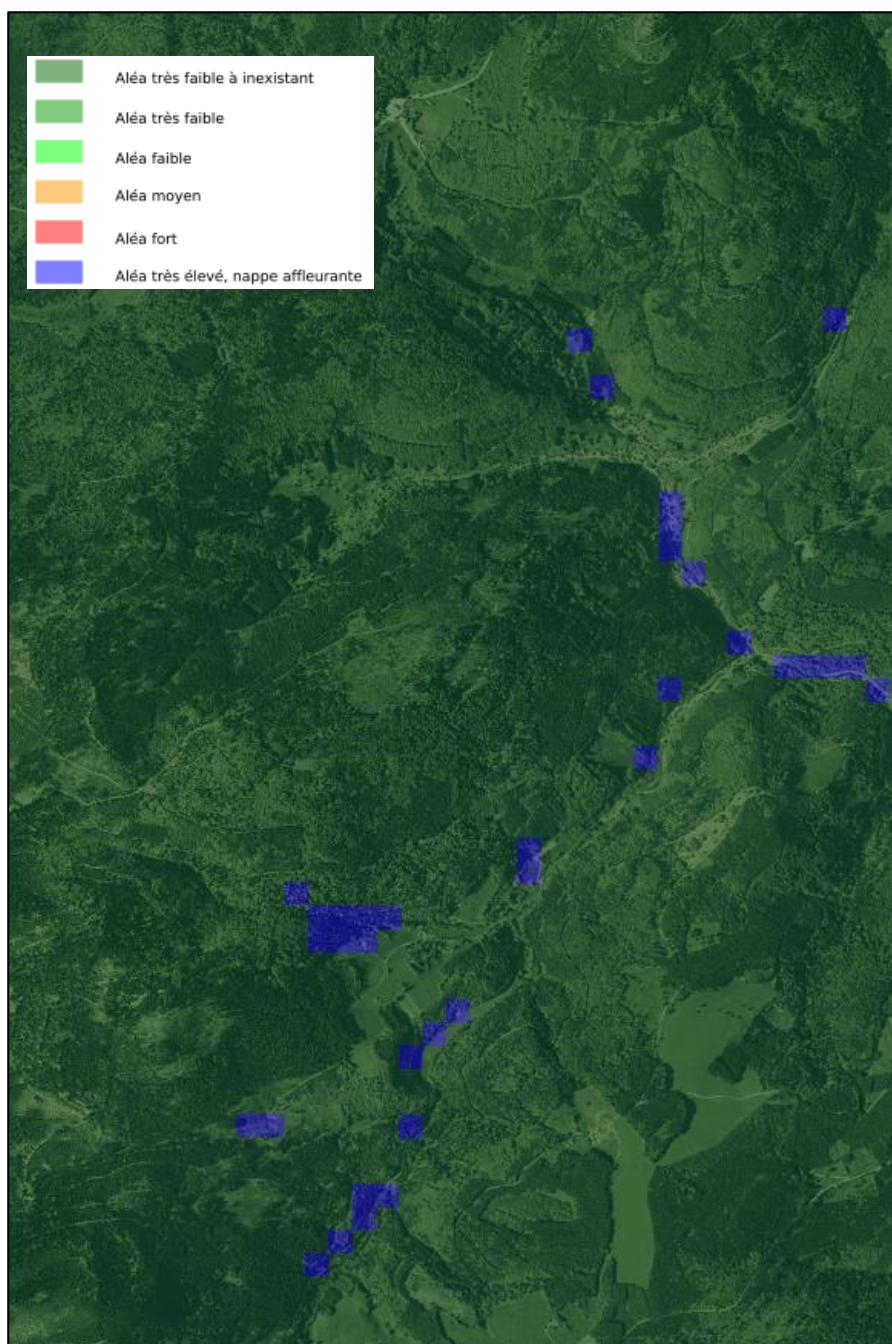
## 5. Risques naturels

### 5.1. Risque d'inondation

La commune de Grandfontaine n'est pas concernée par des risques d'inondation.

Aucun PPRi ou AZI approuvé ne concerne le territoire communal.

En revanche, la commune est concernée par un **risque d'inondation dans les sédiments**. En effet, les cours d'eau de la commune indiquent une nappe sub-affleurante correspondant à un aléa important. Cet aléa concerne quelques espaces bâtis.

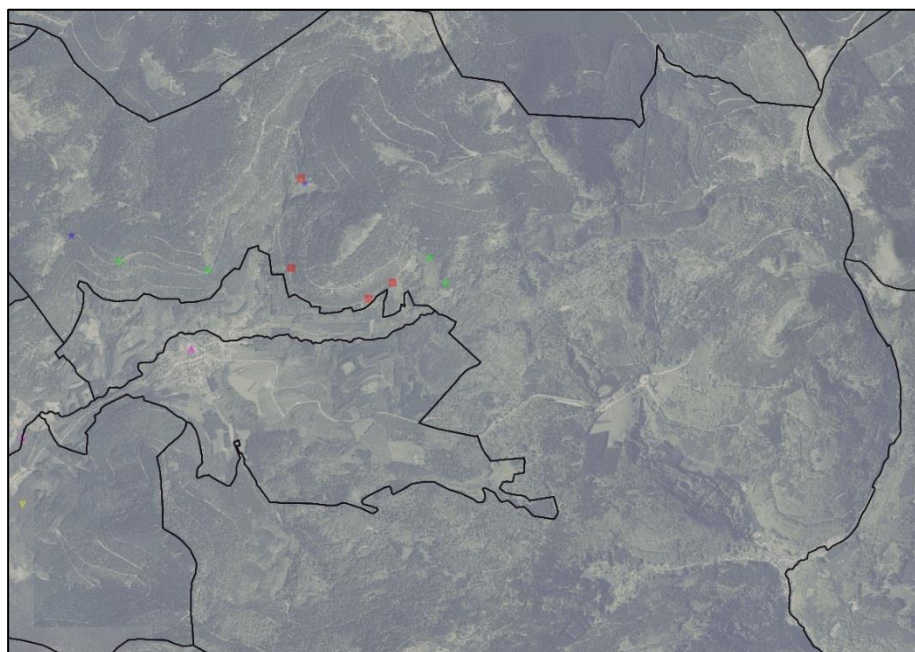


Risques d'inondation dans les sédiments

Source : BGRM

## 5.2. Risque de mouvements de terrain

Plusieurs types de mouvements de terrain ont été recensés sur le territoire communal. Ceux-ci sont notamment concentrés sur la partie nord du ban communal. A ce titre, la BRGM enregistre quatre glissements de terrain, quatre éboulements et un effondrement.



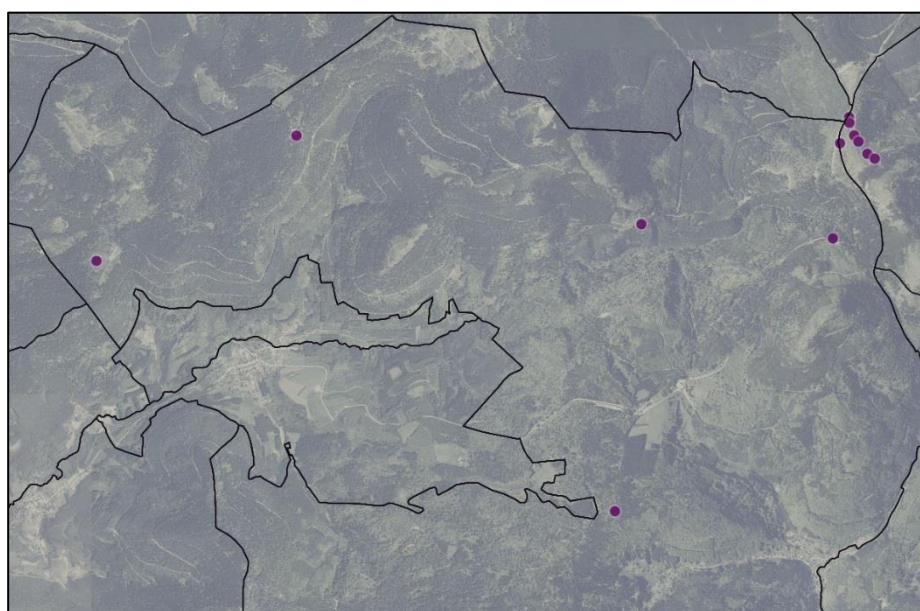
Localisation des  
mouvements de terrain  
répertoriés à  
Grandfontaine

Source : BRGM

### Cavités souterraines

Plusieurs cavités souterraines non minières sont répertoriées sur le ban communal de Grandfontaine, correspondant à des ouvrages militaires (casemates). Ceux-ci sont également nombreux sur les bans des communes voisines (à l'est).

La commune de Grandfontaine est donc soumise à un risque potentiel d'affaissements et effondrements lié à la présence de ces cavités souterraines. Les espaces urbanisés ne semblent pas être concernés par ces risques.



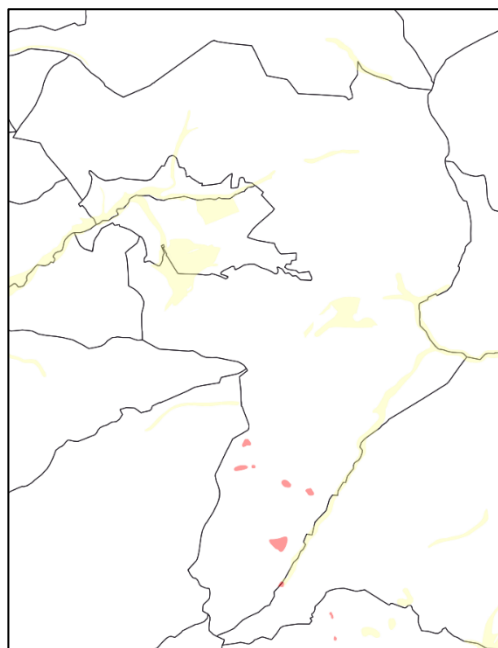
Localisation des  
cavités souterraines à  
Grandfontaine

Source : BRGM

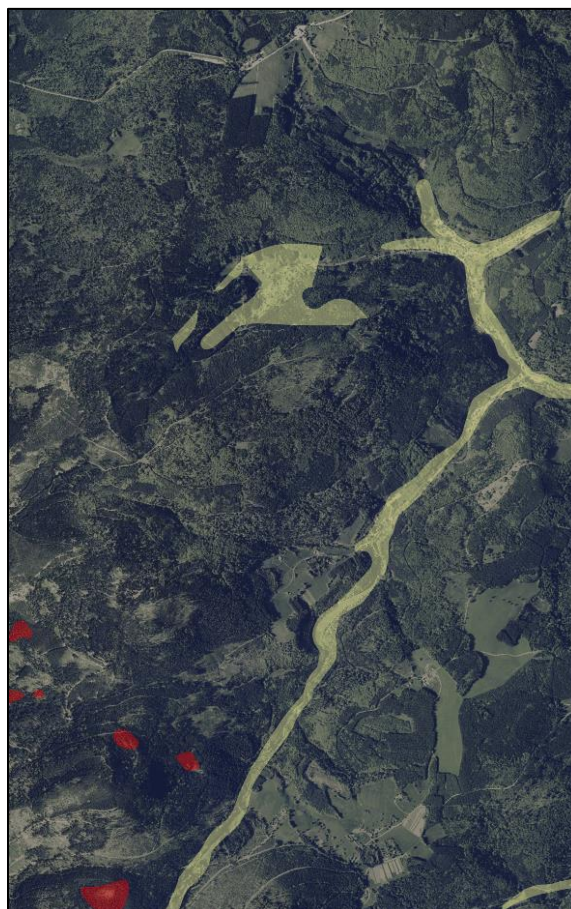
### **Retrait-gonflement des sols argileux**

Le retrait-gonflement des sols argileux concerne la France dans son ensemble et constitue le deuxième poste d'indemnisation aux catastrophes naturelles affectant les maisons individuelles après les inondations. Les matières argileuses se modifient en fonction de la teneur en eau, passant d'un état dur et sec à un état mou et plastique. Ceci induit des variations de volume des sols, avec des amplitudes plus ou moins importantes. Le sol situé sous les maisons étant protégé de l'évaporation, il se produit une différence avec les sols à l'air libre. Peuvent alors apparaître sur les constructions, des fissures, des décollements entre éléments jointifs ou des dislocations de dallages.

A Grandfontaine, l'aléa retrait-gonflement est nul sur la majeure partie du territoire. Cependant, on note tout de même un aléa faible sur le village et certains espaces urbanisés.



Aléa retrait-gonflement des sols argileux à Grandfontaine  
Source : BRGM



### 5.3. Arrêtés portant connaissance de l'état de catastrophe naturelle

Type de catastrophe observée à Grandfontaine	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	19/02/1990	14/05/1990	24/05/1990

Source : Prim.net

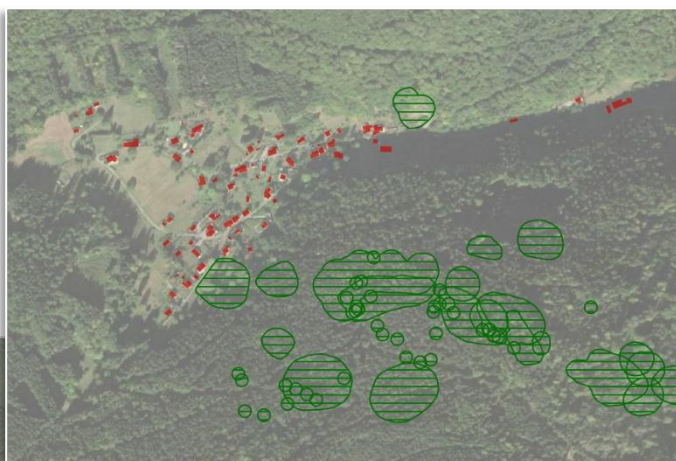
### 5.4. Risque minier

La commune a connu une exploitation minière relativement importante au cours du 19<sup>ème</sup> siècle (*source : PAC*). En raison de cette activité minière, le territoire est concerné par des aléas mouvements de terrains. Ces derniers sont mis en lumière dans l'étude spécifique des aléas miniers menée par Géoderis. Plusieurs phénomènes sont ainsi recensés :

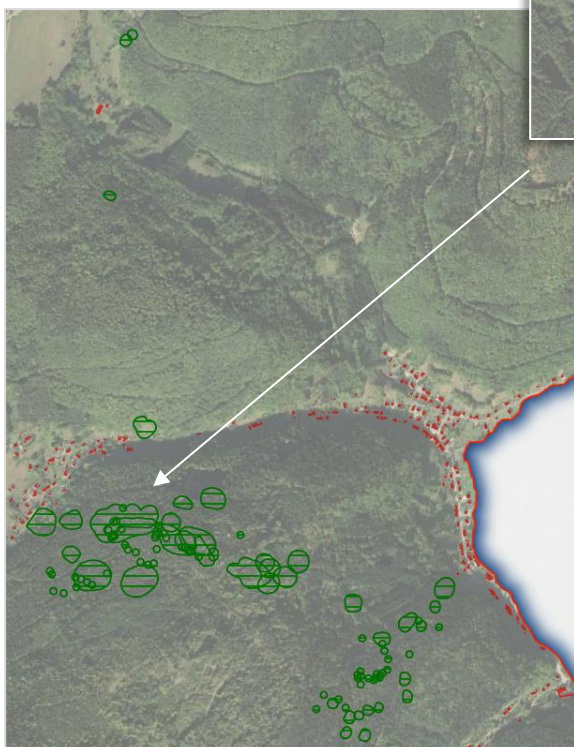
- Tassement (mine du Bas-Donon, mine de Grandfontaine)
- Effondrements (mine du Bas-Donon, mine de Grandfontaine)

Au total, ce sont plus d'une centaine d'ouvrages qui ont été recensés, soit 38 entrées de galeries dont 7 accessibles, 7 puits, 85 pingens et 7 mines à ciel ouvert. Enfin, 39 dépôts de surface sont recensés.

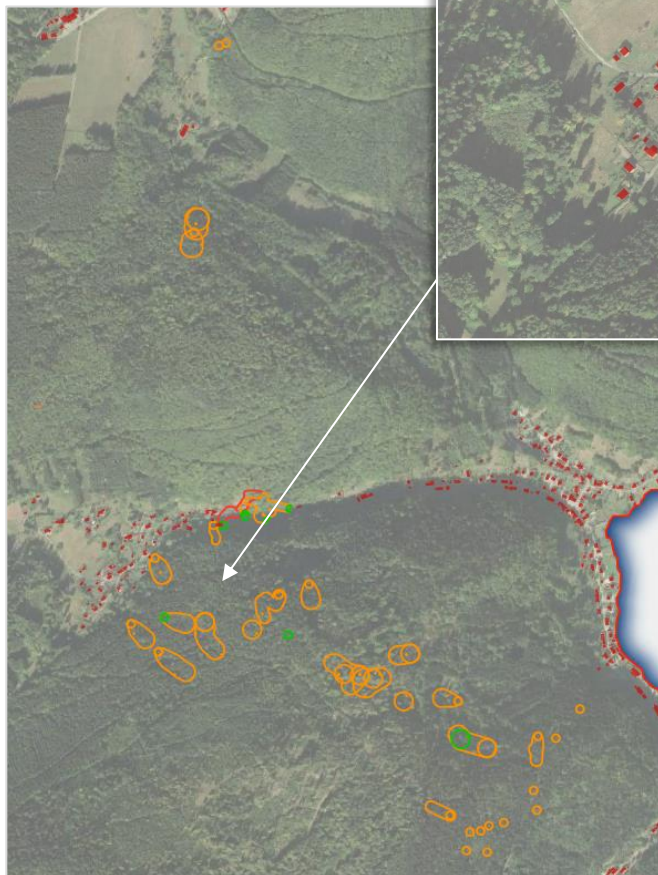
Le principe général retenu, quel que soit le niveau d'aléa est l'inconstructibilité.



#### Alea tassement



## Aléa effondrement



Ces aléas miniers doivent être pris en compte dans les réflexions sur l'élaboration du document d'urbanisme de la commune.

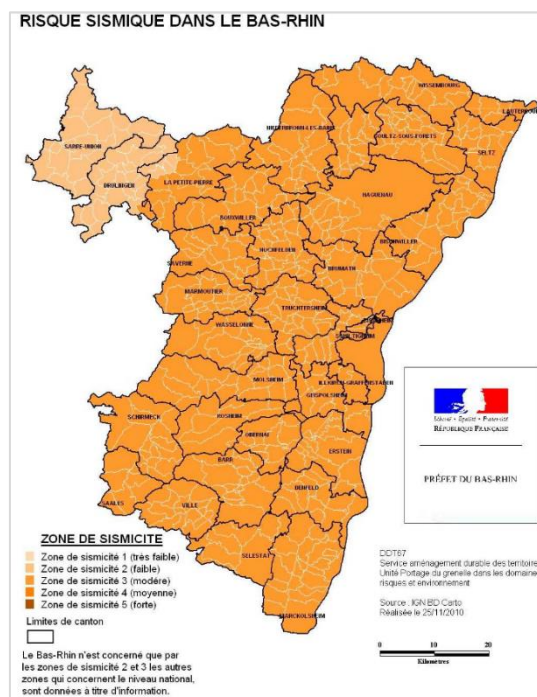
En outre, il convient de limiter, voire interdire tout développement sur des espaces concernés par ces phénomènes de tassement et d'effondrement.

## 5.5. Risque sismique

Grandfontaine est situé en zone de sismicité 3 (sur une échelle allant de 1 à 5), correspondant à un risque moyen.

La commune est concernée par les décrets n°2010-1254 du 22/10/2010 relatifs à la prévention du risque sismique et n°2010-1255 du 22/10/2010 portant délimitation des zones de sismicité du territoire français qui sont applicables depuis le 1<sup>er</sup> mai 2011.

La principale mesure de protection contre le risque sismique est l'application des normes de construction parasismiques définies notamment par la loi du 22 juillet 1987.



## 5.6. Synthèse des risques naturels

Risque d'inondation	Dans les sédiments
Risque de mouvement de terrain	Coulées et affaissements (cavités souterraines)
Risque minier	Tassement (mine du Bas-Donon, mine de Grandfontaine) Effondrements (mine du Bas-Donon, mine de Grandfontaine)
Risque sismique	Risque moyen – Zone 4
Risque de retrait-gonflement des argiles	Risque faible

## 6. Risques technologiques

### 6.1. Transport de matières dangereuses

Sont notamment considérées comme matières dangereuses les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants, les carburants, le gaz, les engrais. Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident qui pourrait survenir lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou par canalisations.

Le territoire communal de Grandfontaine est concerné par le transport de matières dangereuses par voie routière (RD392).

Une pétition a été lancée à l'été 2020 concernant l'insécurité et des nuisances sonores provoquées par certaines motos et voitures sur la RD 392.

### 6.2. Site industriel

Deux sites sont répertoriés par l'inventaire historique des sites industriels et activités de service BASIAS sur la commune de Grandfontaine. L'inscription d'un site dans la base de données BASIAS indique une éventuelle pollution actuelle ou passée.

Identifiant	Raison sociale	Activité	Localisation	Etat d'occupation
ALS6702129	Le Faucon (M. LEY Philippe)	Chalet avec dépôt de gaz	Haut-Donon	En activité
ALS6702130	LEY Philippe (Hôtel restaurant du Donon)	Hôtel-Restaurant du Donon avec DLI*	Haut-Donon	En activité

Source : BASIAS

\*Dépôt de liquide inflammable

### 6.3. Installations classées

Une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) est une installation fixe dont l'exploitation présente des risques pour l'environnement.

Aucune ICPE n'est présente sur le ban communal de Grandfontaine ni à proximité.

### 6.4. Sites et sols pollués

Aucun site n'est répertorié par la base de données BASOL sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués sur le ban communal de Grandfontaine

### 6.5. Synthèse des risques technologiques

Transport de matières dangereuses	Par voie routière (RD 392)
Site industriel	2 sites répertoriés (chalet et restaurant)
Sites et sols pollués	Néant
Installations classées	Néant

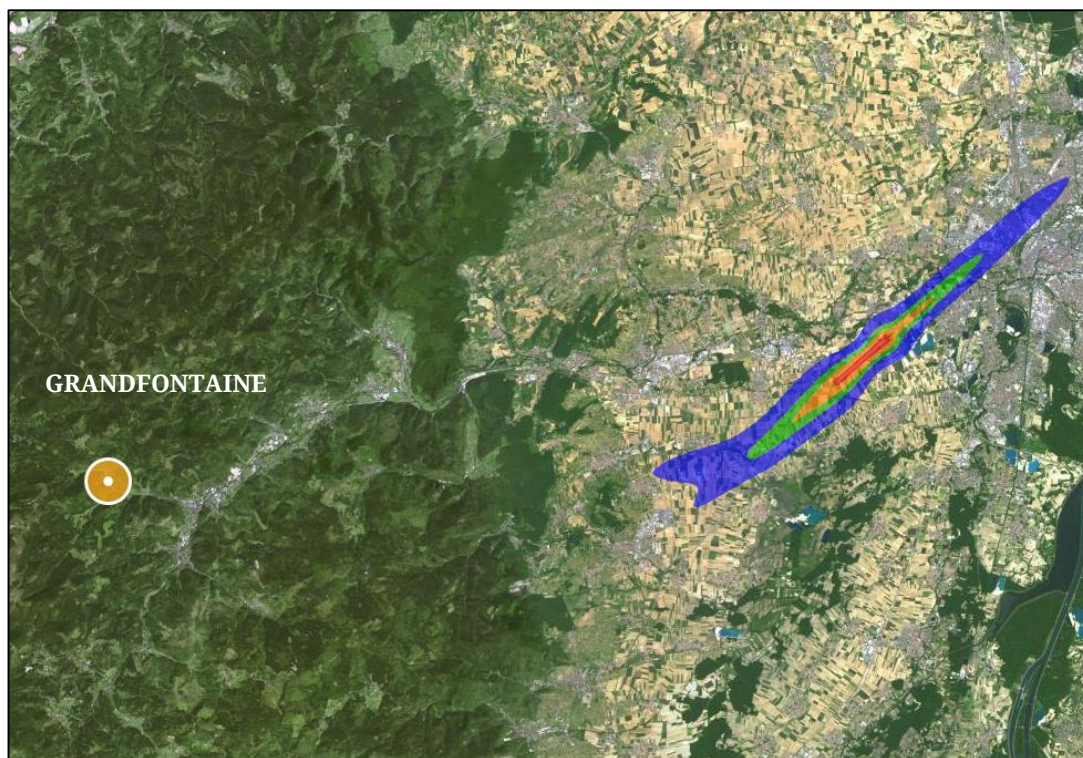


## 7. Nuisances

### 7.1. Nuisances sonores

#### Origine aérienne

Le ban communal de Grandfontaine n'est pas concerné par le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aéroport de Strasbourg-Entzheim.



PEB aéroport Strasbourg-Entzheim

#### Origine routière

Néant.

#### Origine économique

Néant.

### 7.2. Nuisances visuelles

Néant.

### 7.3. Nuisances olfactives

Les exploitations agricoles, notamment liées à de l'élevage, peuvent engendrer des nuisances olfactives. Les données communales récentes indiquent l'arrêt de l'élevage bovin et la vente de tout le bétail. Les risques de nuisance s'en retrouvent réduits.

## 8. Santé publique

### 8.1. Qualité de l'air

Selon l'ASPA Alsace (association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique), la qualité de l'air aux alentours de Strasbourg (données les plus proches de Grandfontaine), est le plus souvent bonne (indices 3 ou 4 sur une échelle allant de 1 à 10).

D'après les relevés effectués entre 2007 et 2015, la qualité de l'air est, en règle générale, particulièrement bonne entre septembre et décembre (indices 1 à 3). Cependant, elle peut être médiocre à mauvaise (indices 6 à 9) lors de pics de pollution, comme par exemple en décembre 2007, janvier 2009, juillet 2010, mars 2013 et 2014 puis février, mars et juillet 2015. Elle a notamment été très mauvaise (indice 10) durant trois jours en janvier 2009, durant une journée en janvier et en mars 2015.

### 8.2. Alimentation en eau potable et qualité de l'eau

La commune de Grandfontaine est alimentée en eau par un captage d'eau sur le lieu-dit des Minières. Cette ressource a été déclarée d'utilité publique et dispose d'un périmètre de protection.

En 2017, le laboratoire agréé par le Ministère en charge de la santé a réalisé et analysé un prélèvement. Celui-ci a été réalisé sur la commune le 26 juillet.

Paramètres analytiques			
Paramètre	Valeur	Limite de qualité	Référence de qualité
Ammonium (en NH <sub>4</sub> )	<0,01 mg/L		≤ 0,1 mg/L
Aspect (qualitatif)	0		
Bact. aér. revivifiables à 22°-68h	<1 n/mL		
Bact. aér. revivifiables à 36°-44h	6 n/mL		
Bactéries coliformes /100ml-MS	<1 n/100mL		≤ 0 n/100mL
Chlore libre *	0,06 mg/LCl <sub>2</sub>		
Chlore total *	0,07 mg/LCl <sub>2</sub>		
Coloration après filtration simple	<2,5 mg/L Pt		≤ 15 mg/L Pt
Conductivité à 25°C	168 µS/cm		≥200 et ≤ 1100 µS/cm
Entérocoques /100ml-MS	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Escherichia coli /100ml -MF	<1 n/100mL	≤ 0 n/100mL	
Odeur (qualitatif)	0		
Saveur (qualitatif)	0		
Température de l'air *	16 °C		
Température de l'eau *	15,4 °C		≤ 25 °C
Turbidité néphélométrique NFU	0,3 NFU		≤ 2 NFU
pH *	8,1 unitépH		≥6,5 et ≤ 9 unitépH

En conclusion, l'eau produite et distribuée en 2017 est conforme aux limites de qualité réglementaire en vigueur.



### 8.3. Exposition au radon

*Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle. Il est issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre. Certains types de roches, notamment le granit, en contiennent davantage.*

*Le radon est présent en tout point du territoire et sa concentration dans les bâtiments est très variable : de quelques becquerels par mètre-cube (Bq.m-3) à plusieurs milliers de becquerels par mètre-cube.*

*Parmi les facteurs influençant les niveaux de concentrations mesurées dans les bâtiments, la géologie, en particulier la teneur en uranium des terrains sous-jacents, est l'un des plus déterminants. Elle détermine le potentiel radon des formations géologiques : sur une zone géographique donnée, plus le potentiel est important, plus la probabilité de présence de radon à des niveaux élevés dans les bâtiments est forte. Sur certains secteurs, l'existence de caractéristiques particulières du sous-sol (failles, ouvrages miniers, sources hydrothermales) peut constituer un facteur aggravant en facilitant les conditions de transfert du radon vers la surface et ainsi conduire à modifier localement le potentiel.*

*Outre le radon d'origine environnementale, les activités industrielles liées à l'exploitation du radium dans la première moitié du XXème siècle ou à l'exploitation de l'uranium dans la seconde moitié du XXème siècle ont laissé des substances radioactives produisant un radon d'origine anthropique. Ce radon est le même que celui produit dans l'environnement et constitue le même risque à exposition équivalente. Cependant, il peut être présent en concentration bien plus importante du fait de la présence de ces substances radioactives dans les sols (site contaminé au radium, présence de stériles ou de résidus miniers...).*

*Le potentiel radon fournit un niveau de risque relatif à l'échelle d'une commune, il ne présage en rien des concentrations présentes dans une habitation, celles-ci dépendant de multiples autres facteurs (étanchéité de l'interface entre le bâtiment et le sol, taux de renouvellement de l'air intérieur...).*

*Effet du radon sur la santé humaine : Alors que les effets de nombreuses substances chimiques sur la santé humaine n'ont pas encore été évalués, les effets du radon sont eux connus. Le radon est un cancérigène pulmonaire certain pour l'homme (classé depuis 1987 par le centre international de recherche sur le cancer – CIRC, organisme de l'Organisation Mondiale de la Santé). Les produits de désintégration du radon (descendants) sont également radioactifs et s'associent aux poussières véhiculées par l'air que nous respirons. Ils émettent alors des particules alpha dont l'énergie est absorbée par les surfaces qu'elles heurtent. La peau est suffisamment épaisse pour ne pas être affectée, mais ce n'est pas le cas des tissus mous, des bronches et des poumons. Les produits de désintégration du radon s'accumulent dans le tissu pulmonaire et l'irradient. Des décennies peuvent s'écouler entre l'irradiation et l'apparition d'un cancer. Le risque du cancer du poumon augmente avec le nombre d'atomes de radon présents dans l'air d'un espace clos et avec la durée pendant laquelle on respire cet air. Le nombre annuel de décès par cancer du poumon dû à l'exposition domestique au radon est estimé à environ 3 000 en France – chiffres issus d'une étude d'impact par l'IRSN (Ajrouche et al, Radiat. Environn. Biophys ; 2018). Cela correspond à environ 10% des cancers du poumon. Le risque pour la santé lié au radon est majoré en cas de tabagisme associé ».*

*Recommandations pour la prévention de l'exposition au radon dans les bâtiments existants : Plusieurs méthodes existent pour diminuer la concentration en radon dans un bâtiment. Au préalable, il est essentiel de connaître les niveaux de radon pour adapter les mesures de remédiation. La mesure du radon s'effectue selon une procédure définie. Les principales actions pouvant être mises en place sont : Assurer l'étanchéité des sous-sols, des vides sanitaires, des murs, des planchers et des passages de canalisation, Ventiler le sol en dessous du bâtiment et les vides sanitaires, Aérer les pièces en mettant en place, le cas échéant, un système de ventilation mécanique double flux*

La commune de Grandfontaine présente un **potentiel radon de catégorie 3 (élevé)**.

Les communes à potentiel radon de catégorie 3 sont celles qui, sur au moins une partie de leur superficie, présentent des formations géologiques dont les teneurs en uranium sont estimées plus élevées comparativement aux autres formations. Les formations concernées sont notamment celles constitutives de massifs granitiques (massif armoricain, massif central, Guyane française...), certaines formations volcaniques (massif central, Polynésie française, Mayotte...) mais également certains grès et schistes noirs. Sur ces formations plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que sur le reste du territoire. Les résultats de la campagne nationale de mesure en France métropolitaine montrent ainsi que plus de 40% des bâtiments situés sur ces terrains dépassent 100 Bq.m-3 et plus de 10% dépassent 300 Bq.m-3.





## 9. Enjeux environnementaux

Paysage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limiter les extensions linéaires de manière générale</li> <li>- Favoriser un épaississement de l'enveloppe urbaine</li> </ul>
Biodiversité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préserver les cours d'eau et leurs ripisylves</li> <li>- Protéger la forêt domaniale de Grandfontaine</li> <li>- Préserver les espaces de vergers, pour leurs qualités paysagères et écologiques</li> <li>- Préserver les espaces de zone humide</li> <li>- Limiter les incidences sur les sites naturels à enjeux forts (N2000, ZNIEFF)</li> </ul>
Risques et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prendre en compte le risque de mouvements de terrain dans les choix d'aménagement et favoriser l'infiltration des eaux pluviales pour limiter ces risques</li> </ul>

# III – JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

## 1. Eléments de cadrage

La Carte Communale de Grandfontaine respecte les principes énoncés dans le Code de l'urbanisme aux articles L 101-1 et L101-2 :

- Article L 101-1 :

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.

En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie.

- Article L 101-2 : Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :

1° L'équilibre entre :

- a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
- b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
- e) Les besoins en matière de mobilité ;

2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

4° La sécurité et la salubrité publiques ;

5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;

6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;

7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables.



## 2. Principe général lié à la carte communale

Toute parcelle bâtie ou non, desservie par l'ensemble des réseaux (assainissement, eau, électricité, téléphone...) ou bénéficiant d'une servitude sur le sol et sous-sol, est constructible à condition de se situer à l'intérieur du zonage retenu et de respecter les dispositions du Règlement National d'Urbanisme et de la Loi Montagne.

Conformément à l'article R. 124-3 du Code de l'Urbanisme, « Le ou les documents graphiques délimitent les secteurs où les constructions sont autorisées et ceux où les constructions ne sont pas autorisées, à l'exception de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension des constructions existantes ou des constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs, à l'exploitation agricole ou forestière et à la mise en valeur des ressources naturelles. »

## 3. Orientations générales souhaitées par la commune

La commune de Grandfontaine, à travers l'élaboration de sa carte communale, exprime sa volonté de maîtriser le développement urbain futur et de prévoir les extensions possibles en fonction d'objectifs fixés par un document opposable (articles L.101-1, L101-2 et L.161-3 du Code de l'urbanisme).

Les grands principes suivis par la commune pour élaborer le périmètre constructible de la carte communale sont les suivants :

- Délimiter une zone constructible permettant de répondre aux demandes d'urbanisation.
- Prendre en compte les contraintes et les enjeux du territoire (zones humides, zones inondables, risques miniers, bâtiments agricoles, parties actuellement urbanisées...).
- Limiter les extensions où la commune ne pourrait supporter le coût lié à la construction des réseaux.
- Densifier le secteur urbain actuel en prenant en compte le potentiel de renouvellement urbain, notamment la présence de dents creuses au sein du tissu bâti existant.
- Trouver un équilibre entre développement urbain et préservation des espaces naturels sur la commune



## 4. Justification générale du projet au regard des grands principes du code de l'urbanisme

Selon les articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme, les décisions d'utilisation de l'espace prises par les collectivités publiques doivent :

- Gérer le sol de façon économe : la commune de Grandfontaine favorise par l'intermédiaire de la carte communale, l'implantation de nouvelles constructions dans les dents creuses. Aucune extension n'est prévue, ce qui limite d'autant plus la consommation d'espaces naturels et agricoles hors des parties actuellement urbanisées.
- Assurer la protection des milieux naturels : Les espaces à forte valeur environnementale ne sont pas intégrés au périmètre constructible. Ce dernier est par ailleurs essentiellement limité aux constructions existantes et ne présentent pas de projet d'extension. Aussi, la mise en œuvre du document ne devrait pas avoir d'incidence majeure sur la protection des milieux naturels et plus généralement le fonctionnement écologique du territoire.
- Assurer la protection des paysages : Le contexte naturel et topographique de la commune laisse apparaître peu de potentialités en matière d'urbanisation. La commune vise ainsi à densifier les parties actuellement urbanisées en favorisant le comblement de dents creuses et le renouvellement urbain.
- Assurer la sécurité et la salubrité publiques : chaque partie intégrée au périmètre dispose de la présence des réseaux au droit des parcelles ou au plus proche sur l'emprise publique. Le principal risque à pour la sécurité publique est le risque minier, qui a bien été pris en compte dans le projet de carte communale.
- Rationaliser la demande de déplacements : le périmètre retenu n'accroît pas l'enveloppe urbaine existante et n'engendre pas d'augmentation significative du besoin en déplacements.



## 5. Justification au regard des dynamiques démographiques

Le projet de développement de la commune s'inscrit en cohérence avec les objectifs du SCoT de la Vallée de la Bruche. Ainsi, la commune vise une croissance démographique équivalente à son taux d'accroissement naturel, soit +0,2% par an à l'horizon 2032. Le projet communal s'inscrit dans le cadre d'un développement urbain maîtrisé, raisonnable et cohérent.

Sur la base de ce taux, la commune vise à accueillir 13 personnes supplémentaires pour une population totale de 423 habitants en 2032. Pour répondre favorablement à cet objectif, il est nécessaire d'envisager la création de 7 nouveaux logements (sur la base d'une taille des ménages de 2,3 personnes).

Afin de limiter l'étalement urbain, il est nécessaire de prendre en compte le potentiel de logements et de population que représente l'urbanisation des dents creuses et le renouvellement urbain, ainsi que le desserrement des ménages, pour évaluer le nombre de logements restant à construire en extension de l'enveloppe urbaine existante et les besoins fonciers qui y sont associés :

### **Le foncier disponible au sein des entités bâties**

Comme vu précédemment, le potentiel d'urbanisation du foncier disponible au sein des entités bâties s'élève à 4 logements, soit 9 personnes.

### **Remise sur le marché de logements vacants ou des résidences secondaires**

Le taux de logements vacants à Grandfontaine est estimé à 2% ce qui reflète un marché de l'immobilier assez tendu. En revanche, on recense toujours un nombre important de résidences secondaires. Si la tendance à la transformation des résidences secondaires en résidences principales, se poursuit, quelques nouvelles résidences principales pourraient être produites d'ici 2032. Elles ont été estimées à 2 ou 3 soit 7 habitants.

### **Desserrement des ménages**

La taille des ménages sur la commune était de 2,4 personnes en 2016. Le desserrement des ménages étant structurel, on peut estimer qu'elle atteindra 2,3 personnes par ménage à l'horizon 2032. Ceci correspond à une perte nette de 17 personnes sur les résidences principales de la commune soit 7 logements à créer pour compenser ce phénomène.

### **Conclusion :**

Au regard des estimations précédentes, la mobilisation des seules « dents creuses » au sein des entités bâties ne permet pas d'atteindre l'objectif démographique de la commune.

L'inscription de 2,56 hectares de foncier disponible en extension des entités bâties, permettant de réaliser 6,5 logements supplémentaires se justifie pour atteindre l'objectif démographique de la commune, qui est raisonnable et justifié au regard de sa croissance naturelle.

L'atteinte de l'objectif démographique dépendra directement du taux de comblement effectif des dents creuses et de la poursuite de la remise sur le marché des résidences secondaires.



## 6. Articulation de la Carte Communale avec les autres documents, plans et programmes

Au titre de l'Art. R.161-3 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation de la Carte Communale présente et décrit son articulation avec les autres documents, plans et programmes avec lesquels le document d'urbanisme doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte.

### 6.1. Compatibilité avec le SCoT de la Bruche

L'Art. L.131-1 du code de l'urbanisme dispose que les SCoT sont compatibles avec les documents, plans et programmes concernés. Le SCoT de la Bruche est intégrateur et entretient par conséquent un rapport de compatibilité/prise en compte avec :

- LE PGRI Rhin-Meuse
- Le SDAGE Rhin-Meuse
- Le SRCAE
- Le PCET
- Le SRCE d'Alsace
- Les dispositions particulières de la Loi Montagne

Par conséquent, pour assurer sa légalité et sa compatibilité avec les documents de rang supérieur, la carte communale de Grandfontaine doit prouver sa compatibilité au regard des objectifs et orientations du SCoT de la Bruche.

Le projet de Carte Communale de Grandfontaine prévoit un développement raisonnable et maîtrisé. Les dynamiques démographiques, basées sur le taux d'accroissement naturel observé ces dernières années (+0,2% par an), conformément aux objectifs du SCoT pour les villages, devraient entraîner une augmentation de la population à hauteur de 17 personnes pour une population totale de 427 habitants à l'horizon 2032. Le potentiel de renouvellement urbain (dents creuses, logements vacants, etc.) identifié sur la commune permet d'absorber les besoins engendrés par les dynamiques démographiques tout en limitant l'étalement urbain et la consommation d'espaces supplémentaires (cf. « Justification au regard des dynamiques démographiques »). En effet, le projet ne présente pas d'intention d'extension et favorise prioritairement une densification de l'enveloppe urbaine et des hameaux/regroupements d'habitations, privilégiant ainsi la mise en œuvre d'un projet adapté et cohérent au regard du rôle de la commune dans l'armature urbaine du SCoT.

Le périmètre constructible du projet de Carte Communale est délimité sur la base des critères et exigences relatifs aux dispositions de la Loi Montagne. Il favorise par conséquent une urbanisation en continuité de l'existant et délimite selon les principes liés à la notion de hameaux/regroupement de construction, les enveloppes urbaines de Grandfontaine. La plupart des groupements de constructions et de constructions isolées sont exclues du périmètre constructible afin de limiter le mitage des espaces et la consommation d'espaces naturels et agricoles. La densification envisagée en dent creuse permettra de conforter et structurer les parties actuellement urbanisées.

La Surface Agricole Utile identifiée sur la commune est relativement limitée. Les impacts du périmètre constructible sur ces milieux sont réduits. En outre, il convient de préciser que le tissu agricole est inexistant à Grandfontaine, ce qui limite, de fait, les conséquences sur le fonctionnement des exploitations agricoles du territoire.

En réduisant les possibilités d'extension et plus généralement d'urbanisation, la carte communale permet de mettre en valeur et de préserver les paysages montagnards de Grandfontaine. Les milieux naturels présentant des enjeux majeurs sont également préservés de toutes incidences ce qui assure le fonctionnement écologique du territoire. De la même manière, la mobilisation de logements vacants permet de maintenir et valoriser le patrimoine bâti de la commune.

Le territoire est concerné par des risques miniers, principalement localisés aux abords du lieu-dit des Minières. Afin d'exclure tout risque pour les constructions, les espaces concernés sont retirés du périmètre



constructible. Cette mesure préventive s'inscrit dans la continuité des objectifs du SCoT visant à se prémunir contre les risques.

Les leviers d'action de la carte communale en tant que document d'urbanisme sont limités. Il n'en reste pas moins que le projet présenté permet de répondre favorablement aux orientations et objectifs définis par le SCoT. Effectivement, le projet communal indique une projection démographique cohérente, basée sur des tendances passées, qui laisse apparaître une augmentation régulière, progressive et limitée de la population. Le nombre de personnes supplémentaires estimé à l'horizon 2032 est limité et illustre le caractère maîtrisé et raisonné du projet.

Les besoins induits par ces dynamiques démographiques sont par conséquent limités, ce qui permet de proposer un développement urbain exempt d'extension pour les prochaines années. Il s'agit en effet de mobiliser le potentiel de renouvellement urbain pour densifier, structurer et conforter les enveloppes urbaines identifiées sur le territoire. En favorisant la densification au détriment des extensions, la commune vise à valoriser le patrimoine bâti existant mais également à préserver les espaces naturels du territoire et la biodiversité qui y est associée (Zones humides, Natura2000, etc.).

De surcroît, le périmètre ainsi délimité s'inscrit dans le cadre de la Loi Montagne et répond aux critères définissant la notion de continuité/contiguïté urbaine et de hameau/regroupement de construction. Il permet à ce titre d'assurer la préservation du milieu montagnard.

Enfin, le projet de carte communale permet de répondre clairement à différents objectifs du DOO du SCoT de la Bruche. Les limites règlementaires de la Carte Communale ne permettent pas d'apporter de réponse concrète sur certaines thématiques mais la mise en œuvre du document n'entre pas en contradiction avec ces objectifs et ne remet pas en cause la compatibilité du projet au regard des Orientations et Objectifs du SCoT de la Bruche.

## 6.2. Prise en compte du PCAET

La Carte Communale a une obligation de prise en compte du PCAET.

Le PCAET du Territoire Bruche-Mossig est en cours d'élaboration.

La démarche climat-air-énergie portée par le Pays Bruche Mossig Piémont	
Objectifs	Mesures prises dans la carte communale
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Préservation des espaces naturels par une gestion économe de l'espace favorise l'amélioration de la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique par la maîtrise de l'artificialisation des espaces.  Les règles d'urbanisme en vigueur dans une carte communale permettent notamment l'isolation des constructions existantes pour une réduction des dépenses énergétiques des bâtiments.  Dans une certaine mesure, le développement de l'urbanisation sur cet espace montagnard naturellement plus frais que la plaine est une forme de réponse à la nécessité d'adaptation au changement climatique.
Réduction de la demande en énergie	
Développement des énergies renouvelables	
Amélioration de la qualité de l'air	
Adaptation au changement climatique	
Réduire l'impact carbone et énergétique des bâtiments résidentiels et tertiaires	
Développer des modes de déplacements sobres et sains pour favoriser l'éco-mobilité	
Dynamiser la croissance verte et la consommation responsable sur le territoire	
Développer massivement les énergies locales et de récupération	
Mobiliser et accompagner l'ensemble des acteurs du territoire dans la transition	
Promouvoir l'exemplarité des collectivités	

## 6.3. Compatibilité avec le PLH et le PDU

Sans objet sur le territoire.



## 7. Justification du respect de la Loi Montagne

Grandfontaine est située dans le Massif Vosgien et se retrouve par conséquent en zone de Montagne. A ce titre, la carte communale de Grandfontaine doit s'inscrire dans le cadre des exigences de la Loi Montagne. Cette dernière constitue un cadre législatif spécifique pour les territoires de montagne et vise à assurer leur préservation en raison de leur « rôle économique, social, environnemental, paysager, sanitaire et culturel ». La mise en œuvre des dispositions prévues passe nécessairement par une maîtrise cohérente de l'urbanisation.

### 7.1. Justification du respect du principe de continuité

#### **Rappel du principe de continuité**

L'urbanisation en zone de Montagne doit être réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux et de groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants (Art. L122-5 du CU). La commune de Grandfontaine indique une urbanisation fortement marquée par la topographie. Plusieurs enveloppes urbaines sont identifiées et peuvent entrer dans les définitions issues de la Loi Montagne et précisées par la jurisprudence. Les entités bâties mentionnées ci-avant s'apprécient au regard des critères suivants :

- Le groupe de constructions traditionnelles ou d'habitations existantes : Il doit comprendre un nombre minimum d'environ 5 constructions à destination d'habitation, distantes de moins de 40 mètres en moyenne. La configuration du site doit donner l'impression de former un véritable ensemble urbain. La desserte par les réseaux doit être suffisante.
- Le hameau : Il doit comprendre un nombre minimum de 15 constructions à destination d'habitation, distantes de moins de 40 mètres en moyenne. La configuration du site doit donner l'impression de former un véritable ensemble urbain. La desserte par les réseaux doit être suffisante.
- Le village : plus importants que les hameaux, les villages comprennent ou ont compris dans le passé des équipements ou lieux collectifs administratifs, culturels ou commerciaux, même si, dans certains cas, ces équipements ne sont plus en service, compte tenu de l'évolution des modes de vie.
- Le bourg : notion qui ne sera pas utilisée dans le présent dossier.

Quant-au principe de continuité, il s'apprécie au regard des critères suivants :

- Caractéristiques locales de l'habitat traditionnel ;
- Nombre, densité, type de constructions implantées ;
- Existence de voies et réseaux.

Le SCoT de la Bruche ne disposant pas d'étude de discontinuité, il appartient à la carte communale de délimiter les hameaux et groupes d'habitations, conformément aux dispositions de l'art. L.122-7 du code de l'urbanisme.

Afin d'assurer la cohérence du document au regard de la Loi Montagne, la délimitation du périmètre constructible doit respecter les principes d'urbanisation suivants :

- Préserver les terres agricoles, pastorales et forestières
- Préserver les espaces, paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel et culturel montagnard
- Respecter le principe d'urbanisation en continuité pour la délimitation des hameaux et ensembles de construction.

Le périmètre constructible délimité dans le cadre de la carte communale de Grandfontaine s'appuie sur les critères énoncés précédemment tout en intégrant les contraintes et enjeux locaux (risques miniers, topographie, réseaux, etc.).



## Identification des différentes entités bâties

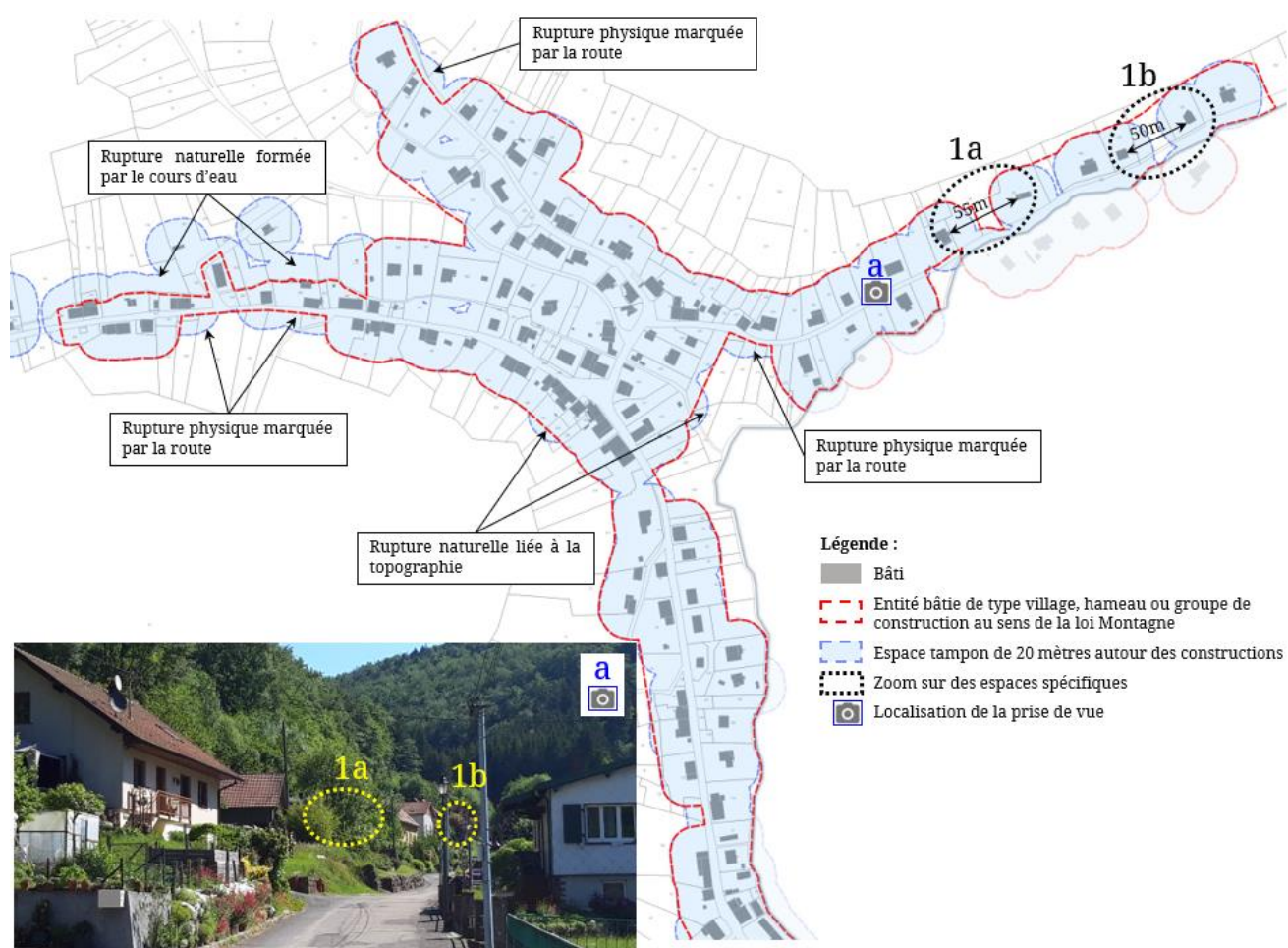
Les cartes ci-dessous matérialisent les limites des différentes entités bâties dans le respect des critères énoncés ci-avant.

Elles permettent de visualiser 2 types de périmètres :

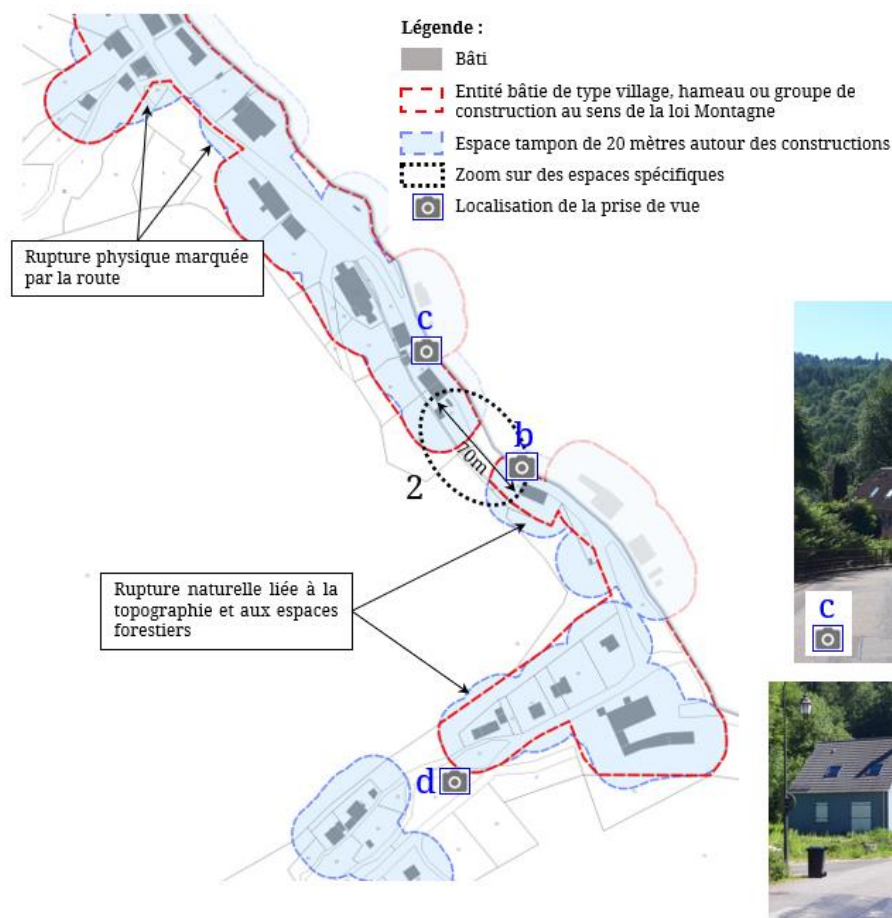
- Le périmètre correspondant à l'application stricte des zones tampon autour des bâtiments existants.
- Le périmètre pour définir l'entité bâtie (village, hameau ou groupe de constructions...).

Les différences entre les 2 périmètres sont commentées sur le plan.

### *Grandfontaine (village - nord)*



### Grandfontaine (village - sud)



Critère	Analyse	Conclusion
Nombre d'habitations existantes	Largement supérieur à 15	Cette entité correspond à <b>un village</b> au sens de la loi Montagne.
Distance moyenne entre les habitations existantes	<p>Distance généralement inférieure à 20 mètres au niveau des différents carrefours de la rue Basse, elle est plutôt située autour de 30/35 mètres le long des axes sud et est.</p> <p>Au niveau des <b>marques 1a et 1b</b>, il existe des ruptures de 50 et 55 mètres en partie nord de la route en raison de l'existence de dents creuses mais ces ruptures ne se perçoivent pas comme la fin du village (photo a). On reste dans la continuité du village car le vis-à-vis (sur le ban communal voisin) est bâti et la distance moyenne entre les constructions de ce secteur reste globalement inférieure à 40 mètres.</p> <p>Au niveau de la <b>marque 2</b>, il existe une rupture de 70 mètres entre 2 habitations (photo b) mais la distance moyenne entre les constructions de ce secteur reste globalement inférieure à 25 mètres. Cet espace donne la sensation de constituer l'entrée du village de Grandfontaine sans donner une impression de discontinuité (photo c et d).</p>	

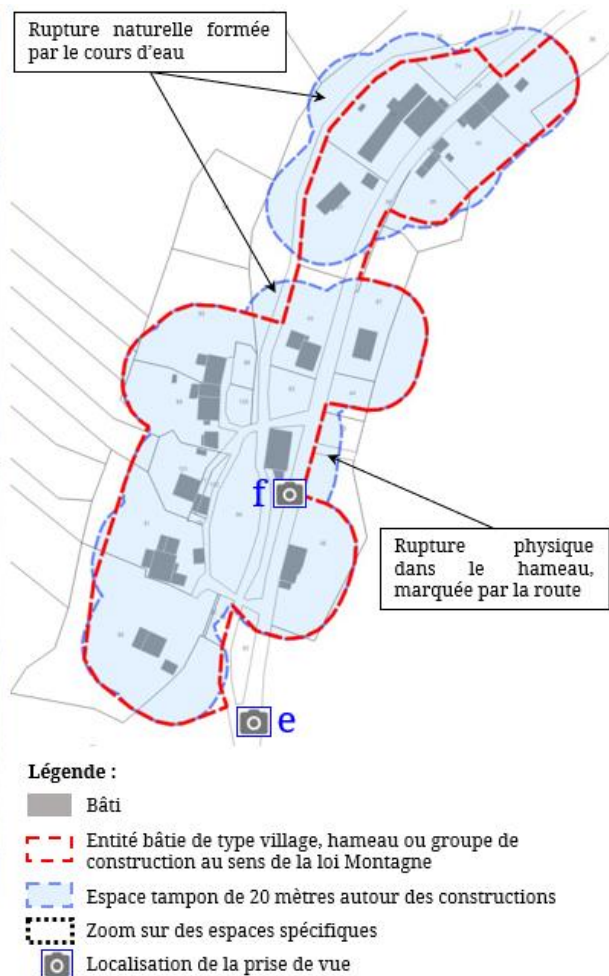
Desserte par les réseaux	Desserte existante en matière d'eau et d'assainissement (collectif et non collectif à l'extrémité sud).	
Ressenti de l'ensemble urbain	Bien que le tissu bâti soit largement étalé et ce sur plusieurs vallons différents, on a une très nette impression d'être sur un ensemble bâti homogène, qui s'est adapté à la topographie et s'est étendu avec le temps. Cet espace comporte par ailleurs plusieurs équipements publics classiques pour un village.	

**Grandfontaine (rue du Haut Fourneau)**

e

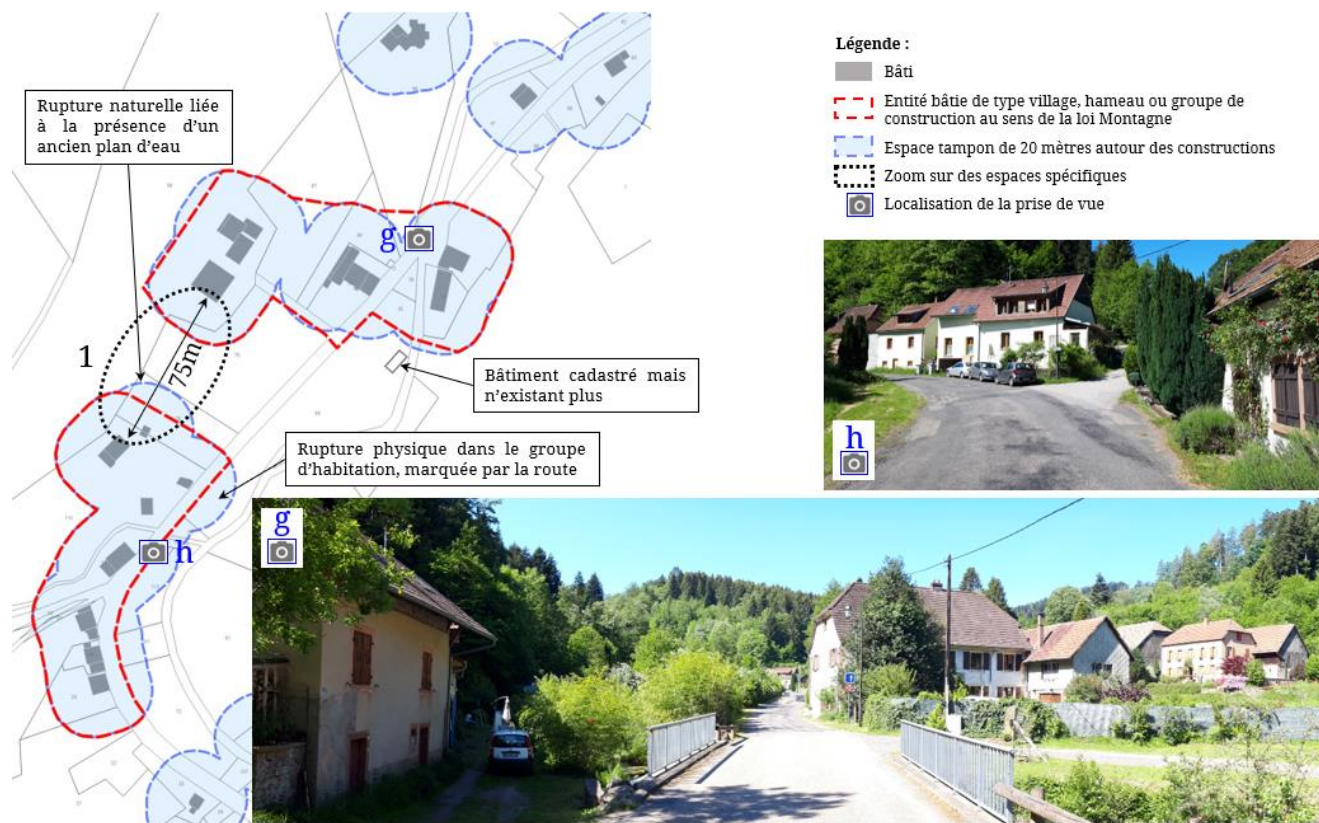


f



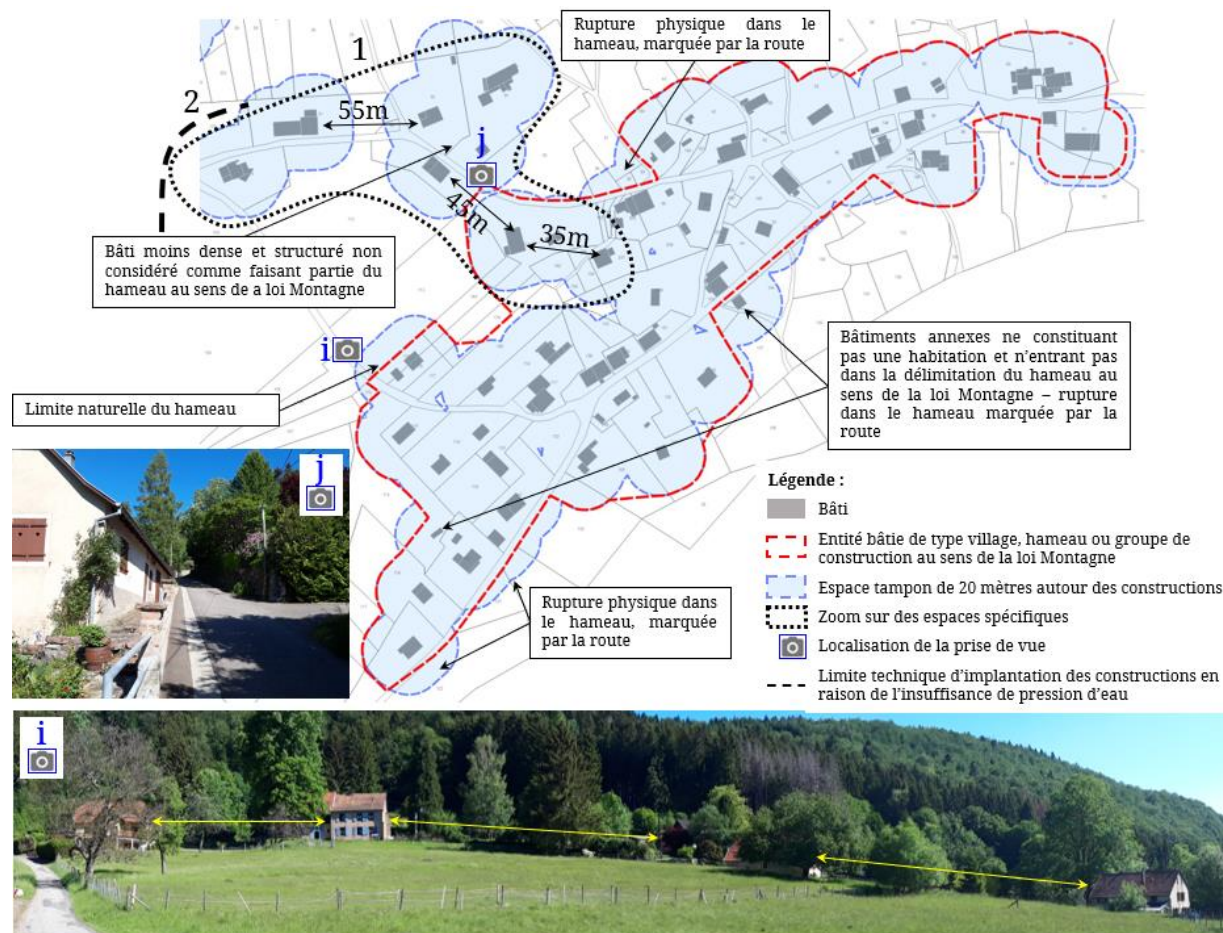
Critère	Analyse	Conclusion
Nombre d'habitations existantes	Une quinzaine d'habitations réparties le long de la rue du Haut-Fourneau et d'un axe secondaire.	Cette entité correspond à <b>un hameau</b> au sens de la loi Montagne.
Distance moyenne entre les habitations existantes	Distance moyenne d'une vingtaine de mètres entre les habitations.	
Desserte par les réseaux	Desserte existante en matière d'eau et d'assainissement (non collectif).	
Ressenti de l'ensemble urbain	Cet espace constitue un groupe d'habitation dense et relativement structuré, entre le village et le lieu-dit le Haut-Fourneau.	

## Le Haut Fourneau

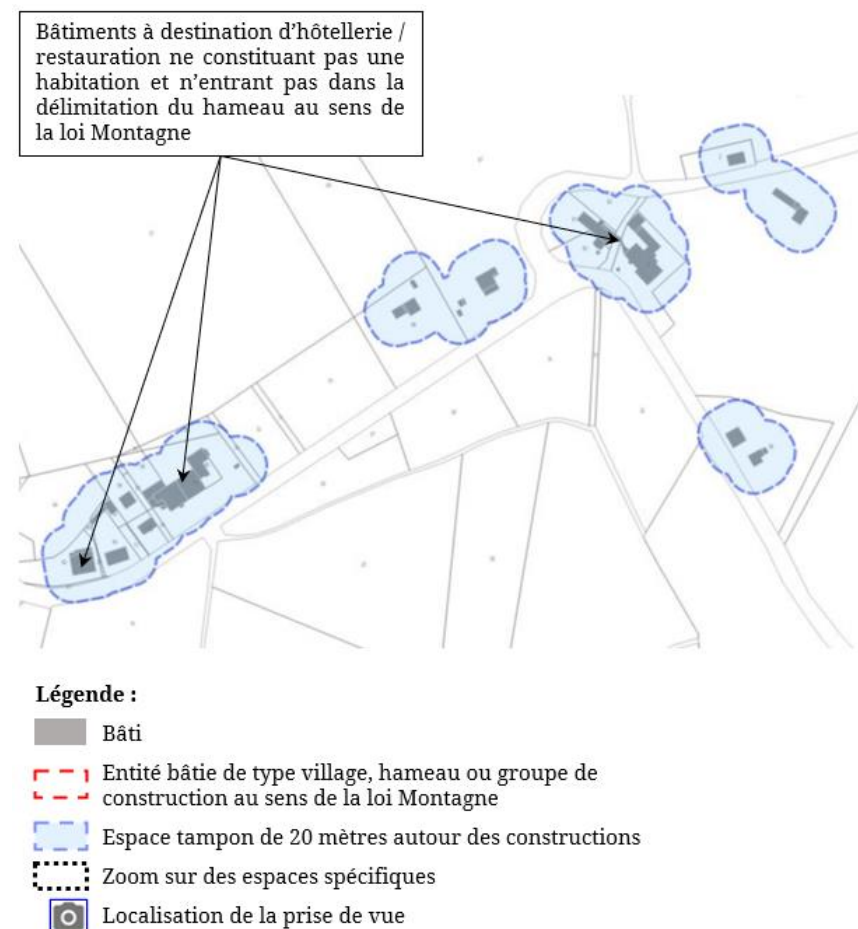


Critère	Analyse	Conclusion
Nombre d'habitations existantes	Ce secteur est constitué de 2 groupes de 5 et 6 constructions à usage d'habitation.	En raison de la rupture naturelle que constitue l'ancien étang (1 sur le plan), ce secteur est constitué de 2 entités correspondant à <b><u>2 groupes d'habitations existantes</u></b> au sens de la loi Montagne.
Distance moyenne entre les habitations existantes	Distance allant de 0 à 35 mètres entre les habitations du groupe le plus au sud, qui est sensiblement plus dense en raison de la topographie et de 40 mètres pour le groupe au nord dont les parcelles plus vastes et plus plates ont permis un urbanisme plus aéré.	
Desserte par les réseaux	Desserte existante en matière d'eau et d'assainissement (non collectif).	
Ressenti de l'ensemble urbain	Cet espace constitue un groupe d'habitations relativement aéré en partie nord et qui augmente en densité en partie sud. On retrouve des constructions au style architectural et à l'implantation bien spécifique en partie sud (photo h). En revanche, la partie nord du Haut-Fourneau forme un véritable front urbain marquant l'entrée dans cette entité bâtie (photo g).	

## Les Minières



Critère	Analyse	Conclusion
Nombre d'habitations existantes	Largement supérieur à 15	Bien que les caractéristiques des Minières pourraient être assimilées à un village au sens de la loi Montagne, compte-tenu de l'existence du village de Grandfontaine et de l'absence d'équipements public aux Minières, on va tout de même classer cette entité dans la catégorie <b>hameau</b> au sens de la loi Montagne.
Distance moyenne entre les habitations existantes	Distance assez variable mais généralement inférieure à 25 mètres. La distance augmente progressivement en direction de l'ouest, le long de la rue des Minières, jusqu'à provoquer une discontinuité, même si le bâti est présent tout le long (1) (photo i) avec une matérialisation de la limite entre domaine public et privé à caractère parfois très urbain (photo j).	
Desserte par les réseaux	Desserte existante en matière d'eau et d'assainissement. La pression du réseau d'eau n'est plus suffisante pour ajouter de nouvelles habitations au-delà de la limite nord-ouest du hameau, matérialisée sur la carte (2) et définie par le syndicat des Minières.	
Ressenti de l'ensemble urbain	La densité de constructions, organisées autour de 2 axes principaux donne un ensemble urbain cohérent. Si la partie nord-ouest de la rue des Minières reste moins dense, on conserve cette impression d'être toujours au cœur d'un même ensemble urbain.	

**Le Donon**

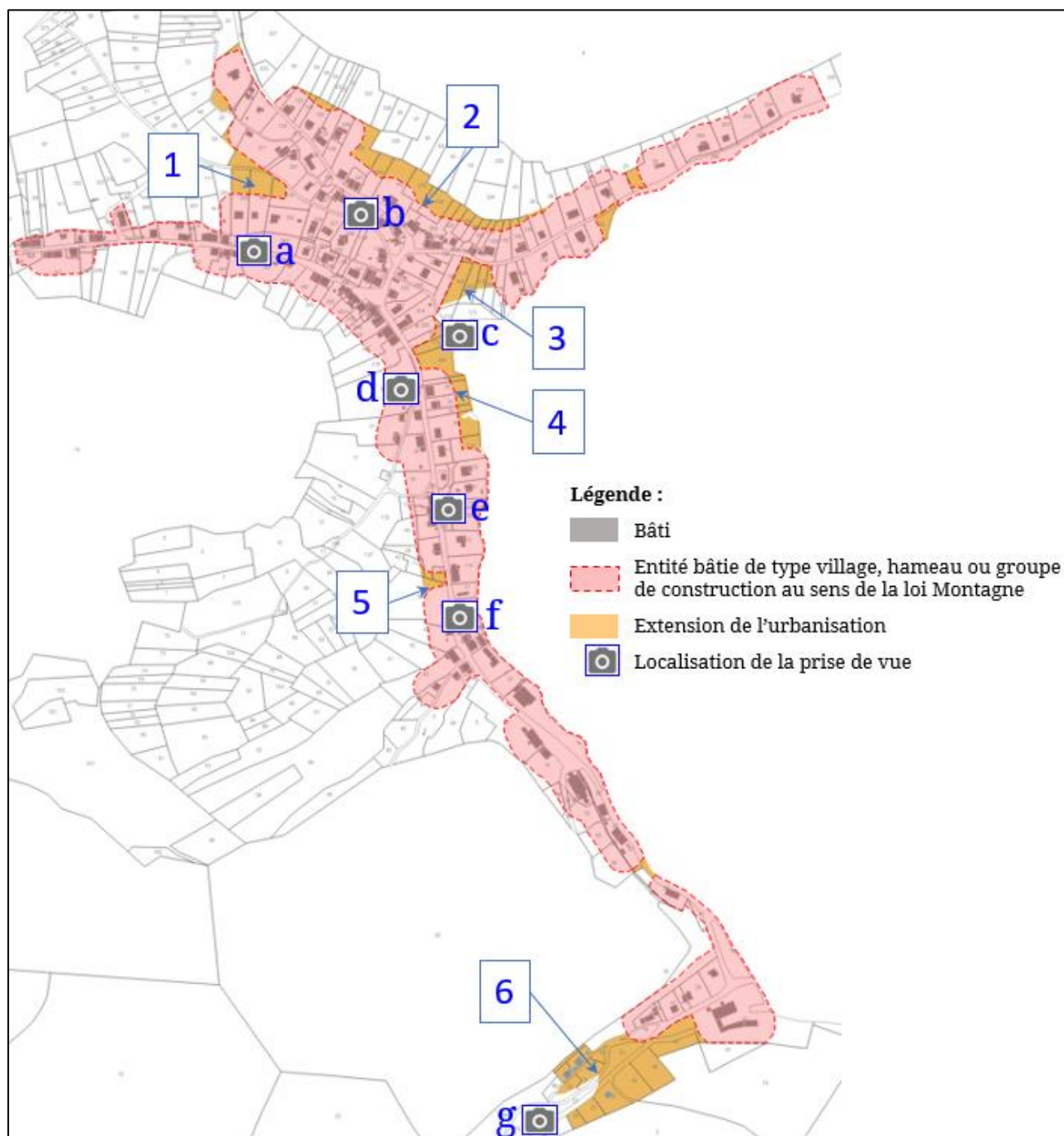
Critère	Analyse	Conclusion
Nombre d'habitations existantes	Ce secteur est constitué de 2 groupes comportant 2 constructions à usage d'habitation chacun.	Ce secteur n'a pas la densité d'habitation requise et ne donne pas une impression d'ensemble urbain suffisamment cohérent pour être considéré, comme un hameau ou un groupe de constructions traditionnelles au sens de la loi Montagne.
Distance moyenne entre les habitations existantes	Distance allant de 15 mètres entre les habitations du groupe le plus au sud et de 45 mètres pour le groupe au nord.	
Desserte par les réseaux	Desserte existante en matière d'eau et d'assainissement.	
Ressenti de l'ensemble urbain	Avec ses structures hôtelières de taille importante, cet espace est plutôt perçu comme un site à vocation touristique.	

### Analyse des extensions et justification de la continuité

Les cartes ci-dessous permettent de visualiser les extensions du périmètre constructible par rapport à la définition de l'entité bâtie au sens de la loi Montagne.

Elles sont complétées par des grilles d'analyse multicritères et des photos permettant de justifier du respect du principe de continuité des extensions.

#### *Grandfontaine (village)*



**Secteur 1 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe à l'arrière de parcelles bâties du village.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Bien que la topographie de l'extension soit marquée, elle présente l'avantage d'une orientation plein sud et ne constitue pas un obstacle à l'urbanisation.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Cette extension vient densifier les secondes lignes de la rue des Minières dans Grandfontaine. Elle se situe à proximité du cœur de village.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cet espace en extension représente un potentiel de 2 ou 3 constructions ce qui reste mesuré par rapport à la taille du village.	



**Secteur 2 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe en seconde ligne par rapport aux parcelles bâties le long de la rue de la Goutte Férié.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Ces parcelles sont en pente relativement modérée pour le village et présentent l'avantage d'une orientation plein sud. Il n'existe pas de rupture par rapport aux espaces urbanisés.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Il s'agit du seul secteur de la partie Nord du village qui permette de construire en seconde ligne pour des questions de topographie et de limite avec la forêt. Une construction en seconde ligne a déjà été réalisée en continuité, à l'ouest du site.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cet espace en extension représente un potentiel d'un peu moins d'une dizaine de constructions, ce qui reste mesuré par rapport à la taille du village.	



**Secteur 3 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe le long de la rue de la Basse, encadrée par des constructions.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	La rue de la Basse marque une forme de rupture par rapport aux constructions en vis-à-vis. Néanmoins, à part le long de cette courte portion de rue (75 mètres), les constructions sont érigées de part et d'autre de la rue.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	L'urbanisation de cet espace respecte donc l'unité urbaine et paysagère du village. Elle va renforcer la cohérence de ce dernier et le densifier.  On notera également que les terrains ouverts sont situés sur une partie plane, qui descend ensuite brusquement en direction de la retenue d'eau.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cet espace en extension représente un potentiel de 3 ou 4 constructions ce qui reste mesuré par rapport à la taille du village.	



**Secteur 4 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe pour partie le long de la rue Principale et pour partie en seconde ligne par rapport à cette dernière.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Il n'existe pas de rupture. Il y a un décroché le long de la voie mais au-delà, les terrains sont plats.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	La partie la plus au nord de cette extension correspond à un city stade. Au sud du site, plusieurs constructions sont déjà présentes en seconde ligne. La poursuite de cette forme d'urbanisation est donc cohérente, notamment en raison de la topographie favorable des terrains.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cet espace en extension représente un potentiel d'un peu moins d'une dizaine de constructions, ce qui reste mesuré par rapport à la taille du village.	



**Secteur 5 (Grandfontaine)**

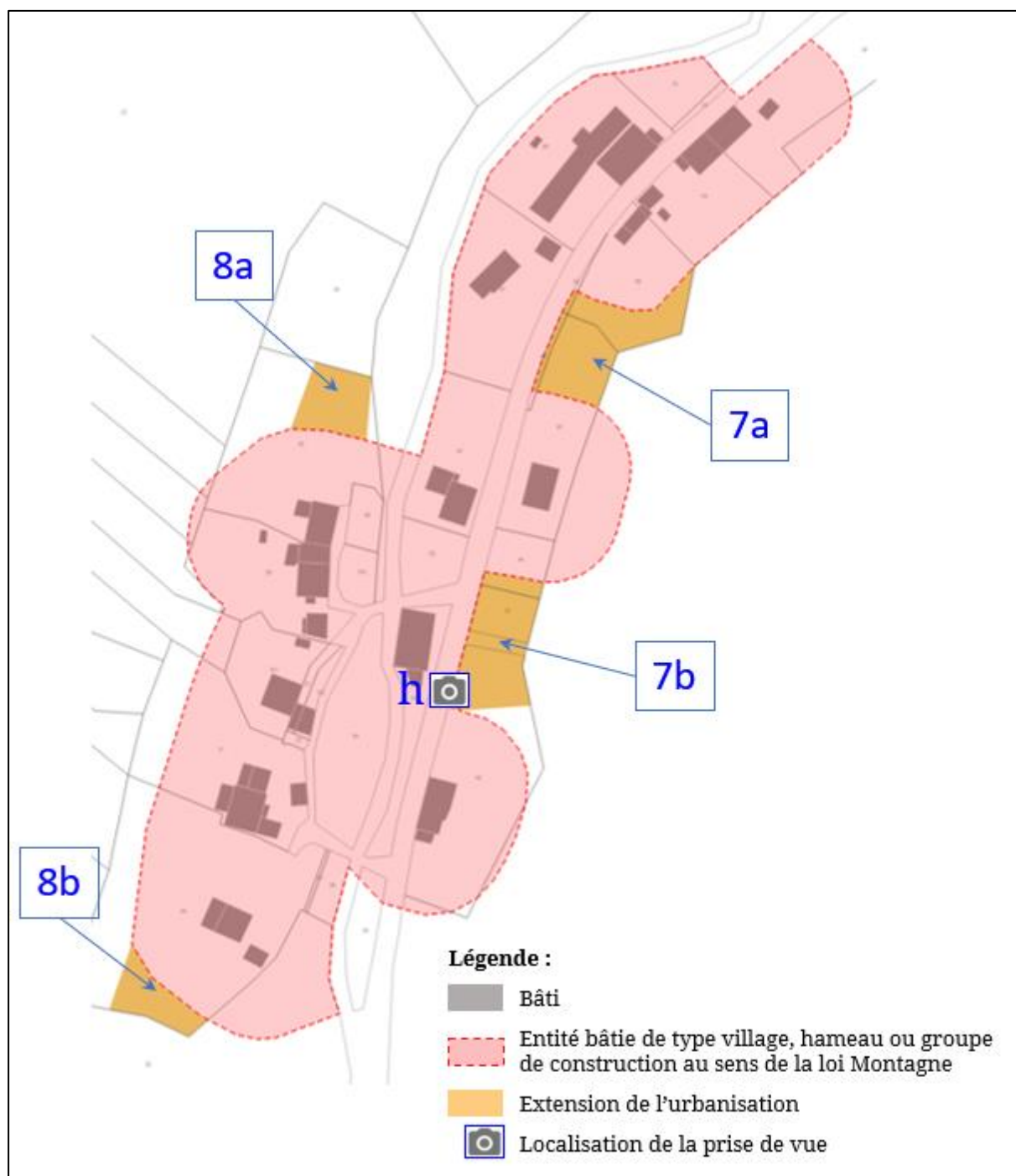
Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe le long de la rue Principale. Elle est entourée d'habitations. Seule la distance entre les 2 constructions les plus proches, du même côté de la rue en fait une extension au regard des critères définis pour déterminer les entités bâties au sens de la loi Montagne. En revanche, au regard du tissu urbain, elle a tout à fait sa place dans le périmètre constructible.  La route ne constitue pas, ici, une rupture de la continuité.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)		
Respect de l'unité urbaine et paysagère		
Capacité de l'extension par rapport au village	Cet espace en extension devrait permettre l'implantation d'une ou deux constructions au maximum.	



**Secteur 6 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe dans le prolongement direct de la limite sud du village. Elle intègre un groupe de 3 constructions qui n'ont pu être intégrées dans le village, tel que défini au sens de la loi Montagne, en raison de leur éloignement (80 mètres) par rapport au dernier groupe d'habitations clairement constitué et répondant aux critères prédéfinis.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	La route et le cours d'eau du Grand Goutty divisent l'extension en deux mais ne créent pas une rupture par rapport au village. En effet, sur cette partie sud du village, l'urbanisation s'est faite de part et d'autre de la route et du cours d'eau. C'est une caractéristique que l'on retrouve régulièrement sur la commune.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	En raison des aménagements routiers (état de la voirie, zone 30...), des habitations présentes et du mobilier urbain, cet espace est perçu comme en continuité directe et logique du village. Son urbanisation va venir renforcer la perception de l'entrée de village. Sur la photo ci-dessous on aperçoit sur la droite les terrains qui seront ouverts à l'urbanisation et sur la gauche, on devine, directement derrière les arbres, les habitations présentes et accessibles par la voie au premier plan.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cette extension a une surface de 1,02 hectare dont plus du tiers est déjà artificialisé (habitations, infrastructures routières, espaces de stationnement...). Cette extension pourrait accueillir entre 6 et 7 constructions. Elle reste donc mesurée par rapport au reste du village.	



*Grandfontaine (rue du Haut Fourneau)*

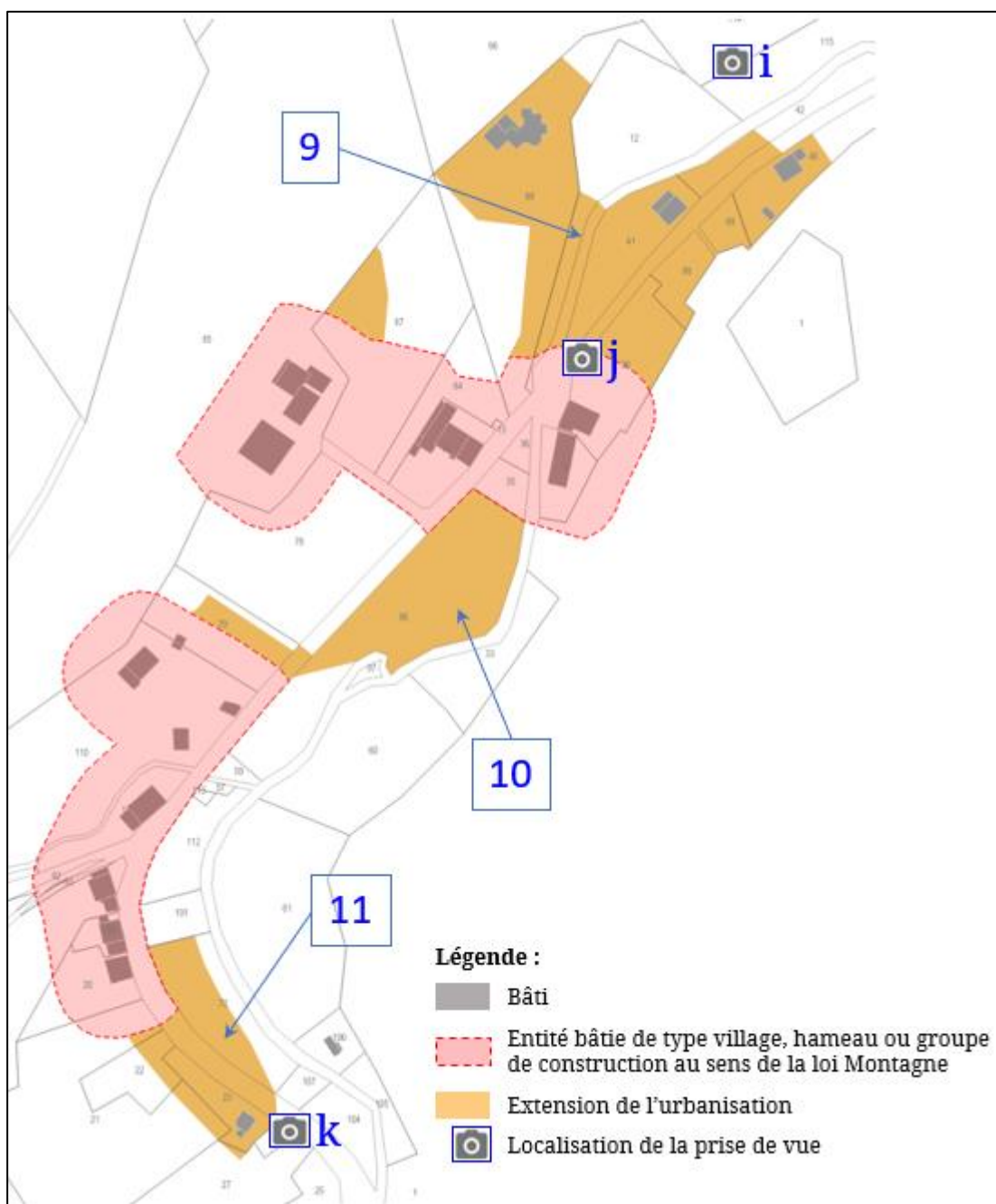
**Secteur 7 (Grandfontaine)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion		
Proximité de l'extension	Les extensions 7a et 7b se situent le long de la rue du Haut-Fourneau. Elles sont entourées d'habitations. Seule la distance entre les 2 constructions les plus proches, du même côté de la rue, en fait des extensions au regard des critères définis pour déterminer les entités bâties au sens de la loi Montagne. En revanche, au regard du tissu urbain, ces 2 extensions ont tout à fait leur place dans le périmètre constructible.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.		
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)				
Respect de l'unité urbaine et paysagère			La route ne constitue pas, ici, une rupture de la continuité puisque cet obstacle a déjà été franchi par de nombreuses constructions.	
Capacité de l'extension par rapport au groupe d'habitations existantes			Ces extensions de taille réduite peuvent accueillir 2 ou 3 constructions, ce qui reste cohérent par rapport à la taille du groupe d'habitation initialement délimité.	



**Secteur 8 (Grandfontaine)**

<b>Critère de continuité</b>	<b>Analyse</b>	<b>Conclusion</b>
Proximité de l'extension	Les extensions 8a et 8b se situent dans le prolongement de terrains bâtis.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Il n'existe pas d'éléments de rupture entre ces extensions et le reste du groupe d'habitations existantes.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Ces extensions d'une taille très limitée s'expliquent par une volonté de respecter la limite parcellaire de terrains bâtis ne présentant pas de contrainte naturelle majeure.	
Capacité de l'extension par rapport au groupe d'habitations existantes	Ces extensions de taille réduite peuvent accueillir 1 ou 2 constructions, ce qui reste cohérent par rapport à la taille du groupe d'habitation initialement délimité. Il est néanmoins fort probable qu'elles n'engendrent à terme que des annexes et pas de constructions principales.	

*Le Haut Fourneau*

**Secteur 9 (Haut Fourneau)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe dans le prolongement d'un des groupes d'habitations existantes du Haut Fourneau. Elle intègre 3 constructions qui n'ont pu être intégrées dans l'entité précédemment définie au sens de la loi Montagne, en raison de leur éloignement (70 à 90 mètres) par rapport au dernier groupe d'habitations clairement constitué. Cet éloignement est lié à la taille des parcelles, qui a permis aux habitants de s'éloigner de leurs voisins.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Le cours d'eau, la retenue d'eau pour la centrale et la zone humide, ainsi que la route ne créent pas une rupture de la continuité. Ils sont plutôt situés au cœur de l'extension. Leur présence explique néanmoins le découpage particulier de l'extension.  Les 2 étangs existants sur la parcelle 88 sont trop petits pour constituer une véritable discontinuité. Ils sont néanmoins déclassés pour les milieux humides.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Comme expliqué précédemment dans la définition des groupes d'habitations existantes, la partie nord du Haut Fourneau est naturellement moins densément bâtie que la partie sud. Ceci est essentiellement lié à la taille des parcelles et à la topographie exceptionnellement plane du site par rapport au reste de la commune. Ainsi, des constructions imposantes ont pu être érigées sur ce tissu aéré.  Cette extension va permettre d'urbaniser les terrains situés entre les dernières habitations au nord et l'entité identifiée plus au sud.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cette extension a une surface de 0,95 hectare mais la plupart des parcelles accueillent déjà des constructions et sont aménagées (étangs, annexes, aménagements paysagers...), ce qui limite le potentiel constructible à 3 ou 4 habitations supplémentaires.	



**Secteur 10 (Haut Fourneau)**

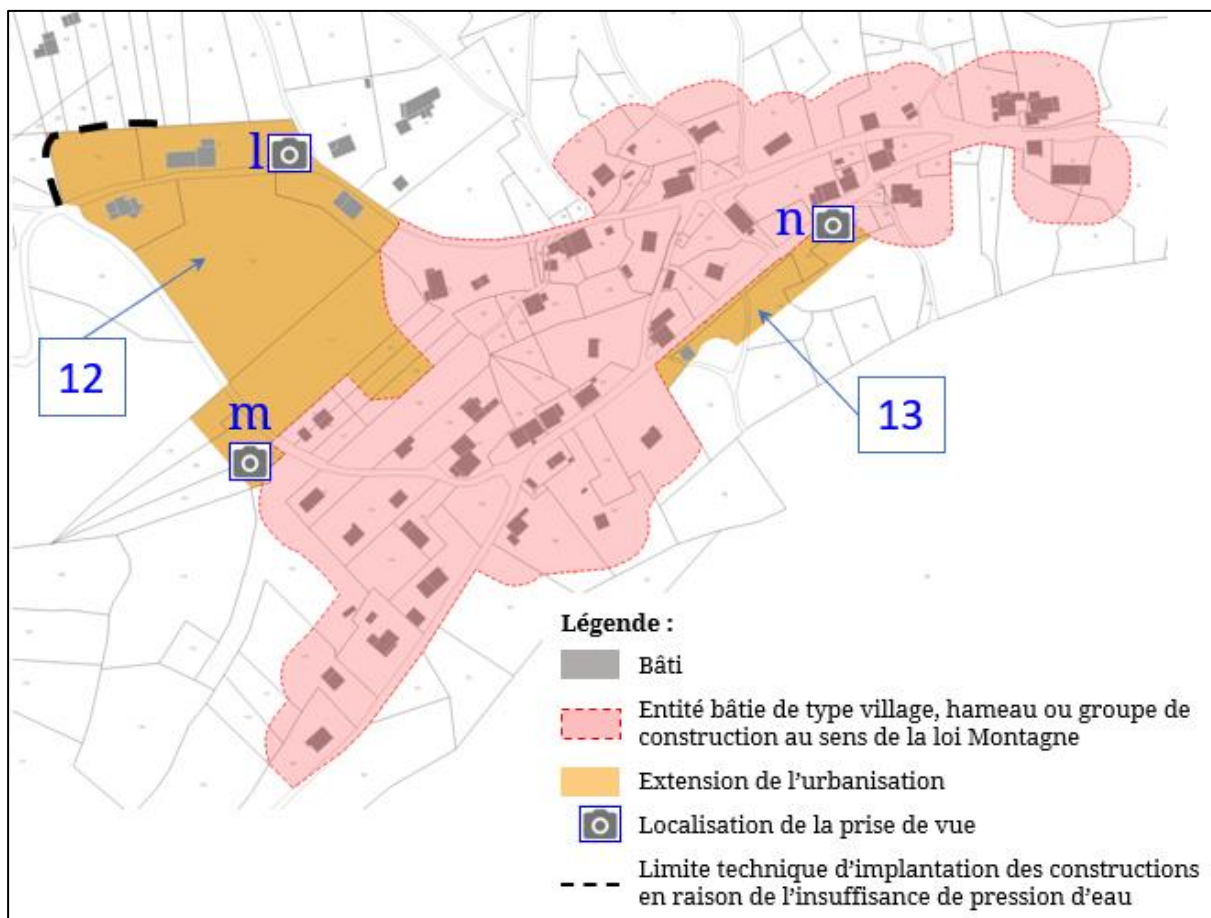
Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension fait le lien entre les 2 groupes d'habitations existantes du Haut Fourneau, bien que la continuité soit plutôt marquée avec l'entité au nord.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité par rapport au groupe d'habitation situé au nord. Cette continuité est moins marquée par rapport à la partie sud mais l'extension reste tout de même très proche de la première habitation de l'entité au sud.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	La parcelle 78, en vis-à-vis n'a pu être intégrée en raison de son caractère humide (ancien étang comblé progressivement faute d'entretien), ce qui nuit à la perception de la continuité par rapport au groupe d'habitation au sud. En revanche, il n'y a pas d'élément de rupture par rapport à la partie nord.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Comme expliqué précédemment, cet espace a une continuité plutôt marquée avec l'entité nord. La parcelle 96 est la seule qui présente un véritable potentiel constructible. De par sa forme et sa localisation, elle s'inscrira facilement dans la trame urbaine de ce groupe de constructions et viendra renforcer le front urbain clairement visible sur la photo ci-dessous.  On notera par ailleurs qu'un bâtiment était présent à l'origine sur le terrain.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cette extension a une surface limitée. Les 2 terrains concernés sont déjà occupés par des annexes. Cette extension ne devrait pas engendrer à terme la création de plus de 2 nouvelles habitations.	



**Secteur 11 (Haut Fourneau)**

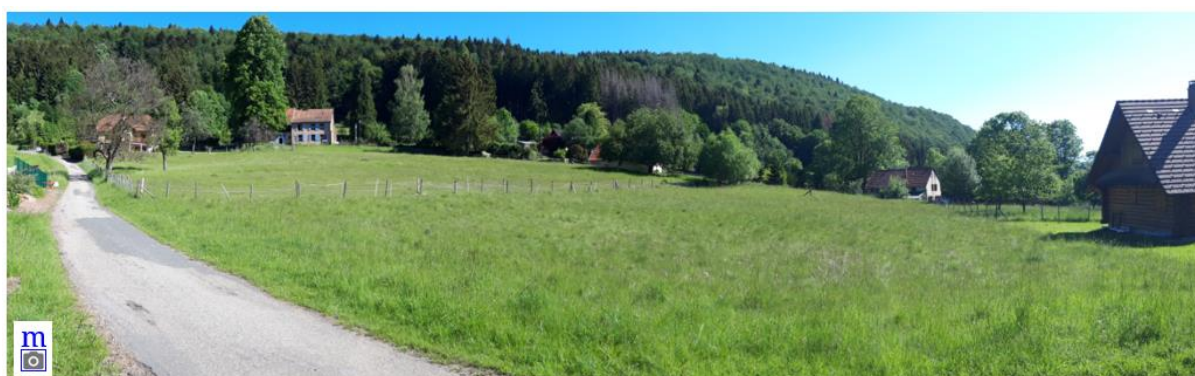
Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe dans le prolongement du groupe d'habitation existantes au sud du Haut Fourneau. Elle rejoint une habitation existante.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	On pourrait considérer que la route correspond à une rupture physique au moins par rapport à la parcelle 72 de l'extension car aucune construction de cette entité n'est située de ce côté de la route. Néanmoins cela s'explique par le caractère étroit des parcelles. Lorsque la largeur est suffisante (cf. groupe de construction nord), ce côté de la voie est également urbanisé.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Cette extension est particulièrement étroite pour respecter les caractéristiques naturelles du site (forte pente et boisements à l'ouest et cours d'eau en limite est) et prolonger cette forme d'urbanisation typique en bord de voie que l'on retrouve en partie sud du Haut-Fourneau.	
Capacité de l'extension par rapport au village	Cette extension a une surface réduite, d'une vingtaine d'ares dont une partie est bâtie. Elle ne devrait pas engendrer à terme la création de plus de 3 ou 4 nouvelles habitations en tenant compte de la densité naturellement plus élevée sur cette partie de la commune. Elle reste proportionnée au groupe d'habitations existantes.	



*Les Minières*

**Secteur 12 (Les Minières)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe dans le prolongement direct du hameau des Minières.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Il n'existe aucune rupture physique au sein de cette extension ni entre l'extension et le hameau.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	Cette extension permet de finaliser l'urbanisation autour de la rue des Minières. Elle s'inscrit totalement dans la logique de développement du hameau. Elle permet d'ailleurs d'intégrer plusieurs constructions existantes.	
Capacité de l'extension par rapport au hameau	Les surfaces ouvertes en extension représentent un potentiel d'une dizaine de logements ce qui reste mesuré par rapport à la taille de ce hameau dont le nombre de constructions s'apparente plutôt à celui d'un village.	



**Secteur 13 (Les Minières)**

Critère de continuité	Analyse	Conclusion
Proximité de l'extension	L'extension se situe dans le prolongement direct du hameau des Minières. Elle est encadrée par des constructions.	Cette extension respecte le principe d'urbanisation en continuité.
Rupture physique de la continuité (routes, obstacles naturels)	Cette extension est située le long de la rue des Minières. Celle-ci marque une forme de rupture par rapport aux constructions en vis-à-vis. Néanmoins, à part le long de cette courte portion de rue (120m), les constructions sont érigées de part et d'autre de la rue des Minières.	
Respect de l'unité urbaine et paysagère	L'urbanisation de cet espace respecte donc l'unité urbaine et paysagère du hameau. Elle va renforcer la cohérence de ce dernier.  On notera également que ce secteur ne pose pas de forte contrainte topographique mais que la faible profondeur constructible ouverte s'explique par la volonté de respecter la limite forestière.	
Capacité de l'extension par rapport au hameau	Cet espace en extension représente un potentiel de 3 ou 4 constructions ce qui reste mesuré par rapport à la taille de ce hameau dont le nombre de constructions s'apparente plutôt à celui d'un village.	



## **7.2. Justification du respect du principe de protection des parties naturelles des rives dans une bande de 300 mètres**

La loi Montagne a instauré un principe de protection des parties naturelles des rives des plans d'eau dans une bande de 300 mètres. Son application requiert d'identifier ce qu'est la partie naturelle de la rive des plans d'eau et de vérifier si l'on rentre dans le régime des exceptions ou les dérogations.

Cela nécessite d'une part de déterminer si les rives du plan d'eau peuvent être considérées comme naturelles au regard des critères suivants, issus de la jurisprudence :

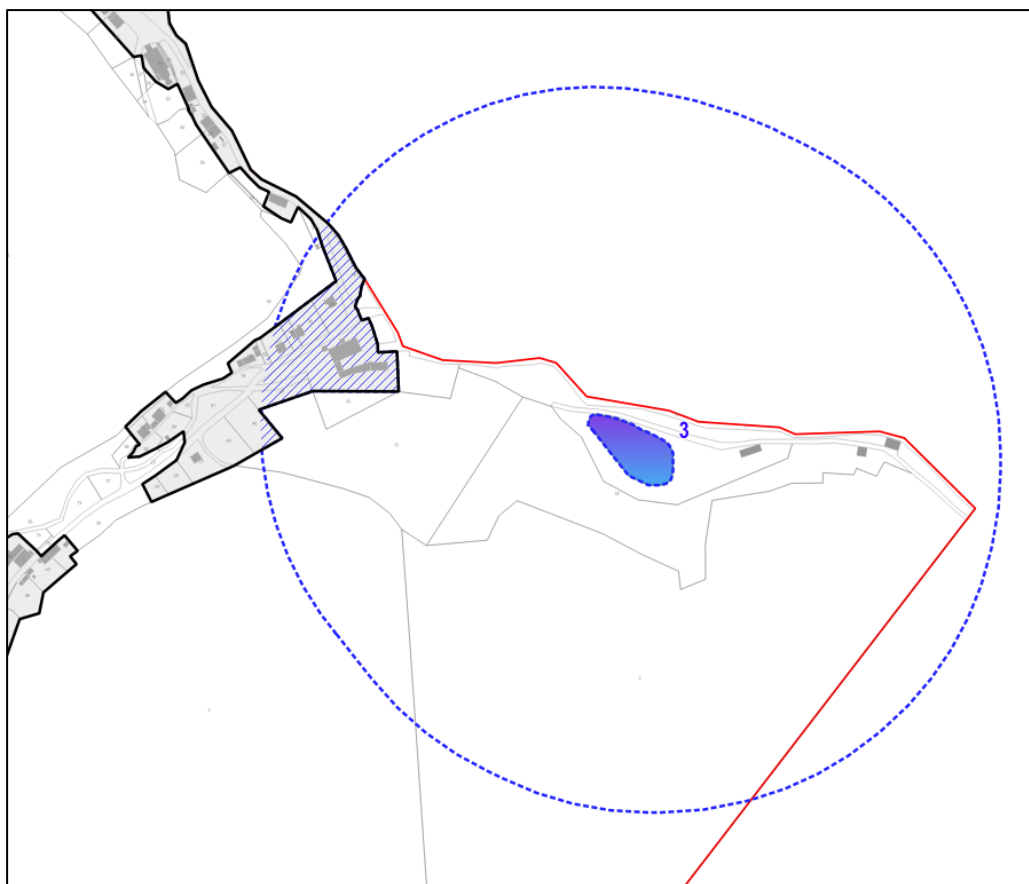
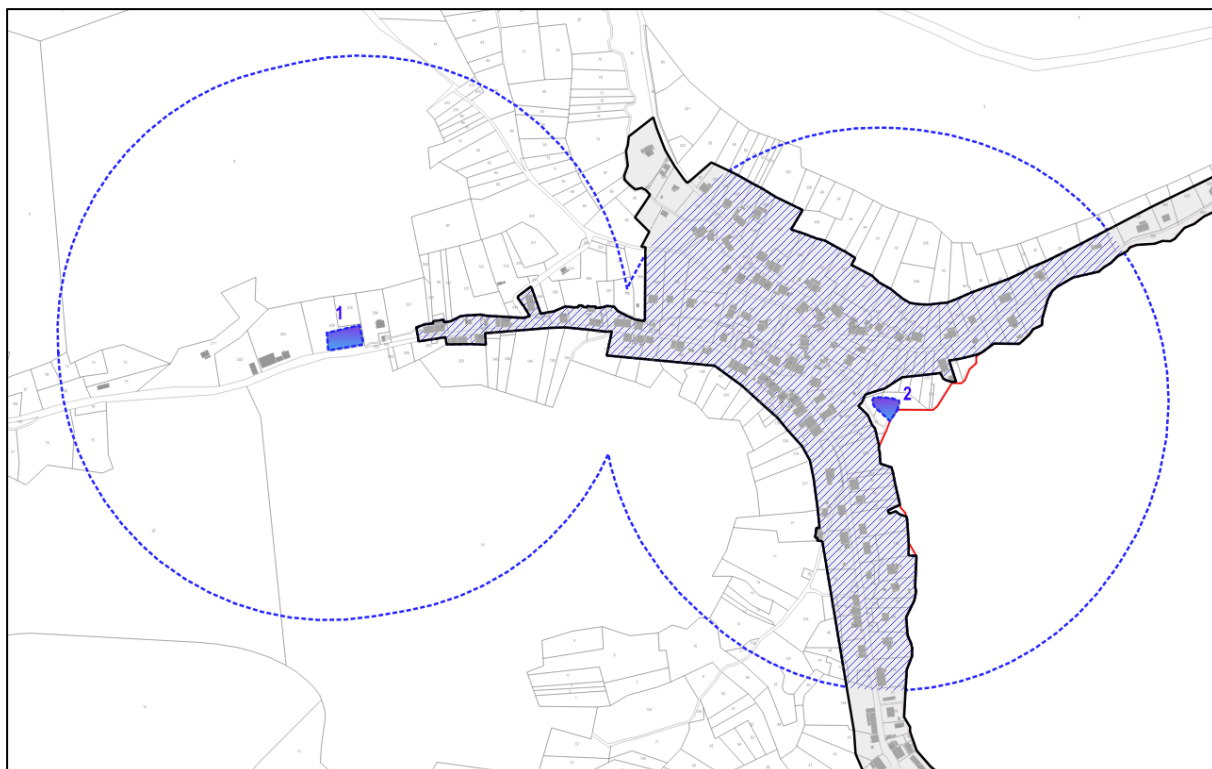
- Fonctionnalité écologique et dégradation par l'activité humaine.
- Antériorité de l'activité humaine par rapport au plan d'eau.

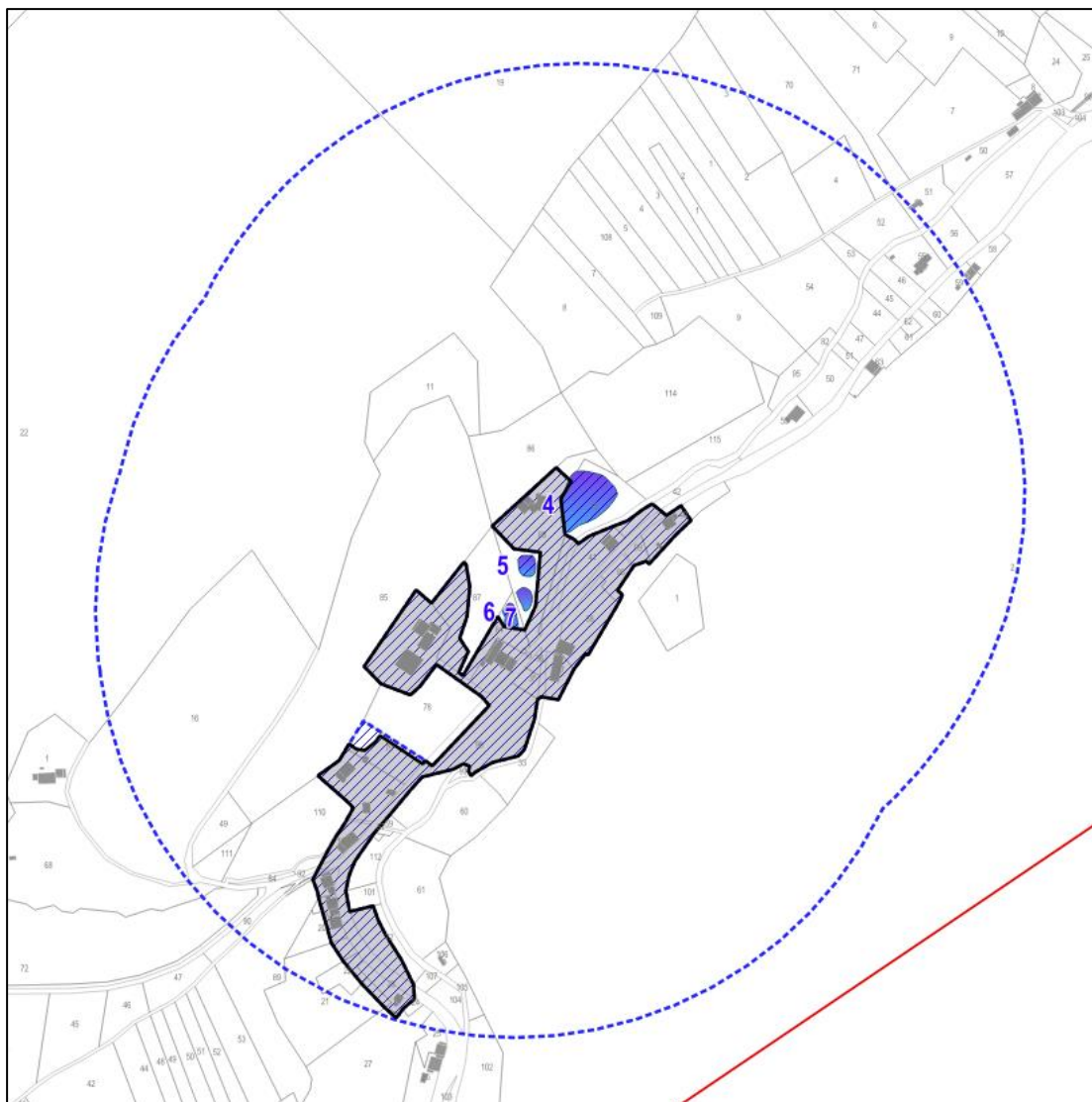
Cela nécessite d'autre part de déterminer si ces plans d'eau peuvent être jugés comme étant de moindre importance au regard des critères suivants :

- Surface du lac.
- Place dans le paysage.
- Richesse de la biodiversité.








## Identification et analyse des plans d'eau





### Légende :

-  Bâti
-  Périmètre constructible de la carte communale (périmètre non définitif)
-  Périmètre de 300 mètres autour des plans d'eau
-  Périmètre constructible intégrée dans le périmètre de 300 mètres
-  Plans d'eau étudiés

**Plan d'eau n°1**

Régime de dérogation	Critère	Analyse	Conclusion
Caractère naturel des rives	Dégradation par l'activité humaine	Les habitations et infrastructures existantes ne sont pas de nature à dégrader ce plan d'eau. Le caractère totalement artificiel des berges, qui sont bétonnées ne fait aucun doute.	Les rives de ce plan d'eau ne sont <b>pas naturelles</b> au sens de la loi Montagne.
	Antériorité de l'activité humaine	Ce plan d'eau a été créé après les habitations situées à proximité. Sur les photos aériennes de 1945, il n'existe pas encore contrairement aux constructions les plus proches de celui-ci.	
Notion de moindre importance	Surface du plan d'eau	Surface de 700m <sup>2</sup> . Sa taille est donc réduite et plus proche de celle d'une simple mare.	Au regard de l'ensemble des critères, ce plan d'eau peut être jugé comme étant de <b>moindre importance</b> .
	Place dans le paysage et biodiversité	Le caractère artificiel de ses berges en fait un élément de moindre importance pour le paysage et limite son intérêt écologique.	

## Plan d'eau n°2



Régime de dérogation	Critère	Analyse	Conclusion
Caractère naturel des rives	Dégradation par l'activité humaine	Ce plan d'eau est entouré d'habitations et bordé par une route départementale. Il sert de prise d'eau pour la centrale hydroélectrique située sur le torrent du Framont. Ce plan d'eau a fait l'objet d'importants aménagements pour assurer le bon fonctionnement de cet ouvrage.	Les rives de ce plan d'eau ne sont <b>pas naturelles</b> au sens de la loi Montagne.
	Antériorité de l'activité humaine	La présence de ce plan d'eau est ancienne au regard des images satellites disponibles.	
Notion de moindre importance	Surface du plan d'eau	Surface de 700m <sup>2</sup> mais qui peut varier en fonction de la période de l'année et des besoins de la centrale hydroélectrique.	Au regard de l'ensemble des critères, ce plan d'eau peut être jugé comme étant de <b>moindre importance</b> au sens de la loi Montagne mais il est d'une grande importance pour la production d'énergie hydroélectrique.
	Place dans le paysage et biodiversité	Ce plan d'eau a été aménagé mais conserve un certain intérêt paysager. Son intérêt environnemental reste limité du fait de sa fonction principale, liée à la centrale.	

**Plan d'eau n°3**

Régime de dérogation	Critère	Analyse	Conclusion
Caractère naturel des rives	Dégradation par l'activité humaine	Ce plan d'eau est situé en bordure de la rue du Haut-Fourneau et à moins de 30 mètres de la route départementale 392. Il est situé au milieu de boisements, mais a subi d'importants aménagements et a aujourd'hui une vocation d'étang de pêche.	Les rives de ce plan peuvent éventuellement être considérées comme naturelles.
	Antériorité de l'activité humaine	La présence de ce plan d'eau est ancienne au regard des images satellites disponibles.	
Notion de moindre importance	Surface du plan d'eau	Surface de 2000m <sup>2</sup> , qui en fait le principal plan d'eau situé à moins de 300 mètres des espaces urbanisés du village.	Au regard de l'ensemble des critères, ce plan d'eau peut être jugé comme étant de <b>moindre importance</b> au titre de la loi Montagne.
	Place dans le paysage et biodiversité	Ce plan d'eau présente un vrai intérêt paysager ainsi qu'un potentiel écologique certain. Néanmoins sa localisation évite que le développement de l'urbanisation le long de la rue du Haut Fourneau puisse avoir un impact réel sur celui-ci. D'une part, la première habitation située dans un périmètre constructible est implantée à plus de 230 mètres de l'étang et d'autre part, ces habitations ne sont pas localisées dans le même vallon (vallon du Grand Goutty) que l'étang, évitant de fait tout impact visuel ou environnemental.	

**Plan d'eau n°4**

Régime de dérogation	Critère	Analyse	Conclusion
Caractère naturel des rives	Dégradation par l'activité humaine	Ce plan d'eau est entouré d'habitations et bordé par la rue du Haut-Fourneau. Il sert de prise d'eau pour la centrale hydroélectrique située sur le torrent du Framont. Ce plan d'eau a fait l'objet d'aménagements pour assurer le bon fonctionnement de cet ouvrage.	Les rives de ce plan d'eau ne sont <b>pas naturelles</b> au sens de la loi Montagne.
	Antériorité de l'activité humaine	La présence de ce plan d'eau est ancienne au regard des images satellites disponibles.	
Notion de moindre importance	Surface du plan d'eau	Surface de 1300m <sup>2</sup> avec une quantité d'eau disponible pouvant varier en fonction des besoins de la centrale.	Au regard de l'ensemble des critères, ce plan d'eau peut être jugé comme étant de <b>moindre importance</b> au sens de la loi Montagne mais il est d'une grande importance pour la production d'énergie hydroélectrique.
	Place dans le paysage et biodiversité	Ce plan d'eau présente un faible intérêt paysager. Il a été aménagé et curé. Il est régulièrement entretenu pour assurer sa fonction première d'approvisionnement en eau de la centrale. Son intérêt environnemental existe mais est de fait limité par sa fonction.	

### Plans d'eau n°5, 6 et 7



Régime de dérogation	Critère	Analyse	Conclusion
Caractère naturel des rives	Dégradation par l'activité humaine	Ces plans d'eau sont entourés par des habitations et situés en bordure de la rue du Haut Fourneau.	Les rives de ces plans d'eau ne sont <b>pas naturelles</b> au sens de la loi Montagne.
	Antériorité de l'activité humaine	Ces 3 plans d'eau ont été créés après les habitations situées à proximité. Sur les photos aériennes de 1975, ils n'existent pas encore contrairement aux constructions les plus proches de ceux-ci.	
Notion de moindre importance	Surface du plan d'eau	Surface inférieure à 200m <sup>2</sup> , qui justifie de leur moindre importance.	Au regard de l'ensemble des critères, ces plans d'eau peuvent être jugés comme étant de <b>moindre importance</b> au sens de la loi Montagne.
	Place dans le paysage et biodiversité	Ces plans d'eau n'ont qu'un faible intérêt paysager mais ils contribuent certainement à la biodiversité locale.	

### Conclusion :

L'analyse ci-dessus permet de déroger au principe de protection des berges des plans d'eau pour l'ensemble des plans d'eau identifiés à moins de 300 mètres du périmètre constructible de la carte communale.

## 8. Justification des choix retenus hors critères de la Loi Montagne

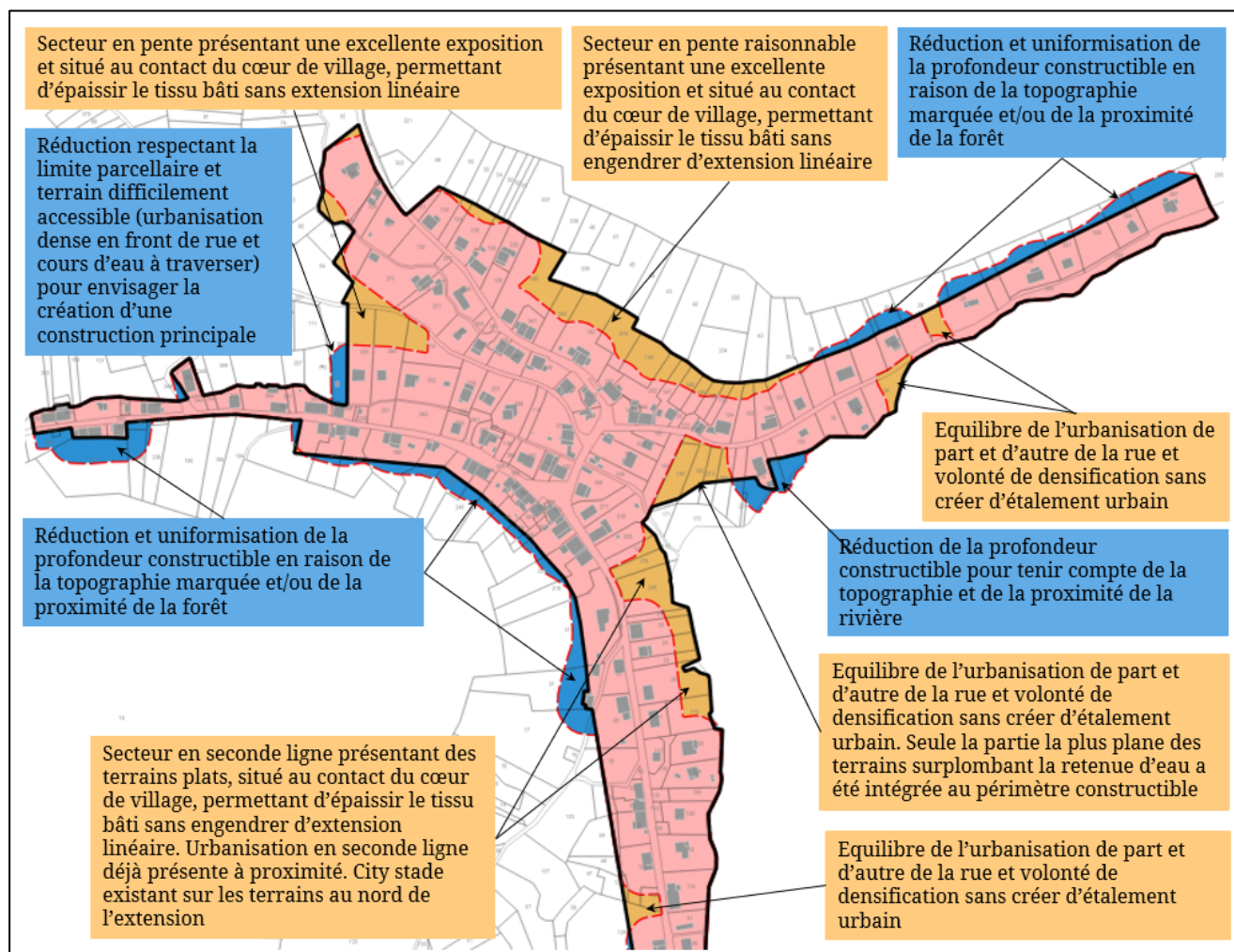
Après avoir présenté les choix retenus, dictés par le respect de la loi Montagne, il reste à justifier les ajustements du périmètre constructibles liés à d'autres choix.

La précédente partie a permis de délimiter les entités bâties sur la base de critères tels que les zones tampon de 20 mètres autour des constructions principales, les ruptures physiques, etc. et de justifier les extensions par rapport ces entités.






La partie suivante sera consacrée à la justification des réductions ou extensions du périmètre constructible par rapport aux entités bâties théoriquement définies d'après la loi Montagne.



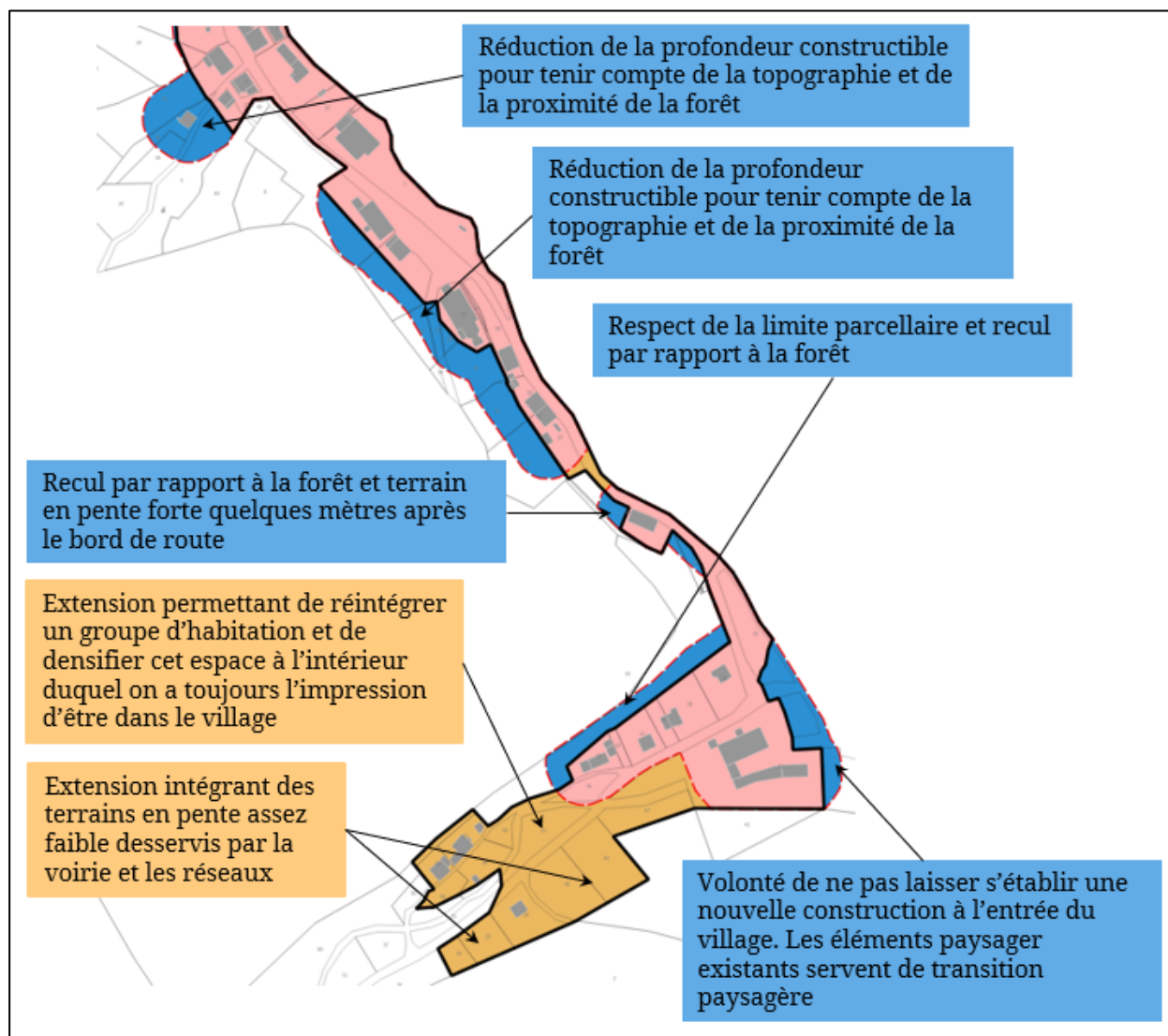
## Grandfontaine (village – nord)



### Légende :

-  Bâti
-  Périmètre constructible de la carte communale
-  Entité bâtie de type village, hameau ou groupe de construction au sens de la loi Montagne
-  Réduction du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale
-  Extension du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale

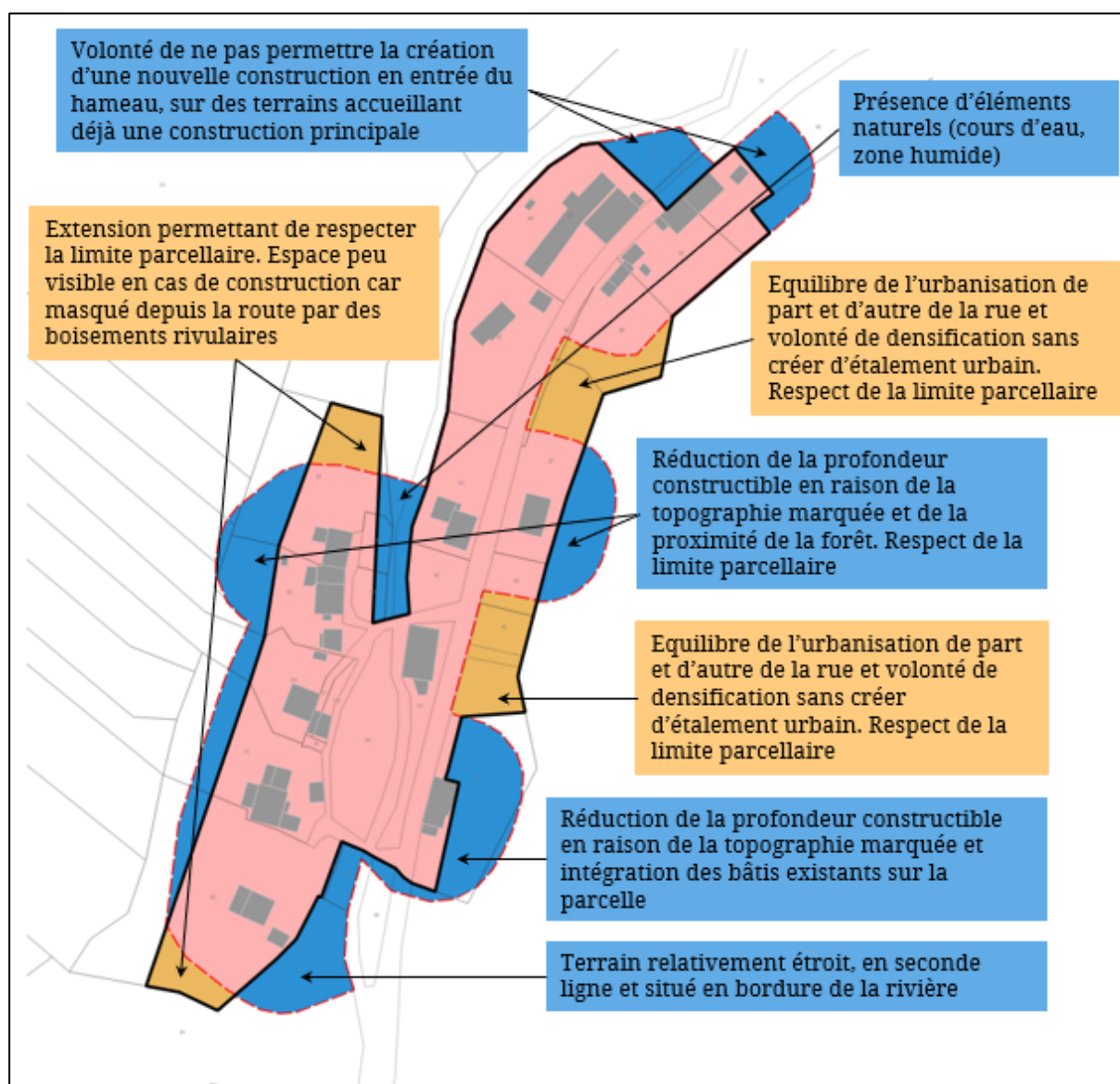
## Grandfontaine (village – sud)








### Légende :

- Bâti
- Périmètre constructible de la carte communale
- Entité bâtie de type village, hameau ou groupe de construction au sens de la loi Montagne
- Réduction du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale
- Extension du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale

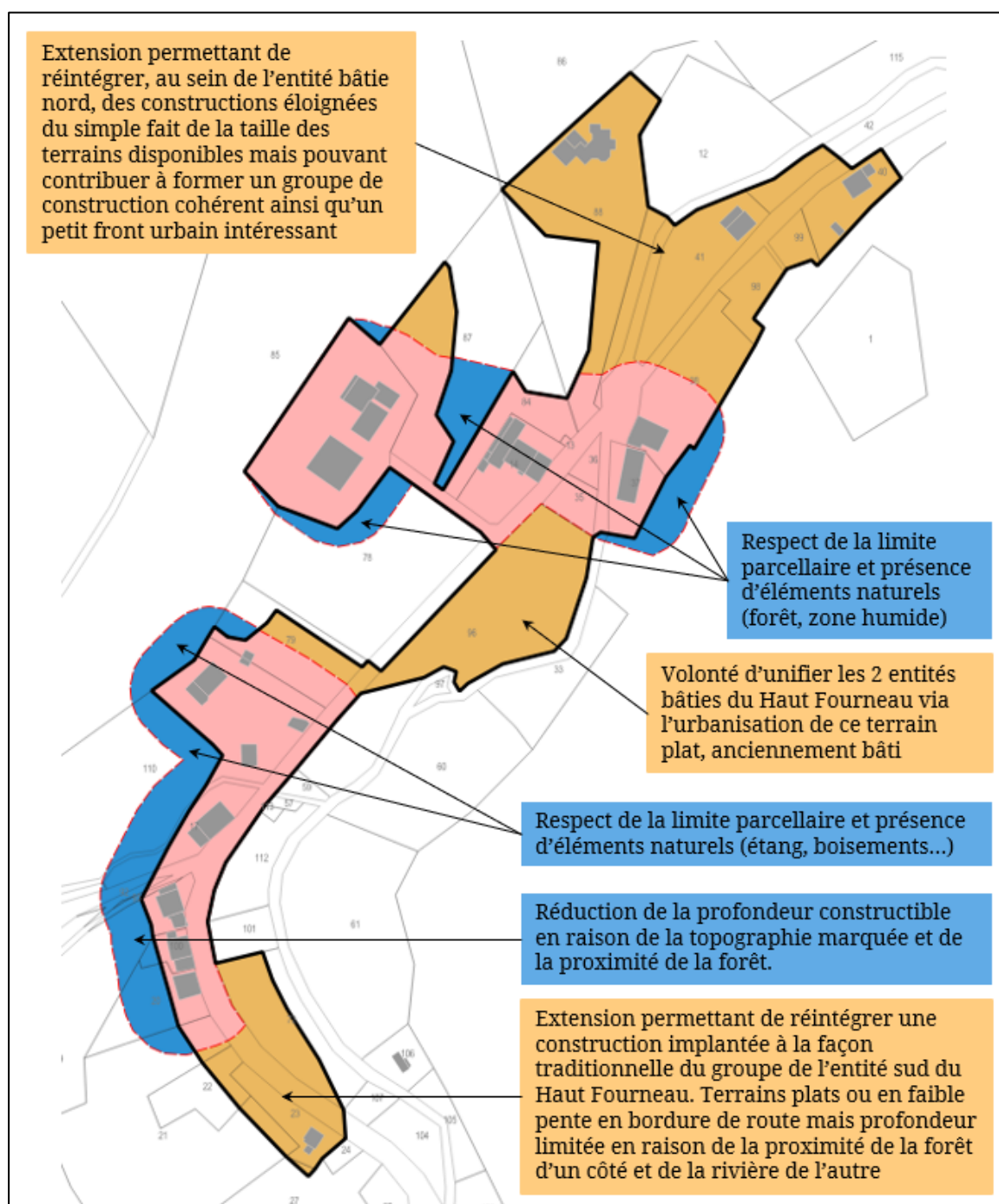
## Grandfontaine (rue du Haut-Fourneau)








### Légende :

-  Bâti
-  Périmètre constructible de la carte communale
-  Entité bâtie de type village, hameau ou groupe de construction au sens de la loi Montagne
-  Réduction du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale
-  Extension du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale

## Le Haut Fourneau

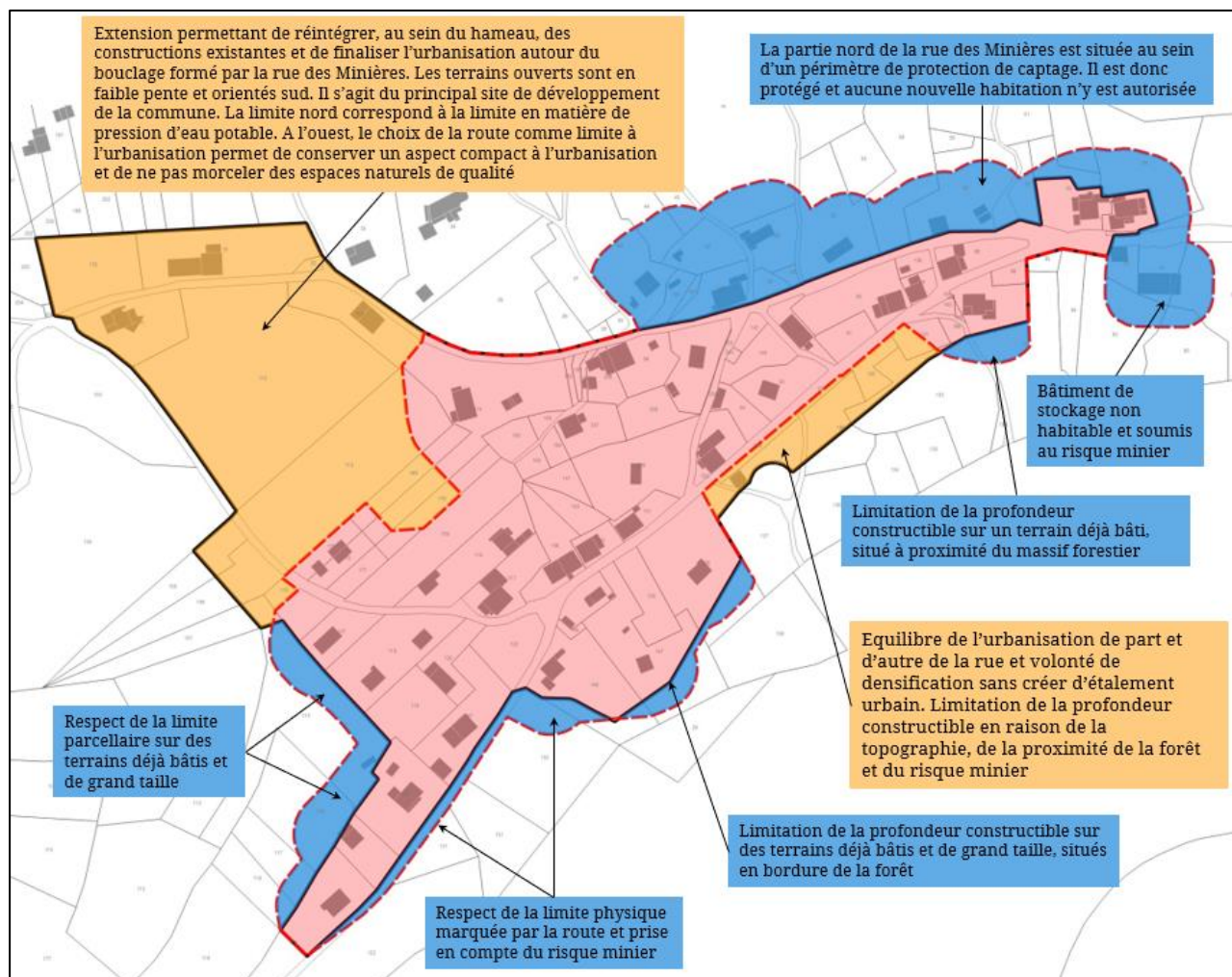


### Légende :






-  Bâti
-  Périmètre constructible de la carte communale
-  Entité bâtie de type village, hameau ou groupe de construction au sens de la loi Montagne
-  Réduction du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale
-  Extension du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale



## Les Minières

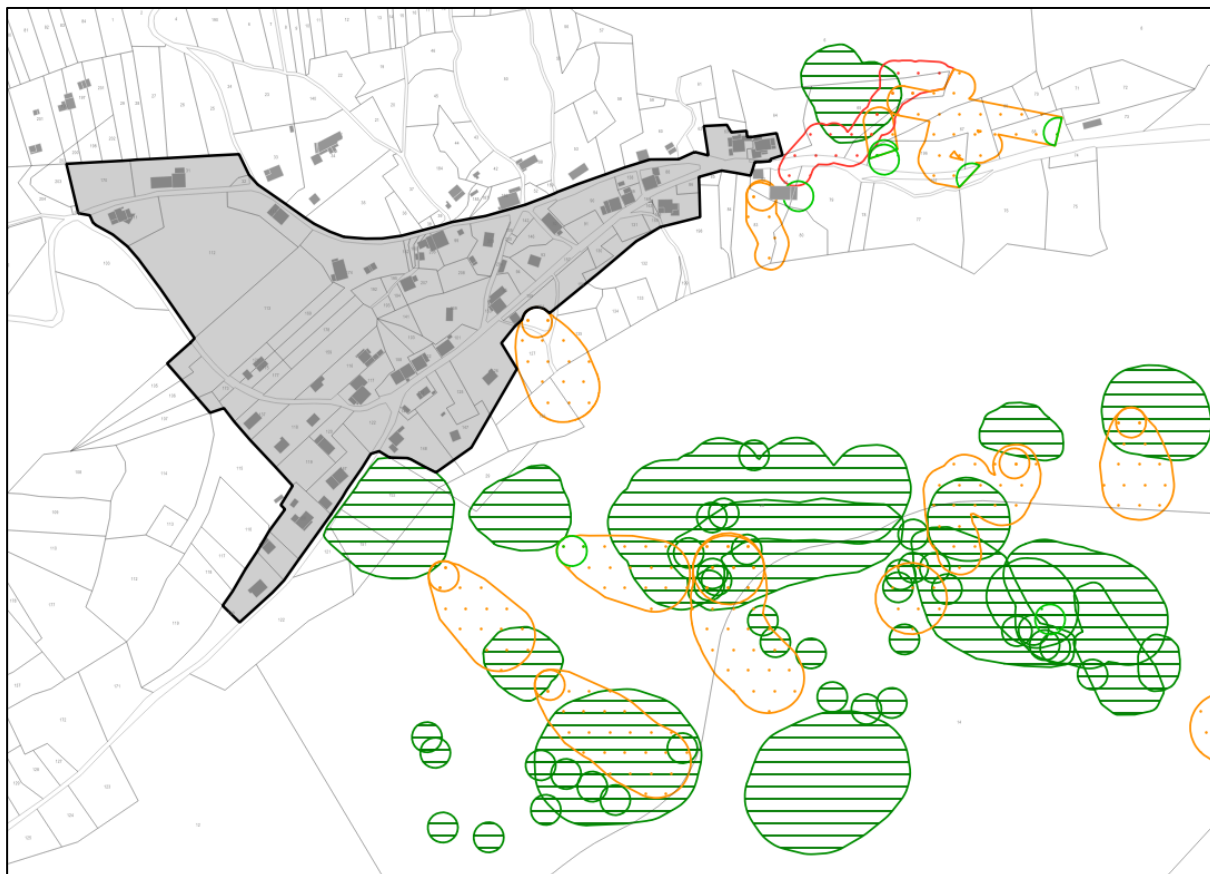


### Légende :

-  Bâti
-  Périmètre constructible de la carte communale
-  Entité bâtie de type village, hameau ou groupe de construction au sens de la loi Montagne
-  Réduction du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale
-  Extension du périmètre constructible par rapport à l'entité bâtie initiale

## 9. Justification au regard des risques miniers

Les risques miniers susceptibles d'avoir une incidence directe sur le tissu bâti communal sont principalement localisés au lieu-dit des Minières.

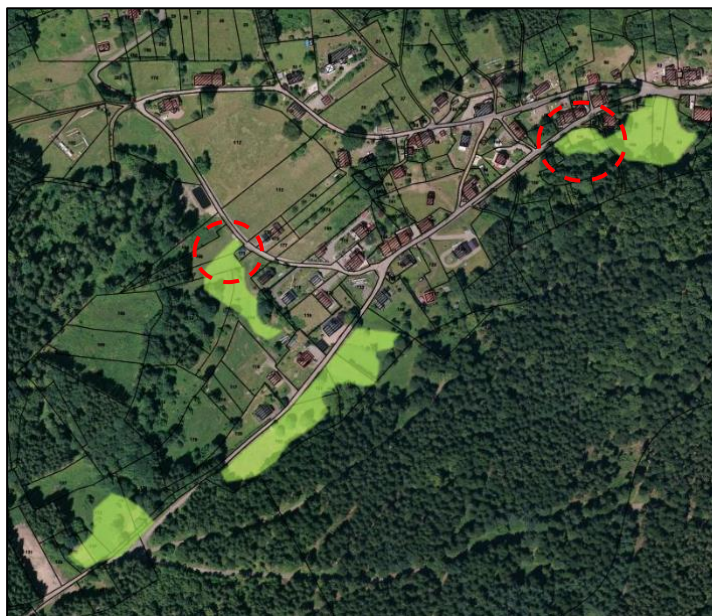


Afin de limiter les risques sur les constructions existantes et futures, notamment dans le cadre de comblement de dents creuses, tous les espaces concernés par un risque potentiel ont été exclus du périmètre constructible.

## 10. Justification des choix retenus par rapport aux enjeux agricoles

Les illustrations ci-dessous reprennent les espaces agricoles composant la SAU susceptibles d'être impactés par la mise en œuvre de la carte communale. Le reste des espaces agricoles est par conséquent exempt de toute incidence liée au document d'urbanisme. A noter que ces espaces sont considérées comme des prairies permanentes.

### Les Minières



Au lieu-dit des Minières, deux espaces sont potentiellement impactés par la mise en œuvre de la carte communale. Au sud-ouest du périmètre, la superficie agricole intégrée représente une surface de 315 m<sup>2</sup>. Au nord-est, ce sont 653 m<sup>2</sup> qui ont été intégrés au périmètre constructible. Il convient toutefois de préciser qu'il est peu probable que ces prairies permanentes fassent l'objet d'un usage agricole, notamment en raison de la configuration des terrains et du relief.

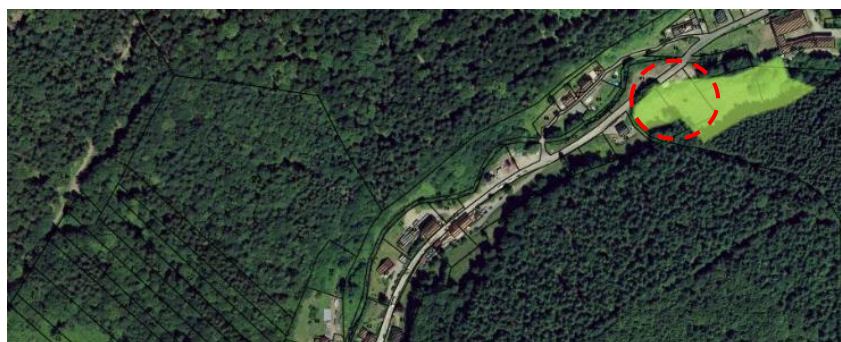
La commune dispose d'une surface assez importante de prairies ; les secteurs boisés étant surtout situés sur les versants des montagnes. Au regard de la situation du village, il semble peu probable de prévoir un développement agricole à cet endroit et la destruction d'arbres ne paraît pas écologiquement justifiée.

### **Grandfontaine (village – nord)**

L'enveloppe urbaine principale de Grandfontaine est également concernée par des espaces agricoles, précisément sur la frange nord du périmètre constructible de la carte communale. 872 m<sup>2</sup> sont intégrés au périmètre constructible. Il s'agit en partie d'arrière de parcelle dont la topographie limite les usages. En outre, les espaces concernés présentent des massifs boisés.



### **Grandfontaine (village – sud)**



A proximité de l'entrée du village, Rue du Haut-Fourneau, 1844 m<sup>2</sup> de prairies permanentes ont été intégrés au périmètre constructible de la carte communale.

## Le Haut Fourneau



Sur la partie Sud de la rue du Haut-Fourneau, le périmètre constructible est délimité sur des espaces de prairies permanentes inscrite sur le registre parcellaire graphique de 2018. Il s'agit ici d'une surface de 1900 m<sup>2</sup>.

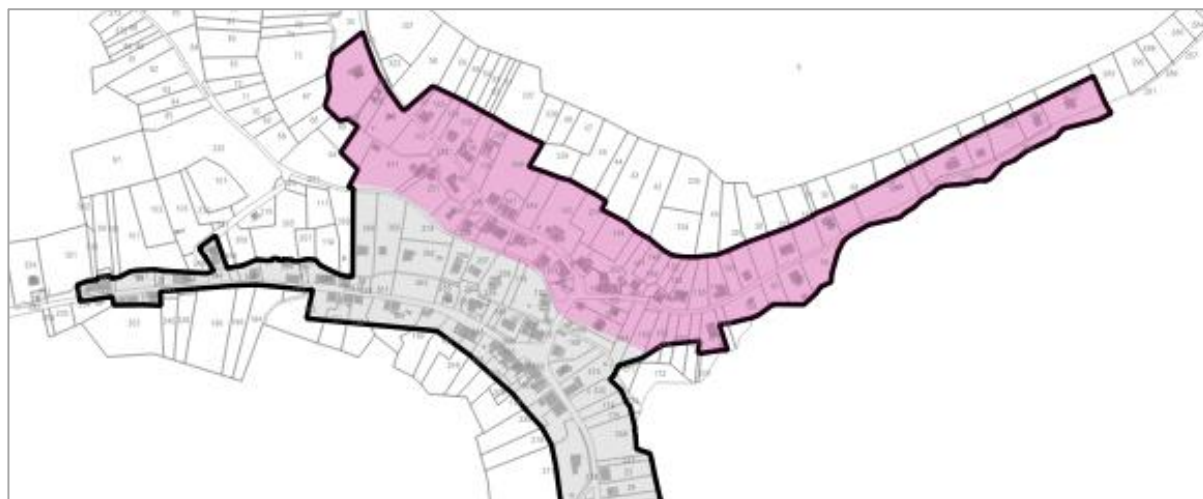
Les choix retenus par la commune impactent très peu de surface agricole. Le périmètre constructible tel que défini, préserve l'agriculture de montagne et ne va pas à l'encontre de son maintien voire de son développement à plus long terme.

## 11. Justification au regard des capacités en distribution d'eau potable

La cohérence du projet concernant le développement futur de la commune est conditionnée par la ressource en eau potable. Pour répondre aux dynamiques démographiques estimées et absorber l'augmentation de la population qui en découle, le réseau d'adduction d'eau potable doit desservir les espaces intégrés au périmètre constructible et présenter des capacités suffisantes pour garantir la consommation des habitants, actuels et futurs.

Le contexte topographique particulier de Grandfontaine laisse apparaître des contraintes dans la mise à disposition de la ressource en eau, notamment pour ce qui est de la pression d'eau. Ces contraintes ont été intégrées dans les réflexions pour la délimitation du périmètre constructible et les espaces situés au sein de ce périmètre sont par conséquent desservis par les réseaux.

L'enveloppe urbaine principale de Grandfontaine n'indique pas de contraintes particulières. Les réseaux y sont présents et leurs capacités sont suffisantes. Il convient de préciser que la pression d'eau sur la **partie nord** (cf. illustration ci-dessous) est limitée en raison de la taille des conduites d'eau. Le projet de carte communale intègre cette dimension et limite les velléités de développement sur cette partie de l'enveloppe urbaine.



Sur la partie sud de la rue du Haut-Fourneau, la pression d'eau est également limitée par la taille des conduites d'eau. Le développement urbain est limité sur cette partie du périmètre constructible et ne concerne que des espaces considérés comme potentiel de comblement intra-urbain et raccordables.

Le réseau d'adduction d'eau potable au niveau de la plateforme du Donon a fait l'objet de travaux en 2017. Le Syndicat de la Source des Minières n'indique aucune restriction particulière.

Le secteur des Minières concentre la majeure partie du potentiel de développement urbain de Grandfontaine. Il est donc primordial de s'assurer que les réseaux desservent en capacité suffisantes les espaces intégrés au périmètre constructible. Les données disponibles auprès du Syndicat de la Source des Minières indiquent que le réseau de distribution d'eau potable a été prolongé jusqu'au n°53 de la rue des Minières, soit la limite du périmètre constructible. La limite nord du périmètre constructible a été déterminée en tenant compte des enjeux liés à la pression de l'eau.

La commune présente un projet raisonné, cohérent et tenant compte des contraintes concernant le réseau d'adduction d'eau potable. En fixant les limites du périmètre constructible du projet au regard de la présence des réseaux et de la pression d'eau, la commune s'assure de la desserte des réseaux pour les potentielles futures constructions. Le Syndicat de la Source des Minières sera néanmoins avisé des projets de construction afin d'émettre un avis circonstancié

# IV – EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## 1. Les incidences et perspectives d'évolution de l'environnement urbain

### Morphologie urbaine :

Les futures constructions devraient s'intégrer de manière harmonieuse à l'environnement bâti existant en raison de leur localisation, en continuité de l'existant, dans le respect de la loi Montagne et de sa définition des entités bâtes.

### Réseaux :

#### *Voirie :*

- D'une manière globale, le réseau de voirie existant est satisfaisant pour la taille de la commune.
- Les secteurs d'extensions sont accessibles depuis la voirie existante.

#### *Eau et assainissement :*

- Les réseaux sont situés à proximité immédiate de l'ensemble des parcelles situées au sein du périmètre constructible.

## 2. Les incidences prévisibles du projet et perspectives d'évolution de l'environnement

Les données suivantes listent les incidences prévisibles du projet de carte communale sur l'évolution du site et de l'environnement et font état de la manière dont la commune prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement.

Le diagnostic préalable a permis de connaître les enjeux du territoire et de choisir un périmètre constructible en accord avec les besoins démographiques tout en évitant d'impacter les enjeux naturels, agricoles et les risques.

Projet de carte communale Périmètre constructible	Incidences prévisibles
Effet dans les zones agricoles et les espaces naturels : Evitement des zones forestières et agricoles	Evolution faible des milieux considérés se limitant à une constructibilité limitée et maîtrisée. Impact sur 65 ares d'espaces de prairie exploités.
Evitement des milieux naturels à enjeux, des massifs forestiers et des zones humides	Pérennisation des milieux remarquables et maintien des continuités naturelles à l'échelle du grand paysage. Pérennisation des fonctions écologiques et paysagères des massifs forestiers. Préservation des ripisylves et des cours d'eau. Contribution au maintien des écosystèmes de la rivière, des prairies humides, des prairies sèches, des vergers et de la forêt.

	<p>Contribution à la circulation de la biodiversité, de la trame verte et bleue</p> <p>Prise en compte du risque d'inondation et des autres risques naturels.</p>
Effet sur le maillage d'infrastructures de transport et le stationnement :	Sans effet
Effet des options de développement économique : Permettre les implantations ou la reconversion d'activités économiques	<p>Amélioration de la mixité des fonctions et diversification et dynamisation du tissu urbain. Cette option fondamentale permet de renforcer la diversité fonctionnelle. Elle tend à réduire les trajets domicile travail et favorise le télétravail.</p> <p>Réduction de la ponction sur les espaces agricoles grâce à l'optimisation des surfaces.</p> <p>Amélioration du cadre de vie et du paysage.</p>
<p>Effets sur la structuration de l'urbanisation, la densité et la mixité :</p> <p>Renforcer le centre historique du village</p> <p>Donner priorité au comblement des dents creuses et au renouvellement urbain</p> <p>Organiser le développement urbain</p>	<p>Amélioration du cadre de vie et de l'environnement urbain.</p> <p>Densification maîtrisée du bâti.</p> <p>Amélioration des connexions entre les quartiers.</p> <p>Création de nouveaux potentiels d'aménagement au contact direct du tissu urbain.</p> <p>Réemploi de volumes existants.</p> <p>Conservation du patrimoine bâti remarquable.</p> <p>Mise aux normes d'habitabilité des structures anciennes.</p> <p>Permet d'éviter une ponction supplémentaire sur des espaces agricoles viticoles, participe à la résorption des friches et à la valorisation du paysage urbain.</p>

## Analyse des zones ouvertes à l'urbanisation

Le périmètre constructible du secteur des Minières





Synthèse des enjeux écologiques secteur Minières		
Description	Surface	Observation : Relief important, avec des pentes allant jusqu'à 50%. Habitat diffus avec d'importantes dents creuses, néanmoins le périmètre constructible structure l'enveloppe urbaine et laisse des prairies et lisières forestière intactes en retrait.
	Dents creuses : plus de 1,66 ha sur prairies mésophiles et arrières de parcelles	
Enjeux espèces	Micromammifères Insectes Passereaux	
Habitats d'intérêt communautaire	A déterminer pour la prairie	
Habitats d'intérêt prioritaire	Non	
Habitats d'espèces des sites Natura ZPS : FR4211814 ZSC : FR4201801	Il est probable que la Pie-Grièche fréquente les lieux	


## Le périmètre constructible du secteur Grandfontaine village



Synthèse des enjeux écologiques secteur Grandfontaine village		
Description	Surface	Observation : Possibilités d'urbanisation limitées au sein de l'enveloppe urbaine. Quelques dents creuses sont néanmoins mobilisables au sein d'un habitat dense et d'un relief important empêchant la construction en seconde ligne. Le périmètre reprend les arrières de parcelles.
	Dent creuse : possibilité d'urbanisation dans la continuité du tissu bâti existant	
Enjeux espèces	Micromammifères Insectes Passereaux	
Habitats d'intérêt communautaire	A déterminer pour la prairie	
Habitats d'intérêt prioritaire	Non	
Habitats d'espèces des sites Natura ZPS : FR4211814 ZSC : FR4201801	Il est probable que la Pie-Grièche fréquente les lieux	

## Le périmètre constructible du secteur Framont



Synthèse des enjeux écologiques secteur Framont		
Description	Surface	Observation : Possibilités d'urbanisation faible au sein d'un habitat diffus et d'un relief important empêchant la construction en seconde ligne. Le périmètre reprend les arrières de parcelles.
	Dent creuse : possibilité d'urbanisation sur quelques parcelles libres notamment au Sud de la route du Haut Fourneau	
Enjeux espèces	Liés à la proximité du cours d'eau et des zones humides. Prairie humide supprimée du périmètre initial :	
Habitats d'intérêt communautaire	Non	
Habitats d'intérêt prioritaire	Non	
Habitats d'espèces des sites Natura ZPS : FR4211814 ZSC : FR4201801	Non	

## Le périmètre constructible du secteur Haut Fourneau



Synthèse des enjeux écologiques secteur Haut Fourneau		
Description	Surface	Observation : Possibilités d'urbanisation faible au sein d'un habitat diffus et d'un relief important empêchant la construction en seconde ligne. Le périmètre reprend les arrières de parcelles.
	Dent creuse : quelques parcelles libres notamment au Sud de la route du Haut Fourneau et vers le Haut Pré	
Enjeux espèces	Liés à la proximité du cours d'eau et des zones humides.	
Habitats d'intérêt communautaire	Non	
Habitats d'intérêt prioritaire	Non	
Habitats d'espèces des sites Natura ZPS : FR4211814 ZSC : FR4201801	Pie-Grièche fréquentant les espaces ouverts et quelques vergers.	

### **Justification de la localisation des parcelles constructibles sur des espaces prairiaux :**

On constate que les principales potentialités de développement urbain vont plutôt impacter des prairies plutôt que des espaces boisés. En réalité ce choix n'est pas lié au type de couvert végétal mais peut s'expliquer par le fait que la présence de boisements coïncide généralement avec des problématiques de topographie et une urbanisation après défrichement poserait également des soucis en matière d'ensoleillement pour des parcelles encadrées par les bois.

Par ailleurs, le principal secteur de développement du village, situé aux Minières, se justifie par sa localisation en cœur d'îlot par rapport aux voies de dessertes. Il s'inscrit dans la morphologie urbaine du hameau.

Enfin, la commune dispose d'une surface assez importante de prairies, les secteurs boisés étant surtout situés sur les versants escarpés des montagnes. Vu la situation du village, il semble peu probable de prévoir un développement fort de l'activité agricole et le potentiel de construction offert est suffisamment faible pour ne pas constituer une menace sur l'écosystème « prairies ».

## **3. Les incidences sur le milieu physique et perspectives d'évolution**

### **Topographie :**

Le foncier disponible au sein du périmètre constructible, n'est pas plus exposé visuellement en raison de la topographie locale et des constructions adjacentes existantes.

### **Géologie :**

La présente carte communale et la définition du périmètre constructible n'ont aucune incidence sur la géologie du territoire.

### **Hydrographie :**

Le projet de carte communale n'a pas d'incidences sur le réseau hydrographique du territoire. Le périmètre inclut les cours d'eau dans certains cas puisque ces derniers sont en partie situés au sein du tissu bâti.



## 4. Les incidences sur l'environnement naturel et perspectives d'évolution

### Environnement naturel intra-urbain :

Au sein des entités bâties, se trouvent des espaces de jardins et des boisements. Ces éléments participent à la qualité du cadre de vie et la biodiversité locale. Ces parcelles sont souvent incluses dans le périmètre constructible. Une attention particulière devra être apportée lors de l'instruction des permis de construire pour permettre le maintien ou le remplacement de certains de ces éléments.

### Espace forestier :

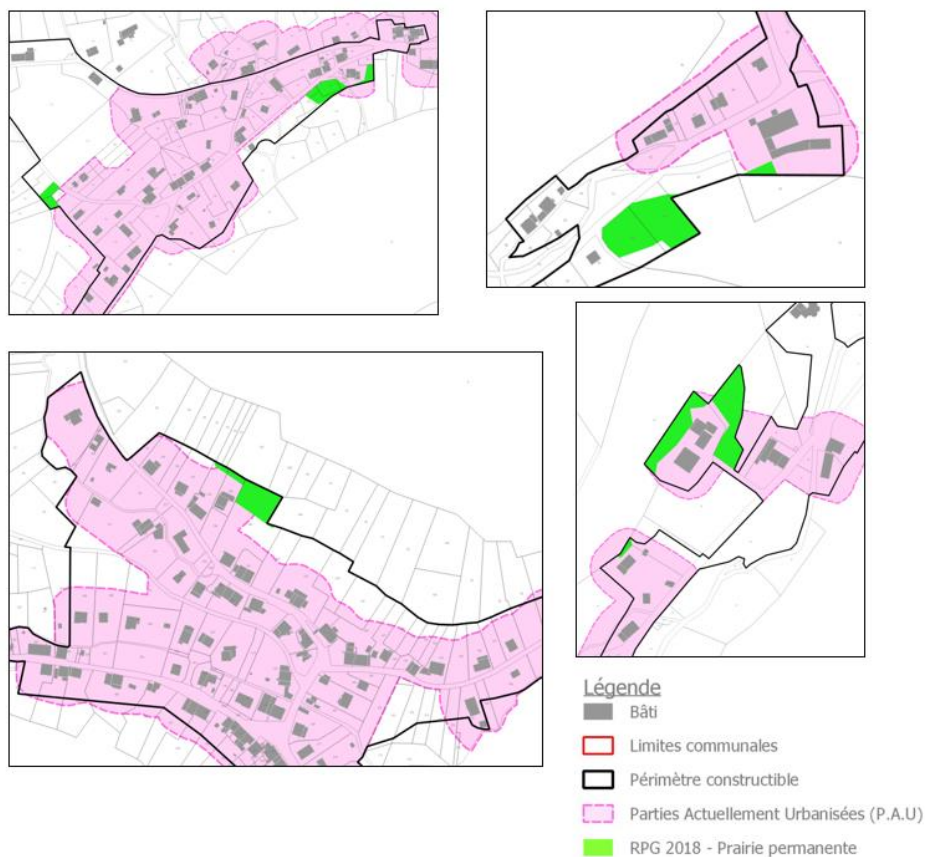
Ces espaces sont généralement préservés de toute urbanisation dans le cadre du projet de carte communal.

### Environnement agricole :

La carte communale ne permet pas de gérer directement les espaces agricoles. Cependant, il convient de rappeler que l'activité agricole est peu présente et représentée sur le ban communal. Les données récentes font état de la cessation d'activité de l'élevage bovin. Selon les informations disponibles, il ne resterait qu'un apiculteur ainsi qu'un élevage canin à Grandfontaine. Au regard de ces éléments et du peu de parcelles agricoles, les incidences sur l'environnement agricole sont très limitées.

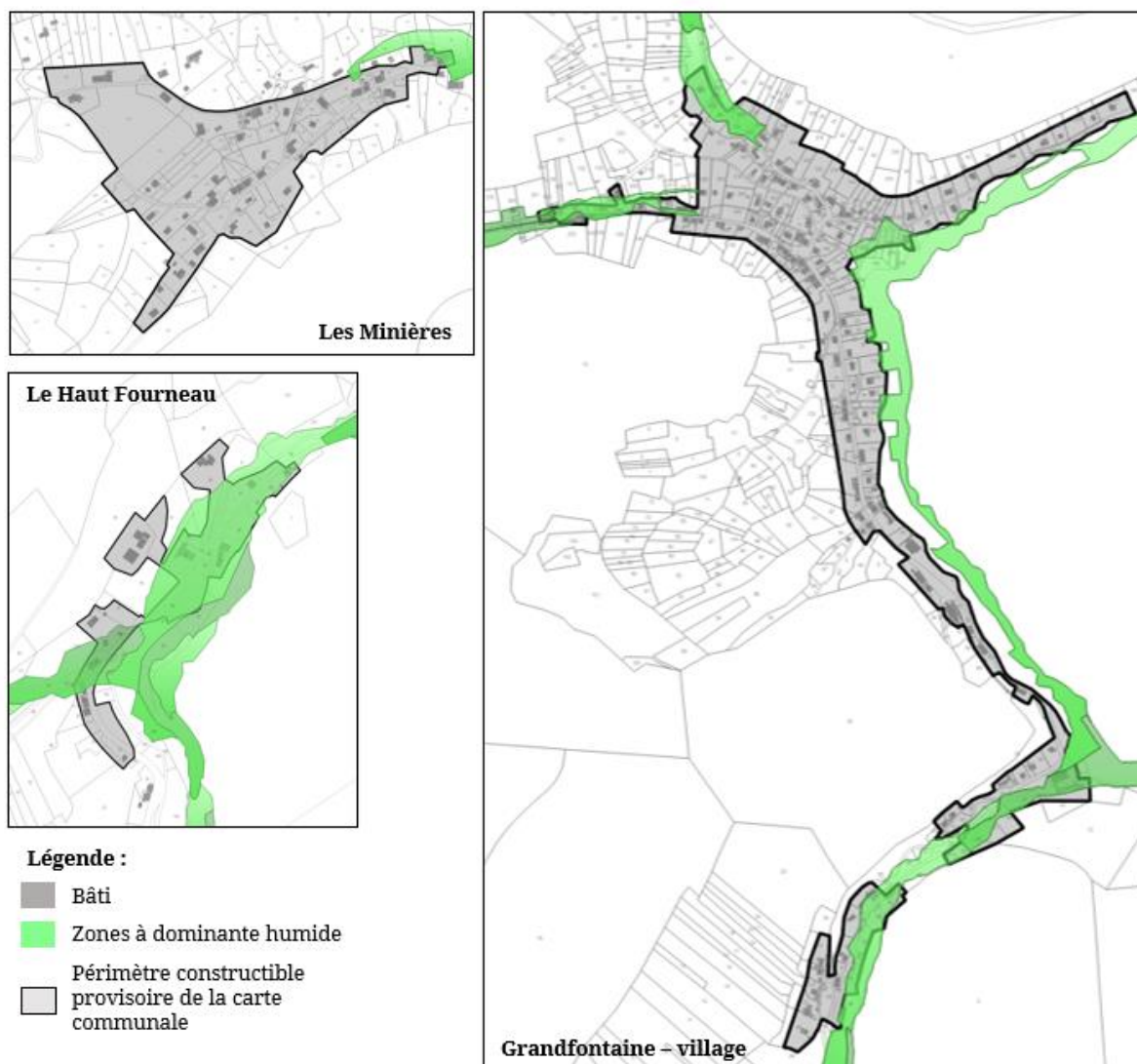
Les zones constructibles ne concernent que très peu de parcelles agricoles actuellement utilisées dans le cadre d'une activité. En l'occurrence ce sont 83 ares sur l'ensemble du territoire dont 32 ares au sein des parties actuellement urbanisées.

L'impact de la carte communale sur l'activité agricole est limité et sera certainement moins problématique que l'avancée de la forêt et l'enfrichement de ces zones montagnardes sensibles.



### **Zones à dominante humide :**

Le territoire communal comporte des zones à dominante humide (ZDH), en particulier le long des cours d'eau comme illustré sur les extraits ci-dessous représentant les ZDH non artificialisées. Ces espaces ne sont pas impactés par le projet de carte communale qui définit des secteurs constructibles à l'écart de ceux-ci. Lorsque les dents creuses sont concernées, les secteurs ont fait l'objet d'une expertise terrain « zone humide » sur critère botanique et pédologique (CF. Annexe) pour infirmer ou confirmer la présence de ces milieux. Dans certains secteurs, l'analyse a été effectuée au-delà de ces périmètres lorsque les indices semblaient prouver la présence de zones humides.



Les espaces réellement humides n'ont pas été inclus dans le périmètre constructible de la carte communale, qui a fait l'objet de divers ajustements suite aux études.

### **Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique :**

Le territoire communal est en majeure partie recouvert par des ZNIEFF de type I et II. Néanmoins, l'urbanisation future, intégrée du foncier situé en continuité du bâti et généralement intégré dans le tissu existant. Il ne devrait pas entraîner d'incidences majeures sur ces espaces et les espèces déterminantes qui ont justifié ces zonages ZNIEFF.

### **Sites Natura 2000**

La commune est concernée par deux sites Natura2000 :

- FR4211814 - ZPS - « Crêtes du Donon – Schneeberg »
- FR42011801 - ZSC - « Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann »

Le site de la ZPS englobe le périmètre de la ZSC.

Le projet de carte communale ne devrait pas engendrer d'incidences sur ces milieux compte tenu de l'éloignement du périmètre constructible vis-à-vis des zones N2000. Néanmoins une analyse des incidences Natura 2000 a été menée pour veiller à la non-atteinte des espèces ayant justifié la désignation des sites Natura 2000.

Le régime d'évaluation des incidences assure l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines. Son objectif est de prévenir d'éventuels dommages, de vérifier que les projets ne portent pas atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire présents dans un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

Tout plan (type PLU, carte communale par exemple), tout projet (comme la création d'une carrière) ou toute manifestation culturelle ou sportive (par exemple l'organisation d'un rallye automobile) projeté, est susceptible d'avoir des incidences sur son état de conservation, qu'il ait lieu dans son périmètre ou en dehors, qu'il soit éphémère ou pérenne.

Il est nécessaire d'évaluer les impacts potentiels sous leurs divers aspects :

- Altération directe d'un habitat,
- Altération indirecte, comme la pollution d'une rivière sur un tronçon en amont d'un site ou le dérangement d'espèces occasionné par le bruit,
- Cumul d'impacts de plusieurs plans, projets et manifestations.



## 5. Analyse des incidences Natura 2000

ZSC : FR4201801 - Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann : 3151 ha

ZPS : FR4211814 - Crêtes du Donon-Schneeberg, Bas-Rhin : 6810 ha

### Les espèces ayant justifiées la désignation du site :

Analyses des incidences / Espèces du FSD - site ZSC : FR4201801 - Massif du Donon, du Schneeberg et du Grossmann			
Espèces		Analyse vis-à-vis du projet de carte communale	
Nom Latin	Habitat particulier	Réponse du projet	Incidences de la carte communale
Myotis myotis	Chiroptères inféodés aux forêts, milieux aquatiques et boisements linéaires	Massifs forestiers et zones humides exclus du périmètre constructible	Evite les habitats de ces espèces
Rhinolophus hipposideros		Protection existante par le code de l'environnement : loi sur l'eau Et code forestier avec plan de gestion pour les bois>4ha	
Cottus gobio	Cours d'eau (Bruche et affluents)	Exclus du périmètre constructible Protection existante par le code de l'environnement : loi sur l'eau	Pas d'incidences négatives
Lucanus cervus	Boisements sénescents		Pas d'incidences négatives
Lynx lynx	Vastes ensembles forestiers	Massifs forestiers exclus du périmètre constructible	Pas d'incidences négatives
Dicranum viride	Boisements anciens	Protection existante par le code forestier avec plan de gestion pour les bois>4ha	Pas d'incidences négatives



Analyses des incidences / Espèces du FSD - site ZPS : FR4211814 - Crêtes du Donon-Schneeberg, Bas-Rhin			
Espèces		Analyse vis-à-vis du projet de carte communale	
Nom Latin	Habitat particulier	Réponse du projet	Incidences de la carte communale
Lanius collurio	Milieus ouverts riche en insecte	Habitat évité en grande majorité (haies et prairies intra urbaine parfois potentiellement favorable pour l'espèce	Impact faible compte tenu des possibilités de replis sur les habitats périphériques, de la plasticité de l'espèce et de la récréation probable de haies et jardins sur les parcelles urbanisées La présence effective de l'espèce reste néanmoins à confirmer.
Pernis apivorus	Zones boisées de feuillus et de pins, les vieilles futaies entrecoupées de clairières sous-bois clairsemés où la couche herbeuse est peu développée.	Bois et clairières hors périmètre constructible	Pas d'incidences négatives
Falco peregrinus	Falaise et escarpements rocheux	Habitat hors périmètre constructible	Pas d'incidences négatives
Bonasa bonasia	Forêts mixtes de feuillus et conifères avec sous-bois riches en arbustes	Massifs forestiers exclus du périmètre constructible Protection existante par le code forestier avec plan de gestion pour les bois > 4ha	Pas d'incidences négatives
Tetrao urogallus	Forêts mixtes et clairières avec des myrtilles, des sorbiers et un mélange d'arbres de tous les âges		Pas d'incidences négatives
Scolopax rusticola	Régions boisées entrecoupées de champs et de clairières, zones humides		Pas d'incidences négatives
Aegolius funereus	Forêts d'épicéas / boisements mixtes		Pas d'incidences négatives
Picus canus	Hêtraies avec bois mort et arbres branchus déperissant / les aulnaies et les frênaies avec souches gisant à terre / les clairières sont importantes pour son alimentation		Pas d'incidences négatives
Dryocopus martius	Les bois de toutes tailles, les forêts pourvu qu'ils possèdent de grands arbres espacés		Pas d'incidences négatives

### **Conclusion sur les incidences Natura 2000**

Ces espèces et habitats ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 sont inféodés à des biotopes particuliers qui sont identifiés et sont évités dans le projet de délimitation du périmètre constructible ou absents sur le territoire communal.

Les dents creuses et les extensions prévues dans le projet de zonage n'impactent pas de manière significative ces habitats ou habitats d'espèces.

Le projet ne compromet pas les objectifs de gestions et de conservation du réseau Natura 2000.

Il n'y a aucune incidence négative du projet sur le réseau Natura 2000.

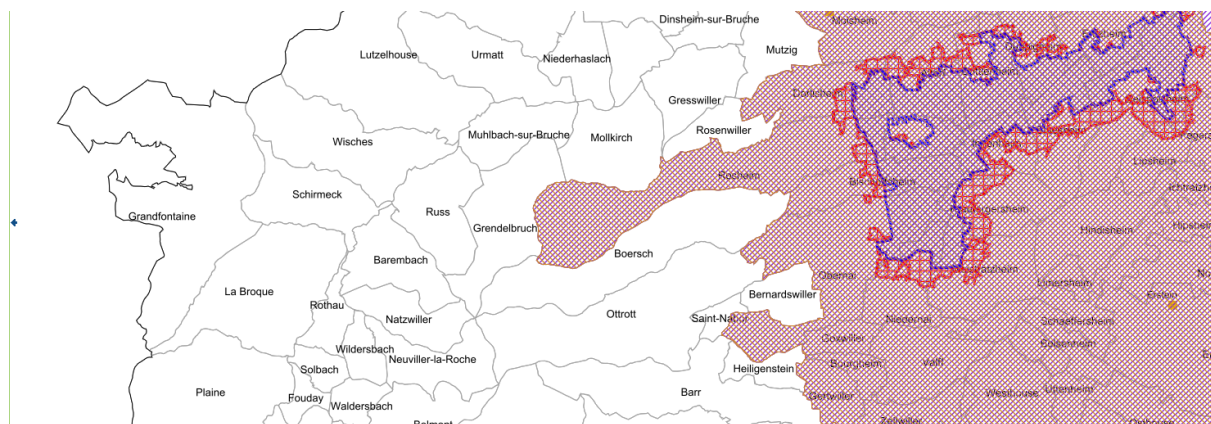


## 6. Incidences sur les espèces bénéficiant d'un plan national d'action

### Le grand Hamster

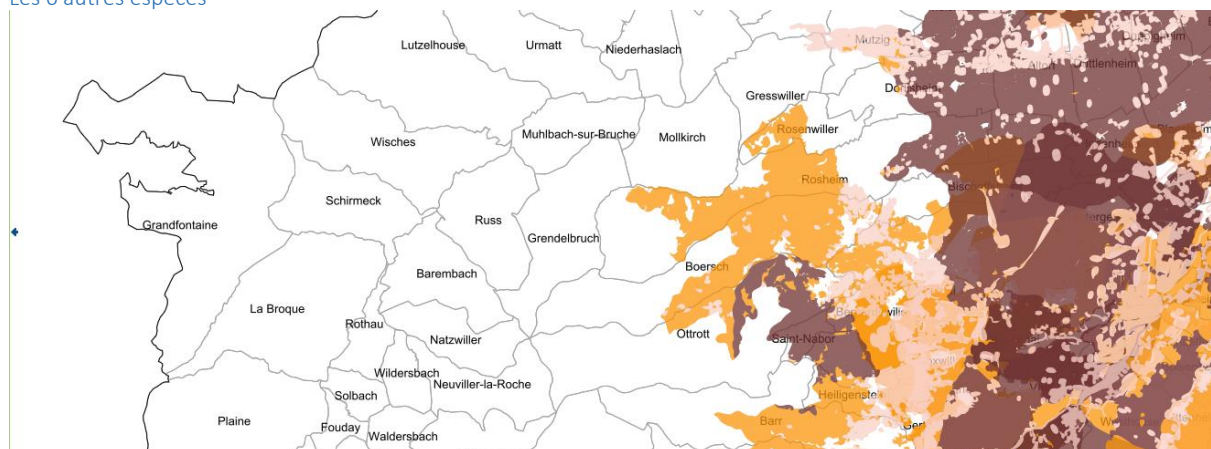
#### Zonages hamster

- 👁️ **Aire de reconquête**
  - ▨ Aire de reconquête
- 👁️ **Aire historique**
  - ▨ Aire historique
- 👁️ **Zone de protection statique (Annexe 1)**
  - ▨ Zone de protection statique (Annexe 1)
- 👁️ **Zone d'accompagnement (Annexe 2)**
  - ▨ Zone d'accompagnement (Annexe 2)



La commune n'est pas concernée par le Grand Hamster.

#### Les 6 autres espèces



#### Autres Plans nationaux d'actions

- 👁️ **Zones à enjeux Crapaud vert**
  - ▨ Enjeux forts
  - ▨ Enjeux moyens
  - ▨ Enjeux faibles
- 👁️ **Zones à enjeux Pélobate Brun**
  - ▨ Enjeux forts
  - ▨ Enjeux moyens
  - ▨ Enjeux faibles
- 👁️ **Zones à enjeux Sonneur à ventre jaune**
  - ▨ Enjeux forts
  - ▨ Enjeux moyens
  - ▨ Enjeux faibles
- 👁️ **Zones à enjeux Milan Royal**
  - ▨ Fort
  - ▨ Moyen
- 👁️ **Zones à enjeux Pie grièche à tête rousse**
  - ▨ Fort
  - ▨ Moyen
- 👁️ **Zones à enjeux Pie grièche grise**
  - ▨ Fort
  - ▨ Moyen

La commune n'est pas concernée par les enjeux des espèces PNA.



## 7. Les incidences sur la nature ordinaire

Le projet de carte communale n'a pas vocation comme un PLU (plan local d'urbanisme) a créé un zonage et des outils de protection ou de prise en compte du territoire dans son ensemble avec les zones urbaines ou d'urbanisation (U), les zones agricoles (A) et les zones Naturelles (N).

La carte communale vient juste délimiter un périmètre constructible et n'a donc pas d'influence sur les espaces agricoles et naturels.

Néanmoins par rapport au RNU, le projet de carte communale a le mérite de stopper le mitage urbain et de délimiter un périmètre laissant les réglementations (code forestier, code de l'environnement, chartre Natura 2000) s'appliquer et légiférer en dehors du périmètre constructible.

En ce sens le projet de carte communale préserve durablement l'ensemble du territoire et de la matrice paysagère de l'espace forestier, aquatique, zone humide, bocage et agricole.

De plus, les ouvertures à l'urbanisation sont modestes et ne portent que sur des terrains sans enjeu biologique. Dans ces conditions, la carte communale ne peut avoir aucune incidence sur la faune et la flore.

A l'inverse, la connaissance et la restructuration des continuités écologiques, la valorisation des berges de la rivière, l'introduction de la biodiversité dans les espaces urbanisables par la plantation d'arbres, la création d'espaces verts associés à l'urbanisation, la réduction progressive des pollutions historiques permettra l'enrichissement de la biodiversité et de la trame verte et bleue.

## 8. Les mesures envisagées pour éviter réduire les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement

Comme tout projet susceptible de présenter des impacts sur le milieu naturel, les documents de planification tel que la carte communale faisant l'objet d'une évaluation environnementale s'inscrivent pleinement dans le cadre de la doctrine "éviter, réduire, compenser" (ERC). Cette doctrine vise à dégager les principes communs aux différentes réglementations qui s'appliquent au milieu naturel (eau, biodiversité et services écosystémiques associés). Les spécificités de chaque réglementation ne sont précisées que lorsqu'elles s'attachent à des principes fondamentaux.

Dans l'esprit de la loi n°2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement, les procédures de décision publique doivent permettre de « privilégier les solutions respectueuses de l'environnement, en apportant la preuve qu'une décision alternative plus favorable à l'environnement est impossible à coût raisonnable » et de limiter la consommation des surfaces agricoles, forestières et naturelles. Dans cet esprit, on privilégie les espaces déjà artificialisés dans le choix d'implantation du projet, lorsque c'est possible. Il est souhaitable que le projet déposé soit celui présentant, au regard des enjeux en présence, le moindre impact sur l'environnement à coût raisonnable.

Dans le cadre de cette démarche ERC qui s'est faite de manière itérative concernant l'aboutissement du projet de diagnostic et l'ajustement du périmètre constructible, cela nous a permis de rester sur l'évitement et la réduction des impacts par rapport à l'absence de document et d'ajuster les surfaces aux besoins démographique et professionnels locaux, sans toucher des zones trop sensibles du point de vue environnemental. Le respect de la loi Montagne est également un élément permettant d'éviter/atténuer les incidences du plan sur l'environnement.

Le principal travail d'évitement concerne la prise en compte des zones humides. Ainsi, à la suite de 2 campagnes de terrain, des zones humides ont été identifiées et le périmètre ajusté en conséquence. Lorsque les zones humides concernaient uniquement le cours d'eau, le périmètre constructible n'a pas nécessairement été ajusté car la construction en limite d'emprise d'un cours d'eau n'est pas envisageable.



## 9. Indicateurs de suivi

### **Obligation réglementaire**

Au titre de l'Art. R161-3 du code de l'urbanisme, le présent document doit faire l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation. Il est donc nécessaire de prévoir un dispositif de suivi qui permette une telle évaluation.

Cette démarche permet de contrôler l'évolution de la consommation foncière et les modifications environnementales afin d'ajuster éventuellement le document d'urbanisme.

Des indicateurs standardisés permettent de préparer cette révision objectivement, parfois de façon quantifiée. Ces indicateurs sont également choisis pour leur simplicité et leur faible coût.

### **Présentation de la démarche**

Il est utile d'identifier et de sélectionner les données environnementales qui sont nécessaires au suivi des incidences importantes sur l'environnement.

Il convient d'établir un tableau de bord et des indicateurs pour étayer la démarche, depuis la phase de diagnostic et tout au long des étapes de mise en œuvre. Les indicateurs peuvent fournir un cadre permettant d'identifier les informations pertinentes sur l'environnement.

Trois critères de base ont été retenus pour sélectionner les indicateurs de suivi :

- La pertinence et l'utilité pour les utilisateurs ;
- La facilité à être mesurés ;
- L'adaptation aux spécificités du territoire.

### **Les indicateurs**

Un indicateur est la mesure d'un objectif à atteindre, d'une ressource mobilisée, d'un effet obtenu, d'un élément de qualité ou d'une variable du contexte. Il permet d'obtenir une information synthétique quantifiée, pour apprécier les divers aspects d'un projet ou d'une stratégie de développement.

Les principales qualités que doit réunir un indicateur sont :

- Être pertinent (refléter la réalité et avoir un rapport direct avec un objectif ;
- Être clair et facile à interpréter ;
- Être précis (grandeur précise et vérifiable) ;
- Être fiable (possibilité de comparaisons) ;
- Être utile (appuyer le pilotage et/ou la prise de décision).

### Le modèle de suivi

Un suivi efficace suppose la désignation des autorités responsables et la détermination du moment et de la fréquence du suivi. Il ne s'agit pas de constituer une liste fixe et définitive d'indicateurs, d'une part parce qu'il est impossible de couvrir tous les champs des situations rencontrées et d'autre part parce que la démarche du développement durable est flexible et adaptable.

Au regard des cibles choisies (incidences du document et mesures prises ou à prendre), il convient de mettre en œuvre le modèle qui repose sur l'idée suivante : « les activités humaines exercent des pressions sur l'environnement et affectent la qualité et la quantité des ressources naturelles (Etat). La société répond à ces changements en adoptant des politiques environnementales, économiques et sectorielles ».

Les indicateurs de suivi présentés ci-dessous vont permettre d'évaluer l'évolution du document d'urbanisme au regard des objectifs énoncés dans différents domaines. A terme, ces indicateurs de suivi permettront de réaliser un bilan de son application et de lancer en cas de besoin une révision du document. Ce bilan doit être effectué 9 ans au plus après la délibération portant approbation du document d'urbanisme (article L.153-27 du code de l'urbanisme).

Les indicateurs suivants sont proposés :

Thèmes	Impacts suivis	Indicateurs	Définitions	Fréquences	Sources
Préservation de la ressource en eau	Dégradation de la qualité des eaux superficielles	Suivi de la qualité des eaux	Suivi de la qualité de l'eau par des paramètres physico-chimiques et biologiques	Bi-annuelle pour les paramètres physico-chimiques Annuelle pour les paramètres biologiques	Commune en partenariat avec le Conseil Départemental et l'Agence de l'eau Rhin-Meuse
	Qualité des eaux	Qualité de l'eau distribuée	Suivi de l'évolution de la qualité des eaux distribuées	Annuelle	ARS
Biodiversité et patrimoine naturel	Efficacité de préservation des espaces remarquables	Surface d'habitat d'intérêt communautaire <b>Valeur référence : couverture selon classe d'habitat (tableau p.70 et 71 du RP)</b>	Suivi de la surface d'habitat d'intérêt communautaire situé sur la commune dans le site Natura 2000	Durée de la carte communale	Opérateur du document d'objectifs avec la Commune



	<p>Préservation des éléments patrimoniaux naturels remarquables</p> <p>Espèces spécifiques au territoire : Suivi des populations d'espèces emblématiques</p>	<p>Evolution de la surface des ripisylves protégées</p> <p>=&gt; Indice d'abondance par type d'espèces du territoire</p> <p>Cartographie de l'évolution de l'occupation du sol</p>	<p>Bilan quantitatif et qualitatif</p> <p>Répartition en % de l'espace selon le type et surfaces par type</p>	<p>Durée de la carte communale</p>	<p>Bureau d'étude</p>
Paysage	<p>Préservation des unités paysagères</p>	<p>Intégration de réflexions paysagères dans les aménagements</p>	<p>Nombre de constructions en accord avec les recommandations du PLU pour l'intégration paysagère</p> <p>Cohérence d'aspect des constructions édifiées au cours des six années avec leur environnement bâti</p>	<p>Durée de la carte communale</p>	<p>Commune</p>
Urbain	<p>Limitation de la consommation d'espace</p>	<p>Superficie artificialisée au cours des 6 années suivant l'approbation</p> <p>Nombre de logements rapportés à la superficie artificialisée basée sur l'entité bâtie.</p> <p><b>Valeur référence : 9,9 logements à l'hectare.</b></p> <p>Evolution du nombre d'habitants rapportée à l'évolution de la superficie de l'enveloppe urbaine</p> <p><b>Valeur référence : 16,3 habitants à l'hectare.</b></p> <p>Evolution du nombre de résidences secondaires rapporté au nombre de résidences principales.</p> <p><b>Valeur référence : 32,7%</b></p>	<p>Constructions /densification réalisées par rapport aux objectifs</p>	<p>Durée de la carte communale</p>	<p>Commune</p>

## 10. Résumé non technique et démarche itérative

L'évaluation des incidences sur les milieux naturels est réalisée en superposant les zones à urbaniser à la carte de l'occupation des sols après une visite des parties du territoire promises à l'urbanisation.

Une attention particulière est portée aux interférences du projet avec les sites Natura 2000. Les incidences sur les habitats naturels découlent directement de l'emprise du périmètre constructible. Les impacts sur les espèces qui ont justifié l'inscription du site dans le réseau européen sont évalués en examinant les interférences possibles avec les espaces contribuant à leurs fonctions vitales (reproduction, alimentation, migrations, hivernage).

Le paysage est analysé en parcourant le territoire non forestier. Les différentes unités visuelles, la caractéristique de la structure paysagère, leur évolution possible, sont notés. L'évaluation des incidences sur le paysage résulte de la mise en situation des prescriptions du règlement (ou de leur absence), d'une observation des fonctions affectées à chacun des sites ouverts à l'urbanisation et des mesures prises pour empêcher le mitage de l'espace agricole.

Le diagnostic relatif à l'eau est réalisé à partir des données disponibles dans les banques de données eau, et à partir des informations fournies par les gestionnaires du service de l'eau et de l'assainissement. L'étude compare les capacités de production d'eau potable, de traitement des eaux usées et de prise en charge des eaux pluviales au regard des besoins nés de la croissance démographique de la commune. Elle examine la position des zones à urbaniser par rapport aux cours d'eau, aux zones humides, aux zones inondables et aux périmètres de protection des captages d'eau potable.

Les incidences sur le climat résultent essentiellement de l'accroissement du parc automobile corrélé à l'accroissement démographique de la commune et à l'augmentation des mobilités.

L'extension urbaine permise via le comblement des dents creuses du périmètre constructible impacte des terrains agricoles, des arrières de parcelles et quelques haies séparatives ou alignement d'arbres.

Ces impacts restent faibles compte tenu de l'isolement de ces milieux dans le tissu urbain et de la localisation des enjeux écologiques du territoire qui se trouvent à l'extérieur de l'enveloppe urbaine, sur les zones naturelles.

La logique ERC et la démarche itérative mise en place dès le début de l'élaboration du projet permet d'aboutir à un projet vertueux présentant un gain surfacique et écologique vis-à-vis du RNU. Le projet reste sur l'évitement et la réduction des impacts par rapport à l'absence de document et permet d'ajuster les surfaces aux besoins démographiques et professionnels locaux, sans toucher des zones trop sensibles du point de vue environnemental. Le respect de la loi Montagne est également un élément permettant d'éviter/atténuer les incidences du plan sur l'environnement.

Le principal travail d'évitement concerne la prise en compte des zones humides. Ainsi, à la suite de 2 campagnes de terrain, des zones humides ont été identifiées et le périmètre ajusté en conséquence. Lorsque les zones humides concernaient uniquement le cours d'eau, le périmètre constructible n'a pas nécessairement été ajusté car la construction en limite d'emprise d'un cours d'eau n'est pas envisageable.

L'évaluation environnementale menée dès le début du projet prévient et complète le diagnostic sur les précisions et les impacts potentiels notamment vis-à-vis des zones humides, de la TVB et des zones N2000.

Elle confirme la non-atteinte aux espèces et habitats d'intérêt communautaires ayant justifiés la désignation des sites Natura 2000.

En outre, le projet de carte communale présente très peu d'impacts négatifs du point de vue de l'environnement (peu d'incidences sur la nature ordinaire, les milieux forestiers, les terres agricoles, la ressource en eau, le paysage, etc.).

En conclusion, le projet de carte communale à travers le périmètre constructible tient compte des particularités du patrimoine naturel et architectural de la commune. Le zonage montre la volonté de structurer et densifier l'existant en adéquation avec les objectifs supra-communaux tout en renforçant la conservation des secteurs naturels, agricoles et forestiers.



Aucun habitat d'intérêt communautaire prioritaire n'est impacté par les ouvertures à l'urbanisation permises par le zonage. Les sites Natura 2000 et les zones humides sont évités par le zonage, permettant au réseau Natura 2000 de se développer et d'atteindre ses objectifs de conservation. Le projet s'inscrit, à son niveau, dans une logique de développement durable et dans les orientations fixées par la loi Grenelle I et II. La reconnaissance des enjeux écologiques présents, la gestion, l'entretien des milieux naturels remarquables doivent être fait par un effort de vulgarisation de la municipalité et des structures animatrices des documents d'objectifs Natura 2000.





VB Process, une société de la marque **Territoire+** – Conseil auprès des collectivités territoriales en urbanisme réglementaire et pré-opérationnel

Responsable Secteur Est : **Thibaud De Bonn**

06 88 04 08 85

[thibaud.debonn@territoire-plus.fr](mailto:thibaud.debonn@territoire-plus.fr)

[www.territoire-plus.fr](http://www.territoire-plus.fr)

