

Département du Doubs

COMMUNE DE  
PAYS DE CLERVAL

**PLAN LOCAL D'URBANISME**  
sur les anciennes communes de Clerval et Santoche

**1. RAPPORT DE PRESENTATION**

*P i è c e n ° 1*

Arrêté par délibération du Conseil Municipal  
le 28 Juin 2019

Approuvé par délibération du Conseil Municipal  
le 12 Juin 2020

**INITIATIVE Aménagement et  
Développement**



Adresse : 4, passage Jules DIDIER 70000 VESOUL - Fax : 03.84.75.31.69.

Tel : 03. 84. 75. 46. 47 - e-mail : initiativead@orange.fr

initiative Tél : 03. 81. 83. 53. 29 - e-mail : initiativead25@orange.fr

REVISIONS, MODIFICATIONS ET MISES A JOUR

## SOMMAIRE

<b>AVANT - PROPOS .</b>	<b>3</b>
<b>QU'EST CE QU'UN PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.) ?</b>	<b>4</b>
<b>HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME DE PAYS DE CLERVAL.</b>	<b>5</b>
<b>CONTENU DU P.L.U.</b>	<b>8</b>
<b>CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION.</b>	<b>9</b>
<b>CHAPITRE I: PRESENTATION DE LA COMMUNE</b>	<b>11</b>
<b>I. Milieu humain.</b>	<b>12</b>
<i>Présentation géographique, contexte local, positionnement de la commune au sein de l'inter-territoire.</i>	<i>12</i>
<i>Démographie.</i>	<i>14</i>
1. L'évolution globale de la population : tendance	14
2. Les composantes évolutives : mouvements naturel et migratoire	15
3. La structure de la population	15
4. Les ménages.	16
<i>Habitat.</i>	<i>19</i>
1. Le parc de logements et son évolution.	19
2. La structure du parc de logements et des résidences principales	24
3. La construction de logements neufs	26
4. LE PDH.	27
<i>Emploi et activités économiques.</i>	<i>28</i>
1. La population active	28
2. Le chômage	28
3. L'emploi	29
4. Le tissu d'entreprises	30
5. La physionomie du tissu économique	32
6. Le tourisme	46
<i>Réseaux et équipements publics.</i>	<i>49</i>
1. Les équipements petite enfance, scolaires et periscolaires	50
2. Les équipements de loisirs	51
3. Les autres services ou équipements publics	52
4. L'alimentation en eau potable	53
5. L'assainissement	54
6. Les ordures ménagères	55
7. Les infrastructures numériques	55
<i>Infrastructures de transports, mobilité et stationnement.</i>	<i>57</i>
1. Les données de cadrage	57
2. Les infrastructures	58
3. Les transports collectifs	63
4. Les stationnements	65
<b>II. Environnement, paysage et urbanisme.</b>	<b>72</b>
<i>Milieu physique.</i>	<i>72</i>
1. La climatologie	72
2. La topographie	75
3. La géologie	77
4. Les risques naturels et technologiques	81
5. Les nuisances sonores	98
6. Les eaux souterraines	100
7. Les eaux superficielles	103
8. Documents de gestion de l'Eau	104
<i>Milieux naturel et agricole.</i>	<i>111</i>
1. Le patrimoine écologique	111
2. Trame verte et bleue	121
3. Les milieux rencontrés	128
4. La faune	134
5. Les valeurs écologiques	139

<i>Energies du territoire</i>	143
<i>Analyse paysagère.</i>	145
1. L'approche globale paysagère, les éléments structurants sur la commune	145
2. Les unités paysagères	148
3. Les éléments paysagers remarquables et evolution du paysage	153
<i>Approche urbaine et historique.</i>	157
1. Développement urbain et historique des villages	157
2. Entrées des villages	162
3. La perception interne	166
4. La typologie et bâti remarquable	177
4. Le patrimoine historique et architectural	180
5. La consommation d'espaces 2005-2014	184
6. Les capacité de densification et de mutation de l'espace bâti	186
7. Programme AMI	188
CHAPITRE II : EXPLICATIONS ET JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.L.U.	192
<i>Choix retenus pour établir le P.A.D.D.</i>	193
1. Rappel des orientations du PADD.	193
2. Fondements du PADD.	193
3. Choix de la municipalité / Enjeux et besoins répertoriés.	194
<i>Justification des zones et du règlement écrit</i>	201
1. Dispositions applicables à plusieurs zones	201
2. Zones urbaines : U.	203
3. Zones à urbaniser : 1AU.	209
4. Zones Agricoles : A.	210
5. La zone naturelle : N.	211
<i>Choix retenus pour établir les OAP</i>	214
1. Rappels sur les OAP	214
2. Présentation des OAP/choix retenus.	215
3. Emplacements réservés et autres éléments du règlement	218
<i>Superficie et capacité des zones</i>	221
1. Superficie des zones	221
2. Capacité d'accueil théorique des zones à vocation d'habitat.	222
3. Capacité théorique des zones à vocation économique.	222
4. Principales évolutions par rapport aux documents d'urbanisme en vigueur.	224
<i>Justification des objectifs de modération de la consommation foncière et de lutte contre l'étalement urbain</i>	227
<i>Prise en compte des orientations supra-communales</i>	228
1. Schéma de Cohérence territoriale Doubs Central.	228
2. Documents de gestion de l'Eau	237
CHAPITRE III : INCIDENCES DU P.L.U. SUR L'ENVIRONNEMENT, PRISE EN COMPTE DE SA PRESERVATION ET DE SA MISE EN VALEUR. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U.	244
<b>1. COMPATIBILITE AVEC LES LOIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE.</b>	245
<b>2. P.L.U. ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.</b>	246
<b>3. INCIDENCES DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION</b>	253
<b>4. EVALUATION DES INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES SITES NATURA 2000.</b>	259
<b>5. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U. CONFORMEMENT A L'ARTICLE L. 123-12-1.</b>	265
ANNEXES	269

# *AVANT-PROPOS.*

## QU'EST CE QU'UN PLAN LOCAL D'URBANISME (P.L.U.) ?

Le P.L.U. a une fonction d'outil réglementaire et de gestion de l'espace. Il définit de façon précise le droit des sols : il fixe les règles générales d'utilisation des sols et les servitudes d'urbanisme, il délimite les différentes zones et définit les règles d'implantation.

Mais l'objectif du P.L.U. est également de permettre aux communes de se doter d'une politique locale d'aménagement, qui s'exprime notamment à travers un projet d'aménagement communal en matière d'urbanisme, de traitement de l'espace public, de paysage et d'environnement.

Ce projet se concrétise dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) qui constitue la pièce n°2 du P.L.U.

Le P.L.U. donne donc un cadre de cohérence aux différentes actions d'aménagement que souhaite engager la commune dans le respect du code de l'urbanisme.

Il doit respecter les principes énoncés à l'article L. 101-2 du Code de l'Urbanisme. Au nombre de quatre, ces principes sont opposables à tous les documents de planification urbaine :

- *Principe d'équilibre :*

Assurer l'équilibre entre le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural en préservant les espaces naturels, les espaces agricoles et forestiers, les sites, les milieux naturels, les paysages ainsi que le patrimoine urbain et bâti.

- *Principe de qualité :*

Assurer la qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville.

- *Principe de diversité :*

Assurer la diversité des fonctions urbaines et de la mixité sociale dans l'habitat, en respectant les objectifs de développement durable.

- *Principe de respect de l'environnement :*

Assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

### **Comment consulter le P.L.U. ?**

Le P.L.U. se consulte en trois phases :

- déterminer, sur le **règlement graphique**, la zone dans laquelle se situe le terrain concerné,
- rechercher dans le **règlement écrit** et éventuellement dans les **orientations d'aménagement et de programmation** les caractéristiques se rapportant à la zone et à ses conditions d'aménagement et d'équipement, notamment pour les zones à urbaniser (zones « AU »),
- consulter les pièces annexes (plan des servitudes, annexes sanitaires ...) ainsi que le rapport de présentation, et le P.A.D.D. apportant des éléments complémentaires à la recherche.

## **HISTORIQUE DU DOCUMENT D'URBANISME DE PAYS DE CLERVAL.**

La commune de Clerval, soucieuse de gérer au mieux son évolution, a prescrit la révision de son POS en PLU par une délibération en date du 5 septembre 2014. Le POS a fait l'objet d'une modification en juillet 2015 et une déclaration de projet en novembre 2016. Le POS de Clerval est devenu caduc au 27 mars 2017.

La commune de Santoche possède un PLU approuvé en date du 19 juin 2009.

Suite la création de la commune nouvelle du Pays de Clerval (union des communes de Clerval et de Santoche) au 1<sup>er</sup> janvier 2017, les élus ont souhaité étendre l'élaboration du PLU initié sur Clerval à l'ensemble du territoire de la commune nouvelle et de s'inscrire dans le cadre du SCOT du Doubs Central approuvé en décembre 2016. Le PLU de Santoche n'étant pas compatible avec ce document de portée supérieure. Le conseil municipal a donc prescrit en date du 7 avril 2017, l'élaboration d'un PLU sur la commune nouvelle de Pays de Clerval (soit les territoires des anciennes communes de Clerval et de Santoche). Les éléments présentés lors des études sur Clerval ont été intégrés à la nouvelle procédure. Le diagnostic a été repris et complété à l'ensemble du nouveau territoire. La concertation s'est poursuivie également.

A noter : depuis cette délibération, la commune de Pays de Clerval s'est agrandie en intégrant le territoire de la commune de Chaux-lès-Clerval en date du 1<sup>er</sup> janvier 2019. Cette commune est en cours d'élaboration de sa carte communale. Celle-ci devra être compatible avec le SCOT en vigueur. La loi permet de poursuivre les 2 procédures en parallèle. Pays de Clerval aura donc un PLU sur les territoires des anciennes communes de Clerval et de Santoche et une carte communale sur l'ancien territoire de Chaux les Clerval jusqu'à la révision générale d'un des 2 documents qui entraînera alors l'obligation de créer un nouveau document sur le territoire de la commune nouvelle toute entier.

La dé mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, libération du 7 avril 2017 a repris les éléments de concertation qui se doit d'être en continu avec la population jusqu'à l'arrêt du P.L.U. Les modalités de la concertation tout au long de la procédure d'élaboration du P.L.U. ont été les suivantes :

- affichage en mairie et information dans le bulletin municipal ou la presse locale.
- mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, de documents d'étapes suivant le déroulement des études et de la procédure ;
- mise à disposition du public, aux jours et heures d'ouverture du bureau au public, d'un registre de concertation destiné à recevoir les observations de la population ;
- Organisation d'au moins une réunion publique avant la clôture de la concertation préalable.

Le bilan de la concertation a été réalisé et annexé à la délibération d'arrêt. Le bilan a été jugé favorable par le conseil municipal.

Conformément à l'article L. 153-12 du code de l'urbanisme, un **débat sur les orientations générales du projet d'aménagement et de développement durables** a lieu au sein du conseil municipal le 29 septembre 2017.

Le projet de P.L.U. n'a pas fait l'objet d'une étude environnementale suite à l'analyse au cas par cas réalisé par la MRae. L'avis de la MRae est joint en annexe au rapport de présentation.

Le dossier de PLU a été arrêté en date du 28 juin 2019. Le dossier a été soumis aux personnes publiques associées puis à enquête publique qui s'est déroulée du 14 décembre 2019 au 15 janvier 2020. Les avis sont favorables avec des remarques. Ces remarques sont reprises ci-dessous et modifient le document arrêté sans remettre en cause le PADD.

### - Modifications du document graphique du règlement.

- . *Le plan graphique est adapté pour intégrer une partie de la parcelle 481 en zone U en indiquant que le pétitionnaire doit prendre en compte les éventuelles nuisances sonores de l'autoroute. Cela ajoute une surface d'environ 800 m<sup>2</sup> soit un logement.*

- . La zone Uoap1 est adaptée en excluant de la dite-zone : la partie de la parcelle 17 du fait de la présence de constructions récentes et la partie de la parcelle 35 pour permettre l'opération. Le nombre de logements sur l'Uoap est réduit de 7 à 6 avec maintien de la densité.
- . Un secteur Ncp de la Nc est créé en lien avec le secteur d'exclusion de projet éolien sur le Bois de la Côte et le Bois d'Armont suite aux refus du projet (par la commune et le préfet) soit un secteur d'environ ha. Cela ne modifie pas la surface globale de la zone
- . Ajout des mares et étangs sur le secteur de la Lume au niveau des anciennes gravières en tant qu'éléments paysagers et écologiques. Les milieux humides sont également complétés en fonction des données Sigogne récentes et distinctifs des zones humides.

- Modifications du document écrit du règlement.

- . Disposition générale :
  - l'article 2 est complété avec le rappel indiquant que les constructions sont soumises à des normes acoustiques.
  - . L'article 5 indique que la doctrine départementale de la DDT au titre des risques est jointe en annexe du règlement et que les aménagements de l'existant ne doivent pas avoir vocation à augmenter la vulnérabilité.
  - . Une définition des bois et forêts « constitués » est ajoutée au lexique.
  - . Les articles 5 des différentes zones sont complétés en indiquant les clôtures et haies devront être implantées de manière à ne pas créer ou aggraver une gêne pour la visibilité aux carrefours. Les articles 8 indiqueront que les nouveaux accès sur la voirie départementale devront obtenir l'accord du gestionnaire de la voirie.
  - . Les articles U2 et UA2 sont complétés pour les zones concernées par un aléa moyen lié au mouvement de terrain en indiquant qu'une étude géotechnique est nécessaire ou le respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT (en lien avec le point précédent et l'annexe ajoutée au règlement).
  - . Les articles U4, UA4 et 1AU4 sont complétés en indiquant que sur la limite les constructions sont sans débord de toiture et la récupération des eaux doit se faire sur le terrain du demandeur.
  - . Les articles U5, UA5 et 1AU5 sont complétés en indiquant que les constructions de conception contemporaine sont autorisées lorsque la qualité de leur architecture permet une intégration satisfaisante dans leur site d'accueil.
  - . Les articles U6, UA6 et 1AU6 sont modifiés en supprimant la phrase « Le sens du faitage doit être parallèle aux courbes de niveaux sauf si un parti architectural fort justifie un sens différent » afin de permettre plus de liberté dans l'orientation du bâti par rapport au relief.
  - . Les articles 9 des différentes zones sont également adaptés en précisant que les eaux pluviales sont raccordées au réseau ou peuvent s'infiltrer suite aux conclusions d'une étude de sol. Cette disposition fait suite à une réflexion portée lors de l'enquête publique en indiquant que l'infiltration n'est pas possible sur différents secteurs de la commune. Afin de répondre à cette remarque et du fait de secteurs à risque de mouvement de terrain, la commune a souhaité inverser la règle avec un rejet dans le réseau existant et une infiltration permise suite à une étude spécifique sauf pour les secteurs de mouvements de terrain où le raccordement est obligatoire.
  - . L'article Ac2 est complété en indiquant que les constructions autorisées ne devront pas avoir d'incidence sur l'agriculture.
  - . Le chapeau de la zone Nc rappelle que la zone est concernée par le PPRi et des risques de mouvements de terrain et qu'il contient un secteur Ncp où les éoliennes sont interdites.

- Modifications des Orientations d'Aménagement et de Programmation:

- . La pièce OAP est complétée en précisant que le secteur Uoap2, et les zones 1AUs1, 1AUs2, et 1AUs3 sont impactés par l'empreinte sonore des infrastructures de transports (voie ferrée) qui impose des normes acoustiques pour les constructions.
- . La zone 1AUs2 indiquera qu'une étude de sol sera à réaliser pour afin de démontrer qu'il n'y pas de doline dans ce secteur comme indiqué dans le PLU.
- . Le secteur Uoap1 est adapté au niveau de ses limites et des principes de voiries internes.
- . Le secteur Uoap3 est adapté au niveau de la zone de jardins, réduite en lien avec le relief et l'insertion du bâti par rapport à la rue de la Craie suite aux remarques apportées lors de l'enquête publique et à l'analyse spécifique d'un projet dans ce secteur.

- Modifications du rapport de présentation :

*Cette pièce est complétée en intégrant, expliquant et justifiant les modifications expliquées ci-dessus, et en intégrant les modifications demandées par le préfet, et notamment les points suivants :*

- . Un paragraphe reprenant les évolutions réglementaires sur les zones humides et milieux humides sera ajoutée au rapport de présentation avec la date des expertises réalisées et les résultats clarifiés dans la note dites zones humides. Les cartes (zones humides et cours d'eau) seront mises à jour.*
- . Un paragraphe reprenant les explications sur le SRE et la notion de secteur sans exclusion sera ajouté au rapport.*
- . La cartographie du réseau hydrographique sera également insérée dans le rapport approuvé.*
- . Les données du CD 25 sont intégrées à ce rapport (données eau potable, PDH et numériques..).*
- . Les demandes complémentaires sur la consommation d'espace sont ajoutées pour la période 2014 et 2019 ainsi que les éléments souhaités par le PETR sur l'agriculture, sur la forêt et des justifications sur la zone UX.*

- Modifications des annexes :

- . Le DPU est mis en place sur toutes les nouvelles zones « U » et « AU »,*
- . La carte de classement sonore est jointe à l'annexe 5.*
- . Le zonage d'assainissement est repris par rapport aux changements de zonage du PLU*
- . Le plan de Servitudes d'Utilité Publique est complété avec le site inscrit du Château de Clerval*

Conformément aux articles R. 151-1 et suivants du Code de l'Urbanisme, le P.L.U. de la commune de Pays de Clerval comprend les pièces suivantes :

- Le présent **rapport de présentation** qui expose le contexte communal, évalue les besoins en matière d'aménagement et d'urbanisme, explique le projet d'aménagement, justifie l'ensemble du document d'urbanisme et évalue ses incidences sur l'environnement.
- Le **projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.)** qui définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques. Il fixe des objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.  
Ce document, obligatoire mais non opposable aux tiers, constitue la pièce centrale du P.L.U.
- Les **orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.)** qui comprennent des dispositions portant sur l'aménagement de la commune.  
Elles sont opposables en termes de compatibilité.
- Le **règlement** qui délimite les différentes zones et détermine pour chaque zone la nature et les conditions de l'occupation du sol.  
Il comprend donc le *règlement écrit* et les *documents graphiques* supports notamment :
  - . du zonage,
  - . des secteurs de risques,
  - . des emplacements réservés,
  - . des éléments et secteurs à protéger au titre de l'article L. 151-19,
  - . des espaces et secteurs contribuant aux continuités écologiques au titre de l'article L. 151-23,
- Les **annexes**, prévues aux articles R. 151-51 et suivants du Code de l'Urbanisme, qui, dans le cas de Pays de Clerval, comprennent notamment :
  - . le plan des servitudes d'utilité publique,
  - . les schémas et notes concernant les systèmes d'élimination des déchets et les réseaux d'eau potable et d'assainissement, le zonage d'assainissement projeté. Ce dernier est en effet en révision et fera l'objet d'une enquête publique conjointe avec le PLU.

## CONTENU DU RAPPORT DE PRESENTATION.

Le présent **rapport de présentation** a pour objectif d'exposer la démarche qui a prévalu à la définition du projet d'aménagement et de développement communal, et de justifier les dispositions réglementaires retenues, au regard des caractéristiques du territoire communal, et des objectifs d'urbanisme poursuivis.

Le présent rapport de présentation a pour objectif d'exposer la démarche qui a prévalu à la définition du projet d'aménagement et de développement communal, et de justifier les dispositions réglementaires retenues, au regard des caractéristiques du territoire communal, et des objectifs d'urbanisme poursuivis.

Conformément à l'article R. 151-1 du Code de l'Urbanisme, il : «

- 1. Expose les principales conclusions du diagnostic sur lequel il s'appuie ainsi que, le cas échéant, les analyses des résultats de l'application du plan prévues par les articles L. 153-27 à L. 153-30 et comporte, en annexe, les études et les évaluations dont elles sont issues;*
- 2. Analyse les capacités de densification et de mutation des espaces bâtis identifiés par le schéma de cohérence territoriale en vertu du deuxième alinéa de l'article L. 141-3 ainsi que des autres espaces bâtis identifiés par le rapport lui-même en vertu du troisième alinéa de l'article L. 151-4 ;*
- 3. Analyse l'état initial de l'environnement, expose la manière dont le plan prend en compte le souci de la préservation et de la mise en valeur de l'environnement ainsi que les effets et incidences attendus de sa mise en œuvre sur celui-ci ;*

Conformément à l'article R. 151-2 du Code de l'Urbanisme, il comporte les justifications de :

- « 1. La cohérence des orientations d'aménagement et de programmation avec les orientations et objectifs du projet d'aménagement et de développement durables ;*
- 2. La nécessité des dispositions édictées par le règlement pour la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables et des différences qu'elles comportent, notamment selon qu'elles s'appliquent à des constructions existantes ou nouvelles ou selon la dimension des constructions ou selon les destinations et les sous-destinations de constructions dans une même zone ;*
- 3. La complémentarité de ces dispositions avec les orientations d'aménagement et de programmation mentionnées à l'article L. 151-6 ;*
- 4. La délimitation des zones prévues par l'article L. 151-9 ;*
- 5. L'institution des zones urbaines prévues par l'article R. 151-19, des zones urbaines ou zones à urbaniser prévues par le deuxième alinéa de l'article R. 151-20 lorsque leurs conditions d'aménagement ne font pas l'objet de dispositions réglementaires ainsi que celle des servitudes prévues par le 5° de l'article L. 151-41 ;*
- 6. Toute autre disposition du plan local d'urbanisme pour laquelle une obligation de justification particulière est prévue par le présent titre ; »*

Le rapport de présentation identifie les indicateurs nécessaires à l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévue à l'article L. 153-29.

Préalablement à l'élaboration du document d'urbanisme, des études préliminaires (études des milieux physique, naturel et urbain, des paysages, du contexte économique et démographique, des équipements communaux...) ont été réalisées au cours des années 2016 avec reprises des études en 2017. Elles ont été complétées en 2018 pour définir le caractère humide ou non des zones destinées à être urbanisées.

Pour chacun de ces thèmes, un diagnostic a été établi ; les contraintes et atouts environnementaux mis en évidence ont été pris en compte dans le cadre de l'élaboration du PLU afin de préserver et/ou de mettre en valeur les caractéristiques du territoire communal.

Le rapport de présentation se compose donc de trois parties essentielles :

- **L'analyse et le diagnostic de l'état initial de la commune** de Pays de Clerval à travers de grandes thématiques (démographie, économie, parc de logement, réseaux et équipements communaux, environnement physique, naturel, urbain et paysager...) constituent la première partie. Le diagnostic, associé aux objectifs d'aménagement du territoire communal et supra-communal envisagés par la municipalité et dans le cadre du SCOT, a permis d'envisager les perspectives d'évolution du village et d'aménagement du territoire (traduites dans le P.A.D.D.).
- La deuxième partie **explique et justifie les choix retenus** dans l'élaboration du document d'urbanisme (P.A.D.D., O.A.P., règlement écrit et graphique), notamment au regard des grands principes définis par les lois régissant l'urbanisme (SRU, UH, Notre ...) et des règles supra-communales.
- La dernière partie évalue la **prise en compte de l'environnement** dans le PLU et **les incidences** du document d'urbanisme sur l'environnement, notamment par rapport aux sites Natura 2000 proches de la commune.

***CHAPITRE I:  
PRESENTATION DE LA COMMUNE***

## **I. MILIEU HUMAIN.**

### **PRESENTATION GEOGRAPHIQUE, CONTEXTE LOCAL, POSITIONNEMENT DE LA COMMUNE AU SEIN DE L'INTER-TERRITOIRE.**

La commune de Pays de Clerval est située dans la vallée du Doubs, à environ 35 km de Montbéliard et 45 km de Besançon, principaux pôles régionaux avec lesquels elle est directement reliée par les infrastructures de communication suivantes :

- les RD 683 et 663 ;
- la voie ferrée Besançon - Belfort ;
- le canal Rhin - Rhône.

A noter qu'elle bénéficie également de deux accès à l'autoroute A36 à environ 10 km : échangeur n°5 à l'Ouest ; échangeur n°6 à l'Est.

Les deux petites villes les plus proches sont également situées dans la vallée du Doubs, sur l'axe Besançon - Montbéliard :

- L'Isle-sur-le-Doubs à environ 10 km à l'Est, qui compte un peu plus de 3 000 habitants ;
- Baume-les-Dames à environ 15 km à l'Ouest, qui compte un peu plus de 5 000 habitants.

Administrativement, Pays de Clerval fait partie :

- de l'arrondissement de Montbéliard ;
- de la communauté de communes des 2 Vallées Vertes (CC2VV), créée au 01/01/2017 par fusion des trois communautés ci-après et inclusion de la commune de Desandans :
  - communauté de communes des Isles du Doubs : 21 communes ; environ 8550 habitants
  - communauté de communes du Pays de Clerval : 10 communes ; environ 3040 habitants
  - communauté de communes du Pays de Rougemont : 25 communes ; environ 4200 habitants.

Elle représente donc une population d'environ 16500 habitants pour 56 communes, dont 4 pôles et une superficie de 374 km<sup>2</sup>.

- du Syndicat Mixte du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) Doubs - Central ; qui a fusionné avec le Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) Doubs – Central en 2017.

Au niveau fonctionnel, l'INSEE rattache le bourg aux différents zonages suivants :

- bassin de vie de l'Isle-sur-le-Doubs ;
- Zone d'Emploi de Belfort - Montbéliard.

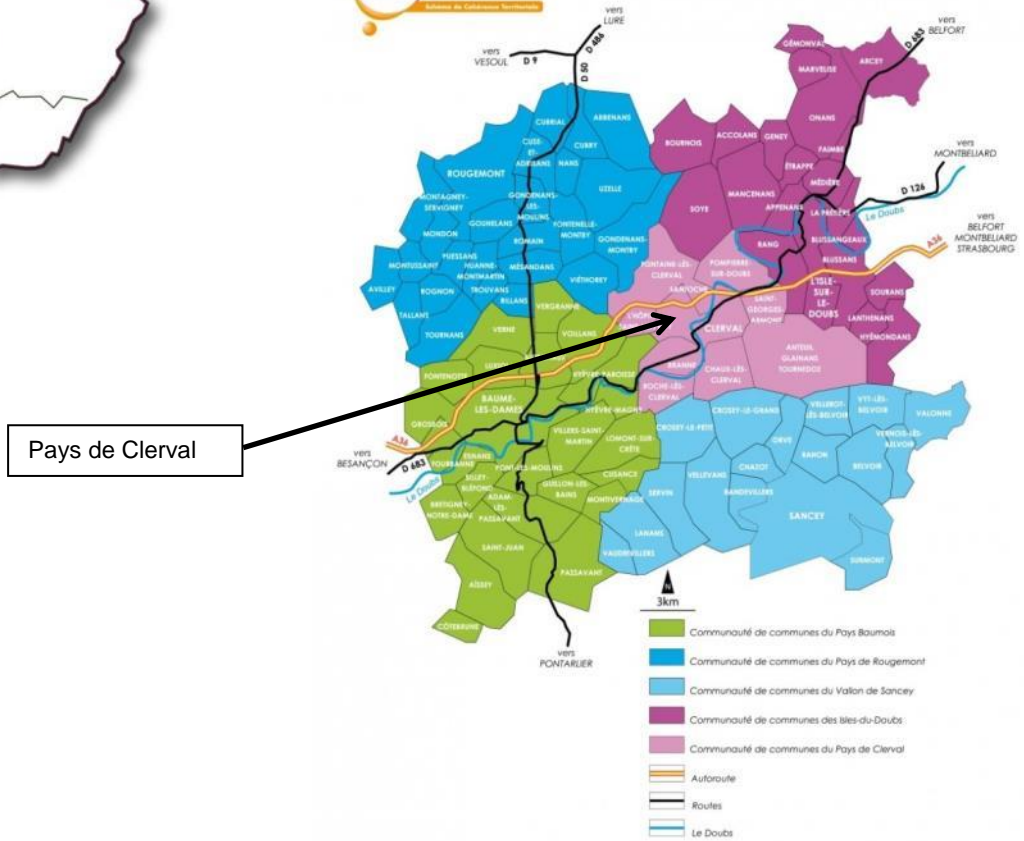
A ce niveau, on mentionnera qu'il n'appartient à aucune aire urbaine, le développement des aires d'influence des agglomérations de Montbéliard et Besançon ne s'étendant pas encore jusqu'à Pays de Clerval.

Au recensement de 2015, la commune de 1 397 ha comptait 1 083 habitants, soit une densité d'environ 78 habitants / km<sup>2</sup>. Son altitude varie de 274 à 550 m.

A noter :

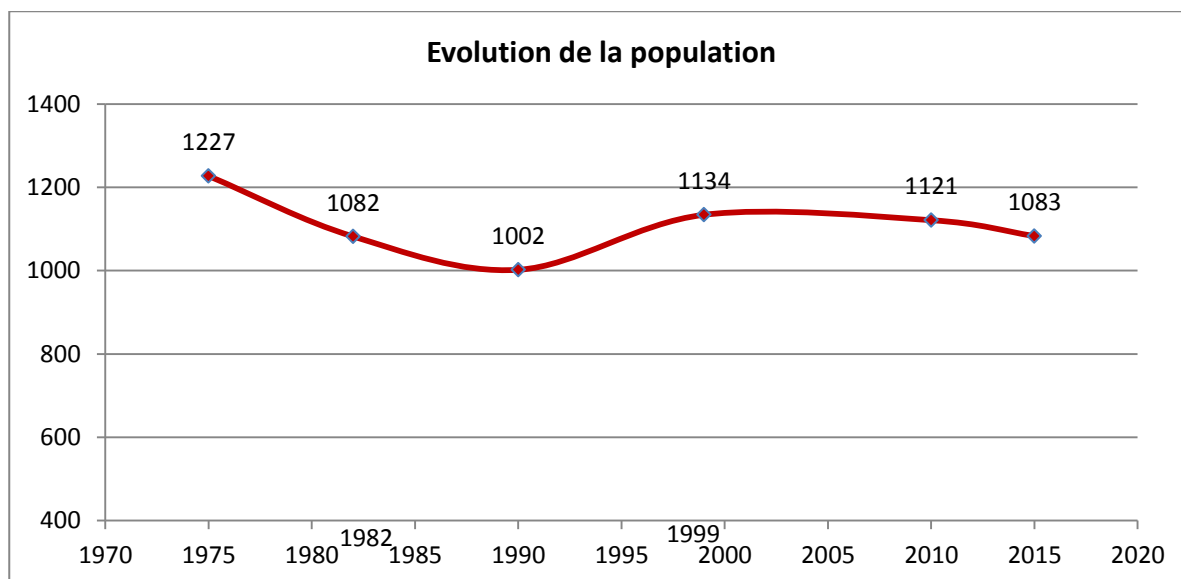
- le SCOT du Doubs Central a été approuvé le 12 décembre 2016. Le territoire du SCOT est porté sur la carte de la page suivante ;
- sur le Pays du Doubs Central, un Plan Climat Energies Territorial (PCET) a été prescrit. 4 axes ont été définis. La compatibilité du PLU avec la PCET se fait par l'intermédiaire du SCOT. En annexe de ce rapport figure cependant les axes 3 et 4 précisant les attentes permettant d'agir sur le climat, notamment en lien avec les documents d'urbanisme ou les projets à intégrer sur les communes.

SITUATION GEOGRAPHIQUE DE LA COMMUNE



Territoire concerné par le SCOT du Doubs Central

1. L'EVOLUTION GLOBALE DE LA POPULATION : tendance



Population et variation	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Population sans double compte	1227	1 082	1002	1 134	1 121	1 083
<b>Période intercensitaire</b>	<b>1975-1982</b>		<b>1982-1990</b>		<b>1990-1999</b>	
Variation absolue période	- 145		- 80		+ 132	
Variation absolue annuelle	- 20,7		- 10		14,6	
Taux annuel moyen de variation	- 1,8 %		- 1%		1,4%	
<i>Taux annuel moyen de variation :</i>						
- Département du Doubs	0,2%		0,2%		0,3%	
					0,5%	
					0,6%	

Source : INSEE, RGP et RP.

Si on analyse l'évolution démographique communale sur les 35 dernières années, il est globalement possible de distinguer trois grandes périodes suivant les tendances décennales :

- Période 1975-1990, caractérisée par une régression démographique relativement marquée :  
- 1,34% / an (- 15 hab. / an).
- Période 1990-1999, caractérisée par une croissance démographique relativement importante :  
+ 1,4% / an (+ 14.6 hab. / an).
- Période 1999-2015, caractérisée par une légère érosion démographique : - 0,29% / an (- 3,2 hab. /an). A noter que sur cette période l'érosion à tendance à se renforcer lors de la période intercensitaire la plus récente :
  - . de 1999 à 2010 :- 0,11% / an ;
  - . de 2010 à 2015 :- 0,70% / an.

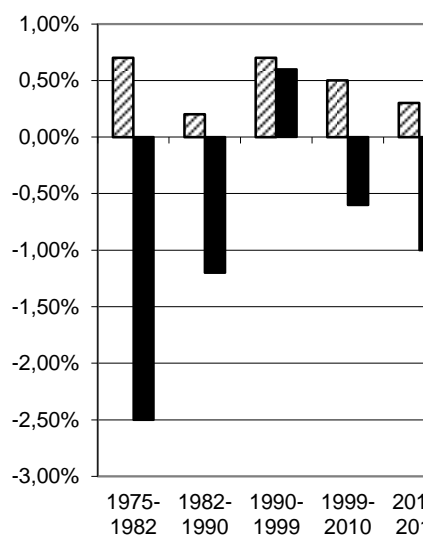
L'évolution démographique communale apparaît donc très cyclique, contrairement à celle de la moyenne départementale qui tend à progressivement renforcer sa dynamique sur la même période de référence. C'est donc la tendance à un léger déclin entre 1999 et 2015 que nous retiendrons.

## 2. LES COMPOSANTES EVOLUTIVES : MOUVEMENTS NATUREL ET MIGRATOIRE

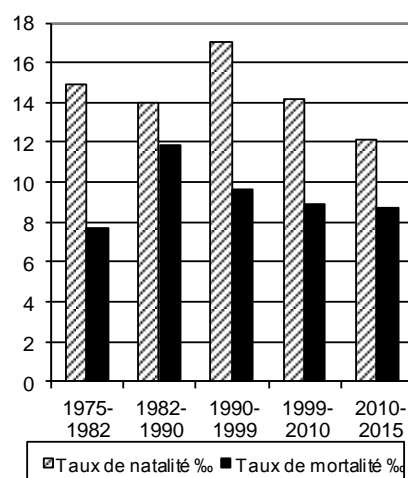
Année	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015
Taux moyen annuel de variation	- 1,8%	- 1,0%	1,4%	- 0,1%	- 0,7%
Taux moyen de variation dû au solde naturel	+ 0,7%	+ 0,2%	+ 0,7%	+ 0,5%	+ 0,3%
Taux moyen de variation dû au solde migratoire	- 2,5%	- 1,2%	+ 0,6%	- 0,6%	- 1,0%
Taux de natalité	14,9‰	14,0‰	17,0‰	14,2‰	12,1‰
Taux de mortalité	7,7‰	11,9‰	9,6‰	8,9‰	8,7‰

Source: INSEE, RGP et RP.

**Composantes du taux de variation annuel**



**Taux de natalité et mortalité**



Au cours des périodes intercensitaires des 35 dernières années, les fluctuations démographiques évoquées au paragraphe précédent ont été très liées aux mouvements migratoires (départs et arrivées de population) : dès que les départs ont été supérieurs aux arrivées, la commune a connu une érosion démographique et inversement. L'attractivité communale est donc la clé de sa dynamique démographique. Il est important de faire remarquer, qu'à l'inverse, c'est le mouvement naturel (naissances / décès) qui est à l'origine de la dynamique démographique départementale.

## 3. LA STRUCTURE DE LA POPULATION

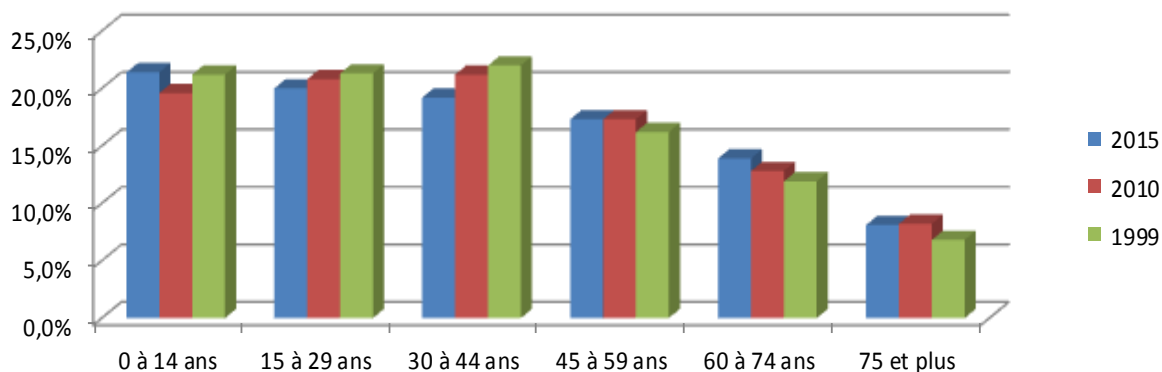
En 2015	Pays de Clerval		Département du Doubs
0 à 14 ans	21,0%	(227)	18,6%
15 à 29 ans	15,3%	(166)	18,9%
30 à 44 ans	19,3%	(209)	19,0%
45 à 59 ans	19,1%	(207)	19,2%
60 à 74 ans	16,5%	(179)	15,2%
75 ans et plus	8,8%	(95)	9%
Indice de Jeunesse : - de 20 ans / 60 ans ou plus	1,06		1,03

Source : INSEE, RGP et RP.

La commune de Pays de Clerval a un indice de jeunesse comparable à la moyenne départementale (1,06 / 1,03). Il traduit un relatif équilibre entre les moins de 20 ans et les 60 ans ou plus.

Le graphique ci-dessous illustre l'évolution récente de la structure démographique communale, mettant en évidence :

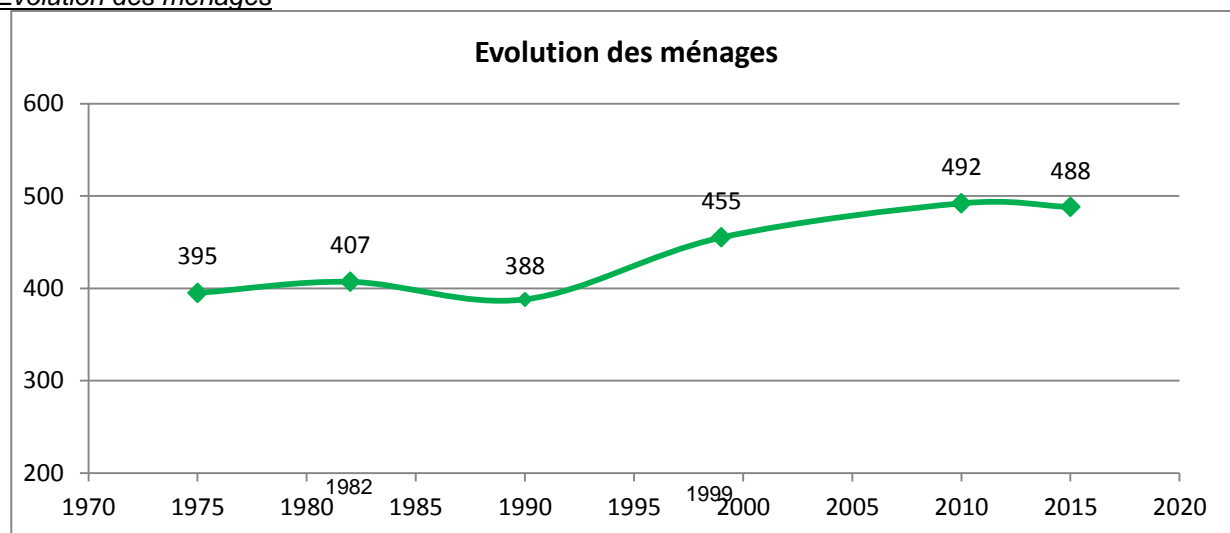
- une part de plus en plus importante de la population de 45 ans et plus et ce, avec une progression particulièrement nette et régulière des 60-74 ans ;
- a contrario, une part de plus en plus réduite de la population de moins de 45 ans, en particulier des 30-44 ans.



A priori, la commune de Pays de Clerval n'échappe donc pas au phénomène national de vieillissement de la population, ce qui est confirmé par un indice de jeunesse qui passe de 1,43 en 1999 à 1,24 en 2011

#### 4. LES MENAGES.

##### Evolution des ménages



Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre de ménages	395	407	388	455	492	488
<b>Période intercensitaire</b>	<b>1975-1982</b>		<b>1982-1990</b>		<b>1990-1999</b>	
Variation :						
. absolue (relative) / période	+ 12 (+ 3,0%)		- 19 (- 4,7%)		+ 67 (+ 17,3%)	
. moyenne / an	+ 1,7 (+ 0,43%)		- 2,4 (- 0,63%)		+ 3,4 (+ 0,72%)	
					- 4 (- 0,8%)	
					- 0,8 (- 0,16%)	

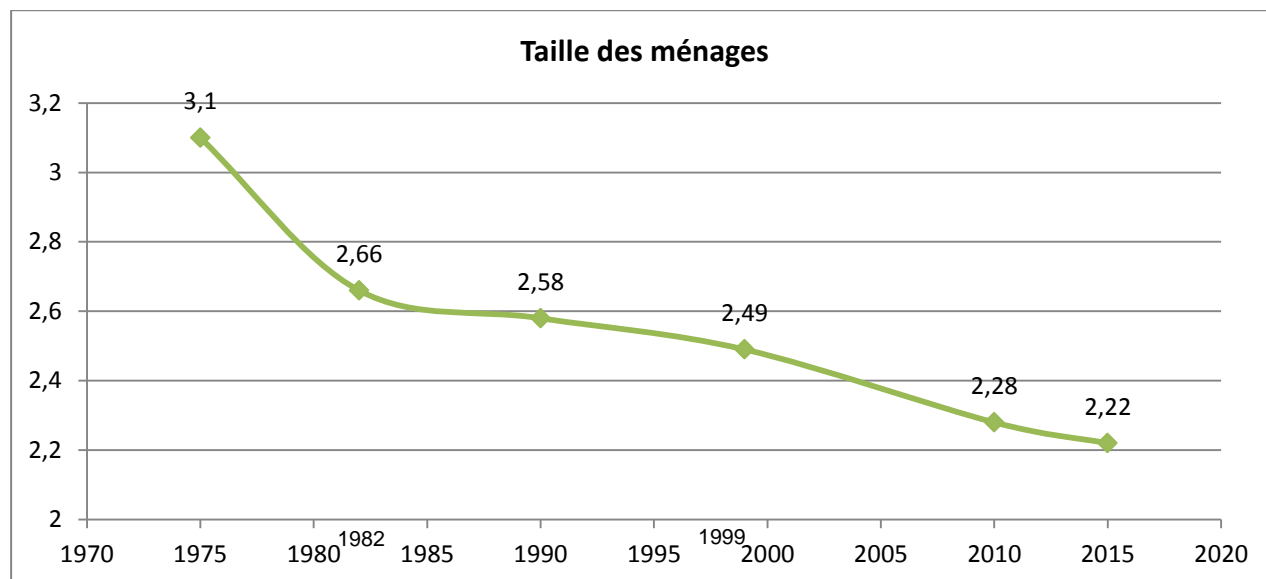
Source : INSEE, RGP et RP.

A l'image de ce qui a été observé pour la population au cours des 35 dernières années, l'évolution du nombre des ménages de Pays de Clerval a été contrastée, avec en particulier :

- une diminution du nombre des ménages au cours de la période intercensitaire 1982-1990 (- 0,63% / an). Cette tendance est rarement observée du fait du phénomène de desserrement des ménages (réduction de taille) ;
- une croissance relativement importante au cours de la période 1990-1999 : + 1,80% / an. Il s'agit peut-être d'une réaction à l'érosion de la décennie précédente.

Bien évidemment, comme partout ailleurs, la croissance observée du nombre des ménages y a été nettement supérieure à celle de la population du fait du phénomène de desserrement des ménages qui est évoqué au paragraphe suivant (taille des ménages).

### Taille des ménages



Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre de personnes / ménage	3,10	2,66	2,58	2,49	2,28	2,22
Département du Doubs	3,20	2,92	2,71	2,48	2,28	2,24

Source : INSEE, RGP et RP.

Tout au long de la période de référence (1975-2015), la commune de Pays de Clerval n'échappe pas au phénomène national d'érosion de la taille moyenne de ses ménages résidents.

Il convient de rappeler que ce phénomène :

- est influencé par deux facteurs différents :
  - . le vieillissement de la population (cf. § structure / âge pages 6 et 7) ;
  - . l'évolution des modes de vie : décohabitation des jeunes ; séparations ; ...
- génère des besoins de logements spécifiques liés au "desserrement" des ménages et qui viennent s'ajouter aux besoins strictement liés à la croissance démographique.

En 2015, on compte 2,22 personnes / ménage à Pays de Clerval, soit une situation qui a eu tendance à se stabiliser par rapport à 2010 (2,28). A noter toutefois, que cela avait déjà été observé en 1999 (2,47) par rapport à 1990 (2,51), sans que cela ne marque un arrêt de la tendance lourde d'érosion constatée depuis les années 1970. Il conviendra donc d'être prudent dans les travaux de prospective démographique communale.

On mentionnera par ailleurs, une taille moyenne des ménages de la commune nouvelle qui s'est calquée sur la moyenne départementale depuis les années 1990.

### Composition des ménages

Données non disponibles.

### Revenus imposables des ménages (2015)

	<b>Pays de Clerval</b>	<b>Département du Doubs</b>
Foyers fiscaux imposés	ND	57,3
Médiane du niveau de vie (revenu disponible/unité de consommation)	17 607 €	21 325 €

Source : INSEE.

Le niveau moyen de revenu des ménages résidant à Pays de Clerval semble faible. En effet, le « revenu moyen imposable » de l'ensemble des foyers fiscaux est de seulement 83% de la moyenne départementale.

A noter qu'au-delà de cette approche globale, il ne faut pas négliger les grandes disparités qui sont masquées par les moyennes citées.

#### **A RETENIR :**

Depuis 1975, la commune de Pays de Clerval a une évolution démographique très cyclique. Les décennies 1990 et 2000 ne dérogent pas à ce constat. Ainsi, après une relativement forte dynamique de 1990 à 1999 (+ 1,4% / an), la tendance a été à une faible érosion de 1999 à 2015 (- 0,29% / an). Ces cycles sont sous la dépendance du mouvement migratoire (arrivées - départs) et donc de l'attractivité communale.

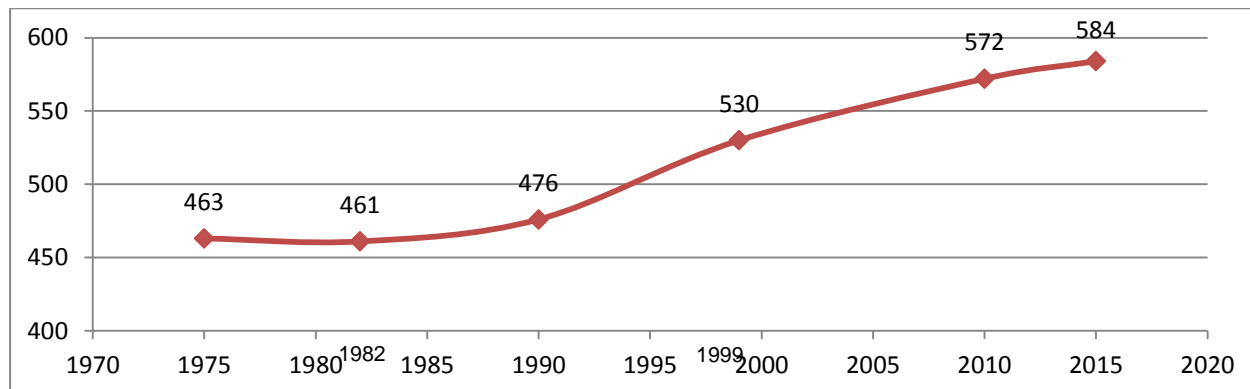
Au niveau des caractéristiques de la population, c'est sa structure par tranches d'âges relativement équilibrée et des revenus moyens nettement inférieurs à la moyenne départementale qu'il convient de garder en mémoire.

#### **ENJEUX :**

- Assurer la cohérence des objectifs de croissance démographiques du PADD avec les orientations du SCoT du Doubs Central. L'inversion de la tendance négative des 15 dernières années est à rechercher.
- Viser une croissance démographique plus linéaire (moins cyclique) sur la durée du PLU.
- Limiter le vieillissement de la population susceptible d'amplifier les cycles démographiques défavorables dans les prochaines années.
- Veiller à une bonne mixité sociale communale, notamment du fait de la présence de nombreux ménages modestes dans la commune.

**1. LE PARC DE LOGEMENTS ET SON EVOLUTION.**

Parc total



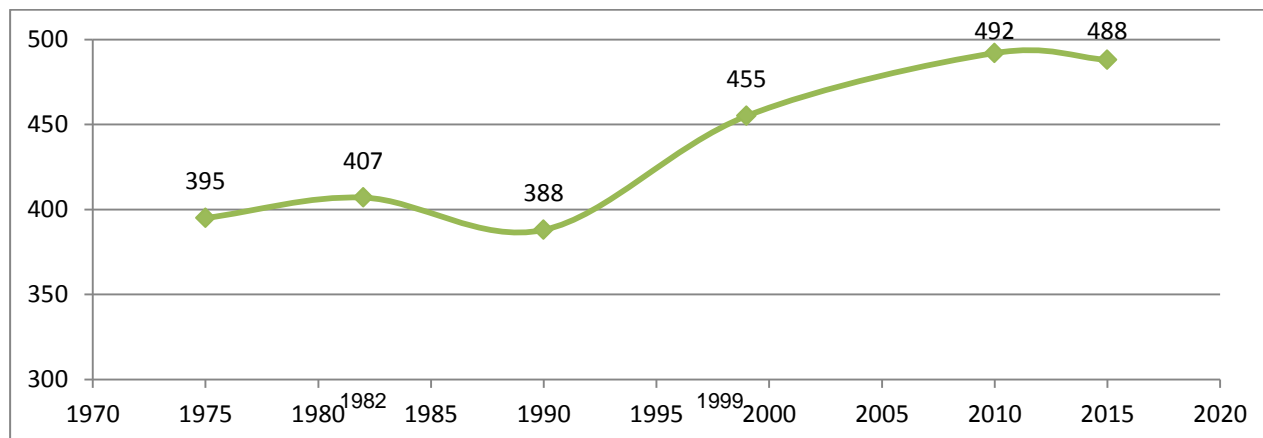
Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre total de logements	463	461	476	530	572	584
<b>Période intercensitaire</b>	<b>1975-1982</b>	<b>1982-1990</b>	<b>1990-1999</b>	<b>1999-2010</b>	<b>2010-2015</b>	
Variation :						
. absolue (relative) / période	- 2 (-0,4%)	+ 15 (+ 3,2%)	+ 54 (+ 11,3%)	+ 42 (+13,7%)	+ 12 (+ 2,1%)	
. moyenne absolue (relative) / an	- 0,28 (-0,1%)	+ 0,24 (+ 0,40%)	+ 6 (+ 1,20%)	+ 3,9 (+ 0,71%)	+ 2,4 (+ 0,42%)	
Département du Doubs (%/an)	+ 1,82%	+ 1,03%	+ 1,18%	+ 1,26%	+ 1,1%	

Source : INSEE, RGP et RP.

Depuis les années 1980, le parc de logements de Pays de Clerval a continuellement progressé, mais de façon modérée : + 3,5 logements / an, soit 0,72% l'an, contre 1,15% en moyenne à l'échelle du département. Seule la décennie 1990 est caractérisée par une croissance comparable à la moyenne départementale.

De 1999 à 2015, la progression du parc à refléter la tendance long terme précédemment évoquée, avec en moyenne 3,4 logements supplémentaires / an, soit + 0,61% / an. A noter que cette progression a été plus forte de 1999 à 2010 (0,71% / an) que de 2010 à 2015 (0,42% / an)

Résidences principales



Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre de résidences principales	395	407	388	455	492	488
Période intercensitaire	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	
Variation :						
. absolue (relative) / période	+ 12 (+ 3,0%)	- 19 (- 4,7%)	+ 67 (+ 17,3%)	+ 37 (+ 8,1%)	- 4 (- 0,8%)	
. moyenne absolue (relative) / an	+ 1,7 (+ 0,43%)	- 2,4 -- 0,63%)	+ 7,4 (+ 1,8%)	+ 3,4 (+ 0,72%)	- 0,8 (- 0,16%)	
Département du Doubs (%/an)	+ 1,47%	+ 1,15%	+ 1,33%	+ 1,29%	+ 0,74%	

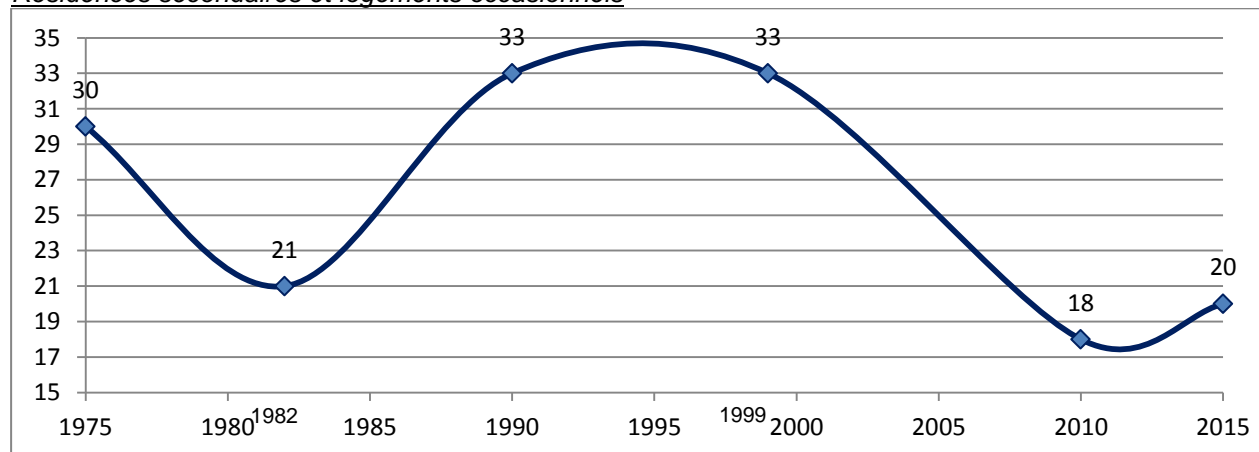
Source : INSEE, RGP et RP.

A l'image de l'évolution démographique enregistrée depuis 1975, l'évolution du nombre de résidences principales a été contrastée d'une période intercensitaire à l'autre, avec en particulier :

- une régression significative de cette catégorie de logements au cours de la décennie 1980 : - 19 résidences principales de 1982 à 1990 ;
- une dynamique franche, supérieure à la moyenne départementale, au cours de la décennie suivante 1990 - 1999 : + 7 résidences / an, soit 1,8% l'an contre 1,3% en moyenne dans le Doubs.

Au cours de la période 1999 - 2015, la progression de ce parc a été de 2 résidences / an, soit 0,44% l'an. Cette évolution relative n'est que de 40% de celle observée à l'échelle du département (1,11% / an).

#### Résidences secondaires et logements occasionnels

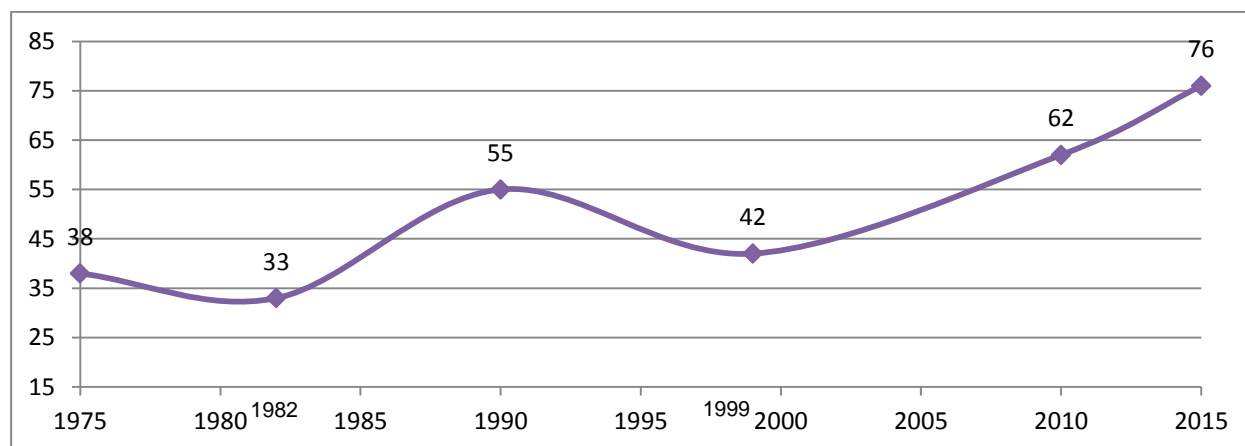


Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre de résidences secondaires et logements occasionnels	30	21	33	33	18	20
Période intercensitaire	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2010	2010-2015	
Variation :						
. absolue (relative) / période	- 9 (- 31%)	+ 12 (+ 60%)	0 (0%)	- 15 (- 45,4%)	+ 2 (+ 11,1%)	
. moyenne absolue (relative) / an	- 1,3 (- 5,1%)	+ 1,5 (+ 6,0%)	0 (0%)	- 1,4 (- 5,4%)	+ 0,4 (+ 2,12%)	
Nombre de résidences secondaires / nombre total de logements	6,5%	4,5%	6,9%	6,2%	3,1%	3,4%
Département du Doubs	5,7%	6,5%	6,9%	5,7%	4,6%	4,4%

Source : INSEE, RGP et RP.

Sur la période de référence, la tendance générale est à la baisse du nombre de résidences secondaires ou logements occasionnels à Pays de Clerval, phénomène qui semble se confirmer au cours de la décennie 2000 : - 1,4 logement / an, soit - 5,4% l'an. Toutefois, depuis 2010 (période 2010 – 2015) la tendance est à une stabilisation de ce parc de logements : + 0,4% / an, soit +2,1% / an. En 2015 cette catégorie de logements ne représente plus que 3,4% du parc total, contre 4,4% en moyenne dans le Doubs. Le potentiel de mutation des résidences secondaires en résidences principales apparaît donc très limité lors des prochaines années. A noter que cette érosion s'observe presque partout depuis les années 1990, mais elle est moins marquée à Pays de Clerval que dans les secteurs analogues.

## Logements vacants



Année	1975	1982	1990	1999	2010	2015
Nombre de logements vacants	38	33	55	42	62	76
<b>Période intercensitaire</b>	<b>1975-1982</b>	<b>1982-1990</b>	<b>1990-1999</b>	<b>1999-2010</b>	<b>2010-2015</b>	
Variation :						
. absolue (relative) / période	- 5 (- 13,1%)	+ 22 (+ 66,6%)	- 13 (- 23,6%)	+ 20 (+ 47,6%)	+ 14 (+ 22,6%)	
. moyenne absolue (relative) / an	- 0,7 (- 2%)	+ 2,7 (+ 6,6%)	- 1,4 (- 2,9%)	+ 1,8 (+ 3,7%)	+ 2,8 (+ 4,2%)	
Nombre de logements vacants / nombre total de logements	8,5%	7,2%	11,6%	7,9%	10,8%	13%
<i>Département du Doubs</i>	5,8%	7,1%	5,8%	5,9%	6,8%	8,3%

Source : INSEE, RGP et RP.

Au premier janvier 2015, l'INSEE fait état de 76 logements vacants à Pays de Clerval, soit 13% du parc total de logements, taux élevé en comparaison à la moyenne départementale (8,3%).

Au niveau de l'évolution de la vacance au cours des 35 dernières années, le contraste est encore de mise, avec des tendances qui s'inversent assez régulièrement d'une période intercensitaire à l'autre, mais avec des niveaux de variation du nombre de cette catégorie de logements qui peut aller de 1 à 4 (de - 0,7 à + 2,8 logements / an).

Nous retiendrons donc essentiellement :

- la forte progression du phénomène de 1999 à 2011, conduisant à un taux de vacance actuel de 13,0%, soit un niveau supérieur au pic enregistré en 1990 (11,6%). Ce constat conduit à ne surtout pas négliger la réflexion sur le potentiel de remise en marché des logements vacants, dans le cadre de l'élaboration du PLU ;
- un taux minimum de vacance observé de 7,2% en 1982, comparable à la moyenne du Doubs ;
- un taux intermédiaire de 8 à 8,5% observé en 1975 et 1999, nettement supérieur à la moyenne départementale (environ 6%).

L'analyse plus fine des chiffres de l'INSEE (RP 2014) montre que, malgré un taux non négligeable de vacance à Santoche (8,3%), c'est le bourg-centre de Clerval qui concentre plus de 95% des logements vacants de la commune nouvelle de Pays de Clerval : seulement 3 logements vacants à Santoche.

Pour ce qui concerne la qualification de la vacance, la reconnaissance visuelle du bourg conduit à mettre en avant divers facteurs qui tendent tout particulièrement à favoriser ce phénomène de déprise des logements à Pays de Clerval :

- Structure urbaine de certains secteurs du centre-bourg historique, notamment du fait de l'étroitesse des voies de desserte, souvent associée à l'absence ou tout au moins l'exiguïté des espaces publics associés et des espaces privatifs (stationnement, agrément).



La structure même du bâti (taille et organisation des pièces,...) et plus encore sont état général (déqualification suite à une déprise ancienne, ou des travaux sommaire de "maintenance"), sont des facteurs qui viennent renforcer les contraintes d'occupation liées à la structure urbaine des secteurs concernés.

- Nuisances liées aux principales infrastructures de transport (routes départementales à trafic important, dont poids lourds ; ligne de chemin de fer).



- Volume conséquent du bâti, souvent lié à d'autres contraintes de mise aux normes actuelles d'occupation.



Ces facteurs sont bien évidemment ceux qui contribuent le plus à l'explication du phénomène de vacance Pays de Clervalois. Toutefois, certaines autres situations contribuent également à cette déprise résidentielle. Sans vouloir être exhaustif, nous citerons :

- immobilisation d'usage : interférence activité / habitat ;



- sensibilité aux risques (géorisques, inondations) ;



- ou, tout simplement vacance dite frictionnelle (période d'inoccupation du fait de la vente du bien). Elle est toutefois peu importante dans la commune.



Enfin, malgré une vacance importante des logements dans le centre historique, il convient cependant de noter que, dès que les contraintes précitées se réduisent (minimisation de l'effet cumulatif des contraintes), des opérations de réhabilitation apparaissent, dont certaines très bien qualifiées.



## 2. LA STRUCTURE DU PARC DE LOGEMENTS ET DES RESIDENCES PRINCIPALES

### Types de logements (ensemble du parc)

Année	1999		2010		2015	
Maisons	80,6%	(427)	71,7%	(410)	70,3%	
Appartements (logements collectifs)	15,8%	(84)	27,6%	(158)	28,9%	
Département du Doubs	45,0%		48,4%		48,4%	
<b>Période intercensitaire</b>	<b>1999-2010</b>			<b>2010-2015</b>		
Variation appartements :						
. absolue / période	+ 74			+ 1		
. moyenne / an	+ 6,8			stable		

Source : INSEE, RGP et RP.

La part de logements collectifs de la commune est d'environ 28% du parc total de logements, taux relativement important pour un bourg rural, malgré que cela se situe 20 points en-dessous de la moyenne départementale fortement influencée par le poids des grandes agglomérations urbaines. Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer a priori, cette situation ne s'explique pas uniquement par la structure urbaine de Pays de Clerval (bourg médiéval de Clerval). En effet, l'analyse évolutive montre qu'entre 1999 et 2010, le taux de logements collectifs est passé de 15,8 à 27,6%, soit une augmentation de 74 appartements (environ 7 / an).

A noter que :

- dans le village de Santoche, le collectif ne représente que 3% du parc total de logements ;
- l'accroissement relaté par l'INSEE nous interpelle au vu des autres statistiques sur le logement.

### Date d'achèvement des immeubles (résidences principales : 2015)

Résidences principales construites avant 2013	Pays de Clerval	Département du Doubs
Avant 1946	33,4%(163)	20,7%
de 1946 à 1990	46,5% (227)	52,7%
de 1991 à 2008	20,3% (99)	26,6%

Source : INSEE, RP

Avec environ 1/3 de logements construits avant 1946, la commune de Pays de Clerval dispose d'un parc ancien relativement conséquent. Ce constat s'affirme par comparaison avec la moyenne du Doubs (20,7%). Toutefois, il convient de remarquer qu'en zone rurale, la part des résidences principales anciennes est couramment comprise entre 40 et 50%. Il ne s'agit donc pas d'une spécificité locale.

A noter que, dans le village de Santoche, la part des résidences principales construites avant 1946 n'est que de 10%.

### Statut d'occupation (résidences principales : 2015)

Année	Pays de Clerval				Doubs		
	1990	1999	2010	2015	1990	1999	2015
Période intercensitaire	1990-1999		1999-2010		1990-1999		1999-2015
Propriétaires	68,2%	61,1% (278)	61% (299)	62,8% (306)	53,0%	54,1%	59,0%
	+ 3,2%		+ 7,6%		+ 14,9%		+ 30,1%
Locataires	24,6%	34,3% (156)	36,1% (177)	34,4% (168)	41,4%	41,7%	39,0%
	+ 7,1%		+ 13,5%		+ 13,3%		+ 11,6%
dont HLM *	ND	0,7% (3)	4,1% (20)	6,1% (30)	ND	16,7%	13,3%
Logés gratuitement	7,1% (26)	4,6% (21)	3,3% (16)	2,9% (14)	5,6%	4,2%	1,9%

\* : loués vides.

Source : INSEE, RGP et RP.

En 2015, 34,4% des résidences principales sont des logements locatifs, proportion relativement importante pour une commune rurale et pourtant d'environ 5 points inférieure à la moyenne départementale (39%). A contrario, le taux de logements "HLM" (loués vides) est de 6%, pour une moyenne départementale de l'ordre de 13,5%, soit un rapport de 1 / 2.

Au niveau des évolutions enregistrées depuis 1990, c'est la forte progression du parc locatif au cours de la décennie 1990 qui caractérise la commune. En effet, les résidences principales locatives ont progressé de 10 points de 1990 à 1999 dans un contexte de stabilité départementale. Par la suite, l'augmentation du parc locatif a été très modérée (+ 1 logement / an en moyenne). Cette progression est surtout sensible vis-à-vis du parc HLM qui passe de moins de 1% en 1999 à 6% en 2015, alors que le taux des logements locatifs privés reste stable sur la même période (aux alentours de 84,5%).

#### Taille des logements (résidences principales : RP)

Année	Pays de Clerval						Doubs		
	1999		2010		2015		1999	2010	2015
Période intercensitaire	1999-2010		2010-2015						
1 pièce	3,5%	(16)	1,2%	(6)	2%	(10)	5,9%	4,9%	4,6%
	- 62,5%		+ 66,7%						
2 pièces	6,4%	(29)	8,0%	(39)	7,8%	(38)	10,1%	10,1%	10,2%
	+ 34,5%		- 2,5%						
Σ 1 et 2 pièces	9,9%	(45)	9,2%	(45)	9,8%	(48)	16,0%	15,0%	14,8%
	stable		+ 6,7%						
3 pièces	24,0%	(109)	20,6%	(101)	17,4%	(85)	19,5%	15,0%	19,1%
	- 7,3%		- 15,8%						
4 pièces	32,1%	(146)	29,8%	(146)	32,0%	(156)	26,9%	24,4%	24,5%
	stable		+ 6,8%						
5 pièces et plus	34,7%	(158)	40,8%	(200)	40,8%	(199)	37,6%	41,6%	41,7%
	+ 26,6%		- 0,5%						

Source : INSEE, RGP et RP.

La structure du parc des résidences principales de Pays de Clerval selon leur taille se caractérise principalement par une proportion de grands logements (5 pièces et plus), certes proche de la moyenne départementale (40,8% / 41,7%), mais relativement moins importante que celle habituellement constatée en zone rurale (50% et plus). Les 4 pièces occupent également une place très importante dans la commune : 32% du parc total des résidences principales contre 24,5% dans le Doubs.

Au niveau de l'évolution enregistrée au cours des années 2000, nous retiendrons :

- la stabilité des petits logements (1 et 2 pièces), alors que leur proportion s'érode légèrement dans le Doubs et dans un contexte habituel de régression en zone rurale ;
- un affaiblissement de la part des résidences principales de 3 pièces, type de logements souvent prisés par les jeunes ménages ou les personnes âgées ;
- une progression nette de la part des grands logements (5 pièces et plus), suivant la tendance généralement observée.

#### Confort du parc<sup>1</sup> (\*) (résidences principales)

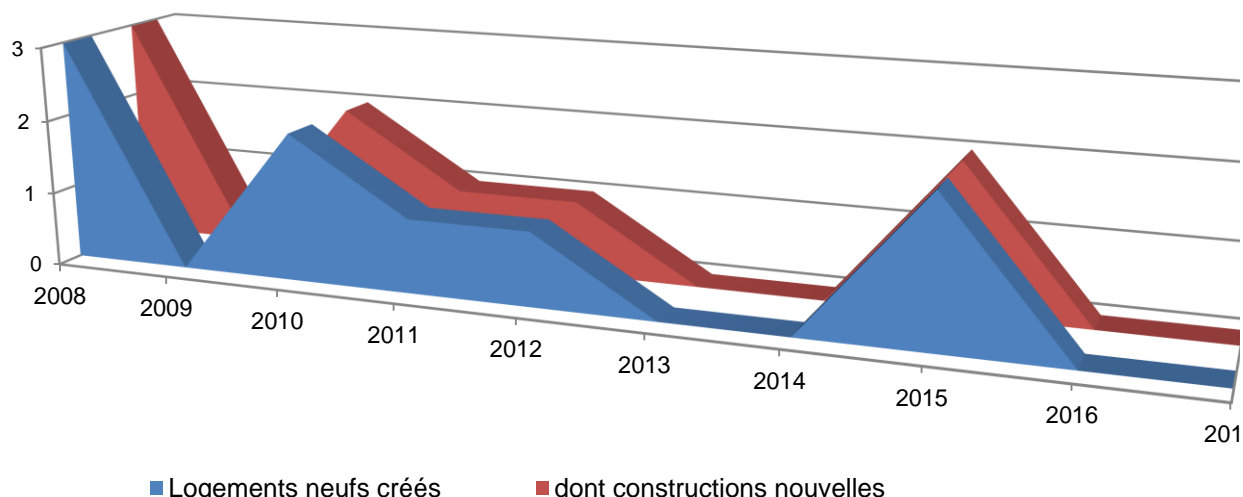
Année	Pays de Clerval						Doubs		
	1999		2010		2015		1999	2010	2015
Résidences principales sans salle de bain avec douche ou baignoire	6,6%	(30)	2,2%	(11)	2,5%	(12)	3,5%	2,3%	2,6%

Source : INSEE, RGP et RP.

En 2015, seulement 2,5% des résidences principales n'étaient pas équipées d'une salle de bain avec douche ou baignoire, soit une proportion équivalente à la moyenne départementale. Au cours des années 2000, la commune est donc passée d'une situation beaucoup moins favorable que celle de la moyenne du Doubs à une situation analogue. Ainsi, de 1999 à 2015, le nombre de résidences principales non équipées a été réduit de l'ordre de 60% : passage de 30 à 12 logements.

<sup>1</sup> : A noter que l'indicateur de confort utilisé à une portée limitée : des logements équipés de salle de bain peuvent être inconfortables, voire indécents.

### 3. LA CONSTRUCTION DE LOGEMENTS NEUFS <sup>2</sup>



Logements neufs créés (dont constructions nouvelles)	Individuel	Collectif	Total logements
2008	3 (3)	0	3 (3)
2009	0	0	0 (0)
2010	2 (2)	4 (4)	6 (6)
2011	1 (1)	0	1 (1)
2012	1 (1)	0	1 (1)
<b>2008-2012</b>	<b>7 (7)</b>	<b>4 (4)</b>	<b>11 (11)</b>
2013	0	0	0 (0)
2014	0	0	0 (0)
2015	2 (2)	0	2 (2)
2016	0	0	0 (0)
2017	0	0	0 (0)
<b>2013-2017</b>	<b>2 (2)</b>	<b>0 (0)</b>	<b>2 (2)</b>
<b>2008-2017</b>	<b>9 (9)</b>	<b>4 (4)</b>	<b>13 (13)</b>

Source : MEDDE, Sitadel.

Au cours de la période décennale 2008-2017, le rythme moyen de création de logements neufs a été très faible : 1,3 logements / an, dont la 100% en constructions nouvelles. Cette situation interpelle du fait d'un taux de vacance INSEE de 13% en 2015.

La décomposition de ce rythme par périodes quinquennales donne les moyennes suivantes :

- période 2008-2012 : 2,2 logements neufs / an, dont 100% de constructions nouvelles ;
- période 2012-2017 : 0,4 logements neufs / an, dont 100% de constructions nouvelles.

On ne retiendra que la faible dynamique constructive sur l'ensemble de la période décennale de référence, sachant qu'il faut remonter aux années 2004 - 2007 pour voir une activité assez importante (7,5 logements / an en moyenne).



<sup>2</sup> : Données Sitadel 2 / logements commencés / date de prise en compte réelle.

#### 4. LE PDH.

Le PDH arrêté le 19 août 2014 s'organise autour de 8 orientations :

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

Les enjeux locaux propres au secteur du Doubs Central sont les suivants :

- le devenir du parc ancien, peu attractif, et les conséquences sur le fonctionnement urbain des cœurs de villes et de villages,
- le besoin en logements pour les personnes âgées, notamment des logements bien situés à proximité des commerces et des services et financièrement accessibles pour des personnes aux ressources modestes,
- la stratégie intercommunale à mettre en place sur le territoire,
- le soutien au développement des documents d'urbanisme PLU et PLU intercommunaux.

#### A RETENIR :

Depuis les années 1980, le parc total de logements de Pays de Clerval a continuellement progressé, mais de façon modérée (+ 0,72% / an contre + 1,15% dans le Doubs). L'évolution au cours de la période 1999 - 2015 est conforme à cette tendance à plus long terme : + 0,6% / an, soit + 3,4 logements / an. Sur la même période de référence 1999 – 2015, la progression des résidences principales s'avère plus faible que celle du nombre total de logements : 0,44% / an, soit 2 résidences / an.

Le taux des résidences secondaires (et logements occasionnels) a été divisé par deux entre 1990 et 1999, passant de 6,2% à 3,1% du parc total de logements, soit plus de 10 logements en moins. La tendance est à une relative stabilité depuis cette date : 3,4% en 2015 (20 logements). Il n'offre donc plus, a priori, de perspectives significatives de mutation en résidences principales (ou logements vacants).

A 13% en 2015, le taux de logements vacants est quant à lui relativement élevé (8,3% en moyenne dans le Doubs), qui plus est, en forte hausse par rapport à 1999 (7,9%), date à laquelle le niveau de vacance paraissait acceptable. La vacance est très liée au parc ancien vétuste, "concentré" dans le bourg historique (vacance structurelle).

La diversité et la mixité du parc de logement peuvent être qualifiées d'intéressantes pour un bourg d'environ 1 000 habitants : 29% de collectifs ; 34,5% de locatifs ; 34% de petits logements (1 à 3 pièces).

Enfin, il convient de retenir que le rythme moyen de construction de logements neufs a été de seulement 1,3 logements / an à Pays de Clerval sur la période 2008-2017, avec un effondrement constaté en 2008, après 4 années de dynamique (7,5 logements / an), a priori, par manque d'offre de bon rapport qualité/prix opérationnelle, et peut-être également du fait de l'impact de la crise financière de 2008.

#### ENJEUX :

- Maintenir en permanence une offre foncière opérationnelle de bon rapport qualité/prix sur toute la durée du PLU pour limiter les évolutions démographiques trop cycliques qui rendent plus difficile une bonne gestion communale.
- Favoriser la résorption de vacance dans le cadre d'une opération globale s'inscrivant dans la poursuite des efforts de revalorisation du centre-bourg historique entrepris depuis longue date.
- Entretenir une bonne diversité de l'offre de logements pour favoriser la mixité sociale au sein du bourg.
- Favoriser les principes de développement durable en matière d'habitat : efficacité énergétique ; matériaux écologiques ; ...

**1. LA POPULATION ACTIVE**

Année	Pays de Clerval			Doubs		
	1999	2010	2015	1999	2010	2015
Actifs	513	517	473			
Taux d'activité	70,6%	73,4%	73,2%	68,1%	73,0%	74,5%
Taux d'activité des femmes	ND	65,6%	65,9%	ND	69%	71%
Actifs ayant un emploi	458	452	389			
Taux d'emploi	63%	63,8%	60,2%	60,7%	63,9%	65%
Taux d'emploi des femmes	ND	55,4%	53,1%	ND	60,9%	61,7%

Source : INSEE, RGP et RP.

A Pays de Clerval, le taux d'activité 2015 est légèrement inférieur à la moyenne départementale (73,2% / 74,5%), le taux d'emploi y étant, lui, nettement inférieur (60,2% / 65%).

En termes d'évolution au cours des années 2000 à 2015, on retiendra :

- des taux d'activité en nette progression de 1999 à 2010, puis relativement stables depuis.
- des taux d'emploi en nette régression entre 2010 et 2015 dans un contexte de progression nette à l'échelle départementale.

**2. LE CHOMAGE**

Année	Pays de Clerval			Doubs		
	1999	2010	2015	1999	2010	2015
Nombre de chômeurs	55	65	84			
Taux de chômage	10,7%	12,6%	17,7%	10,4%	11,0%	12,8%
Taux de chômage des femmes	ND	15,6%	19,4%	13,2%	11,6%	13,0%

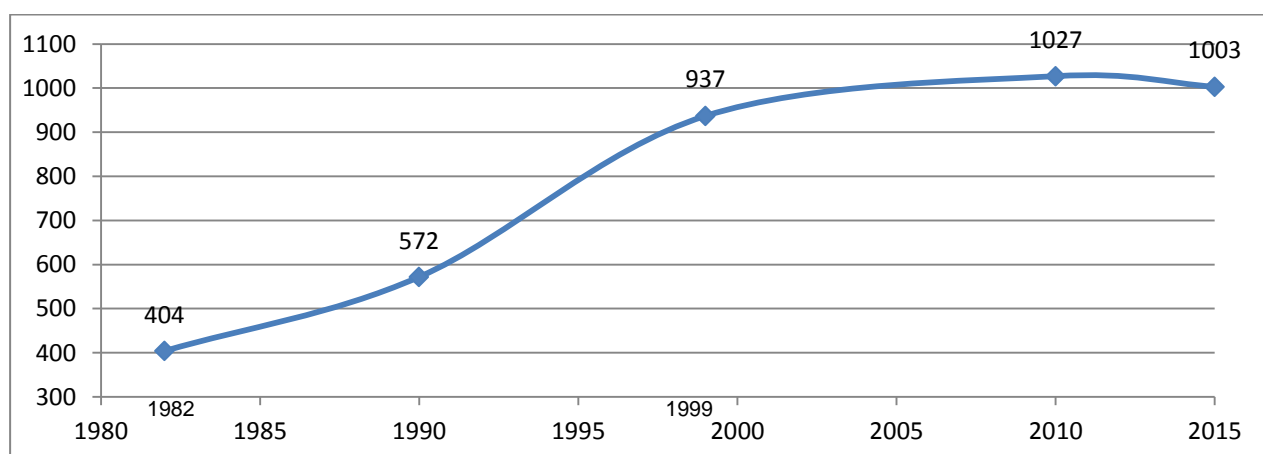
Source : INSEE, RGP et RP.

A Pays de Clerval, le taux de chômage INSEE 2015 est nettement plus important que la moyenne départementale (17,7% / 12,8%). La progression enregistrée de 2010 à 2015 est particulièrement préoccupante (12,6% en 2010) par rapport à l'évolution départementale, certes marquée par l'après crise financière de 2008, mais avec une progression beaucoup plus modérée des taux (de 11% à 12,8% de 2010 à 2015).

### 3. L'EMPLOI

Année	Pays de Clerval				Doubs		
	1990	1999	2010	2015	1999	2010	2015
Période intercensitaire	1990-1999	1999-2010	2010-2015		90-99	99-10	10-15
Emplois	572	937	1027	1003			
	+ 40,5 / an	+ 8,3 / an	- 4,8 / an		+ 4,0%	+ 7,9%	- 3,1%
	+ 63,8%	+ 9,6%	- 2,3%				
dont salariés		91,9%	93%	93,6%	89,1%	89,2%	88,5%
dont temps partiels		11,0%	12,7%	14,0%	18,1%	19,0%	19,6%

Source : INSEE, RGP et RP.



Avec un total d'environ 1000 emplois recensés en 2015 par l'INSEE et un taux de concentration de l'emploi de 260%<sup>3</sup>, Pays de Clerval apparaît comme un pôle d'emploi important de la vallée du Doubs. A titre de comparaison, nous rappellerons qu'à cette date l'Isle-sur-le-Doubs offre 835 emplois et le bi-pôle Baumeles-Dames / Autechaux offre 3 095 emplois.

En termes d'évolution, nous retiendrons la très forte progression de l'offre d'emploi sur la commune, tout au long des décennies 1990 et plus accessoirement 2000. Elle est suivie d'une légère érosion de l'emploi sur la première moitié de la décennie 2010 :

- . + 63,8% de 1990 à 1999, soit environ +40 emplois / an, dans un contexte de progression départementale de l'ordre de 4% ;
  - . + 9,6% de 1999 à 2010, soit environ +8 emplois / an, dans un contexte de progression de l'ordre de 8% dans le Doubs ;
  - . -2,3% de 2010 à 2015, soit environ -5 emplois / an, suivant une tendance comparable à la moyenne du Doubs ;
- un taux de concentration de l'emploi qui continue à augmenter de 2010 à 2015, malgré une légère érosion de l'emploi : 227% en 2010 ; 258% en 2015.

<sup>3</sup> : nombre d'emplois de la commune / population active ayant un emploi de la commune.

#### 4. LE TISSU D'ENTREPRISES

##### Données de cadrage

	Pays de Clerval	Département du Doubs
Nombre d'entreprises (SIRENE 2015)	100%(60)	100%
Industrie	16,7%(10)	8,9%
Construction	20%(12)	13%
Commerces, transport, restauration	30%(18)	28,9%
Services aux entreprises	11,7%(7)	24,3%
Services aux particuliers	21,7%(13)	25%

Source : INSEE, Sirène

Au 1er janvier 2013, le fichier Sirène répertorie 56 entreprises à Pays de Clerval représentant 65 établissements. A titre de comparaison, le fichier de Connaissance de l'Appareil Productif Local (CLAP) qui répertorie toutes les activités, faisait état de 99 établissements à Pays de Clerval dont :

- 63% sans salariés ;
- 26% avec 1 à 9 salariés (26) ;
- 6% avec 10 à 19 salariés (6) ;
- 3% avec 20 à 49 salariés (3) ;
- 2% avec 50 salariés et plus (2).

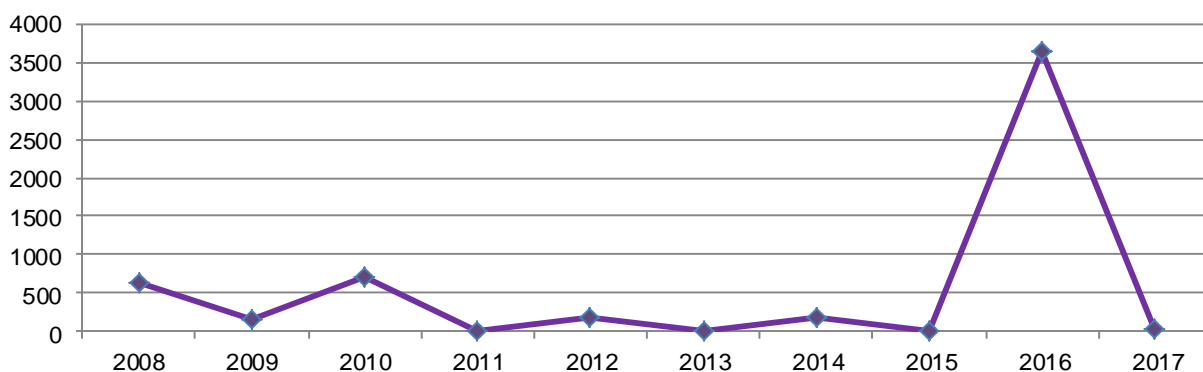
Le tissu d'entreprises de Pays de Clerval présente quelques spécificités par rapport à la moyenne départementale dont les plus significatives sont les suivantes :

- forte représentativité du tissu industriel : 16% contre 9% dans le Doubs ;
- faible représentativité des activités tertiaires marchandes : 46,5% contre 62% en moyenne dans le département. A noter que malgré une bonne représentativité des établissements de la catégorie "administration publique, enseignement, santé, éducation sociale", la relative faiblesse du commerce et des services marchands conduit à une part des entreprises tertiaires de 15 points inférieure à la moyenne départementale, toutefois influencée par le poids des plus grosses agglomérations urbaines.

A noter que les 5 établissements de 20 salariés ou plus représentent les 2/3 de l'ensemble des emplois salariés de la commune.

##### Construction neuve à vocation autre qu'habitation<sup>4</sup>

#### Surface des constructions neuves à vocation autre qu'habitation



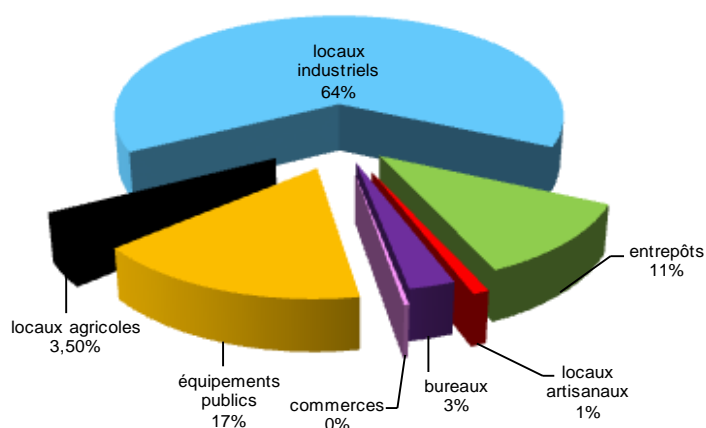
<sup>4</sup> : données Sitadel 2 / locaux commencés / date de prise en compte réelle.

SHON (m2)	locaux agricoles	locaux industriels	entrepôts	locaux artisanaux	commerces	bureaux	équipements publics	TOTAL
2008			636					636
2009		14					155	169
2010							712	712
2011								0
2012		27				157		184
<b>2008-2012</b>	<b>0</b>	<b>41</b>	<b>636</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>157</b>	<b>867</b>	<b>1 701</b>
2013					18			18
2014	194							194
2015								0
2016		3 558		54			30	3 642
2017							30	30
<b>2013-2017</b>	<b>194</b>	<b>3 558</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>60</b>	<b>3 884</b>
<b>2008-2017</b>	<b>194</b>	<b>3 599</b>	<b>636</b>	<b>54</b>	<b>18</b>	<b>157</b>	<b>927</b>	<b>5 585</b>

Source : MEDDE, SITADEL 2.

Au cours de la période décennale 2008-2017, le rythme moyen de la construction neuve à vocation autre qu'habitation a été d'environ 560 m<sup>2</sup> / an (SHON), avec la répartition suivante entre les différentes principales vocations du bâti, mettant en évidence le rôle majeur de l'industrie, sans vouloir négliger les services et équipements publics :

- industrie et entreposage : 74%
- équipements publics : 17%
- bureaux : 4,5%
- <sup>2</sup> - locaux agricoles : 3,5%



La décomposition de ce rythme par périodes quinquennales, donne les moyennes suivantes :

- période 2008-2012 : 340 m<sup>2</sup> / an, dans une période relativement calme après des pics en 2004 (3700 m<sup>2</sup>) puis 2007 (3300 m<sup>2</sup>)
- période 2013-2017 : 780 m<sup>2</sup> / an, moyenne exclusivement liée au pic de 2016 (3650 m<sup>2</sup>).

## 5. LA PHYSIONOMIE DU TISSU ECONOMIQUE

### Agriculture

→ *Données communales de cadrage (AGRESTE) La somme de la SAU sur le territoire de Pays de Clerval (anciennes communes de Clerval et de Santoche) est de 416 ha soit 29,7 % des 1402 ha de superficie.*

<b>Ancienne Commune de Clerval</b>	<b>2015</b>	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>1988</b>
Orientation Technico-Economique de la commune	bovins lait	bovins lait	bovins lait	bovins lait
Nombre d'exploitations ayant leur siège sur la commune	3	6	8	14
Unités de travail agricole des exploitations (UTA)	10	10	13	15
Chefs d'exploitation ou co-exploitants < 40 ans	< 30%	< 30%		
SAU communale	308 ha	308 ha		
SAU des exploitations	-	469 ha	515 ha	539 ha
SAU moyenne / exploitation	103 ha	78,2 ha	64,4 ha	38,5 ha
Surface des terres labourables	> 143 ha	> 159 ha	> 181 ha	259 ha
Surface Totale en Herbe (STH)	> 164 ha	> 216 ha	286 ha	278 ha
Surface irriguée ou drainée	-	-	-	-
Nombre d'Unités Gros Bétail des exploitations (UGB)	-	436	504	909
Exploitations avec des vaches laitières	3	>3	-	-
Marge Brute Standard moyenne (MBS)	-	153 500 €		

<b>Ancienne Commune de Santoche</b>	<b>2015</b>
Orientation Technico-Economique de la commune	bovins lait
Nombre d'exploitations ayant leur siège sur la commune	0
SAU communale	107.6 ha
SAU des exploitations	-
SAU moyenne / exploitation	-
Surface des terres labourables	> 49 ha
Surface Totale en Herbe (STH)	> 58 ha
Surface irriguée ou drainée	-
Nombre d'Unités Gros Bétail des exploitations (UGB)	-
Exploitations avec des vaches laitières	1
Marge Brute Standard moyenne (MBS)	-

On constate que de 2000 à 2015, 5 exploitations ont cessé leur activité. Dans le même temps, la surface moyenne des exploitations a augmenté d'environ 20%. Les tailles moyennes des exploitations sont aujourd'hui de plus de 20% supérieures à celles de la Petite Région Agricole Par ailleurs, le dernier siège d'exploitation du village de Santoche a disparu en 2017. Enfin, il convient de mentionner que la moyenne d'âge des agriculteurs de Pays de Clerval est significativement inférieure à celle de la Petite Région Agricole (44 ans / 49 ans) et que 4 jeunes se sont installés depuis 2009.

Une réunion avec la population agricole s'est tenue dans le cadre des analyses préliminaires de Clerval avec les agriculteurs de la commune et des communes limitrophes. Elle a permis de fournir les éléments suivants et de mentionner l'absence de projet concret d'extension à venir.

→ *Exploitations actives sur la commune :*

3 exploitations ont actuellement leur siège sur la commune de Pays de Clerval auquel il faut ajouter deux bâtiments d'un GAEC d'une commune limitrophe :

1) GUILLAUME Loïc (GAEC du Temps Libre) :



Il s'agit de l'exploitation la plus proche de la zone urbanisée (La Lauchère) dont les bâtiments sont implantés entre la route de Soye (RD 117) et l'autoroute A36. Sa SAU totale est de 220 ha, dont 70 ha sur Pays de Clerval. Spécialisée en bovin-lait, elle est soumise au règlement sanitaire départemental (RSD).

A noter qu'elle était en mutation lors des analyses préliminaires du PLU, du fait du passage sous une forme collective (GAEC du Temps Libre), par regroupement avec une exploitation voisine de Pompière-sur-Doubs, avec un projet à l'étude de transfert de l'ensemble du cheptel laitier sur le site de Pays de Clerval, nécessitant la construction d'un nouveau bâtiment.

## 2) MARECHAL Antony :



L'exploitation, d'une SAU totale de 84 ha (lors des analyses préliminaires) en quasi-totalité sur Pays de Clerval, est éloignée des zones urbanisées ou urbanisables, au Sud de la route de l'Isle-sur-le-Doubs (RD 683), au droit de la voie communale n°2 de Clerval à Saint-Georges - Armont. Il s'agit d'une exploitation laitière soumise au RSD et disposant d'un plan d'épandage.

## 3) GAEC MOREL :



Comme la précédente, cette exploitation laitière de 192 ha de SAU, dont 70 ha sur Pays de Clerval et classée ICPE est éloignée des zones urbanisées. Elle est en effet implantée en limite Est du ban communal, le long de la RD 683 au niveau de son "intersection" avec l'autoroute A36. L'exploitation dispose également d'un plan d'épandage.

Un agriculteur de Fontaine-lès-Clerval dont l'exploitation est classée ICPE (BUGNET) dispose également d'un bâtiment de stockage de fourrage sur la commune de Pays de Clerval. Ce bâtiment est éloigné des zones urbanisées au Nord de la RD 683, environ à mi-distance des deux exploitations précitées.

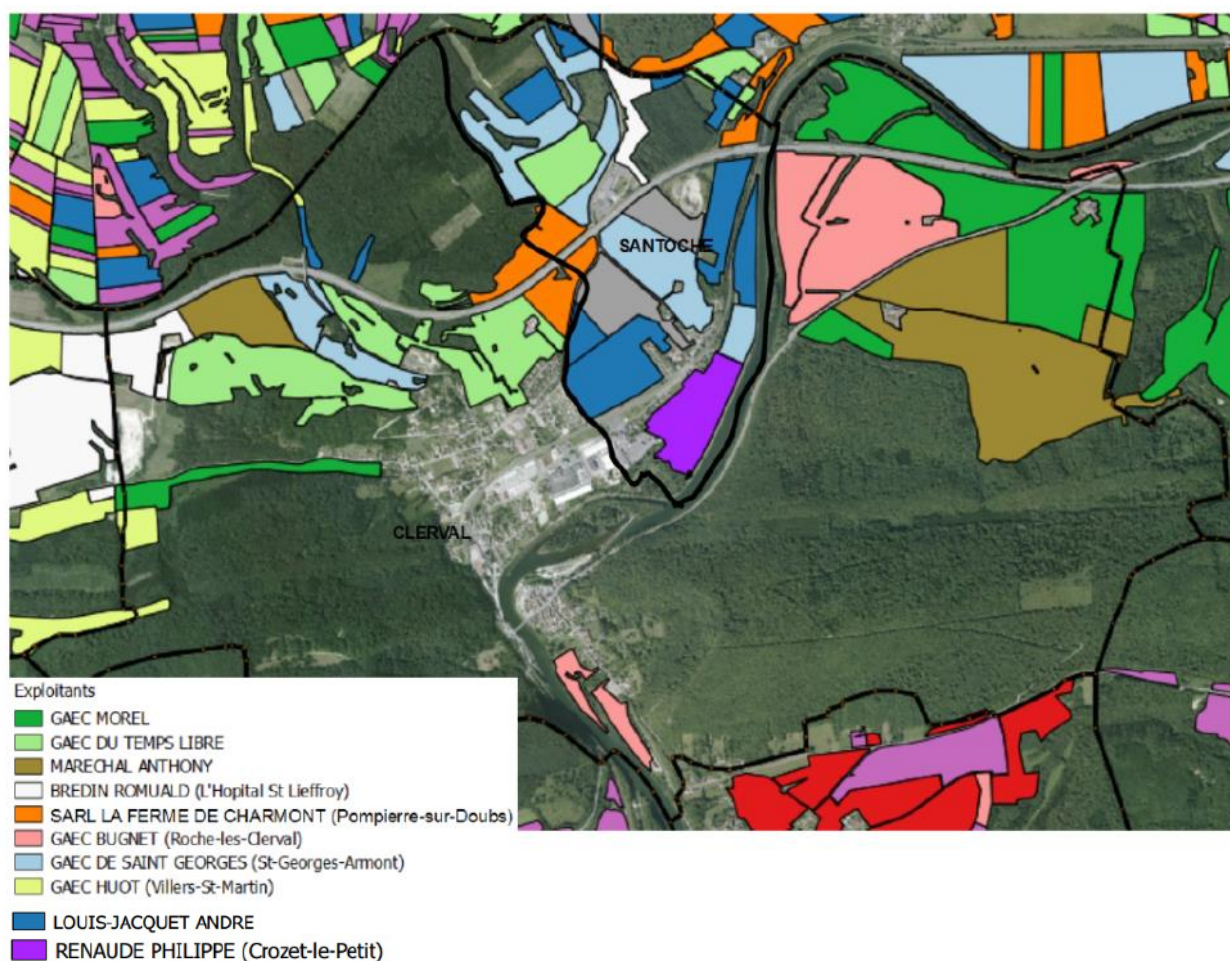


Sur l'ancienne commune de Santoche, un seul bâtiment agricole est encore présent. Il dépend du GAEC de SAINT GEORGES (ou ancien GAEC Brisbard) dont le siège est situé à St-Georges-Armont. Cette exploitation est soumise au RSD. Elle génère un périmètre de réciprocité de 100 m du fait d'être sortie du village.

Enfin, il convient de mentionner que 5 autres agriculteurs ayant leur siège dans les communes voisines exploitent également des terrains sur la commune de Pays de Clerval (d'après les déclarations PAC 2015). Ces principales exploitations sont les suivantes :

- SARL la Ferme de CHARMONT (Pompierre-sur-Doubs)
- GAEC HUOT (Villers-St-Martin)
- EARL du BOIS JOLI (Lomont-sur-Crête)
- BREDIN Romuald (L'Hôpital-St-Lieffroy)
- RENAUDIE Philippe (Crozet le Petit).

Les cartes suivantes illustrent les SAU déclarée par exploitants sur Pays de Clerval.



A noter : la cessation d'activité agricole de LOUIS-JACQUET André en 2017 sur le territoire de Santoche. Les bâtiments ont été achetés par la collectivité afin de programmer une opération urbaine sur le site très proche du village. Les terrains ont permis la mise en place d'un jeune agriculteur avec un contrat de location sur 9 ans renouvelable une fois. Ces secteurs sont classés en zone IAU et IIAU dans le PLU en vigueur de Santoche.

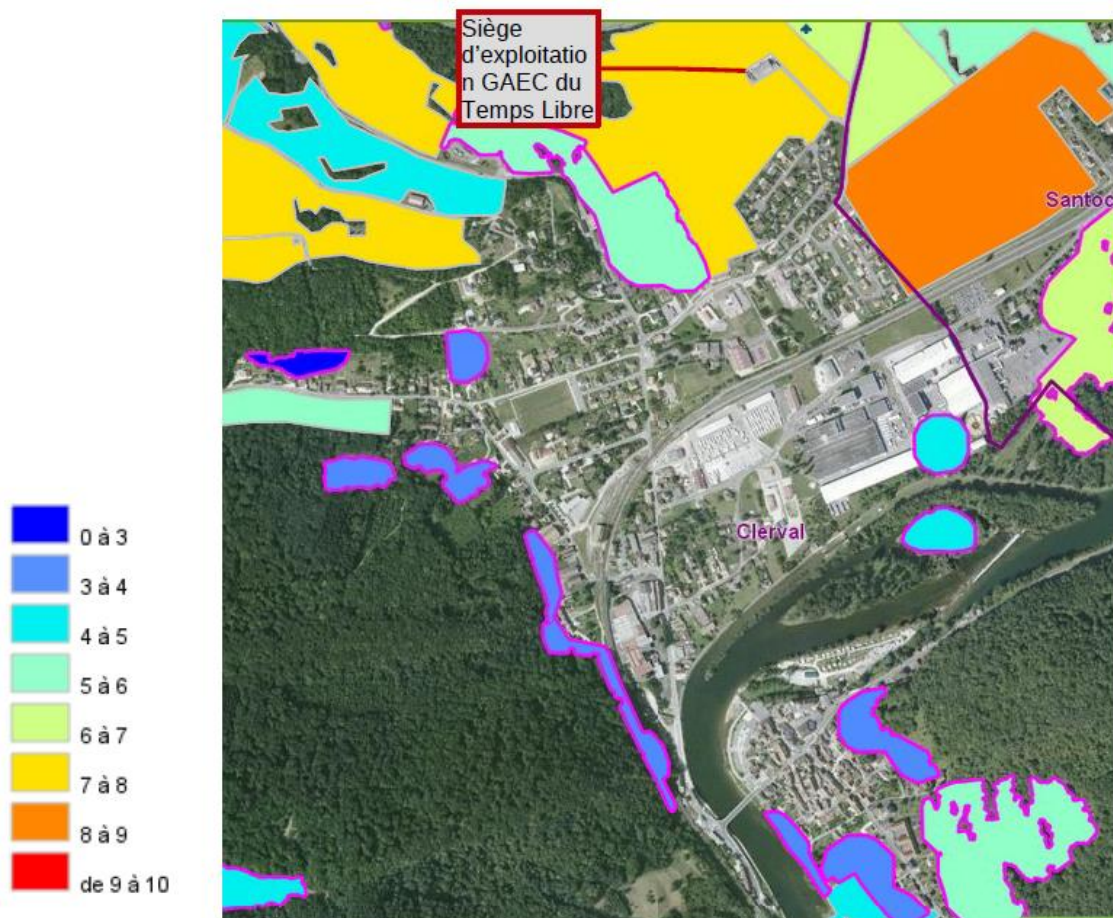
→ *Appellations d'origine :*

La commune de Pays de Clerval est concernée par :

- AOC-AOP (appellation d'origine protégée) :
  - . Morbier.
- 8 IGP (indication géographique de provenance) :
  - . Gruyère ;
  - . Emmenthal français Est-Central ;
  - . Porc de Franche-Comté ;
  - . Saucisse de Montbéliard ;
  - . Saucisse de Morteau ou Jésus de Morteau ;
  - . Vin de Franche-Comté, blanc, rosé, rouge ;
  - . Vin de Franche-Comté primeur ou nouveau blanc, rosé, rouge ;
  - . Franche-Comté mousseux blanc, rosé, rouge.

→ Indice « droit et aides » structuration spatiale des exploitations :

Issue de l'Atlas départemental de la valeur des terres agricoles, la carte suivante illustre l'indice « droit et aides » et structuration spatiale des exploitations de Pays de Clerval. Plus les indices sont forts, plus ces terres sont stratégiques pour les exploitations



A noter :

- A l'échelle régionale, un plan de l'agriculture durable de Franche-Comté a été établi (PRAD) pour une durée de 7 ans à partir de l'arrêté préfectoral publié le 31 juillet 2012.

Ce plan vise à définir les grandes orientations stratégiques de l'Etat en région dans les domaines agricole, agroalimentaire et agro-industriel, en tenant compte des spécificités des territoires (zones de montagne notamment) ainsi que de l'ensemble des enjeux économiques, sociaux et environnementaux.

- A l'échelle départementale, une « Charte départementale pour une gestion économe de l'espace dans le Doubs » a été signée le 25 octobre 2013 par le préfet de la région Franche-Comté, préfet du Doubs, le président du Conseil général du Doubs, le président de la chambre interdépartementale d'agriculture Doubs – Territoire de Belfort, la présidente de l'association des maires du Doubs, le président de l'association des maires ruraux du Doubs.

Cette charte a vocation à rassembler, autour de ses signataires, tous les partenaires qui sont prêts à contribuer à son élaboration. Parmi les actions concrètes programmées figurent la mise en place d'un observatoire départemental de la consommation d'espace et la tenue de « journées territoriales pour une gestion économe de l'espace » destinées à la sensibilisation des différents acteurs à cette problématique et au partage des expériences d'aménagement du territoire limitant les impacts sur les espaces agricoles, naturels et forestiers.

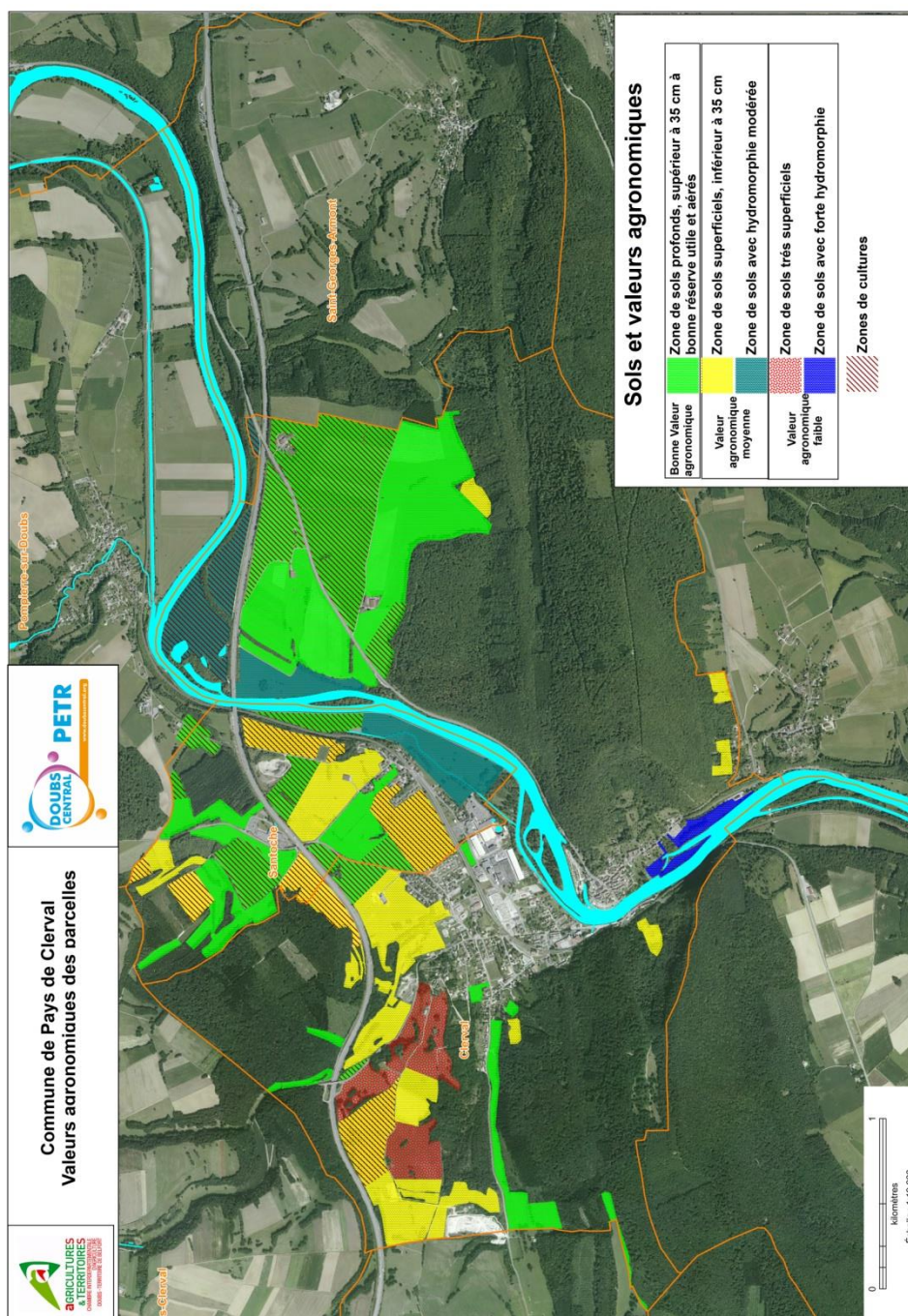
→ Carte des valeurs agronomiques :

Dans le cadre de la mission de la chambre d'agriculture avec le PETR, une carte des valeurs agronomiques a été réalisée en 2016. Elle est jointe ci-dessous. Cette carte indique de façon simplifiée 3 classes de valeurs :

- . Bonne – correspondant aux sols aérés profonds exploités principalement en cultures, près de fauche ou pâtures vaches laitières relativement intensives.
- . Moyenne – regroupant les sols aérés superficiels et les sols moyennement hydromorphes, eux aussi exploités en cultures ou en prairies de fauche ou de pâture.
- . Faible – regroupant les sols très superficiels ou fortement hydromorphes exploités principalement en pâture extensive sauf dans certaines zones où des drainages ont été réalisés.

Pour réaliser ces cartes l'ensemble des données suivantes est utilisé par la chambre d'agriculture suivant leur disposition :

- cartes d'aptitude à l'épandage,
- études pédologiques,
- cartes des sols,
- analyses de sols géolocalisées,



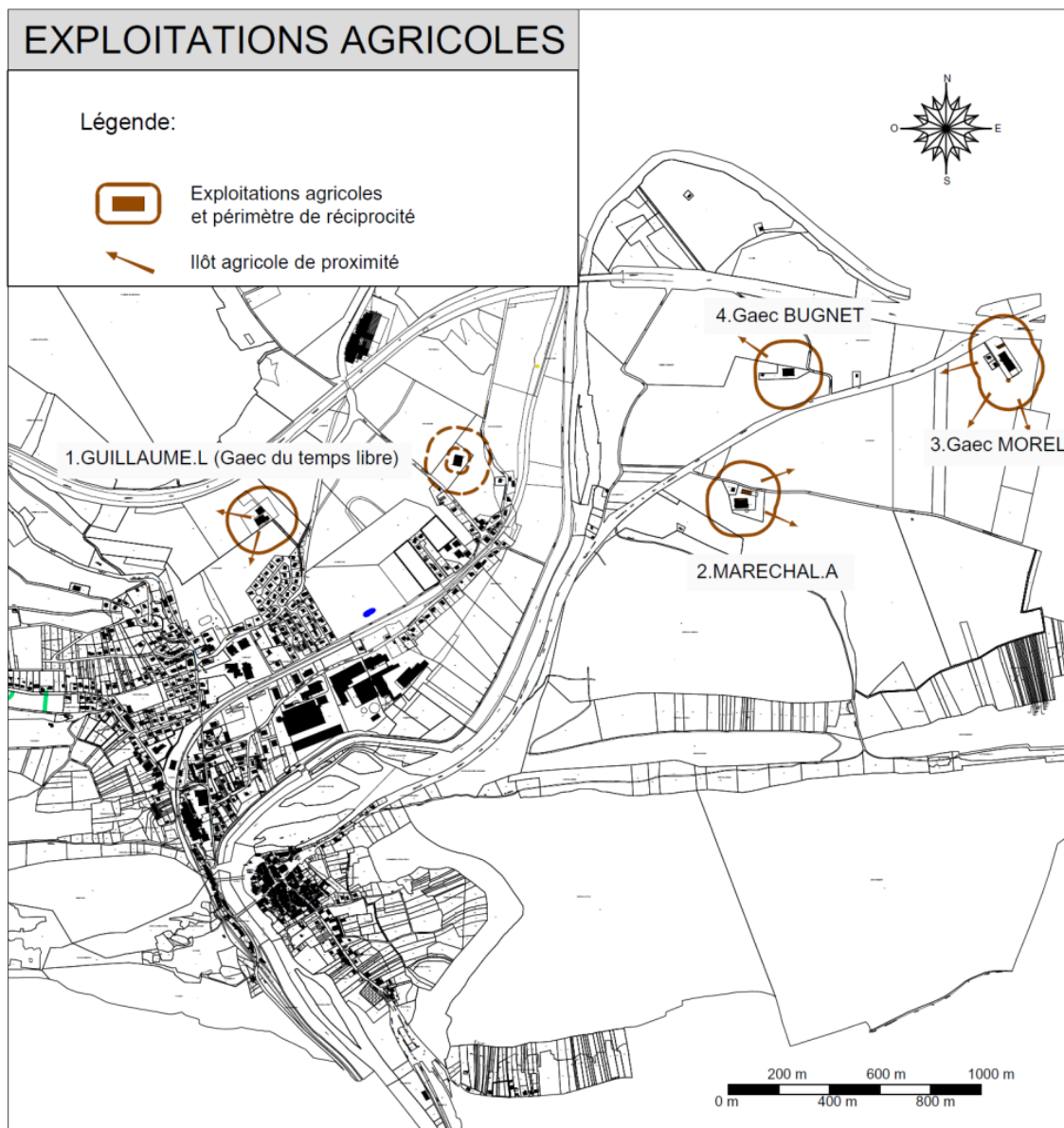
→ *Réglementations sanitaires:*

Au titre des réglementations sanitaires, et afin de limiter les nuisances inhérentes aux activités agricoles, la réglementation impose une distance minimale à respecter entre les bâtiments d'élevage et éventuellement leurs annexes d'une part, et les habitations des tiers d'autre part. De même, afin de limiter les risques de pollution des ressources en eau, une distance minimale est également à respecter par rapport aux points d'eau. Les distances réglementaires doivent donc bien être comprises comme minimales. Si une distance supérieure peut être respectée, cela sera une garantie supplémentaire pour éviter les nuisances ou pollutions futures et les plaintes des tiers pouvant en découler.

Les distances à respecter sont celles définies dans le Règlement Sanitaire Départemental du Doubs approuvé le 15 septembre 1982 (pour toutes les exploitations) ou par la réglementation sur les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le principe de réciprocité impose le respect des mêmes distances pour les tiers vis-à-vis des constructions agricoles. Néanmoins des dérogations à ces règles peuvent être accordées par l'autorité compétente en matière de permis de construire, après consultation, pour avis, de la Chambre d'Agriculture au titre de l'article L.111-3 du code rural.

Les périmètres de réciprocité qui s'appliquent aux exploitations de la commune de Pays de Clerval est de 100 m. *Les bâtiments des exploitations agricoles et les périmètres de réciprocité apparaissent sur la carte ci-dessous.*



## Sylviculture

### → Commune de Clerval

Le taux de boisement communal est de 42%.

La superficie boisée de la commune de Clerval est de 573 ha, dont 445 ha de forêt publique et 128 ha de forêt privée.

428 ha de forêt communale de Clerval sont soumis au plan de gestion en cours, dont la date d'échéance est 2027. A noter que ce plan concerne également de la forêt communale sise sur les communes voisines de Chaux-les-Clerval et plus accessoirement Santoche et Saint-Georges-Amont, pour une superficie totale cadastrée de 620 ha environ, dont 10 ha de zones non forestières.

Il s'agit d'une forêt de production (4,7 m<sup>3</sup>/ha/an) présentant une forte hétérogénéité en fonction de son assise géologique, de son relief et de l'exposition, avec une fertilité très liée à trois facteurs déterminants : la profondeur de sol ; le pourcentage de pente ; la proximité de couches imperméables ou à forte pierrosité. Elle est considérée comme moyennement riche (21,8 m<sup>2</sup> de surface terrière / ha) et le volume total est quant à lui estimé à 244 m<sup>3</sup>/ha, dont 79% de feuillus nobles et précieux. La production est principalement axée autour du chêne, du hêtre et des feuillus précieux, secondairement autour des résineux avec une relative diversité des essences.

L'accès est aisé et la desserte interne est facile dans les secteurs plats, plus complexe dans les secteurs pentus, la situation générale étant considérée comme "à peu près satisfaisante".

Les équipements non consacrés à l'exploitation forestière (aires de retournement, plateformes de stockage,...) sont peu présents : 2 réservoirs du SIE de Pays de Clerval ; abri de chasse de l'AICA de Pays de Clerval.

Globalement, on retiendra que :

- 85% de la forêt est de moyenne à très fertile et apte à une production de bois feuillu de qualité ;
- la production constatée depuis les années 1990 est honorable ;
- une soixantaine d'hectares sont sans intérêt productif ;
- la sensibilité paysagère est forte.

Le plan de gestion 2008-2027 est scindé en deux séries :

- la première orientée vers la production, en assurant la protection générale des milieux et paysages : conversion en futaie régulière principalement orientée vers le chêne sessile, le hêtre et les feuillus précieux ;
- la seconde orientée vers les protections physiques (habitat, infrastructures,...) et paysagères, donc sans objectif de production : gestion irrégulière extensive des taillis ou taillis sous futaie sur les versants abrupts.

En termes d'équipements, il prévoit :

- le recalibrage et l'empierrement de la grande piste forestière centrale de Validin sur 2 100 m (parcelles 25 à 30) ;
- le recalibrage et l'empierrement de la grande piste forestière centrale du Lomont sur 2 300 m (parcelles 50 à 42).

Aucun autre équipement, notamment en matière d'accueil du public, n'est prévu. Les accès et mobilité sont intégrés au plan de gestion et ne demande pas d'action au niveau du PLU.

Enfin, il convient de mentionner que le plan prendra en compte les contraintes paysagères et archéologiques concernant la forêt communale.

### → Commune de Santoche

Le taux de boisement de la commune de Santoche est beaucoup plus faible que celui de Clerval : 20%. L'essentiel de la forêt constituée et située au-delà de l'autoroute A36 et non à proximité des zones urbaines.

Environ 54 ha de la forêt communale sont soumis à un plan de gestion forestière planifié sur la période 2011-2035, contre 48,5 sur le plan de gestion précédent. L'ensemble de cette superficie est située au niveau du « Bois Bannal de Santoche ».

Cette forêt est considérée comme à fort enjeux de production sur 86% de sa surface (forte valeur économique) et ce pour deux raisons principales :

- une fertilité des sols assez bonne des sols ;
- un peuplement constitué en majeure partie d'essences nobles feuillues, en particulier : chêne sessile, (50%) Hêtre (16%), Charme (14%), Alisier blanc, Merisier ...

Le potentiel est jugé moyen (7%) à faible (7%) sur les 14% de superficies restantes notamment au niveau des résineux qui représentent 12 % de la superficie totale (sapin pectiné). La production moyenne est estimée à 4.6 m3 par an et par hectare et 7.8 m3/an et / ha pour les résineux. Aucun à coup n'est à prévoir du fait de l'absence de retard dans la régénération de la forêt.

Le chêne sessile est l'essence cible du plan de gestion en cours, qui prévoit un traitement en futaie régulière pour éviter que le hêtre supplée le chêne.

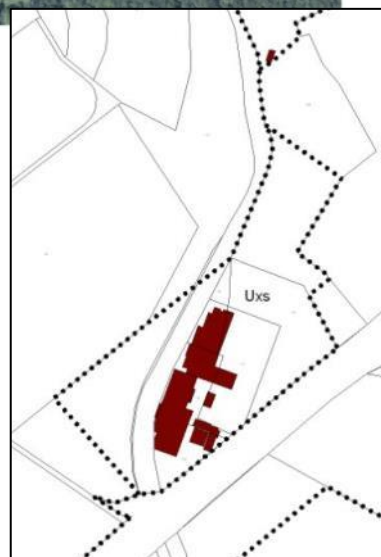
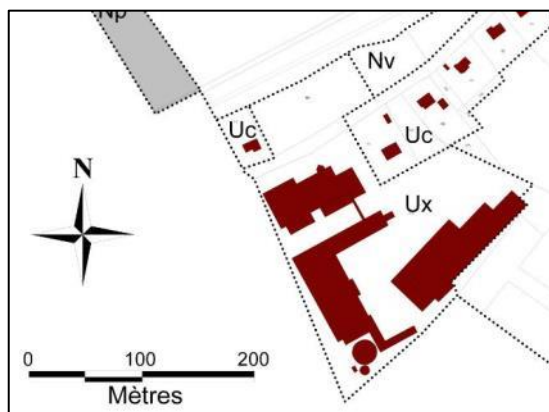
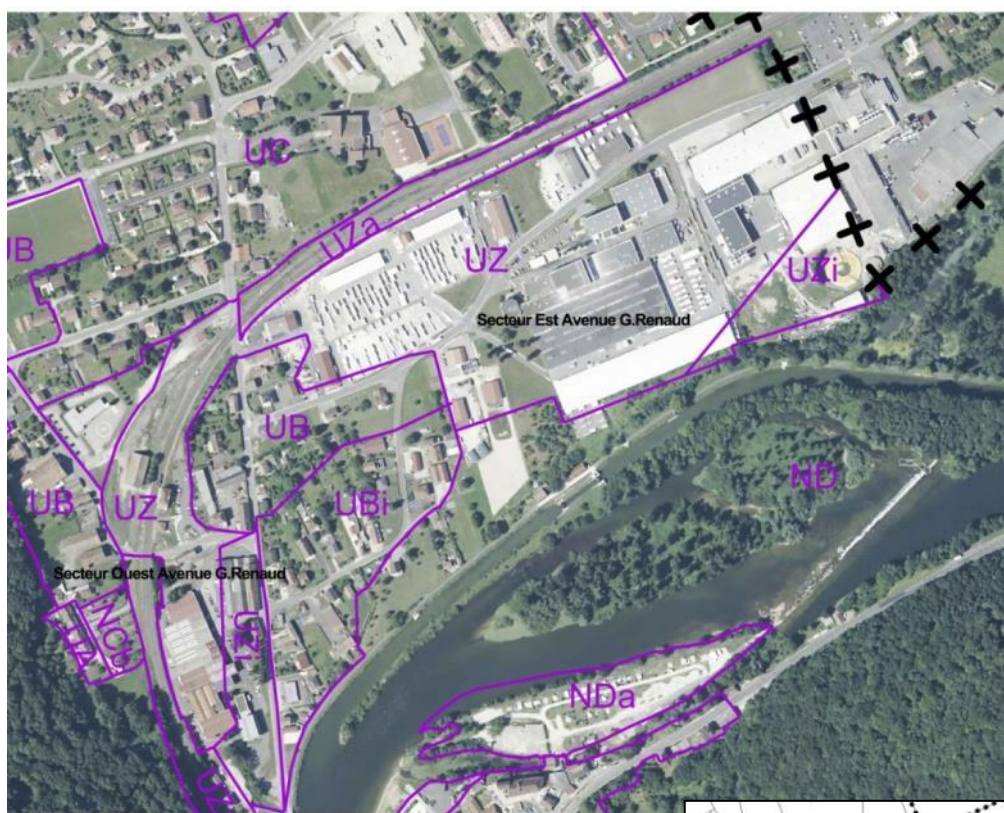
Les cantons sont bien desservis même si l'amélioration de l'accès à la parcelle 16 est à envisager pour une meilleure commercialisation des bois.

Enfin, 2 éléments importants ont été pris en compte dans le plan de gestion :

- protection du patrimoine culturel de la parcelle 16 (dolmen) : pas de gestion forestière à proximité du dolmen,
- pratique de l'affouage sur le canton « le Bannal de Santoche » : gestion courante.

### Activités marchandes

Les activités sont omniprésentes à Pays de Clerval. Pour analyser leur physionomie nous distinguerons celles qui trouvent place au sein de la zone d'activité UZ de l'ancien POS de Clerval ou zones UX, UXs du PLU de Santoche, de celles qui se répartissent de façon plus diffuse dans le tissu urbain.



D'une superficie totale d'environ 24 ha (dont 4,1 ha de domaine SNCF et 2,6 ha de zone inondable), la zone d'activités UZ de l'ancien POS de Clerval, prolongée par la zone UX du PLU de Santoche, est située le long de la voie de chemin de fer, en rive droite du Doubs. De fait, elle intègre deux entités distinctes :

→ Secteur situé à l'Est de l'avenue Gaston Renaud, structurée par la route de Santoche.

Il accueille les activités suivantes :

- Profialis :

Entreprise de fabrication de produits profilés en PVC. A noter qu'il s'agit de l'ancienne usine Plastival créée en 1953 à Pays de Clerval et qui n'a cessé d'innover et se développer depuis cette date. Elle dispose de la plus grande emprise foncière du secteur dont une partie de stockage à l'air libre au Nord de la route de Santoche, le site de production et les bureaux étant au Sud.



- MCPP de Clerval :

Entreprise de fabrication de matières plastiques liées à l'activité de Profialis.



- Fromagerie de Clerval / Santoche :

Egalement en fort développement depuis sa création. A noter que cette entreprise, dont les bâtiments sont implantés pour partie sur l'ancienne commune de Clerval (zone UZ POS) et partie sur l'ancienne commune de Santoche (zone UX PLU), dispose d'un magasin de vente sur site.



- Etablissements Bonfils :

Entreprise de salaisons et vente en gros et demi-gros de viande. A noter :  
· qu'elle dispose d'un site de vente au détail dans son bâtiment de la zone d'activités ;  
· les abords du bâtiment artisanal n'ont pas encore été aménagés.



- Clerval Matériaux :

Commerce de vente de matériaux de construction. A noter que :  
· l'entreprise dispose d'un double accès : avenue G. Renaud ; route de Santoche ;

. a priori, elle est entourée de bâti sous-occupé avenue G. Renaud.



- SARL de charpente et couverture PONS.



On mentionnera par ailleurs que trois autres activités sont installées à proximité immédiate de ce secteur (en zone UB de l'ancien POS) :

- Entreprise de taxis et pompes funèbres :  
En entrée de zone par la Grande Voie, à proximité de Clerval Matériaux.



- Entreprise de menuiserie Berthet :  
Le long de la rue de Santoche, non loin de son intersection avec la Grande Voie.



- Proximarché :  
Il s'agit de la supérette récemment transférée du centre-bourg (4 rue de la Fontaine) au carrefour de l'avenue G. Renaud et de la Grande voie, qui constitue l'axe majeur d'accès à la zone d'activité principale du bourg-centre de Pays de Clerval.

Enfin, lors de la reconnaissance visuelle de mars 2015, un bâtiment artisanal était à vendre à l'Est de la zone, à proximité des établissements Bonfils. A priori, ce bâtiment est en cours de réaffectation.

→ Secteur situé à l'Ouest de l'avenue Gaston Renaud.



Dans sa partie située au Sud de la rue Léonel de Moustier, il accueille l'entreprise du groupe STREIT spécialisée dans l'usinage de pièces pour l'industrie automobile. Là encore, il s'agit d'une entreprise locale importante ayant régulièrement réalisé des investissements sur le site des anciennes forges de Pays de Clerval.



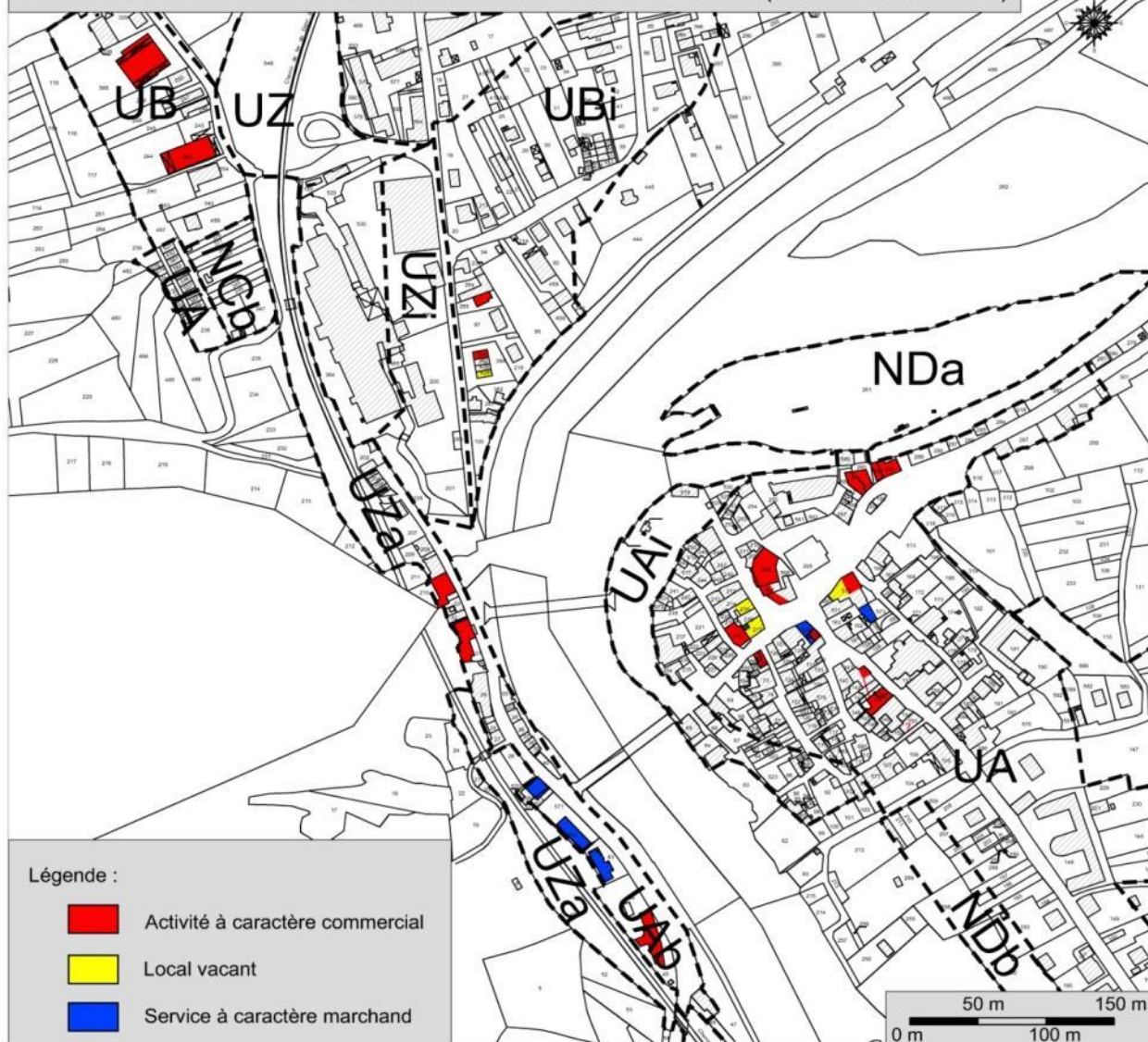
Dans sa partie située au Nord de la rue Léonel de Moustier, on y trouve la gare et ses équipements annexes (stationnement), ainsi qu'une vaste emprise non aménagée au Nord de la voie SNCF.



D'une superficie de 6,7 ha, la seconde zone d'activité économique de Pays de Clerval est située au Nord du village de Santoche, le long de la route de Soye, Pompierre-sur-Doubs (RD 117), juste en bordure de l'A36. Elle accueille un site de production du groupe industriel STREIT, extrêmement dynamique, et également présent à Clerval et à Pompierre-sur-Doubs. Créé en 1974 (1200 m<sup>2</sup> de bâtiments) ce site a été régulièrement développé, en parallèle de très importants investissements dans les pays de l'Est de l'Europe : 1990 ; 1998 et enfin 2016/2017 (+ 2500m<sup>2</sup>). A noter que lors de cette dernière extension des bâtiments, le site a bénéficié du transfert des activités STREIT Mécanique précédemment implantées sur le site de Clerval. Située en bordure d'autoroute, cette zone d'activité est concernée par l'amendement Dupont (marge de recul / axe autoroutier et études spécifiques en cas de dérogation). Elle est plus particulièrement dédiée au développement de l'entreprise qui y est implantée, sans toutefois une maîtrise foncière totale par celle-ci.



## ACTIVITES ECONOMIQUES DIFFUSES (hors zones d'activités)



Les activités réparties de façon diffuse sont reportées sur la carte précédente, mettant en évidence 5 secteurs d'implantation :

- *Centre bourg historique* ou la majorité des activités marchandes sont implantées dans un espace urbain limité, mais sans donner lieu à la perception d'un réel pôle ou linéaire où elles seraient concentrées :

- . Café-restaurant de la Paix : 17 rue de Verdun,
- . Pizza Michel : 15 rue de Verdun
- . Office Notarial : 24 rue de Verdun
- . Restauration rapide : 2 rue Basse
- . Garage Peugeot : 3 rue de la Porte des Noyes
- . Tabac-Presses : 2B rue de la Porte des Noyes
- . Epicerie : 6 rue de la Porte de Chaux
- . Quincaillerie Caténa : 16 rue de la Porte de Chaux



A noter que :

- . des services publics et privés viennent renforcer le maillage des activités citées : Mairie ; Agence Postale Communale ; Cabinet médical ;
- . des cellules commerciales sont vacantes depuis plus ou moins longtemps au sein de ce tissu urbain : boucheries, salon de coiffure, divers plus anciens.



- *Axe Gaston Renaud* (depuis la place du Souvenir et même son intersection avec la rue de Santoche) / route de Besançon (jusqu'au pont sous voie de chemin de fer). C'est le second secteur d'implantation des activités marchandes de la commune donnant lieu à un linéaire peu dense mais réel entre les deux extrémités précitées :

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| . Salon de coiffure "Lejeune" :           | 22 avenue Gaston Renaud |
| . Bar-restaurant "Montfort" :             | 19 rue Gaston Renaud    |
| . Bar - Hôtel - Restaurant des Pêcheurs : | 11 avenue Gaston Renaud |
| . Boulangerie-Pâtisserie :                | 9 avenue Gaston Renaud  |
| . Crédit Agricole :                       | 3 avenue Gaston Renaud  |
| . Pharmacie, matériel médical :           | 1 route de Besançon     |
| . Hôtel-Restaurant La Bonne Auberge :     | 2 route de Besançon     |
| . Salon de Coiffure Elle&Lui :            | 16 avenue Gaston Renaud |



A noter que :

- . la Maison des Services du 16 bis rue Gaston Renaud vient renforcer ce linéaire avec les activités qu'elle accueille ;



- . il en était de même pour les locaux de la communauté de communes installés dans le même bâtiment que le salon de coiffure "elle et lui", peu qualifié, dont une cellule est vacante. Elle a aujourd'hui été intégrée dans le cœur ancien de Clerval, rue de la Fontaine.



- *Sud de la rue Léonel de Moustier*, non loin du nouveau Centre de Secours, dans des locaux anciens de grande taille qui ont été réhabilités, contribuant ainsi à la revalorisation du quartier :

- . S.A. Cancoillotte (Schneilter) : 9 rue Léonel de Moustier
- . Dufay Boissons : 3 rue Léonel de Moustier



- *Frangé de la zone d'activités (UZ au POS)*, partie Est de la RD 25 (voir pages 28 et 30) :

- . Taxis et pompes funèbres
- . Menuiserie Berthet
- . Nouvelle supérette Proximarché, récemment transférée du centre historique (rue de la Fontaine) au carrefour de l'avenue G. Renaud.

- *Route de Soye (RD 117)*, juste avant le lotissement "Sous la Lauchère" :

- . Entreprise du BTP "Blanchot".



## 6. LE TOURISME

La commune de Pays de Clerval contribue à l'offre touristique du Pays Doubs Central grâce à diverses offres :

### Hébergements

L'offre d'hébergement est composée de :

- 1 camping non classé de 60 emplacements, avec possibilité de stationnement pour les camping-cars. Situé en bordure de Doubs "Les Iles", il offre un cadre agréable mais est situé en zone sensible aux crues : zone rouge du Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRi). A titre d'illustrations, il a été touché par la crue d'août 2007, lors d'une période de travaux de réfection du barrage qui, de fait, ont amplifiés le phénomène. Cette situation bloque toute évolution sur place de cet équipement communal.



- 2 hôtels-restaurants :
  - . la Bonne Auberge, établissement 3 étoiles, située en entrée de village par la route de Besançon, après le passage sous voie ferrée : 6 chambres ;
  - . les Pêcheurs, établissement 2 étoiles, situé au début de l'avenue G. Renaud: 6 chambres.
- 1 suite familiale et 1 chambre d'hôtes classées 3 épis, également avenue Gaston Renaud.
- Une quinzaine de résidences secondaires (2,8% du parc de logements), chiffre en très forte et régulière régression depuis 1999, date à laquelle on en comptait le double dans la commune.

A noter l'absence de gîtes ou meublés de tourisme dans la commune.

### Halte fluviale

Située au droit de la place des Gravieres, elle permet théoriquement l'accueil de 6 à 8 bateaux. Elle est équipée de bornes pour l'alimentation en eau et électricité. Des WC publics sont disponibles sur place. Pour les douches, il faut se rendre au camping des Iles. A noter que du fait de l'envasement de la voie d'eau à proximité de cet équipement, sont accès est interdit. Il sera cependant repris en lien avec le programme AMI et déplacé en rive opposée en lien avec la place du souvenir. Sur la place des graviers une passerelle permettra de relier le camping.



### Musée de la Mémoire et de la Paix

Aménagé dans l'enceinte de l'ancien château, place de l'Hôtel de Ville, il expose les grands conflits du XX<sup>e</sup> siècle. Il est ouvert au public les week-ends du 1<sup>er</sup> avril au 30 novembre ainsi que les mercredis après-midi en juillet et août. Le reste de l'année les visites sont réservées aux groupes, sur rendez-vous.

Il reçoit 2 000 à 2500 visiteurs / an dont 10% de scolaires.

### Le Dolmen de Santoche

Ce site classé monument historique depuis 1974 et facilement accessible, au nord de la commune, conforte la découverte patrimoniale locale.



### Activités de loisirs

Les touristes ou excursionnistes peuvent pratiquer plusieurs activités sur la commune :

- pêche dans le Doubs ;
- promenade ou randonnée vélo (voir § mobilité page 47) :
  - . itinéraire Eurovélo 6 le long du Doubs ;
  - . circuits VTT 115 et 116 au départ du village de Santoche ;
- promenade ou randonnée pédestre (voir § mobilité page 48) :
  - . circuit de la Chapelle de Reposoir, au départ de la place des Gravier.

A noter :

- qu'il n'y a pas d'offre de découverte du patrimoine historique et architectural du bourg, contrairement à de nombreuses autres communes du Doubs Central. Peut-être faute d'une valorisation insuffisante de ce patrimoine ;
- que différents équipements sportifs sont utilisables par les touristes : tennis ; terrain de pétanque ;
- que les restaurants contribuent également à l'offre touristique du Pays.

## **A RETENIR :**

Pays de Clerval est un pôle d'emplois important du Doubs Central (de niveau supérieur à l'Isle-sur-le-Doubs), comme le montre les quelques chiffres suivants de 2015 :

- . 1000 emplois environ, chiffre en forte hausse tout au long des 25 dernières années, en particulier dans les années 1990 ;
- . taux de concentration de l'emploi de 258%.

Ce niveau d'emploi est essentiellement lié à trois grandes entreprises de la zone industrielle, en constant développement tout au long des dernières décennies, mais de plus en plus contraintes en termes de disponibilités foncières mobilisables.

Pour autant, le tissu économique communal s'avère diversifié, malgré le poids de l'industrie et une relative faiblesse du tertiaire :

- . 5 sites agricoles sont présents sur le territoire (3 sièges), avec toutefois un seul site proche de la zone urbanisée (Gaec du Temps Libre) ;
- . le commerce, l'hôtellerie-restauration, l'artisanat, sont relativement bien développés, avec une implantation privilégiée au niveau du bourg historique qui a toutefois du mal à conserver une occupation totale de ses locaux "commerciaux" aménagés dans le bâti ancien ;
- . la fonction touristique est bien présente, même si elle ne valorise pas toutes les potentialités locales.

Enfin, on retiendra que la commune est le siège d'une carrière en limite avec l'hôpital Saint Lieffroy.

## **ENJEUX :**

- Veiller à préserver le potentiel de développement communal des principales entreprises des zones d'activités économiques.

- Entretenir la diversité de la fonction économique communale :

- . préservation des intérêts agricoles et des terres agricoles, en particulier du Gaec du Temps Libre, exploitant à proximité des zones urbanisées ou à enjeux d'urbanisation ; prendre en compte la valeur agronomique des terres.
- . maintien du commerce de proximité, voire développement du tertiaire marchand : réutilisation des locaux vacants ; restructurations éventuelles de l'existant ;
- . capacité de réponse aux demandes d'implantations artisanales ;
- . affirmation de la vocation touristique du bourg : valorisation du patrimoine bâti ; développement de l'hébergement (meublés de tourisme, ...) ; relocalisation ou transfert de la halte fluviale ; ...

- Assurer la compatibilité du PLU avec le Schéma des Carrières.



La majeure partie des équipements publics de Pays de Clerval est concentrée dans le bourg-centre de Clerval.

Le village de Santoche, de petite taille, ne dispose que des trois équipements suivants :

- Mairie annexe
- Salle de convivialité
- Chapelle St Ermenfroi



### 1. LES EQUIPEMENTS PETITE ENFANCE, SCOLAIRES ET PERISCOLAIRES

La commune de Pays de Clerval dispose d'un très bon niveau d'équipements répartis sur deux sites :

- Un site en *rive droite du Doubs* qui s'inscrit dans un secteur délimité par la route de Soye au Nord, la voie ferrée au Sud, l'avenue Gaston Renaud à l'Ouest et la rue du Millery à l'Est. Il s'agit du pôle le plus important qui regroupe l'ensemble des équipements hors école élémentaire :

- . multi-accueil de 18 places ;
- . école maternelle qui accueille environ 90 élèves ;
- . centre d'accueil péri et extra-scolaire d'une capacité de 80 enfants, largement adaptée aux besoins actuels. A noter qu'il est couplé au multi-accueil dans un bâtiment moderne créé en 2010 ;
- . collège Louis Bonnemaille qui accueille environ 182 élèves. Son accès se fait par l'avenue Gaston Renaud (cars).

L'ensemble confère une vocation affirmée de ce secteur au sein duquel s'inscrivent également le gymnase et les terrains de tennis et auquel vient s'accoler l'aire de jeux situé de l'autre côté de la route de Soye.



- Un site en *rive gauche du Doubs*, rue de la Porte de Chaux entre les chemins "Sur les murs" et "Chantemerle". De fait, il s'agit de l'école élémentaire qui accueille environ 165 élèves, effectifs en nette progression ces cinq dernières années. A noter qu'il s'agit d'un vaste édifice "ancien" qui vient d'être réhabilité permettant d'accueillir 240 élèves avec un espace de restauration adapté.



## 2. LES EQUIPEMENTS DE LOISIRS <sup>5</sup>

En plus des équipements touristiques précités, la commune de Pays de Clerval dispose des équipements de loisirs suivants :

- Gymnase (associé au collège) dont l'accès se fait par la rue du Millery, avec un stationnement de proximité d'une vingtaine de places susceptibles d'être complétées par le parking voisin d'une trentaine de places situé à proximité du pôle scolaire et périscolaire, voire d'autres du même quartier. Il vient lui aussi d'être réhabilité dernièrement.
- Terrains de tennis (2), limitrophes du gymnase et qui offrent donc les mêmes solutions de stationnement.



- Aire de jeux de grande qualité qui fait face à l'école maternelle, au multi-accueil et au pôle périscolaire par rapport à la route de Soye. Là encore, un parking d'une vingtaine de places jouxte cet équipement.



- Stade de football avec vestiaires et éclairage, rue du Stade. Un parking bien aménagé offre une trentaine de places côté rue Delacour, c'est-à-dire à l'opposé des vestiaires situés à proximité des ateliers municipaux accessibles par la rue Léonel de Moustier (et la rue des Hussards).



Tous ces équipements majeurs sont situés en rive droite du Doubs. Il convient d'y ajouter ceux de la rive gauche à savoir :

- Terrain de boules, situé à proximité du camping.
- Salle polyvalente, située dans les locaux de l'Hôtel de Ville implanté au carrefour de la rue de la Porte des Noyes et de la rue des Terreaux. Malgré quelques places de parking situées rue des Terreaux, le stationnement se fait place des Gravieres, celle-ci offrant environ 45 places de voiture.
- Bibliothèque, également dans les locaux de l'Hôtel de Ville.
- Enfin Espace Public Numérique, également dans les locaux de l'Hôtel de Ville.

<sup>5</sup> : Voir également § "Tourisme" et "Mobilité" : camping, aire de camping-car, halte nautique, sentier de promenades et de randonnées, parcours de pêche...

### 3. LES AUTRES SERVICES OU EQUIPEMENTS PUBLICS

La commune de Pays de Clerval dispose également des autres services / ou équipements publics suivants, certains étant liés à son statut de chef-lieu de canton :

- Gendarmerie, située route de Soye, à proximité de l'aire de jeux. Il s'agit d'un équipement moderne.



- Centre de Secours et d'Incendie, situé rue Léonel de Moustier au sein d'un vaste secteur en reconversion. Il s'agit là encore d'un équipement moderne dont "l'environnement large" reste encore à aménager dans le cadre d'un projet global de valorisation de cet "îlot".



- Hôtel de Ville, situé au droit du carrefour entre la rue de la Porte des Noyes et la rue des Terreaux.



- Agence Postale Communale (APC), située dans le bâtiment de l'Hôtel de Ville.

- Ateliers municipaux, situés rue Léonel de Moustier, entre la rue du Stade et la rue des Hussards. A noter qu'il s'agit d'anciens locaux d'activités reconvertis qui nuisent à la qualité urbaine de l'ensemble de ce secteur en prise avec le stade.



- Cimetière situé en contre-bas de la rue de la Porte de Chaux.



A noter que la trésorerie de la rue de la Fontaine a fermé en juin 2015, suite à la fusion avec l'établissement de l'Isle-sur-le-Doubs.

En lien avec cette thématique générale des équipements, le Département a approuvé conjointement avec l'Etat le Schéma Départemental d'Amélioration de l'Accessibilité des Services Publics (SDAASP). Ce schéma définit pour une durée de 6 ans un programme d'actions. Un synthèse du diagnostic est disponible sur le site du Département (zoom sur le SDAASP site [www.doubs.fr](http://www.doubs.fr)). La fiche sur le Doubs Central est jointe en annexe du rapport de présentation.

#### **4. L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

*(Voir également plan des réseaux)*

##### La compétence eau potable

L'alimentation en eau potable de la commune de Pays de Clerval est assurée par le Syndicat intercommunal des eaux de Clerval (SIE de Clerval), dont le périmètre de compétence regroupe 14 communes, pour une population estimée à environ 3 900 habitants : Anteuil (hors Glainans et Tournedoiz) ; Branne ; Chaux-les-Pays de Clerval ; Pays de Clerval ; Fontaine-les-Pays de Clerval ; Gondenans-Montby ; Hyèvre-Magny ; Hyèvre-Paroisse ; l'Hôpital Saint Lieffroy ; Pompierre-sur-Doubs ; Rang ; Saint-Georges-Armont ; Santoche ; Viéthorey.

La gestion du réseau et du captage est délégué à la SAUR Bourgogne Franche-Comté.

Dans le cadre de la loi Notre, la compétence eau potable est transférée à la Communauté de Communes des Deux Vallées Vertes, qui devient donc le client du SIE de Clerval.

La fromagerie de Clerval - Santoche dispose de ses propres ouvrages autorisés par arrêté préfectoral de 2007 pour 60 m<sup>3</sup>/h, même si elle prélève parfois sur le réseau public. Ces captages privés ne font cependant pas l'objet d'une DUP avec périmètres de protection.

##### La ressource disponible / besoins actuels

Au cours de son histoire, le SIE de Clerval s'est muni de plusieurs puits, exploitants deux aquifères différents :

- Source de Bois la Ville : masse d'eau FRDG 150 (ancien captage d'Hyèvre-Paroisse)
- Puit Poumerot 1 : masse d'eau FRDG306 (exploitée de 1955 à 2008) ;
- Puits(2) Poumerot 2 : masse d'eau FRDG306 (1 seul puit exploité depuis 1980) ;
- Forage dit F2 "Le Clos" : masse d'eau FRDG116 (non exploité pour cause de teneur élevée en fer et manganèse).
- Puit de Branne, dit nouveau forage des Champs d'Aveney :  
masse d'eau FRDG306 (en exploitation depuis 2008) ;

Aujourd'hui, la production du Syndicat intercommunal à vocation unique est assurée par le nouveau forage des Champs d'Aveney, mis en place dans le cadre du programme de renforcement lancée en 2008 et le puit du Poumerot 2.

Le débit critique est estimé à 150 m<sup>3</sup>/h (estimation par hydro-forage du 28 juillet 2008, soit un potentiel de 3 000 m<sup>3</sup>/j pour 20 h de pompage quotidien.

La limite de prélèvement de la Déclaration d'Utilité Publique (DUP) est fixée à 120 m<sup>3</sup>/h et 2 400 m<sup>3</sup>/j.

Le prélèvement moyen est de 1 100 m<sup>3</sup>/j (400 000 m<sup>3</sup>/an en 2009), soit une consommation moyenne de 800 m<sup>3</sup>/j (rendement réseau de 72 %). Il reste donc une marge de prélèvement de 1 300 m<sup>3</sup>/j à la source, soit une marge de 949 m<sup>3</sup>/j pour une hausse de la consommation.

##### La distribution

Le réseau du SIE de Pays de Clerval est interconnecté avec plusieurs autres réseaux communaux : l'Isle-sur-le-Doubs, Fontenelle-Montby et Soye. Son rendement est satisfaisant (72%). Par ailleurs, en matière de stockage et de transit au niveau de Pays de Clerval, on rappellera que Pays de Clerval a bénéficié du programme de renforcement du Syndicat intercommunal des eaux au cours des années 1980 :

- construction d'un réservoir tampon de 500 m<sup>3</sup> au Pouligney, à la côte de distribution 400 m, en complément du réservoir brise charge situé en chain, à la cote de distribution 356 m ;
- renforcement du réseau, afin d'améliorer la desserte en rive droite du Doubs (Pays de Clerval RD, Santoche, Pompierre-sur-Doubs) et assumer une meilleure protection incendie de l'ensemble de la commune.

Ce renforcement a été réalisé pour répondre aux besoins de la commune, intégrant l'ensemble des zones urbanisables à l'ancien POS de Clerval et le PLU de Santoche.

### La qualité de l'eau

Enfin, la qualité de l'alimentation est régulièrement contrôlée au niveau des points de distribution sur les différentes communes et elle est conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés (bactériologie, physico-chimie). A noter que l'eau distribuée subit un traitement bactériologique par chloration.

### Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable du Doubs

Ce document a été réalisé par le Conseil Départemental du Doubs en 2018, en se basant sur les données de 2013. Pour les réseaux de la Communauté de Communes des Deux Vallées Vertes, dont fait partie la commune de Pays de Clerval, le schéma indique les travaux suivants :

- remplacement des branchements au plomb résiduel
- renouvellement des conduites pour améliorer le rendement, avec notamment le renouvellement des conduites PVC datant d'avant 1986
- mise à jour du schéma de distribution et plan pluriannuel de travaux.

Une partie de ces recommandations a déjà été mise en œuvre.

## **5. L'ASSAINISSEMENT**

*(Voir également plan des réseaux)*

### La compétence assainissement

L'assainissement collectif relève de la compétence communale, alors que l'assainissement non collectif (SPANC) a été délégué à la Communauté de Communes des Deux Vallées Vertes (information, diagnostic, contrôles).

L'actualisation du zonage d'assainissement communal sera par ailleurs réalisée en parallèle à l'élaboration du nouveau PLU.

### L'assainissement collectif

Clerval est desservi par un réseau d'assainissement majoritairement séparatif avec encore quelques cours tronçons unitaires dans le centre ancien. Des travaux sont cependant régulièrement entrepris et à terme l'ensemble de la ville sera desservi en séparatif.

Santoche ne comprend qu'un réseau pluvial et est donc en assainissement autonome.

Le réseau de Clerval se termine sur une station d'épuration mise en service en juin 2011. D'une capacité nominale de 1 850 équivalents-habitants (EH) pour une charge entrante d'environ 1 100 EH. Récemment (été 2018) la commune de l'Hôpital Saint Lyeffrois s'est raccordée sur le réseau eaux usées de Pays de Clerval, au niveau de la rue Leonel de Moustier, soit une charge supplémentaire de 100 EH environ (population totale de 108 habitants en 2015 - source INSEE).

La station dispose donc d'une marge de 650 EH pour accueillir des extensions de population.

On notera que la fromagerie n'est pas desservie par le réseau d'assainissement et dispose d'une station à boue activée propre.

Quelques maisons de Clerval, situées légèrement à l'écart du village, ne sont pas raccordées. Les fermes isolées et les logements situés chemin de la Chapelle, en limite avec Chauvillers Clerval, sont aussi en assainissement autonome.

La société Streit, située à l'écart de l'agglomération, est elle aussi en assainissement autonome.

### L'assainissement non collectif

L'intégralité du village du Santoche est actuellement en assainissement autonome, soit une quarantaine de bâtiments.

A cela vient se rajouter :

- 7 logements présents chemin de la Chapelle en limite avec Chaux-lès-Clerval.
- 2 maisons rue du Canal,
- 1 logement au bout de la rue de la Porte des Noies,
- une maison chemin de Pouligney.
- 3 maisons d'exploitants agricoles situées sur des fermes isolées.

Soit au total 54 bâtiments en assainissement non collectif.

Un contrôle initial a été effectué et a noté que seulement 12 logements étaient conformes, soit 22 %. Des travaux de réhabilitation ont été effectués suite à ce premier passage.

## **6. LES ORDURES MENAGERES**

Suite à la fusion de la communauté de communes du Pays de Clerval avec deux autres EPCI pour constituer la communauté de communes des Deux Vertes Vallées (CC2VV) en 2017, un regroupement du service des déchets a eu lieu à l'échelle communautaire. Ainsi, depuis janvier 2019 la commune de Pays de Clerval dispose des services du SICTOM de Villersexel en lieu et place de celui du SICTOM des 3COM25. C'est en effet ce syndicat qui a été choisi comme prestataire pour l'ensemble des communes de la CC2VV.

La collecte sélective en porte à porte avec pesée embarquée est en place. Ce système applique le principe pollueur-payeur.

Chaque conteneur vert (ordures ménagères) est équipé d'une puce électronique qui permet d'identifier le nom, l'adresse, le poids et la levée des ordures ménagères collectées. Les conteneurs jaunes (tri) sont relevés sans pesée, mais une part fixe à payer est imposée.

La collecte des bacs sur Pays de Clerval verts et jaunes se déroule en porte à porte, tous les 15 jours ; le mardi pour le bac vert (ordures ménagères) et le lundi pour le bac jaune (tri).

Les déchets de verre doivent être apportés dans les conteneurs prévus à cet effet.

Le traitement des déchets relève du SYTEVOM. Les emballages sont triés sur le centre de tri du Centre de Valorisation des Déchets de Noidans le Ferroux (CVD) avant d'être envoyé vers des filières adaptés.

Les déchets ménagers sont incinérés sur le CVD de Noidans le Ferroux.

Les déchets ultimes (cendres- mâchefers) sont enterrés au centre de stockage de Vadans (70).

Pour les déchets particuliers (métaux, meubles,...) les habitants de Pays de Clerval peuvent aller aux déchetteries de Rigney, de Clerval ou de Baume-les-Dames.

## **7. LES INFRASTRUCTURES NUMERIQUES**

Le SDDAN, Schéma Directeur Départemental d'Aménagement Numérique est en cours dans le Doubs. En effet, en raison des changements fondamentaux induits par les technologies de l'information et de la communication (TIC) dans l'organisation des entreprises et dans les modes de vie des habitants, le développement de réseaux numériques constitue un enjeu économique et social, et donc de dynamique locale et d'attractivité territoriale qui justifie la mise en œuvre d'une politique publique partagée avec l'ensemble des acteurs.

Le Département fait du développement du numérique un axe de son projet départemental. Adopté en 2012 et révisé en juin 2018, le SDDAN définit la feuille de route en matière de mise en place d'un réseau très haut débit, l'objectif étant d'accélérer le déploiement de la fibre pour atteindre une couverture 100 % FFTH du territoire fin 2022 au lieu de 2024, avec une échéance intermédiaire d'un « bon débit » (> 8 Mb/s) en 2020 pour se conformer aux objectifs de l'Etat. Pour porter ce projet d'engergure, de Département et les EPCI se sont réunis en 2013 au sein du Syndicat Mixte Doubs Très Haut Débit (SMDTHD), chargé du déploiement et de l'exploitation du réseau très haut débit en zone d'initiative publique. Le réseau d'initiative publique construit par le SMDTHD vient en complément des réseaux construits par les opérateurs privés qui ont « préempté » 89 communes (réparties sur le Grand Besançon, le Pays de Montbéliard et la ville de Pontarlier), sur lesquelles l'intervention publique n'est plus possible.

Sur Pays de Clerval, le déploiement du très Haut Débit a été réalisé en 2017.

## **A RETENIR :**

Pays de Clerval dispose d'une offre de services et équipements publics de très bon niveau pour un bourg rural d'un peu plus de 1 000 habitants rayonnant sur un territoire d'une dizaine de communes représentant une population totale de l'ordre de 6 000 habitants.

Cette situation est liée à une politique partenariale particulièrement dynamique conduite depuis déjà de nombreuses années par la municipalité et tendant à la fois à : renforcer l'offre (multi-accueil, résidence personnes âgées, espace de jeux, déchetterie,...) ; la renouveler (gendarmerie, centre d'incendie et de secours, école maternelle, accueil péri et extra-scolaire, station d'épuration, ...) ; plus simplement la qualifier (gare, musée, réseau d'assainissement), ...

Cette politique a conduit à conserver un certain nombre d'équipements dans le quartier "rive gauche" (bourg historique), mais surtout de faire émerger un pôle majeur au cœur du quartier "rive droite du Doubs au-delà de la voie ferrée" (route de Soye). Ce dernier est donc aujourd'hui l'un des lieux de vie essentiel de Pays de Clerval, à l'interface des anciennes communes de Clerval et Santoche.

Parmi les quelques points encore susceptibles d'alimenter la réflexion stratégique de développement et d'aménagement du bourg, nous retiendrons :

- . les évolutions à attendre au niveau de l'école primaire et de la Maison des Services (valorisation maximale des locaux) ;
- . les réponses à apporter à l'implantation de la halte fluviale qui devrait se décanter avec le programme AMI en rive droite.
- . l'avenir du local de l'avenue G. Renaud qui accueillait, entre autre, la communauté de communes ;
- . les perspectives de qualification des ateliers municipaux de la rue Léonel de Moustier ;
- . le changement de vocation des locaux de l'ancienne trésorerie et la réutilisation des anciens locaux du Crédit Agricole.

Enfin nous mentionnerons l'absence de contraintes notables de développement communal au regard de l'analyse de l'approvisionnement en eau potable et de l'assainissement.

## **ENJEU :**

- Poursuivre une stratégie de "haute qualité" de services et équipements publics, dans un contexte où, malgré tout, les besoins sont de plus en plus réduits étant donné l'importance du programme de renforcement / modernisation déjà conduit. Pour ce qui est des enjeux plus opérationnels, il convient de se reporter aux points à enjeux mis en avant en fin de la rubrique "A RETENIR" qui précède.

## INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS, MOBILITE ET STATIONNEMENT.

### 1. LES DONNEES DE CADRAGE

#### Lieu de travail des actifs (15 ans ou plus)

Année	Pays de Clerval				Doubs	
	1999	2010	2015	évolution 1999-2015	2015	évol. 1999- 2015
Travaillent : dans la commune de résidence	35,9% (166)	40,1% (182)	46,8% (184)	+ 10,7 % (+ 18)	34,6%	- 7,4 pts
dans une autre commune	64,1% (296)	59,4% (272)	59,9% (210)	- 10,7 % (- 86)	65,4%	+ 7,4 pts

En 2015, 46,8% de la population (de + de 15 ans) résidant à Pays de Clerval, y occupe également un emploi. Ce taux est relativement important, puisque c'est 5,5 points de plus que la moyenne départementale. C'est sans aucun doute le nombre relativement important d'emplois offerts dans la commune (environ 1000) qui explique cette situation qui, par ailleurs, s'avère en constante progression relative depuis le début des années 2000 dans un contexte général de migrations domicile-travail en nette progression.

#### Equipement automobile des ménages

Année	Pays de Clerval				Doubs	
	1999	2010	2015	évolution 1999-2015	2015	évol. 1999-2015
Taux d'équipement	87,3% (397)	78% (384)	75,6% (306)	- 11,4 pts (-91)	85,6%	+3,5 pts
Taux d'équipement > 1 véhicule	31,2% (142)	34,3% (169)	32,9% (161)	+ 1,7 pts (+ 19)	47,1%	+ 6,9 pts
Taux avec au moins 1 emplacement / stationnement	61,5% (280)	73,4% (361)	82,5% (334)	+ 21 pts (+ 54)	72,8%	+ 7,4 pts

Le taux d'équipement automobile des ménages 2015 est de 75,6% et celui des ménages disposant de plusieurs véhicules de 32,9%. Le taux d'équipement global est significativement plus faible que la moyenne départementale et, qui plus est, en légère diminution sur la période 1999-2015. De fait, le nombre de ménages équipés de plusieurs véhicules progresse légèrement depuis le début des années 2000, mais au détriment des ménages disposant d'un seul véhicule. Ce constat ne doit pas masquer un nombre total de voitures des résidents en augmentation sensible sur la même période, avec toutefois une proportion de ménages disposant d'au moins un emplacement de stationnement en nette augmentation. Bien évidemment c'est au niveau du bourg historique que les problèmes demeurent, du fait de la structure urbaine de ce quartier.

## 2. LES INFRASTRUCTURES

### Infrastructures routières et autoroutières

La commune de Pays de Clerval est traversée par l'autoroute A36 dont les échangeurs les plus proches sont "Baume-les-Dames" et "l'Isle-sur-le-Doubs" et les routes départementales suivantes :

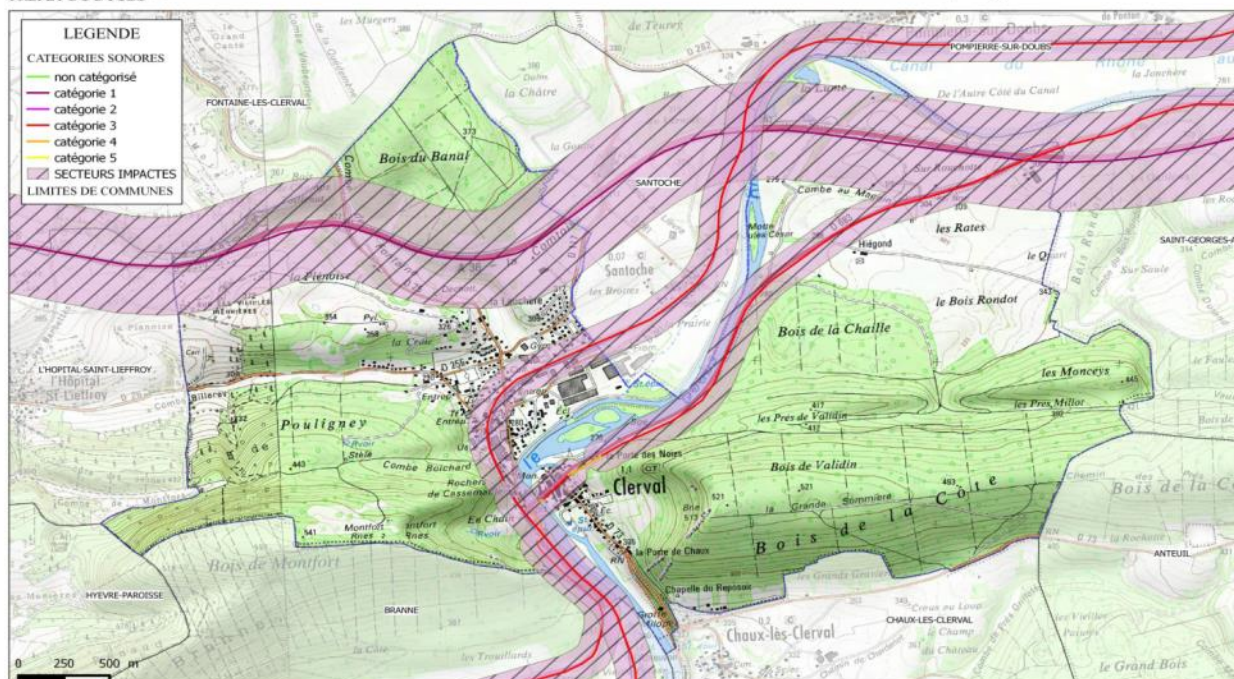
<b>N°</b>	<b>Liaison assurée</b>	<b>Classement (hiérarchisation / réseau)</b>	<b>Fréquentation</b>	<b>Classement sonore</b>
RD 683	Besançon - Belfort	grande circulation	4 455 véh./j	oui *
RD 73	Pays de Clerval - Pont-de-Roide / Suisse	réseau secondaire	1 470 véh./j	non
RD 26	Pays de Clerval - Avilley / Haute-Saône	réseau de desserte économique	1 000 véh./j	non
RD 117	Pays de Clerval - Bournois (par Soye)	réseau de desserte économique	980 véh./j	non
RD 281	Pays de Clerval - Vercel - Villedieu-le-Camp	réseau de desserte économique	305 véh./j	non
RD 25	Pays de Clerval - Gondenans-les-M. (en direction de Rougemont-le-Château)	réseau local	255 véh./j	non

\* : catégorie 3, avec section catégorie 4 dans la traversée de Pays de Clerval.

A noter que l'autoroute A 36 est également concernée par un classement sonore : catégorie 1.

Le tableau ci-dessous indique les niveaux sonores que les constructeurs sont tenus de prendre en compte pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments à construire inclus dans les secteurs affectés par le bruit (cf. carte suivante), ainsi que les distances de ces secteurs de part et d'autre de l'infrastructure.

<b>Catégorie</b>	<b>Niveau sonore au point de référence, en période diurne</b>	<b>Niveau sonore au point de référence, en période nocturne</b>	<b>Largeur affectée par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure</b>
1	83 dB(A)	78 dB(A)	300 m
2	79 dB(A)	74 dB(A)	250 m
3	73 dB(A)	68 dB(A)	100 m
4	68 dB(A)	63 dB(A)	30 m
5	63 dB(A)	58 dB(A)	10 m



### Infrastructures ferroviaires

La commune de Pays de Clerval est traversée par la voie ferrée Besançon - Belfort qui, il convient de le rappeler, accueille environ 30% des 22 000 voyageurs quotidiens des TER de Franche-Comté. Grâce à sa halte ferroviaire, la commune de Pays de Clerval est bien desservie par une partie des 48 trains de voyageurs qui circulent quotidiennement sur cette ligne en temps normal. A noter que la ligne accueille également un trafic marchandise (environ 8 trains / jour en moyenne), d'où un trafic relativement important sur cette infrastructure qui a récemment bénéficié de près de 120 millions d'investissements (changement des rails, traverses et ballast en 2014-2015).

Cette infrastructure est également concernée par un classement sonore (catégorie 3), avec des règles d'isolation acoustique identiques à celles indiquées pour la RD 683 (voir carte et tableau de la page précédente).

Par ailleurs, il convient de mentionner que :

- la "gare" de Pays de Clerval et ses abords (accès, stationnement) ont récemment bénéficié d'un réaménagement qui confère actuellement un très bon niveau de qualité et de fonctionnalité à ce site ;
- le secteur situé à l'opposé de la gare par rapport aux voies (emprises SNCF), a connu un début de revalorisation lors de la création du nouveau Centre d'Intervention et de Secours, mais reste encore globalement peu qualifié et offre, a priori, encore un potentiel d'accueil d'activités.



### Infrastructures navigables<sup>6</sup>

La commune de Pays de Clerval est desservie par le canal Rhin-Rhône, au gabarit Freycinet. S'il s'agit d'une infrastructure qui s'inscrit bien dans la logique de transports durables, le constat majeur étant cependant sa fréquentation très modeste :

- trafic de plaisance difficile à évaluer au niveau communal, mais constamment compris entre 500 et 1 000 passages / an, avec seulement de l'ordre de 10% de bateaux de location, contre près de 60% sur la Saône dont le nombre de passages est de l'ordre de 3 500 / an ;
- trafic marchandise très variable d'une année sur l'autre, en fonction des opportunités commerciales : 580 tonnes / an en 2013, ce qui représente le passage d'une quarantaine de péniches / an ; de 2 700 à 11 800 tonnes / an au cours de la période 2009-2013, soit de 15 à 70 bateaux / an. A titre de comparaison, on mentionnera que le trafic fret varie de 40 000 à 70 000 tonnes / an sur la Saône au niveau de Gray.

Pour mémoire, nous rappellerons également que :

- le projet de liaison Saône - Rhin à grand gabarit a été abandonné depuis déjà de nombreuses années, avec comme alternative étudiée par Voies Navigables de France (VNF) le projet Saône - Moselle / Saône - Rhin (SMSR) ne concernant pas le Doubs. Le projet semble également à l'arrêt, la concertation n'ayant pas été menée à son terme ;
- la halte nautique aménagée au droit de la Place des Gravieres est inaccessible du fait de l'envasement de ce secteur (cf. § Tourisme page 34). Sa relocalisation (ou réactivation) mérite donc d'être examinée avec VNF et les autres partenaires du tourisme fluvial.

### Liaisons douces

La commune de Pays de Clerval est concernée par 3 itinéraires de promenade ou randonnées contribuant à la fois aux pratiques locales de loisirs et à l'offre d'activités touristiques du Doubs Central :

- Eurovélo route n°6, dont le projet relie l'Atlantique (Nantes) à la Mer Noire (Budapest). La partie du Doubs est pratiquement achevée entre Saint-Vit (limite avec itinéraire Jurassien) et Allenjoie (limite avec itinéraire du Territoire de Belfort). Il s'agit d'une liaison très structurante inscrite aux Schémas National et Régional des Vélo routes Voies Vertes (SN3V, SR3V). Au niveau de Pays de Clerval, les aménagements ont été réalisés en 2008-2009 : de Roche-lès-Clerval à Pays de Clerval, l'itinéraire emprunte la route (y compris dans la traversée du bourg ancien) après avoir utilisé le chemin de halage situé en rive gauche du Doubs depuis Port Douvot (Ougney) ; à partir de la rue du Canal, il retombe en site propre en rive droite du Doubs.



<sup>6</sup> : Données Observatoire Régional des Transports / Analyse des données 2013.

- Circuits VTT communautaires n°115 et 116 au départ de Santoche et Pompierre-sur-Doubs. Il concerne la commune de Pays de Clerval au niveau du Bois Banal, situé au Nord de l'A36.

Communauté de Communes du Pays de CLERVAL

### Circuit VTT

**LE VELO TOUT TERRAIN, C'EST COMME ON VEUT ! MAIS...**

- Je respecte la nature, son environnement et les propriétés privées.
- Je m'adapte aux conditions atmosphériques avant de partir.
- Je prends connaissance, à l'avance, des affluents, de la distance de meser choisi, et je ne prends pas de risques inutiles.
- J'emporte avec moi un nécessaire de réparation, une trousse de premiers secours et une carte détaillée du parcours.
- Je porte toujours un casque.
- J'évite d'autres personnes de mon itinéraire et je ne pars jamais seul(e).
- J'observe en tout lieu et en toute circonstance le Code de la Route, le Code forestier, les ordres municipaux et tous les panneaux d'interdiction.
- Je suis courtois(e) avec les autres usagers et je reste discret.
- Je maîtrise ma vitesse en toute circonstance.
- Je dépasse avec précaution les randonneurs piétons et équestres, qui restent toujours prioritaires.

115 Circuit court	116 Circuit long
Longueur de l'itinéraire : 11,05 km	Longueur de l'itinéraire : 12,46 km
Dénivelé positif cumulé : 103 m	Dénivelé positif cumulé : 151 m
Dénivelé négatif cumulé : 105 m	Dénivelé négatif cumulé : 152 m
Altitude maxi : 444 m	Altitude maxi : 384 m
Altitude mini : 330 m	Altitude mini : 271 m
Altitude moyenne : 364 m	Altitude moyenne : 311 m

- Circuit pédestre de la Chapelle du Reposoir, au départ de la Place des Gravier à Clerval, d'une longueur d'environ 5 km. Il permet de découvrir le patrimoine architectural du bourg historique, avant de se diriger vers un panorama sur Pays de Clerval et la vallée du Doubs à son point culminant (Bois de Validin, 520 m), puis redescendre en sous-bois vers le bourg par le versant Nord.

**Circuit pédestre de la Chapelle du Reposoir**

Départ : place des Gravier (voir plan au dos)  
 Distance : 7 km  
 Dénivelée : 250 m

Balisage

CLERVAL  
 Bois de la Chaille  
 Bois de la Côte  
 Chapelle  
 Chaux-lès-Clerval

0 100 m 300 m

Quelques rares "cheminements" doux intra-urbains viennent compléter ces itinéraires, la logique ayant prévalu jusqu'à présent étant plutôt l'intégration de parkings vélos dans les nouveaux aménagements (zones de loisirs, place des Gravier, ...) :



### 3. LES TRANSPORTS COLLECTIFS

Pays de Clerval dispose de 3 systèmes de transports collectifs :

- *liaisons ferrées* : TER par la ligne ferroviaire Besançon - Belfort (cf. § infrastructures ferroviaires page 46) ;
- service de *Transports A la Demande* (TAD) TADOU : créé pour répondre aux besoins de mobilité des habitants du Pays Doubs Central. Il permet de se déplacer au sein du territoire du lundi au samedi de 6 h à 20 h 15 (sauf jours fériés), mais également de rejoindre l'agglomération de Besançon (réseau Ginko et la gare Franche-Comté TGV). La réservation se fait la veille avant 11 h et le nombre de trajets mensuels est limité à 20 / personne. La tarification varie en fonction du kilométrage parcouru, avec des avantages consentis en cas de réservation groupée ou très à l'avance.

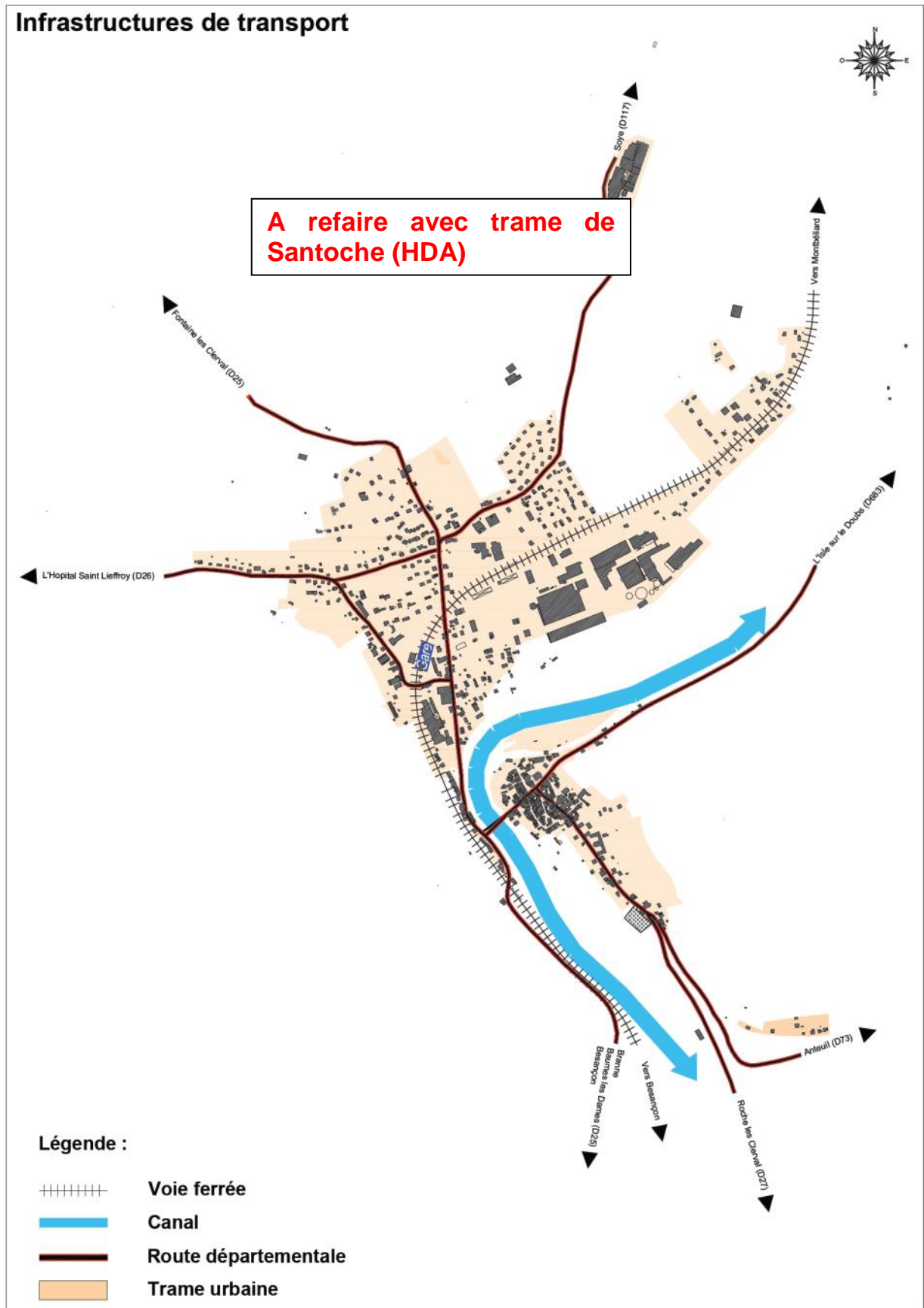
Pays de Clerval dispose de 5 arrêts : Poste ; Collège (Abri) ; Gare ; Place au Souvenir ; village de Santoche.

- *transports scolaires* : la commune de Pays de Clerval finance un bus scolaire pour les enfants de maternelle et de primaire. Le réseau de ramassage dispose de sept arrêts répartis dans toute la commune et desservis grâce à 2 "tournées" (matin et après-midi). Ce service permet de limiter l'afflux de véhicules à proximité des écoles et aussi sécuriser les lieux.

<b>TOURNEE DU MATIN (LUNDI/MARDI/MERCREDI/JEUDI/VENDREDI)</b>					
<b>ALLER</b>			<b>RETOUR</b>		
N°	HORAIRES	LIEUX	N°	HORAIRES	LIEUX
1	08h00	Ecole primaire	1	11h30	Ecole primaire
2	08h03	La gare	2	11h35	Ecole maternelle
3	08h05	Le périscolaire	3	11h43	Santoche
5	08h07	Le stade	4	11h46	La pleinoise
6	08h09	Les Hussards	5	11h48	Le stade
7	08h18	Ecole primaire (montée des maternelles)	6	11h50	Les Hussards
8	08h28	Ecole maternelle	7	11h55	la gare
			8	11h58	Primaire
<b>TOURNEE DE L'APRES-MIDI(LUNDI/MARDI/JEUDI/VENDREDI)</b>					
<b>ALLER</b>			<b>RETOUR</b>		
N°	HORAIRES	LIEUX	N°	HORAIRES	LIEUX
1	<b>13h00</b>	Ecole maternelle	1	15h30	Ecole primaire
2	13h05	santoche	2	15h40	Ecole maternelle
3	13h10	La pleinoise	3	15h45	La pleinoise
4	13h13	Le stade	4	15h48	Le stade
5	13h15	Les Hussards	5	15h50	Les Hussards
6	13h18	La gare	6	15h53	la gare
7	13h20	Ecole primaire (montée des maternelles)	7	15h55	Primaire
8	13h30	Maternelle			

Le Conseil Général finançait quant à lui les réseaux de ramassage des collèges qui se rendent à Pays de Clerval, la Région a repris la compétence depuis septembre 2017. La dépose et l'éventuel stationnement se font au niveau de l'entrée située avenue Gaston Renaud "dans les conditions peu organisées" et donc, a priori, peu sécuritaires.

# Infrastructures de transport



#### 4. LES STATIONNEMENTS

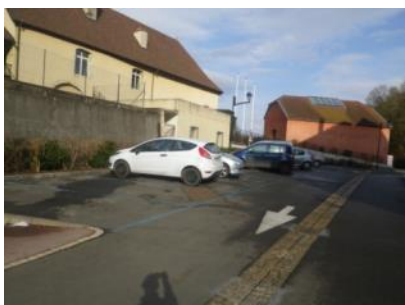
Pays de Clerval dispose d'une dizaine de parkings publics aménagés qui offrent une capacité totale de stationnement d'environ 220 places de voiture. Des capacités complémentaires s'y adjoignent (bord de voirie ; parkings non matérialisés), pour porter cette capacité à plus de 250 places. Cette capacité de stationnement se répartit comme suit entre les trois grands quartiers de Clerval :

- *Quartier rive gauche (bourg historique) :*

. place des Gravieres : 43 places, dont 1 pour handicapés + bus + vélos ;



. rue des Terreaux (arrière mairie) : 11 places, dont 1 pour handicapés (stationnement réglementé) ;



. rue Haute / Eglise : 6 places, dont 1 pour handicapés (stationnement réglementé) ;



. rue Haute / cabinets médicaux : 5 places (stationnement réglementé) ;



. chemin Sur les Murs / derrière l'école : non matérialisé.

Soit une capacité de stationnement de l'ordre de 70 places, dont 3 réservées aux personnes handicapées. Viennent s'y adjoindre les capacités suivantes :

- . stationnement en bordure de voirie devant la Poste / rue de la Porte des Noyes : 5 places ;
- . stationnement en bordure de voirie à proximité de la supérette / rue de la Fontaine : 4 places ;
- . stationnement de dépose, reprise des élèves devant l'école primaire / rue de la Porte de Chaux ;
- . parking non matérialisé, rue de Verdun, au droit de l'accès à la place des Graviers ;
- . parking non matérialisé en entrée d'agglomération côté Sud de la RD 683.

A noter que :

- . la place des Graviers offre environ la moitié de la capacité d'accueil aménagée du quartier ;
- . les principales difficultés de stationnements sont concentrées dans la partie du bourg historique inscrit entre la rue de Verdun et la rue de la Porte de Chaux : rue Basse, rue du Milieu, rue de la Traverse. Les caractéristiques de la voirie et de l'implantation du bâti n'offrent aucune possibilité de stationnement dans ce secteur ;
- . les anciens locaux de la supérette de la rue de la Fontaine ne peuvent pas disposer de parking propre de taille significative ;
- . il n'existe pas de parking à proximité du cimetière.

- *Quartier rive droite, contenu par la voie ferrée :*

- . parking de la Gare : 42 places dont 2 réservées aux personnes handicapées.

La capacité de stationnement complémentaire est située à proximité des commerces du Sud de l'avenue Gaston Renaud (secteur Place du Souvenir), sans réelle organisation, d'où un fonctionnement qui n'apparaît pas satisfaisant, dans un secteur stratégiquement important pour le fonctionnement de la commune. Dans ce contexte, le nombre de places offertes n'a pas été compté.



Nous mentionnerons par ailleurs que, faute d'espace, il n'existe pas de stationnement poids lourds au sein de la zone d'activités, ce qui contribue à accroître les dysfonctionnements du secteur précité.

Il faut noter que dans le cadre du programme AMI, l'aménagement de la place du Souvenir permettra d'organiser ce secteur avec de stationnements dessinés, des espaces paysagers et des espaces piétonniers ou modes doux partagés.

- Quartier rive droite, au-delà de la voie ferrée :

. rue du Millery / parking du gymnase et des tennis : 21 places dont 1 pour personnes handicapées ;



. rue de Millery / parking école, périscolaire et multi-accueil : 28 places dont 2 pour personnes handicapées ;



. rue de Soye / parking de l'aire de jeux : 18 places dont 1 pour personnes handicapées ;



. rue du stade / parking du stade : 33 places dont 1 pour personnes handicapées ;



. rue Léonel de Moustier / Centre de Secours et d'Incendie : 5 places, plus capacité de stationnement le long de l'allée attenante.



Ces parkings aménagés, destinés à assurer le bon fonctionnement des nombreux équipements publics implantés dans ce quartier "récent" offrent une capacité de stationnement d'environ 105 places de voitures. Il convient d'y adjoindre les capacités suivantes :

. rue Georges Faivre / stationnement en bordure de voirie du lotissement : 23 places ;

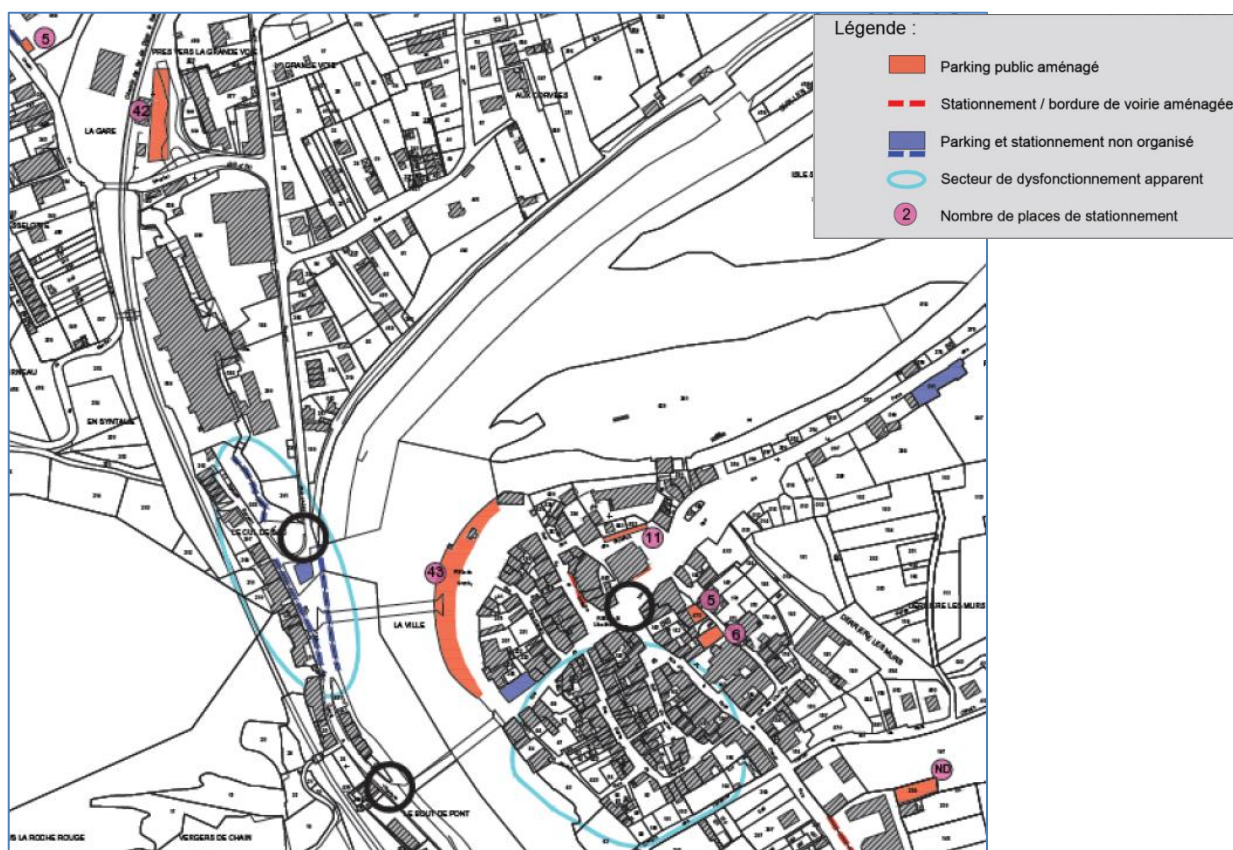


- . rue Delacourt / stationnement en bordure de voirie du lotissement à proximité du stade : 13 places ;
- . rue des Craies / stationnement en entrée de lotissement : 2 places ;
- . route de Soye / stationnement en bordure de voie, devant la gendarmerie : 4 places ;
- . route de Soye / stationnement en bordure de voie, pour la dépose et reprise des élèves ;
- . avenue G. Renaud / stationnement en bordure de voie, divers : 5 à 6 places.

A noter que :

- . le stationnement n'est pas organisé devant l'accès au collège ;
- . il n'existe, a priori, pas d'autres dysfonctionnements dans ce quartier très doté en capacité de stationnement.

Pour ce qui concerne Santoche, le stationnement public se limite à quelques places à proximité de la Chapelle St Ermenfroi et de la salle de convivialité.



**Zoom des stationnements dans le cœur du village**

# STATIONNEMENT MUTUALISABLE



## **A RETENIR :**

Située au cœur de la vallée du Doubs "couloir de déplacement d'intérêt européen", à mi-chemin entre les deux principales agglomérations urbaines franc-comtoises, Pays de Clerval est obligatoirement très concernée par les infrastructures de transport : autoroute A36 ; RD 683 et autres RD ; Eurovéloroute n°6 ; voie ferrée Besançon - Belfort ; canal Rhin-Rhône. Cette situation a certains avantages car elle facilite la mobilité et génère du potentiel de développement du fait des flux qui transitent par ces infrastructures (marchandises, personnes). Mais elle est également à l'origine de nombreuses contraintes qui pèsent négativement sur l'aménagement et le développement : servitudes ; nuisances sonores et plus généralement environnementales ; coupures urbaines ; délaissés de proximité (SNCF, RD 683,...) ; etc. En effet, couplées aux contraintes physiques du territoire communal, elles limitent considérablement le potentiel de développement communal et rendent plus complexe le fonctionnement urbain. Parmi les principaux avantages, on retiendra surtout : la desserte ferrée du bourg ; le potentiel de développement touristique et de loisirs représenté par la voie d'eau. Pour ce qui concerne les inconvénients, ce sera : les nuisances sonores et environnementales des principales infrastructures routières et ferroviaires.

L'Eurovélo n°6 qui suit le canal Rhin-Rhône, est une liaison douce très structurante dont seule la traversée de bourg n'est pas en site propre. Le sentier de randonnée de La Chapelle-du-Reposoir vient compléter l'offre locale. Enfin, quelques initiatives ont été prises dans l'aménagement de certains secteurs pour faciliter l'utilisation des modes de déplacements doux ou sécuriser les parcours de ce public.

L'offre de stationnement mutualisable est globalement importante, avec des dysfonctionnements sur 3 secteurs :

- . la partie résidentielle dense du centre historique ;
- . l'avenue G. Renaud au droit du pôle de vie commercial ;
- . l'entrée du collège au niveau de l'avenue G. Renaud.

On retiendra également l'absence de stationnement significatif à proximité immédiate du cimetière.

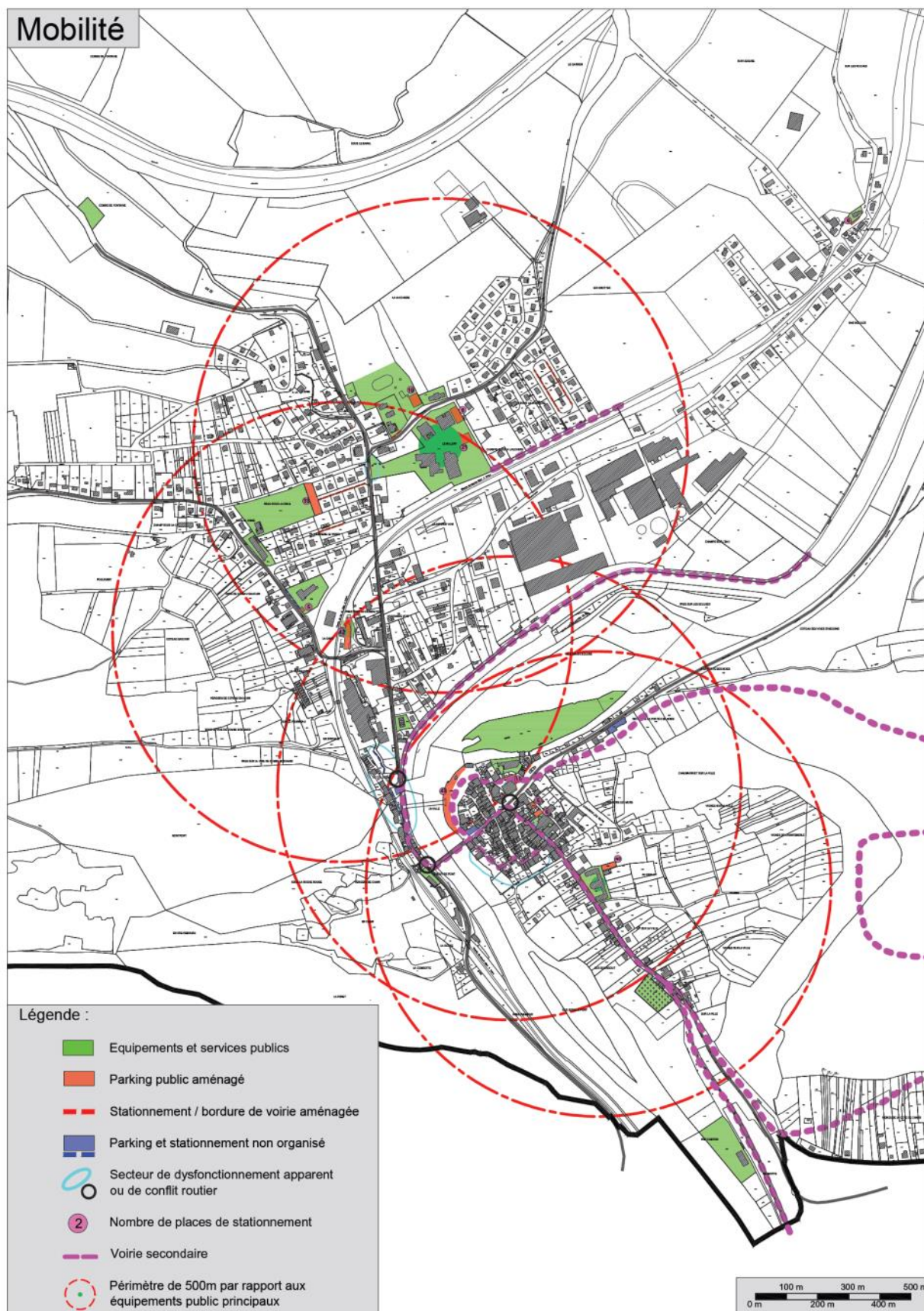
La commune a été retenue dans le cadre du programme AMI pour revitaliser le centre du bourg de Clerval. Parmi les actions retenues, la municipalité envisage de requalifier l'avenue Gaston Renaud et la place du souvenir notamment. Le centre ancien sera également inscrit dans ce programme en cherchant la reconquête du bâti et une amélioration du fonctionnement routier et piéton (sens de circulation, gestion des stationnements, création de liaisons douces ...).

## **ENJEUX :**

- Bien intégrer les servitudes et contraintes des principales infrastructures dans la stratégie d'aménagement et de développement communale. Permettre l'application des actions du programme AMI.
- Valoriser au maximum le potentiel représenté par la voie d'eau et l'eurovéloroute 6.
- Valoriser les délaissés associés aux principales infrastructures, en particulier à proximité de la voie ferrée (secteur CIS).
- Poursuivre les initiatives qui tendent à favoriser les modes des déplacements doux (piétons, vélos) : réflexion / sécurisation des itinéraires convergeant vers le pôle d'équipement public de la route de Soye, notamment depuis l'école primaire et la route de l'hôpital Saint Lieffroy et, éventuellement entre Santoche et Clerval.
- Apporter des solutions aux quelques dysfonctionnements relatifs au stationnement : voir enjeux opérationnels en fin de la rubrique "A RETENIR" qui précède.
- Réfléchir (ou ne pas obérer) à une liaison douce entre le centre ancien et la rive droite de Pays de Clerval. Différentes solutions de passerelles peuvent être envisagées mais posent le problème d'un coût très important. L'enjeu reste cependant important pour unifier le village et renforcer les déplacements doux et sécurisés.

La carte page suivante récapitule les déplacements sur la commune et notamment les distances théoriques admissibles pour les piétons (rayon de 500 m) depuis les principaux équipements publics. Ces espaces doivent être considérés comme prioritaires pour l'aménagement des circulations douces (piétonne

et cyclable). A noter : pour les déplacements cyclables, la distance est portée à 1 ou 2 km. Le rayon concerne ainsi toute la commune et se continue sur Santoche. Cela renforce la notion de pôle « Clerval-Santoche » et l'accès facilité depuis Santoche vers les équipements et industries de la rive droite de Pays de Clerval.



## II. ENVIRONNEMENT, PAYSAGE ET URBANISME.

### MILIEU PHYSIQUE.

#### 1. LA CLIMATOLOGIE

Source : Météo France.

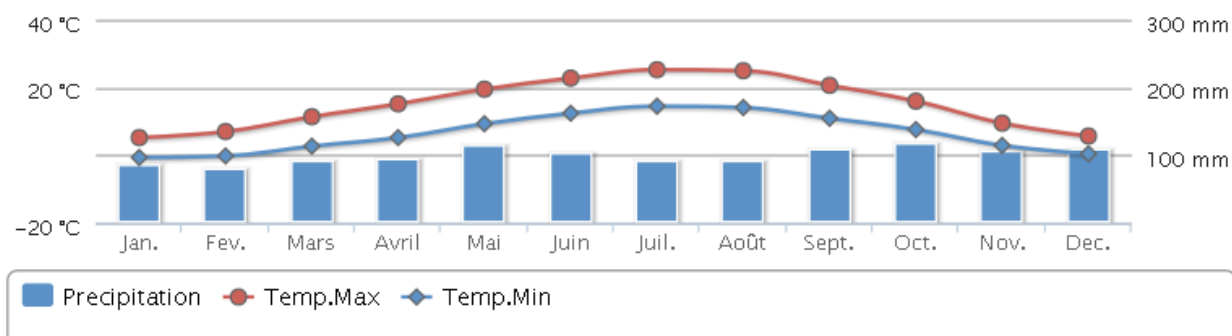
La commune se situe sur une zone d'interface entre l'influence océanique et l'influence continentale. Le caractère océanique se traduit par une pluviométrie importante en quantité, comme en fréquence. Le caractère continental se traduit quant à lui par l'existence de deux saisons bien marquées : un hiver plutôt rigoureux et un été chaud.

Les gelées s'étendent d'octobre à mai. Les brouillards sont parfois givrants.

Les données climatiques ont été recueillies auprès de Météo France. La station de référence est celle de Besançon. Ces données sont des moyennes calculées sur une période de 29 ans (1981-2010).

La répartition saisonnière des précipitations mérite une attention particulière dans la mesure où elle conditionne bon nombre de phénomènes naturels (croissance de la végétation, ruissellement) ou d'activités humaines (agriculture, tourisme).

#### Précipitations

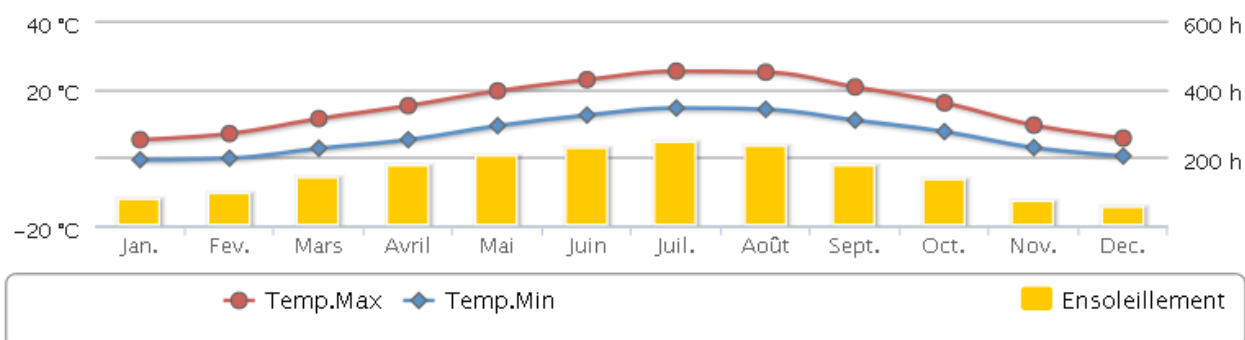


Le mois d'octobre est le plus pluvieux avec 115 mm de pluie.

Le secteur est régulièrement et abondamment arrosé notamment en hiver et au printemps.

Le **caractère océanique** se traduit par une pluviométrie annuelle de 1 187 mm répartis sur environ 141 jours. Le total mensuel moyen est de 90 mm sur une moyenne de 10 jours.

#### Températures / Ensoleillement



Les mois de juillet et août sont les plus ensoleillés avec respectivement 244 h et 232 h d'ensoleillement. Ils présentent par conséquent les températures les plus élevées : 25,3°C en juillet et 25°C en août. Les moyennes des températures minimales les plus faibles sont en janvier - 7°C, et en décembre 0,4°C.

La température minimale moyenne annuelle (6,6°C) est plutôt fraîche en raison de la position septentrionale. La température maximale moyenne annuelle est de 15,3°C.

L'amplitude thermique des températures moyennes minimales et maximales entre le mois le plus chaud (juillet : min = 14,5°C, max= 25,3°C) et le mois le plus froid (janvier : min= -0,7°C, max= 5,2°C) est respectivement de 13,8°C et de 20,1°C. Cette amplitude importante est le reflet d'un climat de type **semi-continentale**.

En été, si les moyennes mensuelles sont peu élevées, les fortes chaleurs ne sont pourtant pas absentes. Leur incidence est fortement atténuée par la fraîcheur des nuits estivales.

### Vents



## ROSE DES VENTS

Station MN BESANCON

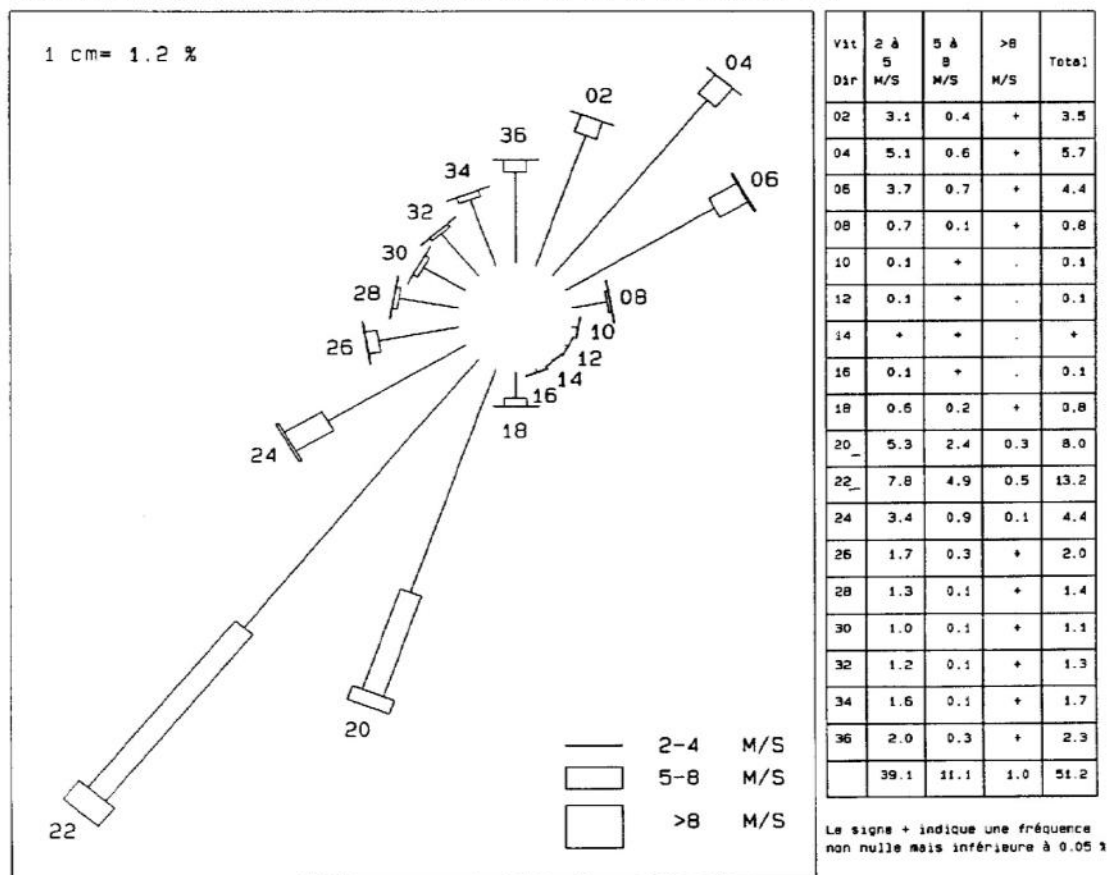
Commune BESANCON  
Lieu-dit OBSERVATOIRE  
Département DOUBS

Altitude 307.0 m  
Latitude 47° 15' 0 N  
Longitude 05° 59' 4  
Hauteur anémo. 12.2 m

Période : JANVIER 1961 à DECEMBRE 1990

Fréquences moyennes des directions du vent en %  
Par groupes de vitesses : 2-4 M/S, 5-8 M/S, sup. à 8 M/S

Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC



Fréquence des vents inférieurs à 2 M/S : 48.8 %

Nombre de cas observés : 87525  
Nombre de cas manquants: 75

Le secteur de Besançon n'est pas très venté. La vitesse du vent atteint en moyenne 2,2 m/s et on observe en moyenne des rafales supérieures à 100 km/h une fois dans l'année.

La rose des vents est inégalement répartie (station de Besançon-Observatoire).

Les vents dominants sont des vents orientés selon l'axe nord-est/sud-ouest dépassant rarement la vitesse de 8 m/s.

### Phénomènes divers

Le réseau hydrographique relativement imposant sur le territoire communal, a influencé l'urbanisation. Les rives du Doubs, soumises à des inondations occasionnelles, sont occupées par l'urbanisation, ce qui peut causer des dégâts au bâti. Ainsi les forts phénomènes pluvieux ne sont pas à négliger. 6 catastrophes naturelles liées aux inondations et aux coulées de boues ont d'ailleurs été recensées.

#### **A RETENIR :**

Les épisodes pluvieux violents ne sont pas à négliger au vu des risques liés aux inondations qui concernent le village.

L'orientation du bâti est à considérer lors de l'implantation des constructions de manière à limiter les consommations énergétiques et à privilégier le recours aux énergies renouvelables.

## 2. LA TOPOGRAPHIE

La topographie de la commune de Pays de Clerval est relativement accidentée avec des collines aux versants plus ou moins pentus qui dominent la vallée du Doubs. Les zones de plateaux sont rares. On en retrouve au nord-est du territoire. Ainsi, l'altitude communale varie de 280 m environ au niveau de la vallée du Doubs, à environ 540 m au niveau du Bois de Montfort, en limite Sud-Ouest de la commune. Ce point haut s'inscrit dans les premiers contreforts du Jura qui marquent sommairement la limite Sud du finage communal, le pli situé à l'Est du Doubs (Bas de la Côte) étant légèrement moins élevé que le précédent situé à l'Ouest du cours d'eau.



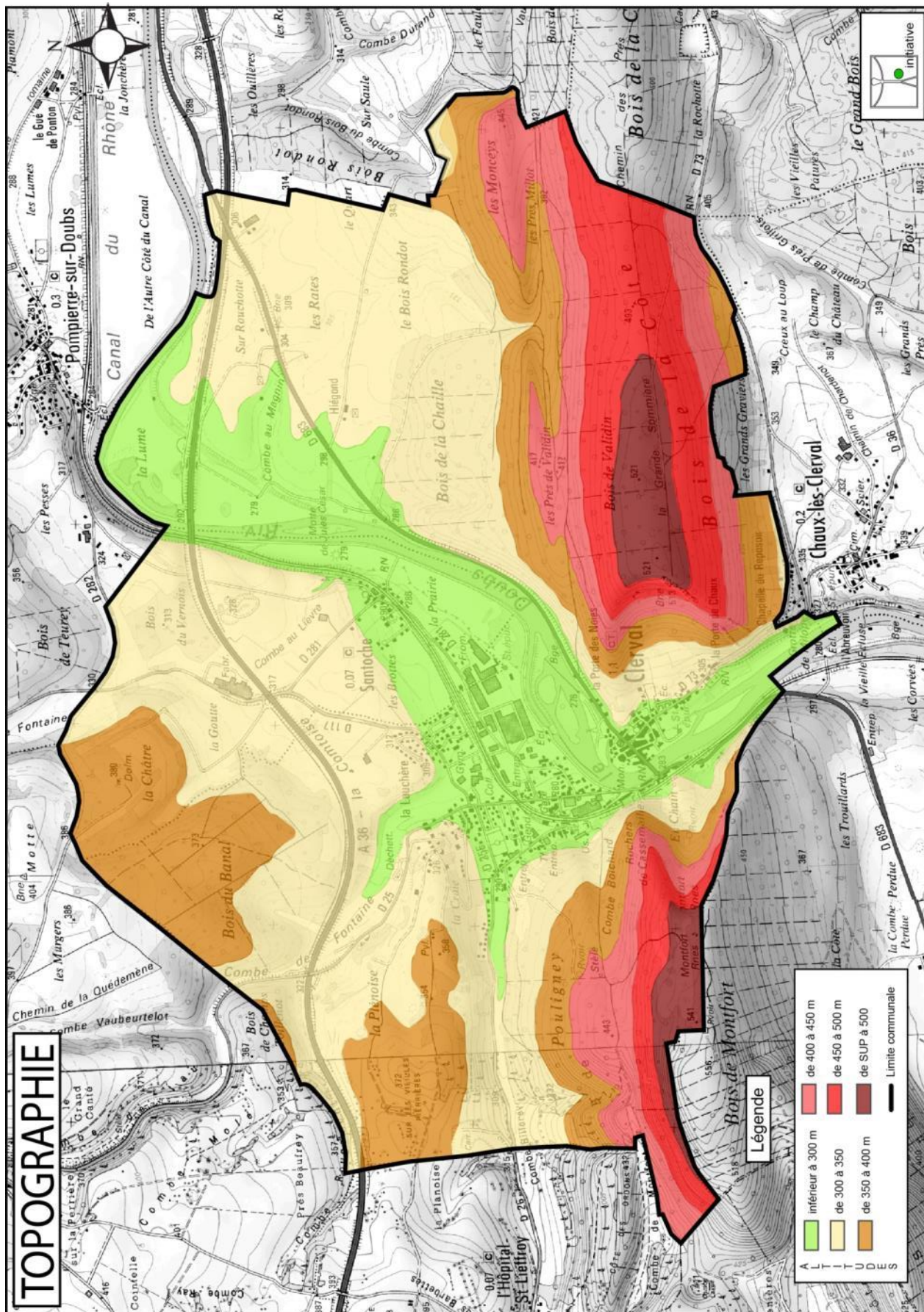
*Vue du village inséré au sein des 2 collines boisées*

Au Sud de la commune, la pente est beaucoup plus progressive, avec des collines qui culminent à environ 380 m (Dolmen au lieu-dit la Châtre), séparées par des combes plus ou moins marquées.

La vallée du Doubs présente des caractéristiques distinctes suivant le secteur communal traversé. En effet, relativement large depuis l'entrée sur le territoire jusqu'aux îles notamment côté « Avants-Monts », elle sort du territoire par un étranglement étroit correspondant à la Cluse de Pays de Clerval, zone où le Doubs coupe un anticlinal à flancs très redressés.

Cette topographie génère un taux de boisement important de la commune, ainsi que des contraintes fortes d'urbanisation qui réduisent les espaces facilement urbanisables.

L'altitude du village varie quant à elle de 280 m en fond de vallée à 325 m dans le secteur "Craie / Plénoise", avec une urbanisation résidentielle inscrite entre 290 et 310 m.



### 3. LA GEOLOGIE

(Données issues des cartes géologiques du BRGM)

La commune de Pays de Clerval s'inscrit dans les cartes géologiques au 1/50 000 ème du BRGM de : Montbéliard pour une grande partie du ban communal ; Baume-les-Dames pour la frange Ouest de celui-ci.

Le contexte géologique général est marqué par la vallée du Doubs qui traverse localement une zone assez fortement plissée où se manifeste encore l'influence des plissements jurassiens orientés Ouest-Est et qui occupent le Sud du finage communal.

Ainsi, deux grandes catégories d'affleurement sont présentes à Pays de Clerval:

- les alluvions "modernes" du quaternaire qui caractérisent la vallée ;
- les terrains du jurassique (inférieur, moyen et supérieur) qui eux, caractérisent "les collines".

#### Description des couches géologiques

Les formations géologiques rencontrées sur la commune sont présentées ci-dessous, des plus anciennes aux plus récentes :

- I 7.8 : Toarcien, caractérisé par une forte présence de marnes. Il est représenté par deux formations :
- . des schistes bitumineux ou "schistes carton" (20 m). Ce sont des marnes schistoïdes gris-noir, s'altérant en gris clair. Les schistes carton marquent bien dans la morphologie, déterminant une pente plus abrupte dans le talus des marnes liasiques. Sur les versants bien exposés, ces schistes sont fréquemment plantés d'arbres fruitiers ;
  - . des marnes micacées à nodules (80 à 100 m). On peut y distinguer des strates différentes avec alternance de marnes à nodules plus ou moins gros, de marnes micacées, de marnes grises, de marnes plastiques.
- Il est présent au niveau du bourg ancien, de part et d'autre de la rue de la Porte de Chaux et sur l'autre rive "En Chain".
- IJ : Aalénien, caractérisé par des calcaires argilo-sableux. Il est très peu représenté dans la commune et jamais au niveau des secteurs urbanisés ou à enjeux d'urbanisation.
- J1a : Bajocien inférieur et moyen. Il est constitué de deux types de calcaires :
- . J1aE : calcaires à entroques à stratification entrecroisée, qui peut débiter par un petit niveau de marnes et de calcaires argileux.
  - . J1aP : calcaires à polypiers, plus ou moins noduleux et durs, pouvant même être argileux par endroit.
- Ces calcaires "dominent" les terrains précédents du jurassique moyen, avec des éboulis bien présents (E) à l'interface de ces niveaux géologiques.
- J1b : Bajocien supérieur :
- Il s'agit de la grande oolithe, calcaire dur souvent utilisé pour l'empierrement. Il représente 30 ou 40 m de calcaire bicolore à stratification entrecroisée qui peuvent renfermer des petits lits marneux, notamment à la partie inférieure. La surface supérieure est souvent rubéfiée et perforée. En lame mince, on peut observer des phénomènes de compaction au sein de la roche.
- Cet affleurement caractérise le secteur de "La Grande Sommière" qui culmine en rive gauche du Doubs, avec des langues qui redescendent jusqu'en direction du cours d'eau dans la même logique d'organisation que le Bajocien inférieur.
- J2 : Bathonien :
- Localement, il s'agit essentiellement d'un faciès calcaire compact qui envahit presque tout cet étage (une trentaine de mètres) : calcaires à momies formés de calcaires à pâte fine, parfois graveleux et oolithiques ; calcaires "de la Citadelle" sublithographiques blancs, parfois graveleux. En effet, les marnes et calcaires argileux du Bathonien supérieur y sont réduits (1 à 2 m).
- Cet affleurement est caractéristique du Bois de la Côte et du Bois de Validin.
- J3 : Callovien :

Il s'agit de la "dalle nacrée" constituée de calcaire roux spathique, bioclastique et à entroques, en bancs micacés, à stratification parfaitement entrecroisée.  
Cet affleurement est surtout représenté en limite Sud de la commune avec Chaux-les-Clerval. Il est également présent de façon très linéaire au Nord de J2.

- J4 : Oxfordien inférieur :  
Il s'agit d'une série marneuse qui favorise les glissements. Cet affleurement est très peu représenté dans la commune, avec une distribution très linéaire qui caractérise localement de nombreux niveaux du jurassique supérieur (J3 à J6).
- J5 : Oxfordien moyen à faciès argovien :  
A la base, on rencontre 40 à 60 m d'argiles à miches ou à chailles entrecoupées de petits niveaux calcaires argileux jaune-ocre. L'horizon supérieur, épais de 5 à 10 m, plus calcaire et siliceux, est formé de bancs minces séparés par des niveaux argileux. Comme le précédent (J4), cet affleurement est très peu représenté sur la commune, avec la même logique d'apparition linéaire.
- J6 : Oxfordien supérieur : faciès rauracien oolitique et récifal :  
C'est un niveau calcaire. La limite inférieure de cet ensemble a été placée à l'apparition du faciès oolitique ou du faciès à grosses "momies". Le niveau à momies constitué de calcaires à gros pisolithes est bien développé localement (une dizaine de mètres d'épaisseur). Au-dessus, vient une série épaisse de 15 à 50 m de calcamérites de types divers, le faciès le plus fréquent étant celui d'une oolithe fine à grossière de teinte blanc-beige à jaunâtre. Le Rauracien se termine par une série de 100 à 200 m d'épaisseur formée de calcaires blancs à pâte fine renfermant des oolithes, gravelles, débris de coquilles et de nombreux polypiers formant localement de véritables récifs.  
Il affleure à deux endroits de la commune :  
. linéairement dans la logique d'organisation précitée pour J3, J4, J5, J7A et donc sur une superficie très limitée ;  
. plus significativement en limite Nord-Ouest de la commune en partie haute de la Combe de Fontaine.
- J7a : Kimméridgien inférieur faciès séquanien :  
Il s'agit encore d'un niveau calcaire :  
. calcaire à Astrates qui se présente sous forme d'un calcaire blanc, à pâte fine, bien stratifié, d'aspect crayeux et très gélif, ce qui favorise la formation de talus d'éboulis. Des variations de faciès peuvent être observées, qui montrent une tendance de ces niveaux à devenir sublithographiques, en particulier localement : passage très progressif entre les calcaires fins récifaux de l'Oxfordien en terminal et une série de calcaires clairs sublithographiques qui sont l'équivalent des calcaires à Astrates ;  
. calcaire à Natices qui comprend 12 m de calcaire gris sublithographique, en bancs réguliers de 50 cm, parfois séparés par des marnes fines feuilletées.  
Cet affleurement est peu représenté à Pays de Clerval, toujours dans la logique de présence linéaire déjà évoquée. Toutefois, il concerne une part importante du bâti organisé autour de la RD 26.
- J7b : Kimméridgien inférieur, faciès séquanien comme précédemment :  
Cette fois il s'agit d'un niveau plus tendre : marnes à Astrates (30 m en moyenne). Ces marnes renferment des intercalations de calcaires fins sublithographiques à tâches roses ou ocreuses, de marno-calcaire grumeleux, de fines plaquettes gréseuses.  
Cet affleurement est surtout présent dans le secteur de Pouligney au Sud de la RD 26 et dans la partie Nord de la Plénoise. Il concerne une partie des secteurs urbanisés de la Craie.
- J7c, d : Kidmériidgien inférieur, faciès séquanien comme précédemment :  
Localement il s'agit essentiellement d'un niveau calcaire à Térébratules (J7c, 10 m environ). Ces calcaires assez compacts, en bancs, forment une cuesta au-dessus des marnes à strates. Ils sont le plus souvent à pâte fine et localement, les bancs peuvent être séparés de joints ou petits niveaux marneux. A noter que des niveaux plus crayeux ou moins compacts peuvent être rencontrés.  
Cet affleurement est bien représenté au Nord-Ouest de la commune : entre le Bois Banal et la Combe de Fontaine ; dans le secteur de la Plénoise. Il concerne deux secteurs urbanisés ou environnants : La Lauchère et plus accessoirement La Craie.

J8a-b : Kimeridgien supérieur :

L'ensemble le plus profond est composé de calcaires et marnes à Ptérocères (50 m). Les calcaires sont plus ou moins fins et durs. Les marnes grises à jaunâtres sont parfois gréseuses avec de petites intercalations de natures diverses.

Ce sous-étage affleure en couronne autour des alluvions, dans les secteurs du Bois de la Chaille et du Bois Rondot.

Fw : Alluvions calcaires et siliceuses :

Il s'agit d'éléments calcaires et siliceux emballés dans un lehm brun jaunâtre. Ils ont souvent été entraînés sur les pentes par la solifluxion.

Ces alluvions sont rencontrées en limite Est de la commune, au niveau du Bois Rondot.

Fx : Alluvions siliceuses à éléments d'origine alpine :

Il s'agit de placages d'alluvions "caractéristiques" de la vallée du Doubs où se mêlent des éléments d'origine vosgienne, parfois de grosse taille et à épine.

Elles occupent un assez vaste espace au Nord-Est de la commune : sur Rouchotte ; Les Rates ; Bois de la Chaille.

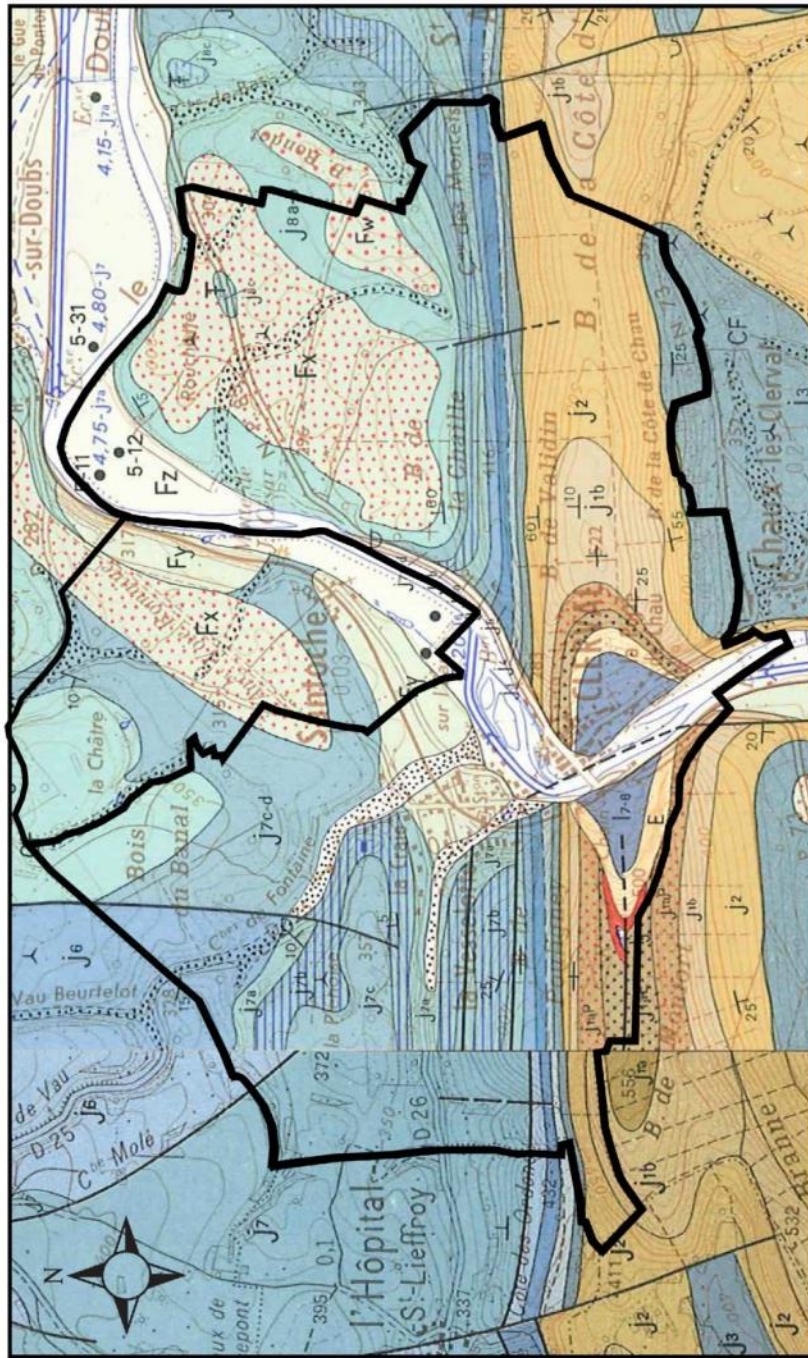
Fy : Alluvions calcaires des anciennes terrasses du Doubs :

Avec des galets et graviers presque exclusivement calcaires, elles représentent les dépôts des anciens méandres du Doubs.

Elles sont présentes en rive droite du Doubs, de part et d'autre de la voie de chemin de fer, de la limite intercommunale avec Santoche jusqu'à la rupture de pente qui marque la limite d'urbanisation Ouest. Elles concernent ainsi une assez vaste zone urbanisée de Pays de Clerval.

7 failles concernent le territoire communal, dont 3 proches de zones urbanisées (voir carte).

# GEOLOGIE



## Légende

	Eocène
	Fz
	Fy
	Fx
	Fw
	J1a
	J1b
	J1c
	J1d
	J1e
	J1f
	J1g
	J1h
	J1i
	J1j
	J1k
	J1l
	J1m
	J1n
	J1o
	J1p
	J1q
	J1r
	J1s
	J1t
	J1u
	J1v
	J1w
	J1x
	J1y
	J1z
	U
	J2
	J3
	J4
	J5
	J6
	J7
	J8
	J9
	J10
	J11
	J12
	J13
	J14
	J15
	J16
	J17
	J18
	J19
	J20
	J21
	J22
	J23
	J24
	J25
	J26
	J27
	J28
	J29
	J30
	J31
	J32
	J33
	J34
	J35
	J36
	J37
	J38
	J39
	J40
	J41
	J42
	J43
	J44
	J45
	J46
	J47
	J48
	J49
	J50
	J51
	J52
	J53
	J54
	J55
	J56
	J57
	J58
	J59
	J60
	J61
	J62
	J63
	J64
	J65
	J66
	J67
	J68
	J69
	J70
	J71
	J72
	J73
	J74
	J75
	J76
	J77
	J78
	J79
	J80
	J81
	J82
	J83
	J84
	J85
	J86
	J87
	J88
	J89
	J90
	J91
	J92
	J93
	J94
	J95
	J96
	J97
	J98
	J99
	J100

#### 4. LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

##### Risque inondation

(Sources : Prim.net, cartographie des Risques naturels et technologiques dans le département du Doubs, Porter à Connaissance)

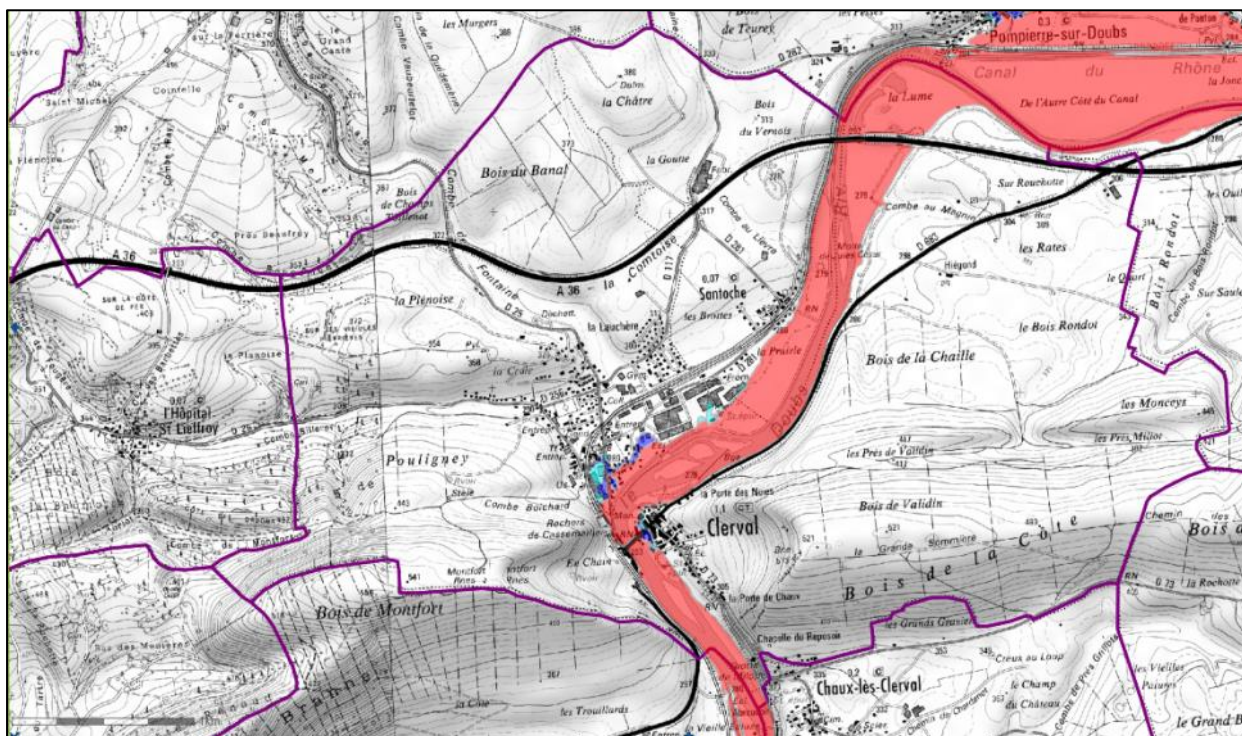
La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) du Doubs Central, approuvé par arrêté préfectoral du 28 mars 2008.

Le PPRI a pour objet de définir les zones concernées par la crue de référence, c'est-à-dire la crue centennale (=ayant une période de retour de 100 ans). 3 grands types de zones réglementaires ont été distingués dans le cadre du PPRI :

- les zones en **rouge** : inconstructibles,
- les zones en **bleu foncé** : zones inconstructibles, autorisant cependant l'extension limitée des constructions existantes,
- les zones en **bleu clair** : zones constructibles avec des prescriptions visant à protéger les biens et les personnes du risque inondation (respect de la côte de référence pour les constructions).

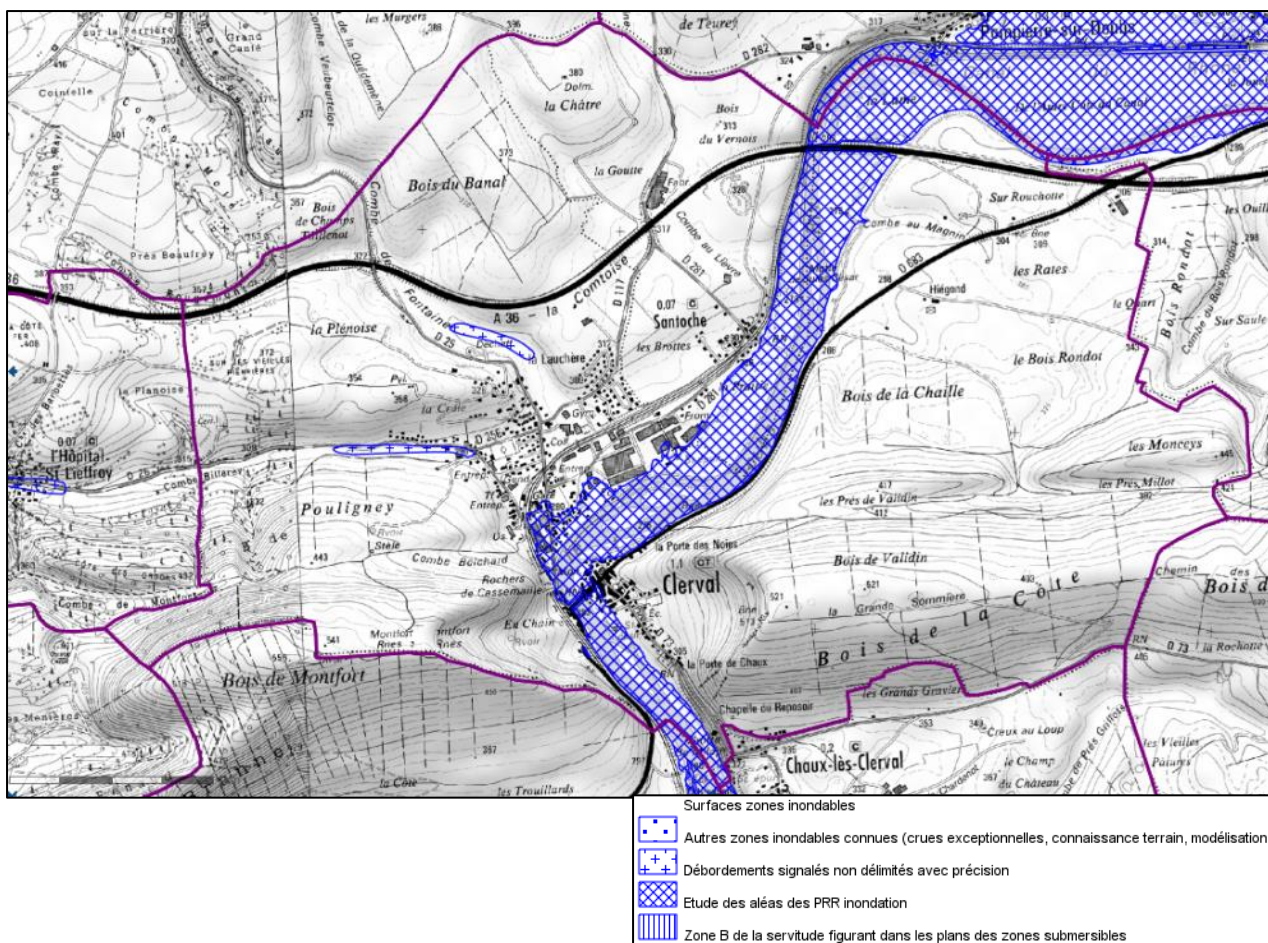
Au niveau de Pays de Clerval, certaines constructions comprises entre le secteur de la gare et le Doubs sont incluses dans des zones rouges, bleu foncé ou encore bleu clair.

Le PPRI constitue une servitude d'utilité publique.



Zonage du PPRI du Doubs moyen au niveau de Pays de Clerval

Des débordements, hors ceux repris dans le cadre du PPRi, ont été répertoriés par la DDT à l'Ouest de la commune (combe de Fontaine et combe Billerey) mais non délimités avec précision. D'après la collecte de données auprès des élus et acteurs locaux, ces secteurs correspondraient plutôt à des axes de ruissellements.



Atlas des zones inondables (source DDT 25).

Au niveau de la combe de Fontaine, les ruissellements sont canalisés par une digue dans une canalisation pluviale de 800 mm de diamètre, qui a été mise en place en 2000. On notera une zone de source temporaire à ce niveau.

Au niveau de la combe Billerey, les ruissellements sont canalisés par un fossé de bord de route, puis par une canalisation pluviale de 400 mm.

#### Arrêtés de catastrophes naturelles

La commune a fait l'objet de **plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles**, relatifs aux inondations, coulées de boues. 6 arrêtés ont été recensés :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
Inondations et coulées de boue	23/05/1983	28/05/1983	26/06/1983	24/06/1983
Inondations et coulées de boue	14/02/1990	17/02/1990	16/03/1990	23/03/1990
Inondations et coulées de boue	19/02/1999	24/02/1999	19/03/1999	03/04/1999
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	10/03/2006	11/03/2006	10/11/2006	23/11/2006

<http://www.georisques.gouv.fr/>

## Risque sismique

Selon le zonage sismique, la commune est en zone 3, soit d'aléa modéré (accélération comprise entre 1,1 et 1,6 m/s<sup>2</sup>).

Des règles de constructions parasismiques sont applicables. Elles diffèrent selon le type de projet : bâtiments à « risque normal » et installations classées (voir le site [www.planseisme.fr](http://www.planseisme.fr)).

Les règles de construction parasismiques applicables à compter du 1er mai 2011 sont les suivantes :

- pour les bâtiments neufs, issues directement de l'Eurocode 8 pour certaines catégories de constructions (grande hauteur ou ERP),
- pour les bâtiments existants, qui, s'ils font l'objet de certaines typologies de travaux, sont soumis à ces mêmes règles modulées.

Le tableau suivant indique les normes qui s'imposent aux constructions neuves :

	I	II	III	IV
Zone 1	aucune exigence			
Zone 2				
Zone 3	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,1 m/s <sup>2</sup>	
Zone 4	PS-MI <sup>1</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =1,6 m/s <sup>2</sup>	
Zone 5	CP-MI <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	Eurocode 8 <sup>3</sup> a <sub>gr</sub> =3 m/s <sup>2</sup>	

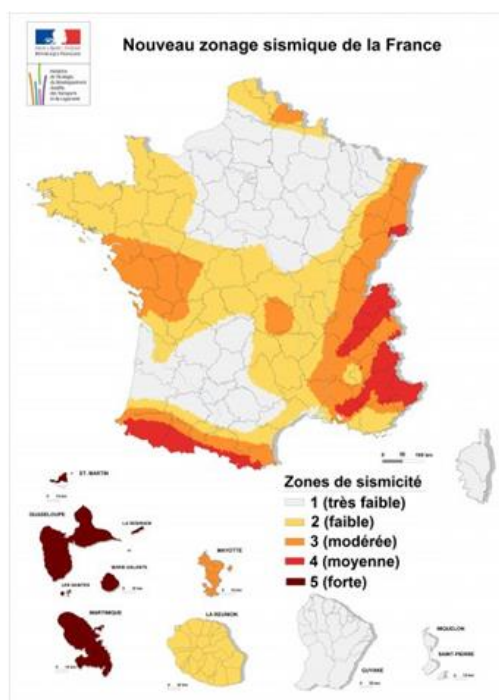
<sup>1</sup> Application possible (en dispense de l'Eurocode 8) des PS-MI sous réserve du respect des conditions de la norme PS-MI

<sup>2</sup> Application possible du guide CP-MI sous réserve du respect des conditions du guide

<sup>3</sup> Application obligatoire des règles Eurocode 8

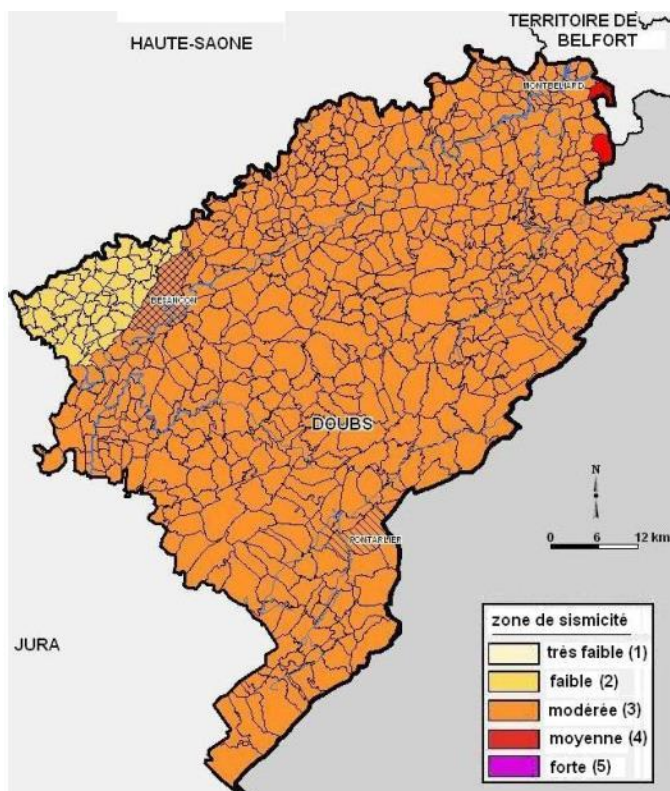
### Zone de sismicité en France métropolitaine

Source : Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer



Nouveau zonage sismique de la France (entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> mai 2011)  
Zonage sismique de la France d'après l'annexe des articles R563-1 à R563-8 du Code de l'Environnement modifiés par les Décrets no 2010-1254 et no 2010-1255 du 22 octobre 2010 ainsi que par l'Arrêté du 22 octobre 2010.

Rapport de présentation



## Risques de mouvement de terrain

Un atlas réalisé en 2000 et mis à jour en 2012 recense les secteurs à risques de mouvements de terrain dans le département du Doubs.

Pays de Clerval est concernée par les risques affaissement/effondrement, éboulement et glissement.

Pour ces différents risques, la DDT du Doubs applique la doctrine générale suivante pour le traitement des permis de construire :

Aléa / Projet	Faible	Moyen	Fort	Très fort
Constructions neuves (ou extensions importantes / extensions non contiguës)	OUI recommandations (1)	OUI sous conditions (2)	NON sauf exception (3)	NON
Petits projets *	OUI recommandations (1)	OUI recommandations (1)	OUI sous conditions (2)	NON

\* petits projets : petites extensions contiguës, reconstruction à l'identique (hors destruction causé par un mouvement de terrain), auvents, travaux sur l'existant...

(1) **Recommandations** : réalisation d'une étude géotechnique avant travaux ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir ci-dessous).

(2) **Conditions** : le projet DOIT présenter des garanties techniques (des vérifications sont nécessaires) : réalisation préalable et respect d'une étude géotechnique ou respect des mesures de réduction de la vulnérabilité préconisées par la DDT pour le risque considéré (voir ci-dessous).

(3) **Exceptions** : des projets pourront être autorisés dans certains cas, sous conditions strictes :

- projets non situés dans les secteurs a priori les plus exposés : dolines, pied de falaise, zones de glissement avéré ;
- préalablement à la définition du projet, réalisation d'une étude géologique, hydrogéologique et géotechnique délimitant de manière précise les zones à risques et fixant les conditions de réalisation de constructions neuves dans les zones les moins exposées ;
- examen conjoint du projet et de l'étude par la DDT ;
- réalisation du projet conforme aux préconisations de l'étude géologique, hydrogéologique et géotechnique précitée.

## Affaissement / effondrement

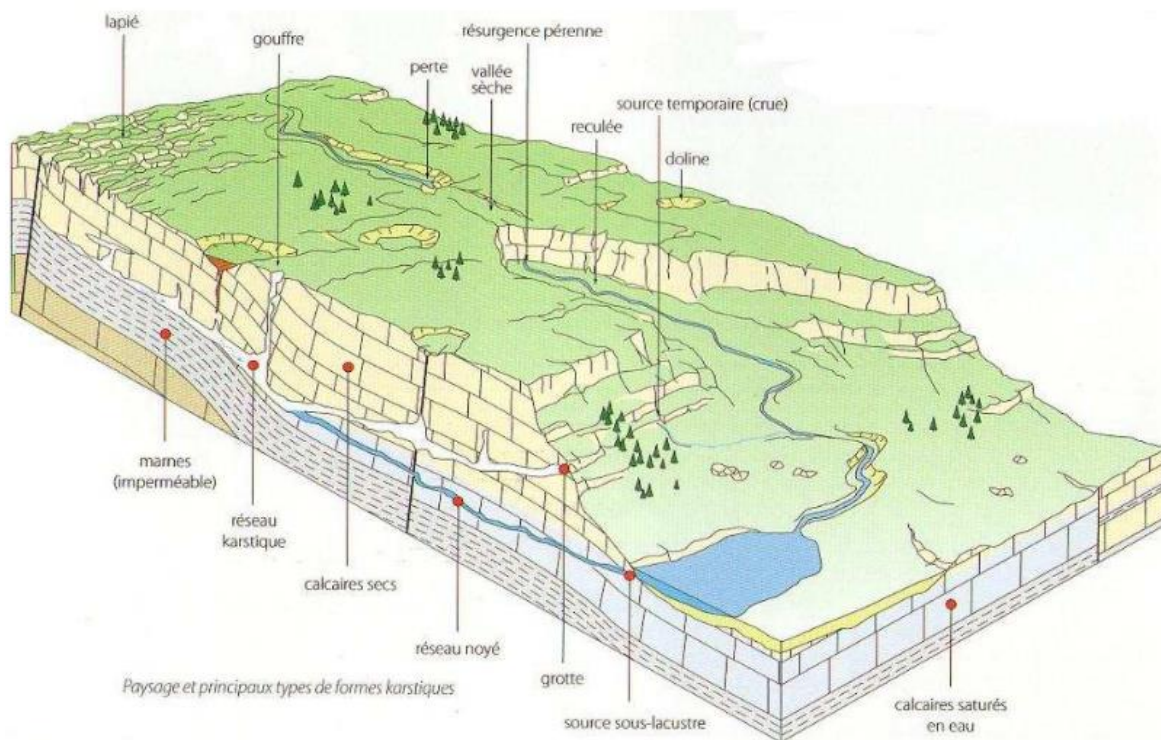
Un affaissement est une déformation souple, sans rupture et progressive de la surface du sol. Elle se traduit par une dépression topographique sous forme de cuvette, généralement à fond plat et bords fléchis.

Un effondrement est un abaissement à la fois violent et spontané de la surface sur plusieurs hectares et plusieurs mètres de profondeur, parfois. Il s'agit de l'effondrement d'un terrain situé au-dessus d'une cavité.

Les affaissements et effondrements surviennent au niveau de cavités souterraines, pouvant être d'origine anthropique (carrières, mines), ou naturelle (phénomènes de karstification ou suffosion). Ces cavités souvent invisibles en surface, sont de taille variable (du mètre à la dizaine de mètres) et peuvent être interconnectées ou isolées.

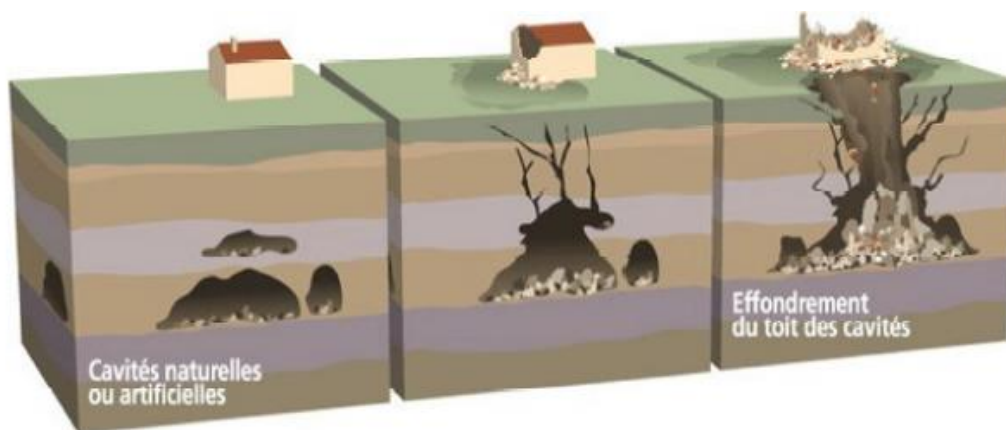
Sur Pays de Clerval, il s'agit essentiellement d'un risque naturel, karstique, lié à la nature des roches. Les roches sédimentaires, essentiellement calcaires, sont perméables en grand : l'eau s'infiltré dans les failles

et les fissures qui fractionnent la roche, l'attaque (réaction avec le CO<sub>2</sub> dissous) et finit par former des réseaux souterrains importants, dans lesquels l'eau circule rapidement (plusieurs kilomètres par jour). **Ces réseaux souterrains, qui continuent d'évoluer, peuvent donner lieu à des effondrements localisés** (soutirage du sol, effondrement des réseaux). Au fil du temps, l'eau finit par sculpter le paysage, formant des reliefs dit karstiques, qui sont autant de témoins des circulations souterraines : dolines, pertes, lapiaz, résurgence, ...

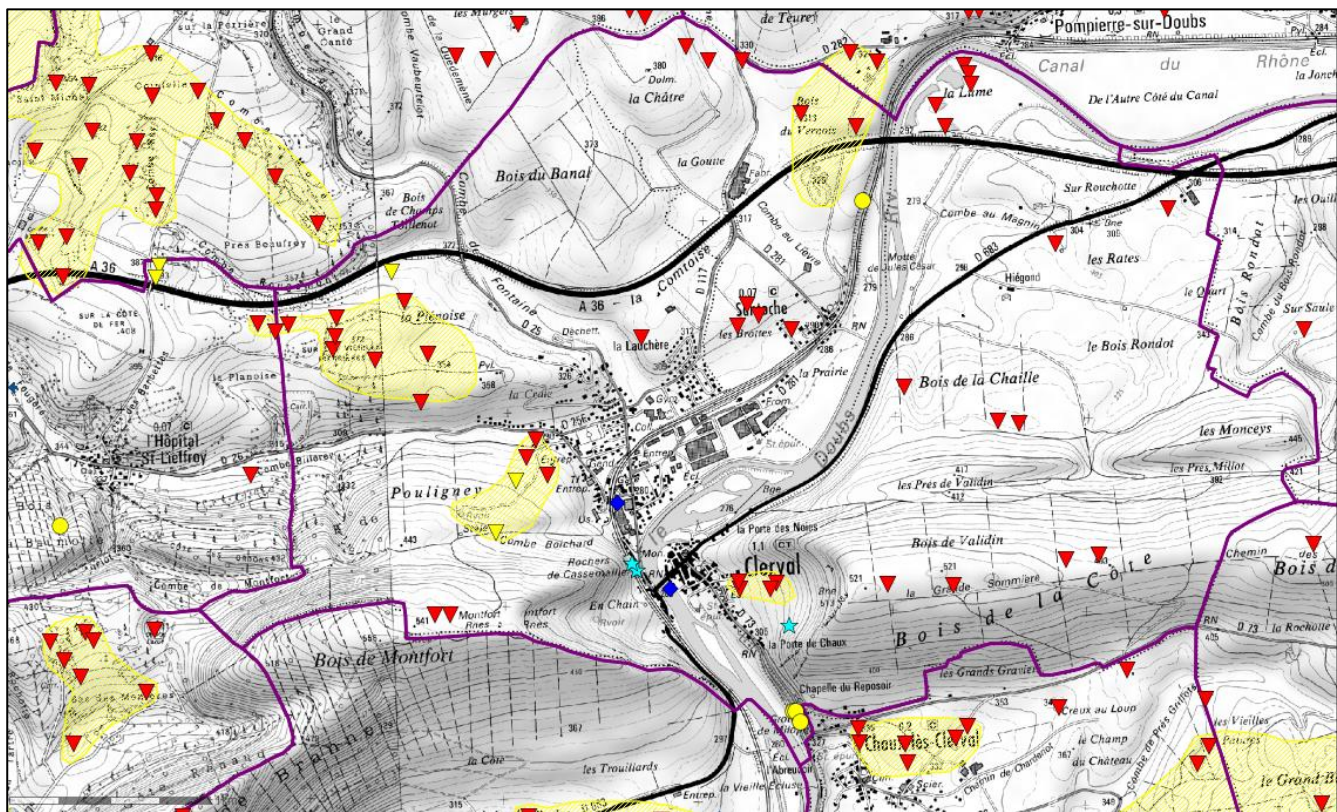


*Paysages et principaux types de morphologies karstiques*

Source : « Montagnes du Jura, Géologie et paysages » V. Bichet et M. Campy NEO-Éditions 2008.



*Schéma du phénomène d'affaissement/effondrement*



Indices karstiques (dolines, pertes, gouffres...) (08/201)

- Galerie, porche, crevasse
- ◆ Fontaine, source, résurgence, émergence
- Abri, grotte
- ▼ Gouffre et perte
- ▼ Effondrements de cavités, indices karstiques (dolines)
- ◆ Anciens puits et mines
- ★ Ouvrage anthropique ou naturel
- ★ Chutes de pierres et de blocs

Zone soumise à l'aléa effondrement

- Aléa faible
- Aléa fort

Le tableau suivant présente la liste des cavités recensées sur la commune (source : inventaire spéléologique du Doubs, Tome 1) :

Toponyme	Type	Coordonnées Lambert II étendu		Altitude Z (m)	Longueur	Dénivelé
		X (m)	Y (m)			
Grotte de Milopet	grotte	914 510	2 273 470	310	214 m	-14 m
Grotte de la Voie ferrée	grotte	914 830	2 276 110	290	25 m	
Gouffre de Montfort	gouffre	912 950	2 274 380	390		- 18 m
Grotte des Sables	grotte	914 530	2 273 420	310	10 m	
Gouffre de Pouligney	gouffre	913 050	2 274 650	350		- 9 m
Trou du bois de la Chaille	grotte	915 050	2 275 150	320		- 6 m
Gouffre de l'A 36	gouffre	912 400	2 275 720	340		- 4 m
Résurgence des Forges	émergence impénétrable	913 570	2 274 540	280		- 2 m
Source du Mounot	émergence impénétrable	913 860	2 274 100	276		

Les zones urbanisées ne sont pas concernées par des secteurs d'aléa affaissement/effondrement. Seules quelques zones d'aléa faibles sont recensées sur la commune et concernent principalement des boisements et des milieux agricoles.

La carrière de Santoche est cependant concernée par un aléa faible d'affaissement/effondrement.

On note cependant la présence de plusieurs indices karstiques en surfaces (dolines, gouffres, sources). Ces indices karstiques sont situés majoritairement au sein des bois ou en milieux agricoles, et ne concernent pas des entités bâties. Certains sont plus proches de secteurs bâtis, particulièrement au niveau du secteur industriel dans la partie sud de la commune.

En particulier, une doline est recensée au niveau d'un lotissement de Santoche. Cependant une telle doline n'est pas visible sur le terrain, ni sur les cartes anciennes, et l'indice indiqué semble correspondre uniquement à un verger (des bosquets sont souvent présents au niveau des dolines, mais ce n'est pas le cas ici).

Les indices karstiques présents au lieu-dit « La Lume » correspondent à d'anciennes extractions de matériaux (gravières), cependant, en l'absence d'enjeu urbanistique (zone inondable), la cartographie de la DDT n'a pas été modifiée à ce niveau, sachant que sur un autre indice remis en cause, la DDT demande une étude géotechnique.

Sur ce secteur, avant urbanisation, la réalisation d'étude géotechnique est conseillée.



*Verger présent à l'emplacement de la doline supposée à Santoche. Le terrain ne montre aucun accident de relief.*

**La DDT du Doubs demande à ce que les indices ponctuels (dolines en particulier) soient préservés de toute urbanisation.**

## Glissements de terrain

Les glissements de terrain sont des déplacements à vitesse variable (quelques millimètres par an à quelques mètres par jour) d'une masse de terrain le long d'une surface de rupture pouvant être circulaire ou plane. L'évolution des glissements de terrain peut aboutir à la formation de coulées de boue dans la partie aval. Des épisodes pluvieux peuvent amplifier ce phénomène.

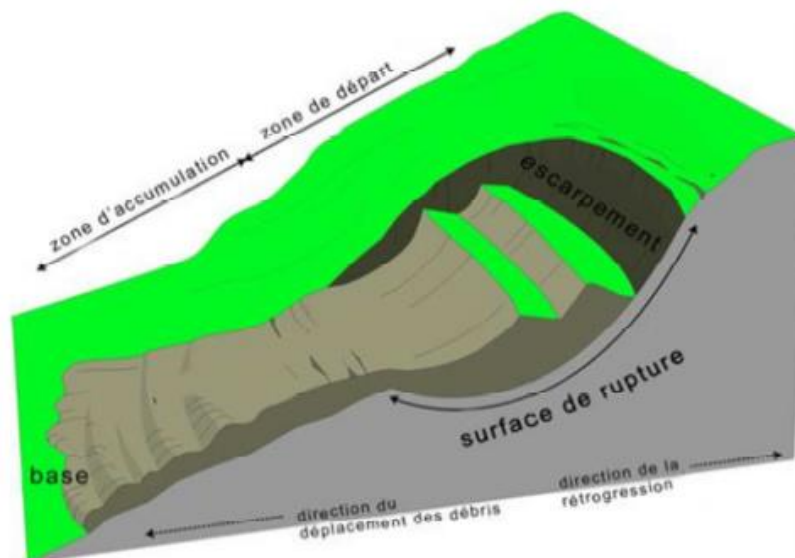
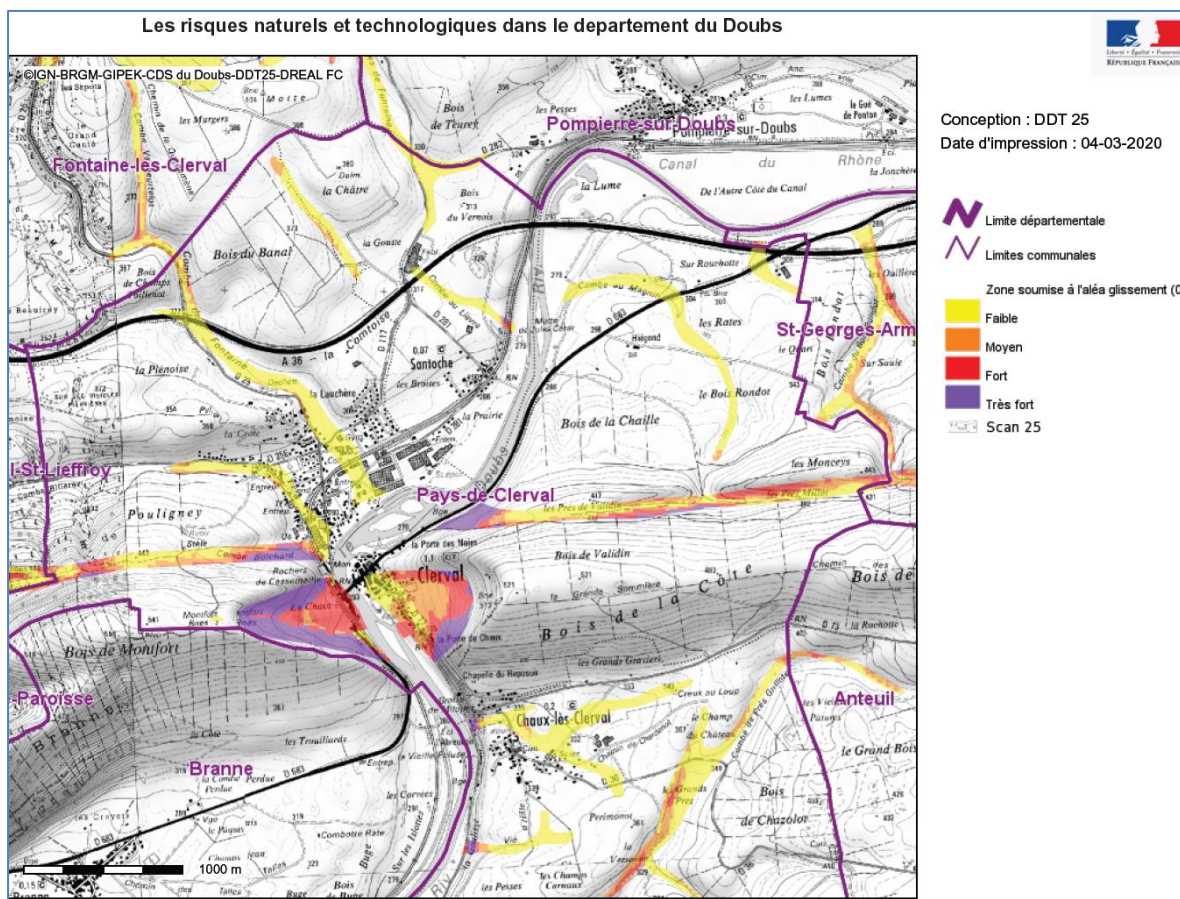


Schéma synthétique de glissement de terrains - Source : DDT 71.

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

Certaines zones ont déjà été identifiées sur des cartographies comme étant plus ou moins sensibles aux glissements de terrain. Ces zones sont présentées sur la cartographie suivante.



3 types de terrain potentiellement concernés par des glissements sont ainsi cartographiés :

- les **marnes en pentes**. Les marnes sont des roches sédimentaires contenant du calcaire et de l'argile (de 35 à 65% d'argile) et se situant entre les calcaires-argileux (5 à 35% d'argile) et les argiles calcaireuses (de 65 à 95% d'argile) ;
- les **éboulis sur versants marneux**. Ils sont rencontrés au pied des falaises calcaires du Jurassique supérieur. Ils reposent, au moins en partie, sur un substratum marneux. Ils sont constitués d'éléments anguleux de taille variable et sont généralement fixés par la végétation, plus ou moins consolidés ;
- les **moraines, dépôts superficiels et éboulis sur versants marneux**. Ce sont des empilements de gravats et de cailloux, de taille variable, véhiculés par un glacier et se déplaçant à ses abords.

Sur Pays de Clerval, il s'agit essentiellement de dépôts superficiels et de marnes en pentes. Les lieux-dits « En Chain » et « La Porte des noies »-« La Porte des Chaux » au sud de la commune sont respectivement soumis à des glissements anciens forts et à des aléas faibles (pente<10%) à forts (25%<pente<30%). Un aléa fort est aussi identifié au niveau de la voie ferrée au Nord-Est de Santoche.

**Les parties urbanisées soumises au risque de glissement sont concernées par un risque faible à moyen.** Ce risque est situé au niveau de la couche géologique CF/Fy : « Remplissage des fonds de vallées sèches sur alluvions calcaires des anciennes terrasses du Doubs ». La qualité du niveau d'assise dépend de l'épaisseur de couche.

Sur les secteurs en risque faible, la DDT du Doubs conseille le respect de plusieurs règles constructives ou la réalisation d'une étude géotechnique.

Sur les secteurs en risque moyen, la DDT **demande** le respect de plusieurs règles constructives ou la réalisation d'une étude géotechnique.

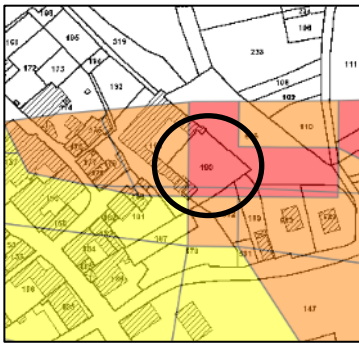
Au niveau de Clerval, plusieurs secteurs classés en risque de glissement fort à très fort ont déjà fait l'objet d'aménagement, avec parfois la mise en place de mur de soutènement. Dans ce cadre certains de ces secteurs ont été reclassés à la marge en risque moyen.



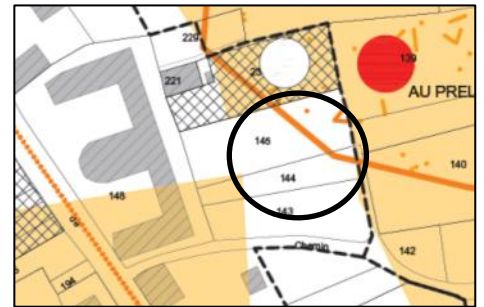
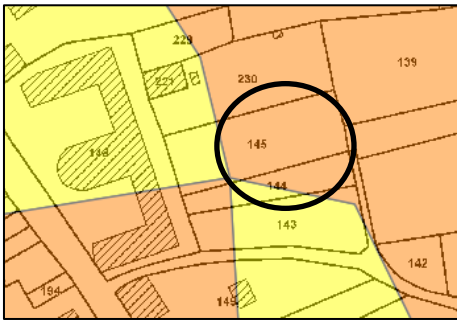
Impasse du souvenir : les terrains sont déjà construits, avec une rupture de pente au bas de la voie ferrée. La zone a été reclassée en risque moyen (pente < 20 %).



Le bout du Pont : Un mur de soutènement est déjà en place au bas de la voie ferrée, qui marque là aussi la rupture de pente. Le secteur étant cependant en risque de glissement récent, le risque fort a été maintenu.



Chemin de sur les Murs : Ce secteur a fait l'objet d'aménagement ancien, avec présence d'un mur de soutènement en pierre au Nord-Est. La zone a été reclassée en risque moyen (pente < 20 %).

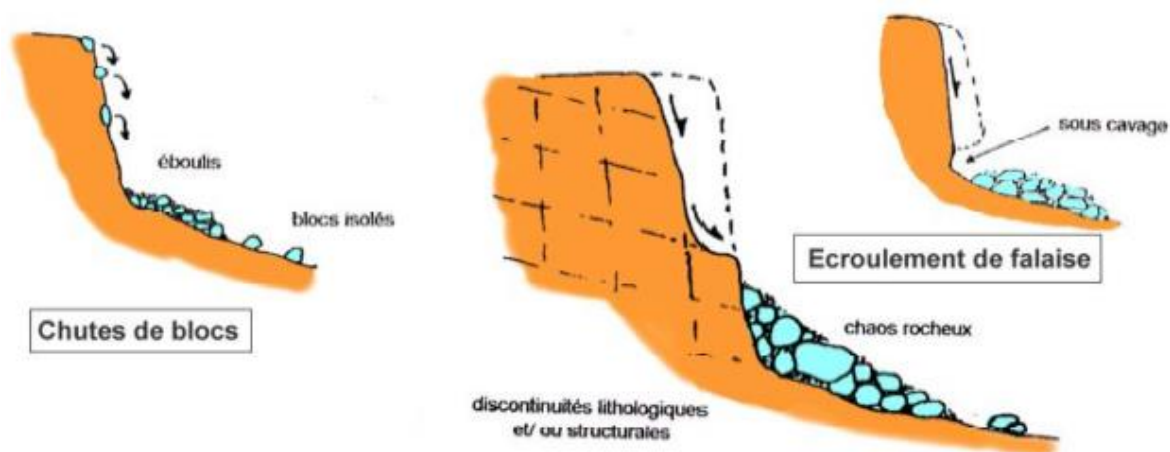


Derrière l'école : ce terrain a déjà été aplani lors de l'aménagement du terrain de sport. Il a donc été reclassé en risque faible (pente < 10 %).

## Eboulements

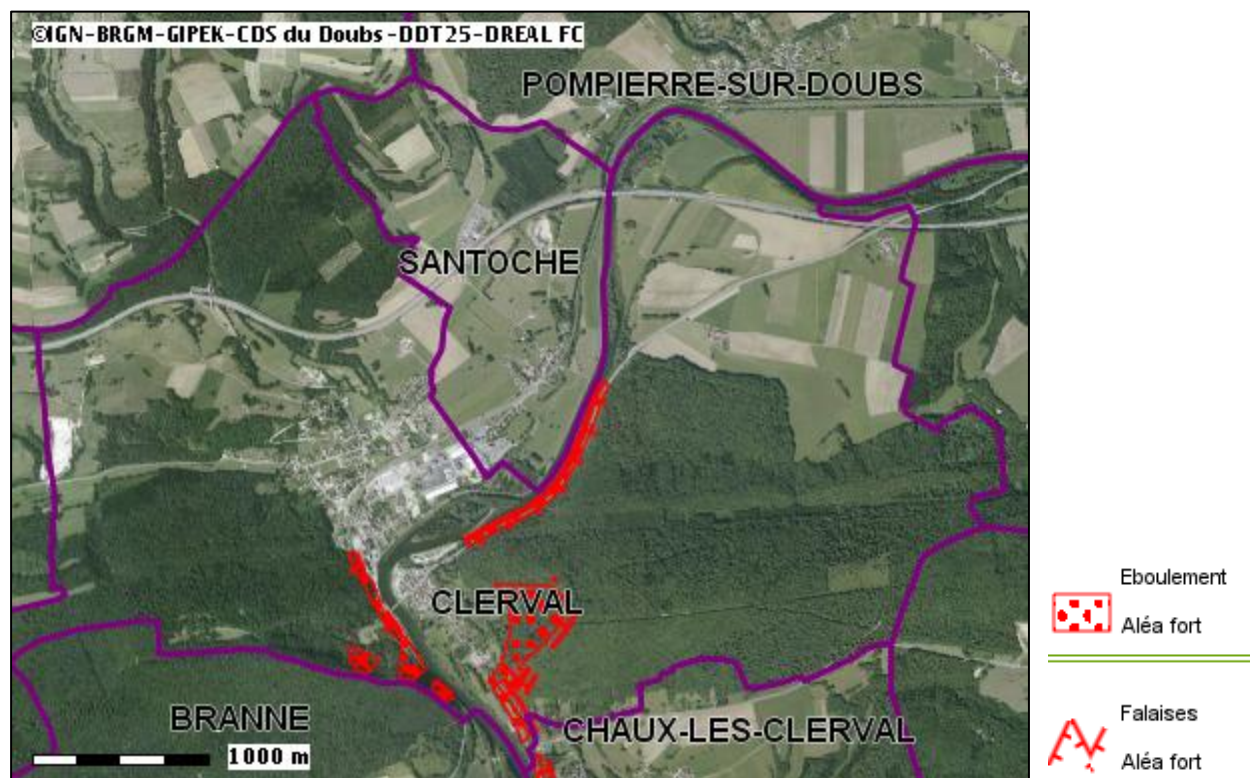
Les chutes de masses rocheuses sont des mouvements rapides, discontinus et brutaux résultant de l'action de la pesanteur et affectant des matériaux rigides et fracturés tels que calcaires, grès, roches cristallines ou autres.

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



Mécanisme des éboulements - Source : BRGM.

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



Les zones d'éboulements sont localisées au niveau des secteurs de falaises. Quelques habitations sont impactées au sud du territoire communal en rive droite du Doubs.

## Aléa retrait/gonflement des argiles

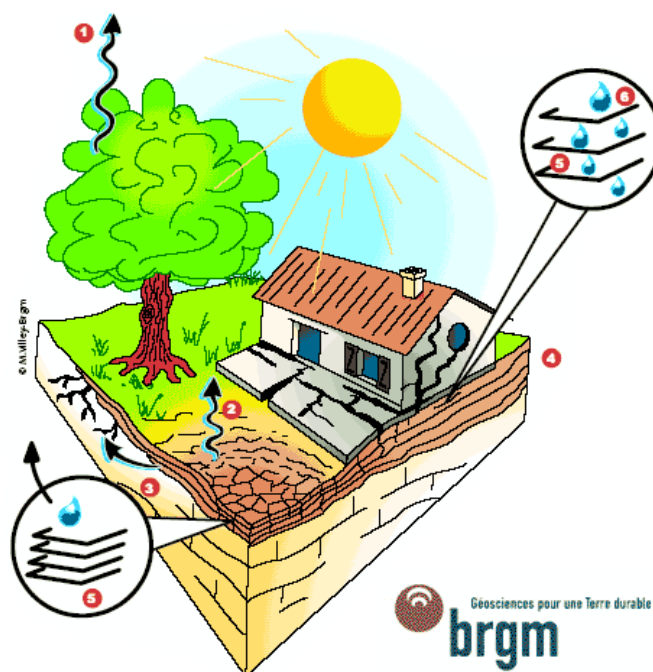
Depuis la vague de sécheresse des années 1989-91, le phénomène de retrait-gonflement a été intégré au régime des catastrophes naturelles mis en place par la loi du 13 juillet 1982.

Ainsi, en climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, elles sont souvent éloignées de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation.

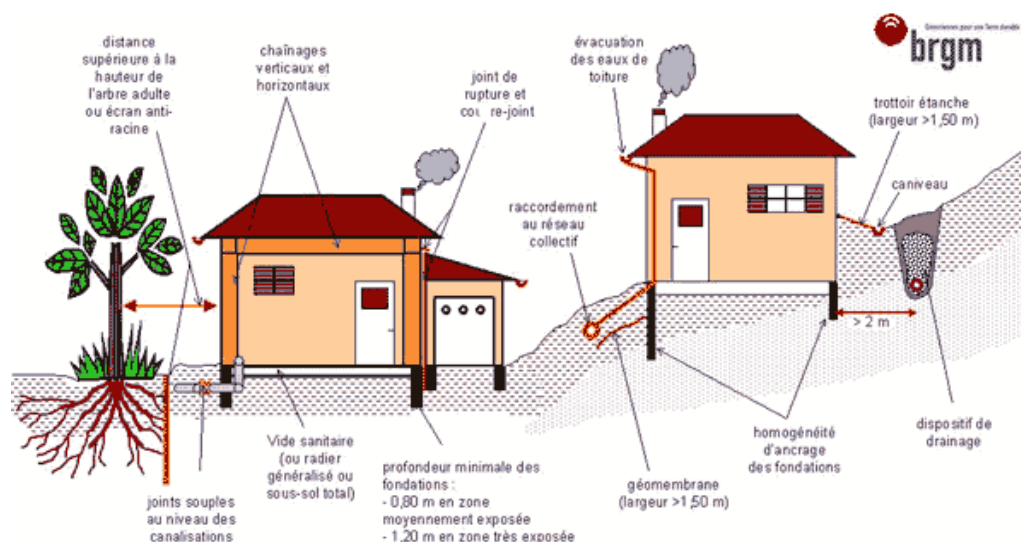
Il résulte de ce processus un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent. L'amplitude de ce tassement est d'autant plus importante que la couche de sol argileux concernée est épaisse et qu'elle est riche en minéraux gonflants. Par ailleurs, la présence de drains et surtout d'arbres (dont les racines pompent l'eau du sol jusqu'à 3 voire 5 m de profondeur) accentue l'ampleur du phénomène en augmentant l'épaisseur de sol asséché.

Ce phénomène peut avoir des conséquences au niveau des constructions, se traduisant par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures. Les désordres se manifestent aussi par des décollements entre éléments jointifs (garages, perrons, terrasses), ainsi que par une distorsion des portes et fenêtres, une dislocation des dallages et des cloisons et, parfois, la rupture de canalisations enterrées (ce qui vient aggraver les désordres car les fuites d'eau qui en résultent provoquent des gonflements localisés).

Pourtant, on sait parfaitement construire sur des sols argileux sujets au phénomène de retrait-gonflement et ceci moyennant le respect de règles relativement simples qui n'entraînent pas de surcoût majeur sur les constructions.



Il est donc fondamental de savoir identifier avant construction la présence éventuelle d'argile gonflante au droit de la parcelle, afin de prendre en compte ce paramètre lors de la mise en œuvre du projet. Les règles à respecter concernent la réalisation des fondations et, dans une moindre mesure, la structure même de la maison. Elles concernent aussi l'environnement immédiat du projet et en particulier la maîtrise de la teneur en eau dans le sol à proximité immédiate des fondations.



C'est pourquoi la **Loi ELAN** du 23 novembre 2018 prévoit (article L112-20 et suivant du code de la construction) : **"en cas de vente d'un terrain non bâti constructible, une étude géotechnique préalable est fournie par le vendeur.**

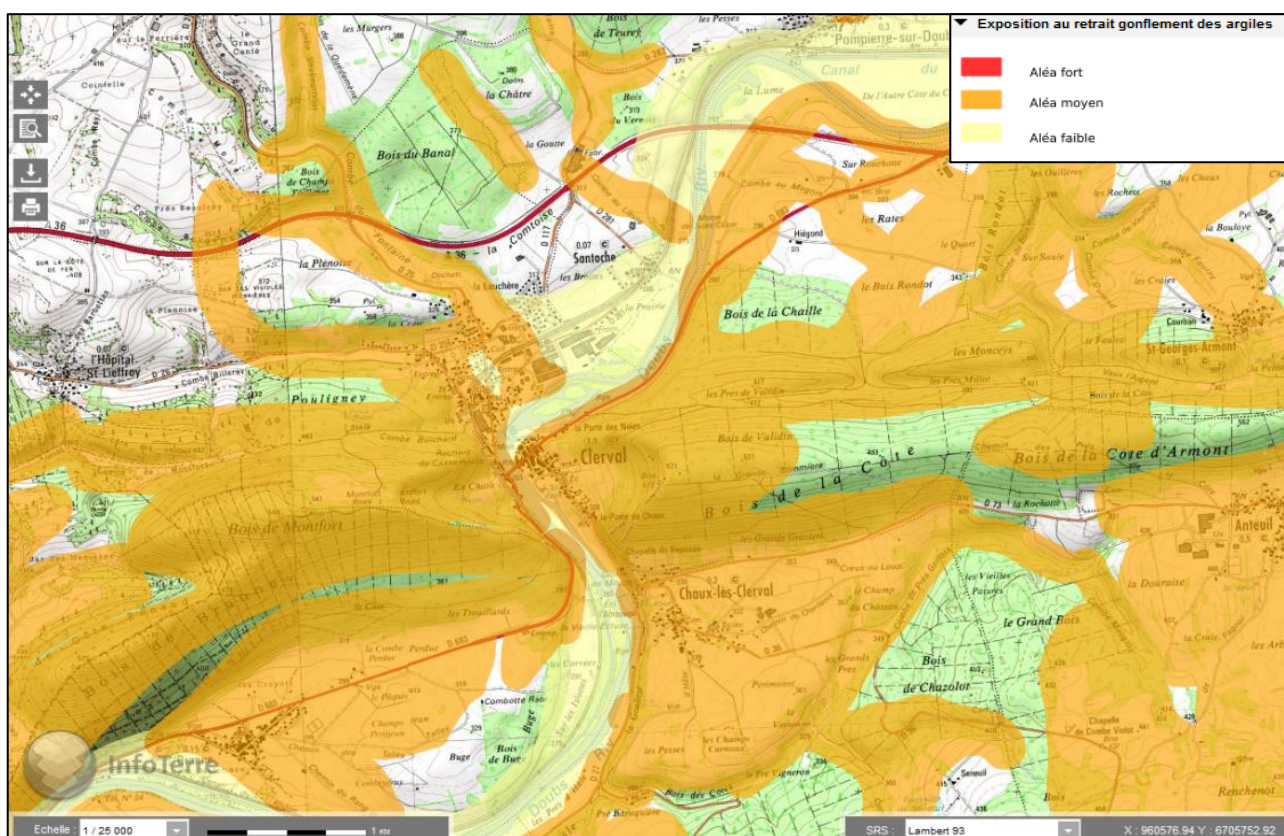
*Cette étude est annexée à la promesse de vente ou, à défaut de promesse, à l'acte authentique de vente. En cas de vente publique, l'étude est annexée au cahier des charges. Elle reste annexée au titre de propriété du terrain et suit les mutations successives de celui-ci. "*

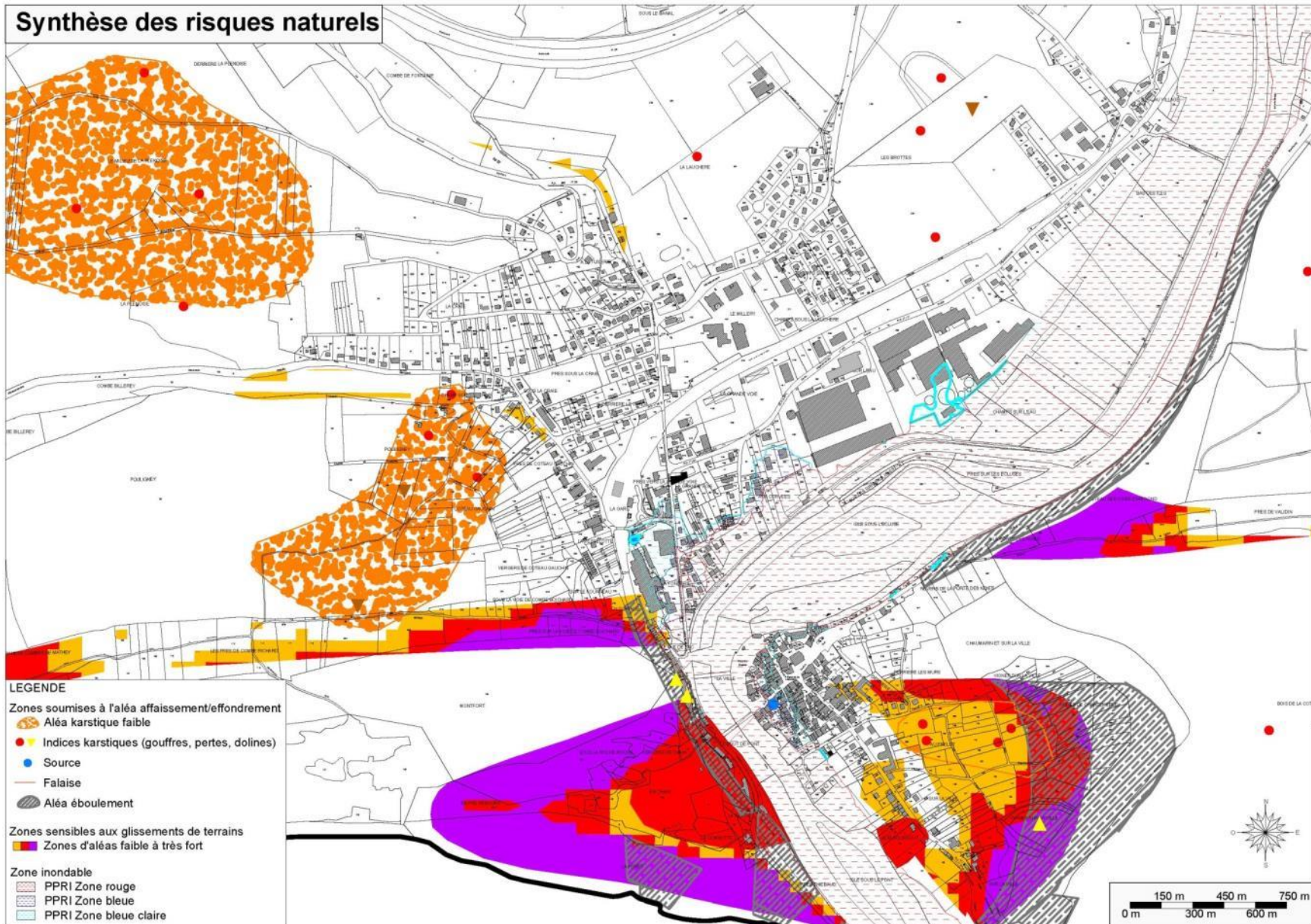
Une carte de "l'exposition des formations argileuses au phénomène de mouvement de terrain différentiel consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols" a été produite pour accompagner cette nouvelle loi.

**À partir de 1er janvier 2020, les études géotechniques sont obligatoires en cas de vente de terrains constructibles ou pour les projets de construction pour tous les terrains situés en zones d'exposition moyennes ou fortes.**

Sur Pays de Clerval, la majorité du territoire communal est en zone d'exposition moyenne ou faible. Il n'y a pas de zone d'exposition forte.

Environ la moitié des secteurs urbanisés est en zone d'exposition moyenne. Une étude y sera nécessaire avant toutes nouvelles ventes de terrain constructible.





### Risques technologiques

La commune compte des **ICPE** (Installations classées pour la Protection de l'Environnement) ainsi que d'anciens sites industriels, qui peuvent présenter un risque de pollution des sols.

ICPE sur la commune de Pays de Clerval 25340 (Source : PAC.)

Raison sociale	Etat d'activité	Régime	Adresse
BERTHET	en fonctionnement	déclaration	23 rue de Santoche
CARLIN Maurice (AVIA)	en fonctionnement	déclaration	3 rue de la Porte des Noies
DECHETTERIE DE PAYS DE CLERVAL (SYTEVOM)	en fonctionnement	déclaration	"Combe de Fontaine"
GARAGE DUFFING Louis	en fonctionnement	déclaration	1 avenue Gaston Renaud
MCPP PAYS DE CLERVAL (ex CTS MARVYFLO)	en fonctionnement	enregistrement	Rue de Santoche
STREIT INDUSTRIE	en fonctionnement	enregistrement	21 avenue Gaston Renaud
MOUGEY & FILS TP	en fonctionnement	autorisation	La Pleinoise
PROFIALIS (ex PLASTIVAL)	en fonctionnement	autorisation	Route de Santoche
FROMAGERIE DE PAYS DE CLERVAL	en fonctionnement	autorisation	738 Grande voie
MOUGEY ET FILS TP	en fonctionnement	autorisation	Lieu-dit 'Tire-Oreille'

La Banque de données **BASIAS** a notamment pour but « de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement ». On note que « l'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne préjuge pas d'une éventuelle pollution à son endroit ».

Le tableau suivant recense l'ensemble des sites BASIAS répertoriés sur la commune de Pays de Clerval.

N°	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance	X Lambert II étendu (m)	Y Lambert II étendu (m)
1	FRC2500898	PONTS ET CHAUSSEES		?	PAYS DE CLERVAL(25156)	c20.1	Ne sait pas	Inventorié	913490	2274629
2	FRC2500899	BUSSON		?	PAYS DE CLERVAL(25156)	g45.20	Ne sait pas	Inventorié	914090	2274399
3	FRC2500896	DUBOSC Fils			PAYS DE CLERVAL(25156)	c16.10	Ne sait pas	Inventorié		
4	FRC2500897	Louis DUFFING puis SARL Garage Duffing (Citroën)	Garage et station-service	1 Avenue G. Renaud	PAYS DE CLERVAL(25156)	d35.45z, c25.22z, c25.61z, g45.20, v89.07z, c27.20z, g47.30z	Ne sait pas	Inventorié	913748	2274082

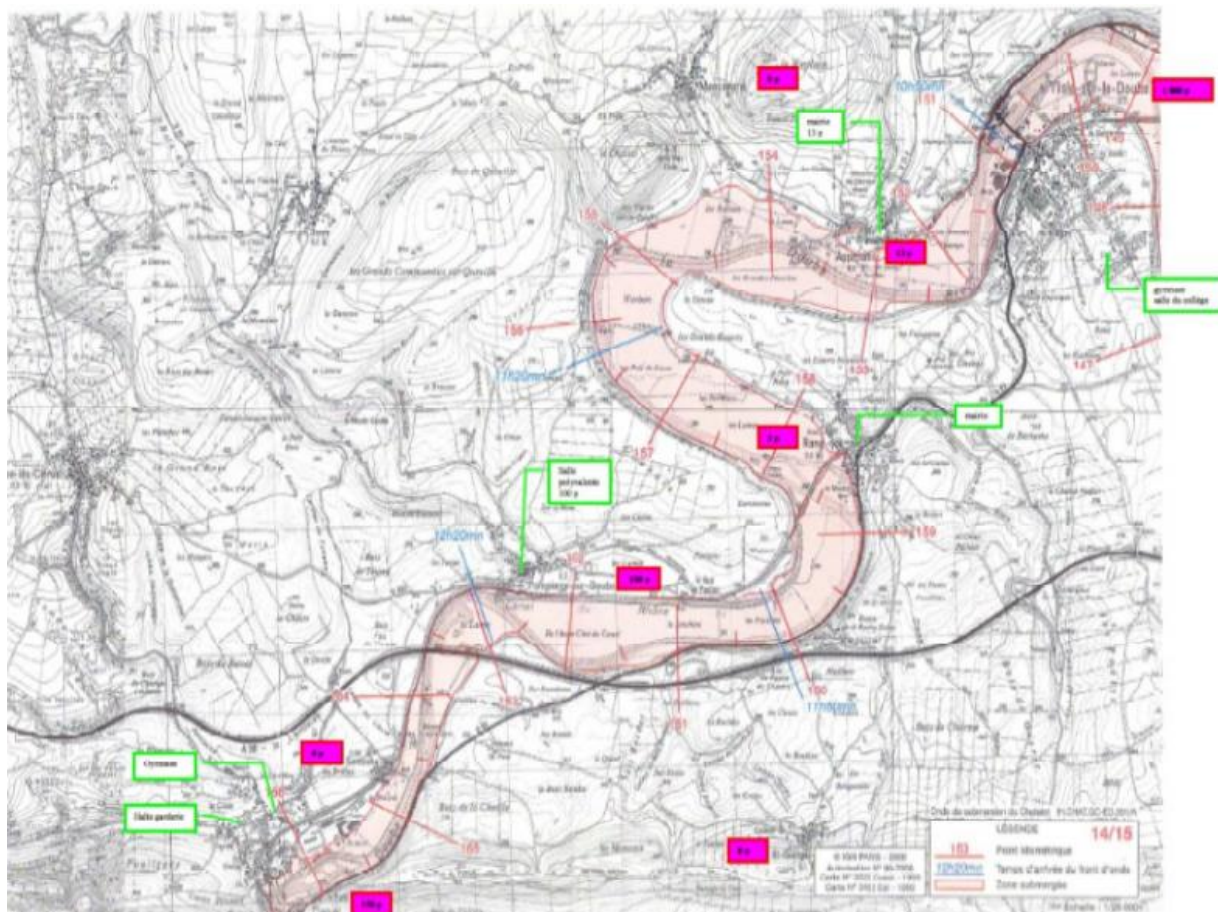
5	FRC2500900	DUFAURE Léon		3 Rue Stade Lieu-dit La Vesselotte"	PAYS DE CLERVAL(25156)	c25	Activité terminée	Inventorié	913425	2274924
6	FRC2500902	DUFAURE Guy		3 Rue Stade Lieu-dit La Vesselotte"	PAYS DE CLERVAL(25156)	c25	Activité terminée	Inventorié	913425	2274924
7	FRC2500901	Sté EAU ET ASSAINISSEMENT		Le long de la voie ferrée	PAYS DE CLERVAL(25156)	f42	Ne sait pas	Inventorié	913660	2274829
8	FRC2500903	S.A. D'EXPLOITATION MINIERE PECHELBRONN		Près CV de Fontaine à Pays de Clerval et SNCF	PAYS DE CLERVAL(25156)	v89.03z	Ne sait pas	Inventorié	913510	2274759
9	FRC2500904	BUSSON René		Route nationale 83	PAYS DE CLERVAL(25156)	g47.30z	Ne sait pas	Inventorié		
10	FRC2500905	SCHMEITER Raymond, anc. KUJNI		Rue de la Gare	PAYS DE CLERVAL(25156)	c10.4	Ne sait pas	Inventorié	913570	2274609
11	FRC2502943	Commune de Santoche	Décharge	Lieu-dit Le Banal	PAYS DE CLERVAL(25156)	e38.11z	Activité terminée	Inventorié	913782	2276094
12	FRC2503304	Commune de PAYS DE CLERVAL	Décharge	Lieu-dit Le Milieu de Plénoise	PAYS DE CLERVAL(25156)	e38.44z	Activité terminée	Inventorié	913060	2275189
13	FRC2504258		Décharge	Lieu-dit la Plénoise	PAYS DE CLERVAL(25156)	e38.11z	Activité terminée	Inventorié	912860	2275560
14	FRC2506828	SMOTEC EURL, groupe HBS (nom commercial : sofa montage)	Montage plastique		PAYS DE CLERVAL(25156)	c20.16z	Ne sait pas	Inventorié		
15	FRC2506830	Coopérative agricole de culture mécanique (CUMA)	Coopérative agricole		PAYS DE CLERVAL(25156)	v89.03z	Ne sait pas	Inventorié		
16	FRC2506834	Commune de Pays de Clerval.	Décharge	Lieu-dit La Louchère	PAYS DE CLERVAL(25156)	e38.11z	Activité terminée	Inventorié	913330	2275450
17	FRC2506838	RENAULT PAYS DE CLERVAL - STATION AVIA	Atelier d'entretien et de réparation de véhicules automobiles.	3 Rue Porte des Noies (de la)	PAYS DE CLERVAL(25156)	g45.20, g45.21b, v89.03z	Ne sait pas	Inventorié	913970	2274340
18	FRC2506840	ANGUENOT Yves	Carrosserie - Peinture	16 bis Avenue Gaston Renaud	PAYS DE CLERVAL(25156)	g45.21b	Ne sait pas	Inventorié	913682	2274430

19	FRC2506844	SA Plastival, puis SOFANO	Transformation de plastiques, Transformateur	21 Avenue Gaston Renaud	PAYS DE CLERVAL(25156)	c27.20z, c20.16z, v89.03z, d35.45z, d35.44z	Ne sait pas	Inventorié	913589	2274446
20	FRC2506848	Jacques DUFFING	Garage	Rue Santoche (de)	PAYS DE CLERVAL(25156)	g45.20	Ne sait pas	Inventorié		
21	FRC2506850	"Les cadres Comtois"	Fabrication de cadres en bois.	Route Santoche (de)	PAYS DE CLERVAL(25156)	c16.10b	Ne sait pas	Inventorié	913853	2274773
22	FRC2506854	DUFFING Jacques	Garage	Rue Santoche (de)	PAYS DE CLERVAL(25156)	g45.20, v89.03z	Ne sait pas	Inventorié	913894	2274913
23	FRC2508064	SARL MOUGEY ET FILS TP	Carrière	Lieu-dit La Plénoise	PAYS DE CLERVAL(25156)	b08.11z, v89.03z	En activité	Inventorié	911899	2274855
24	FRC2508068	PETIT PHILIPPE	Vente et réparation automobile	1 Rue hussards (des)	PAYS DE CLERVAL(25156)	d35.45z, g45.20	Activité terminée	Inventorié	913385	2274779
25	FRC2508070	SOCIETE RAZEL	Dépôt des liquides inflammables		PAYS DE CLERVAL(25156)	v89.03z	Activité terminée	Inventorié	913984	2274184
26	FRC2508074	SYTEVOM DE VESOUL	Déchetterie	Lieu-dit Combes de Fontaine	PAYS DE CLERVAL(25156)	e38.11z	En activité	Inventorié	913289	2275361
27	FRC2502206	S.A.R.L STREIT	Mécanique générale	Route de Dompierre	SANTOCHE (25531)	C25.50A C25.61Z C25.62A D35.45Z	En activité	Inventorié	914185	2276206
28	FRC2502207	S.A. DES ETABLISSEMENTS THEVENIN ET DUCROT	Station-service	Lieu-dit Bas des Isles	SANTOCHE (25531)	G47.30Z	En activité	Inventorié	914573	2275317
29	FRC2502708	S.A. SCHNEITER	Laiterie-fromagerie	Route de Pays de Clerval	SANTOCHE (25531)	C10.5 E37.00Z G45.20 V89.03Z C27.20Z D35.45Z D35.44Z	En activité	Inventorié	914332	2274994

Sur la commune, sont présents deux anciens sites de décharges diagnostiqués, localisés aux lieux-dits «La Lauchère» (mentionnés dans le tableau ci-dessus) et «La Plénoise».

### Risques hydrauliques liés au barrage de Châtelot

Ce barrage situé sur le Doubs à la limite entre les communes de Villers-le-Lac et de Chaux-de-Fond (Suisse), présente un risque en cas de rupture. Ce risque se traduit par une lame d'eau d'une hauteur d'eau de 0 à 8 m. Pays de Clerval-Santoche fait partie des communes qui seraient touchées par cette lame d'eau, environ 12h00 après la rupture du barrage.



*Lame d'eau liée à la rupture du barrage du Châtelot*

Un plan d'évacuation est prévu en cas de rupture de ce barrage.

### **5. LES NUISANCES SONORES**

Le territoire est concerné par le classement sonore des infrastructures routières et ferroviaires suivantes :

Voie	Catégorie	Empreinte bruit
A36	1	300 m
RD683	4 (entrée Pays de Clerval/place des Gravieres)	30 m
RD683	3 (Place des Gravieres/rue haute)	100 m
RD683	4 (rue haute/sortie Pays de Clerval)	30 m
Ferrée	3	100 m

L'A36 et la RD683 sont classées en «Route à Grande Circulation». La RD683 compte 4454 véhicules/jour, d'après les données de comptage.

Ce classement entraîne une inconstructibilité dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe de la voie A 36 et de 75 m dans le cas de la RD683. Cette inconstructibilité ne s'applique pas aux bâtiments agricoles, aux réseaux d'intérêt public, aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières.

En dehors des zones urbanisées, le caractère inconstructible peut être levé si une étude spécifique justifiant de la prise en compte des nuisances, de la qualité architecturale, de la qualité de l'urbanisme et des paysages est menée.

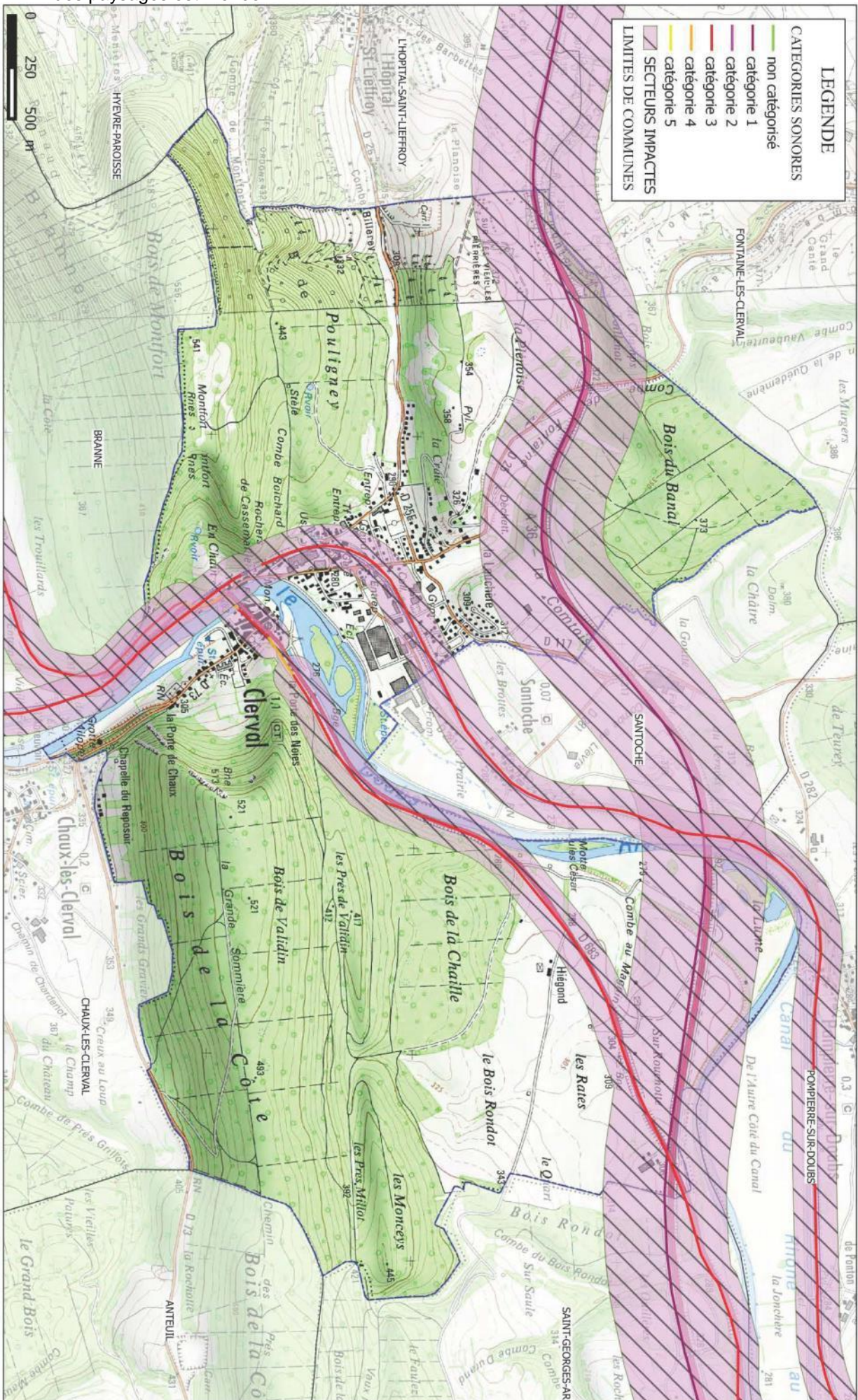


PRÉFET DU DOUBS

## Classement sonore des infrastructures de transports terrestres Commune de : CLERVAL (25156)



Source de données DDT du Doubs  
Fonds cartographiques SCAN 25 : IGN



## 6. LES EAUX SOUTERRAINES

### Description :

Les terrains calcaires entourant la vallée du Doubs sont favorables à l'infiltration des précipitations, permettant l'alimentation de réseaux karstiques (rivières souterraines) qui ressortent dans les vallées au niveau de sources, notamment la source de la forge, qui est située dans le secteur urbanisé de Pays de Clerval, en rive droite du Doubs.

Sur Pays de Clerval, cette ressource est exploitée par la fromagerie qui dispose de 2 forages privés profonds, qui exploite des niveaux calcaires situés sous la vallée du Doubs. Ces captages sont autorisés par l'arrêté préfectoral du 22 mai 2007, mais ne dispose pas de périmètre de protection.

Par ailleurs, cette ressource est aussi exploitée par des forages profonds et des sources pour l'alimentation en eau de Pays de Clerval, via les captages du Syndicat Intercommunal des Eaux de Pays de Clerval. Seul le périmètre de protection éloigné du captage de Branne concerne la commune, au niveau du Bois de Montfort, en limite Sud du territoire communal. Les zones urbanisées ne sont pas concernées.

Dans la vallée du Doubs proprement dite, les alluvions possèdent une perméabilité interstitielles qui permet l'existence d'une nappe alluviale, alimentée par les précipitations, les crues de la rivière et les arrivées latérales, notamment les sources karstiques.

En période de sécheresse, la nappe assure un soutien des débits du cours d'eau.

### Qualité des eaux souterraines :

La qualité des eaux souterraines est suivie à Branne, en aval de Pays de Clerval, au niveau du Puits Pומרot ancien.

Années	Iltrates	Pesticides	Métaux	Solvants chlorés	Autres	État chimique
2017	BE	BE	BE	BE	MED	MED ①
2016	BE	BE	BE	BE	BE	BE
2015	BE	BE	BE	BE	MED	MED ①
2014	BE	BE		BE	MED	MED ①
2013	BE	BE		BE	MED	MED ①
2012	BE	BE		BE	MED	MED ①
2011	BE	BE		BE	MED	MED ①
2010	BE	BE		BE	MED	MED ①
2009	BE	BE			BE	BE
2008	BE	BE			BE	BE

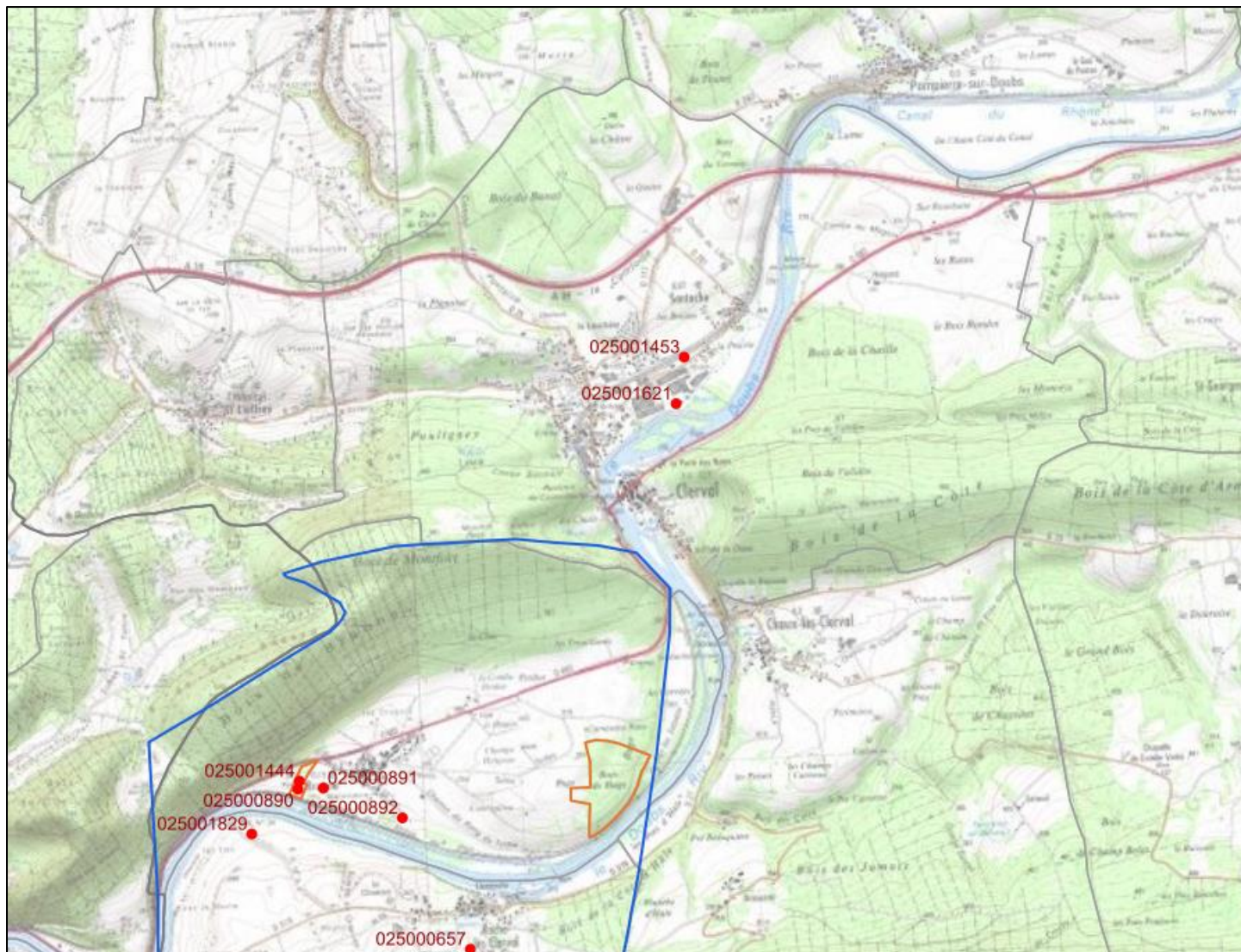
### Légende

BE	Bon état
MED	État médiocre
IND	Etat indéterminé : données insuffisantes pour déterminer un état chimique
	Absence ou insuffisance de données

Les analyses montrent la présence d'une pollution aux Hydrocarbure Aromatique Polycyclique (HAP), pollution qui se retrouve au niveau du Doubs (voir paragraphe 7 : les eaux superficielles).

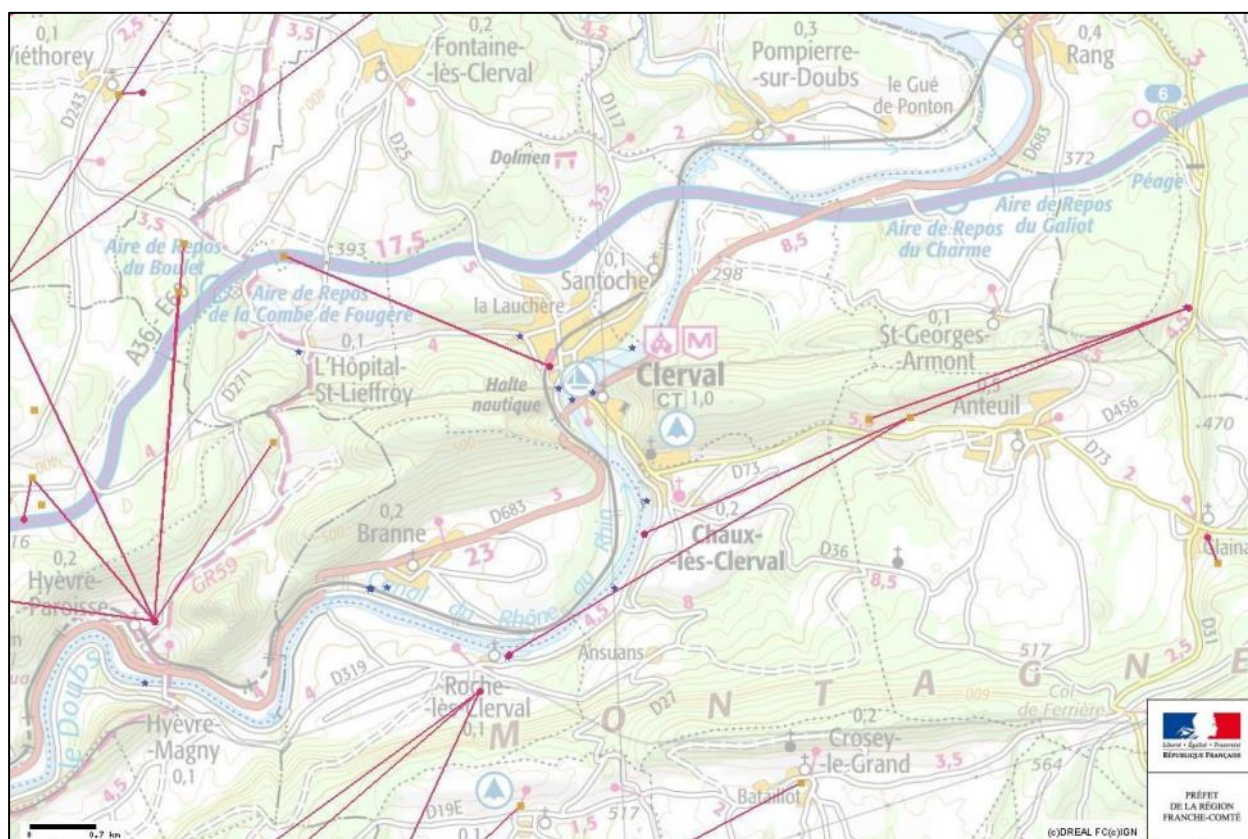
Ce point de suivi n'est plus utilisé pour l'alimentation en eaux potables.

Les points de captages proches de Pays de Clerval et les périmètres de protections  
(source : IDEO BFC)



## Circulations souterraines

Les tracés de la DREAL Franche-Comté ont mis en évidence plusieurs signes de circulations souterraines sur la commune.



Dans le cadre du SDAGE Rhône-Méditerranée de 2016, la commune est concernée par 3 masses d'eau souterraines :

- FRDG178 : Calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du nord Lomont
- FRDG150 : Calcaires jurassiques des Avants-Monts
- FRDG306 : Alluvions de la vallée du Doubs.

La prise en compte du SDAGE est détaillée dans le paragraphe "8 : Documents de gestion de l'Eau"

## 7. LES EAUX SUPERFICIELLES

La commune de Pays de Clerval n'est traversée que par le **Doubs**. Le Doubs présente un tracé très sinueux, suivant les limites communales au nord-est et au nord du territoire entre Pays de Clerval, Pompierre-sur-le-Doubs et Santoche ainsi qu'à la sortie du territoire où il suit les limites communales de Chauz-les-Pays de Clerval. Plusieurs îles sont présentes le long du Doubs.

Aucune station de mesures de la qualité de l'eau n'est présente sur la commune de Pays de Clerval. On utilisera donc la fiche d'état des eaux du Doubs à Hyèvre-Paroisse, en aval de la commune de Pays de Clerval.

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Intrants		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poisons	Hydromorphologie	Pressions hydromorphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2018	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	BE			MOY		MAUV ①
2017	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	BE			MOY		MAUV ①
2016	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	BE			MOY		MAUV ①
2015	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	BE			MOY		MAUV ①
2014	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	BE			MOY		MAUV ①
2013	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	MED			MED		MAUV ①
2012	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY	MOY	MAUV			MAUV		MAUV ①
2011	BE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY		MED			MED		BE
2010	TBE	TBE	BE	BE	BE	BE	Ind	MOY		MOY			MOY		MAUV ①
2009	TBE	TBE	BE	BE	TBE	BE		MOY		MOY			MOY		MAUV ①
2008	TBE	TBE	BE	TBE	BE			MOY					MOY		

(1) Voir la rubrique évaluation de l'état.

Légende

État écologique

TBE	Très bon état
BE	Bon état
MOY	État moyen
MED	État médiocre
MAUV	État mauvais
Ind	État indéterminé : absence actuelle de limites de classes pour le paramètre considéré, ou absence actuelle de référence pour le type considéré (biologie), ou données insuffisantes pour déterminer un état (physicochimie). Pour les diatomées, la classe d'état affichée sera "indéterminé" si l'indice est calculé avec une version de la norme différente de celle de 2007 (Norme AFNOR NF T 90-354)

Le Doubs présente un état écologique moyen et un mauvais état chimique dû à la présence de substances déclassantes (Hydrocarbure Aromatique Polycyclique - HAP).

Le territoire de Pays de Clerval dispose d'une AAPPMA (Association Agréée de Pêche et de Protection des milieux Aquatiques). Le Doubs à Pays de Clerval est classé en deuxième catégorie piscicole (= le groupe dominant est composé de cyprinidés soit des poissons blancs). Le domaine est public sauf sur de 2 portions dont l'une au niveau du barrage de Pays de Clerval. Les personnes ressources présentes lors de la collecte de données précisent que des Silures et des Sandres sont pêchés dans le Doubs, sur la commune. Le Brochet fait également partie des espèces recensées comme fréquentant cette portion.

Dans le cadre du SDAGE Rhône Méditerranée de 2016, Pays de Clerval est concerné par la masse d'eau FRDR 625 : le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey.

La prise en compte du SDAGE est détaillée dans le paragraphe suivant.

## 8. DOCUMENTS DE GESTION DE L'EAU

Pays de Clerval est concerné par les documents de gestion suivant dans le domaine de l'eau :

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du Bassin Rhône-Méditerranée de 2016,
- Le contrat de milieu « Vallée du Doubs et territoires associés »,
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Rhône Méditerranée.

### Le SDAGE :

(informations issues du site internet de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/> )

Le SDAGE 2016-2021 comprend 9 orientations fondamentales. Celles-ci reprennent les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 qui ont été actualisées et incluent une nouvelle orientation fondamentale, l'orientation fondamentale n° zéro « s'adapter aux effets du changement climatique ».

Ces 9 orientations fondamentales s'appuient également sur les questions importantes qui ont été soumises à la consultation du public et des assemblées entre le 1er novembre 2012 et le 30 avril 2013.

Les questions importantes et les orientations fondamentales ainsi que leurs interactions sont présentées dans le tableau ci-dessous.

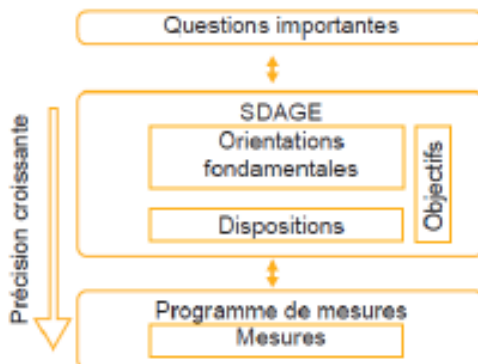
Orientations fondamentales		OF 0	OF 1	OF 2	OF 3	OF 4	OF 5	OF 6	OF 7	OF 8
		Adaptation au changement climatique	Prévention	Non dégradation	Enjeux économiques et sociaux	Gestion locale et aménagement du territoire	Lutte contre les pollutions	Fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides	Equilibre quantitatif	Gestion des inondations
Questions importantes (QI)										
QI 1	Eau et changement climatique									
QI 2	Etat physique et biologique des milieux aquatiques									
QI 3	Gestion durable du patrimoine et des services publics d'eau et d'assainissement									
QI 4	Lutte contre les pollutions									
QI 5	Risque d'inondation									
QI 6	Mer Méditerranée									
QI 7	Gouvernance et efficacité des politiques de l'eau									

Il est rappelé qu'une des clefs de la réussite de la politique de l'eau consiste en l'application de la réglementation existante. En effet, le SDAGE ne se substitue pas à la réglementation qu'il ne peut

modifier. Il est en revanche fondé à préciser les modalités d'application des textes existants dans le cadre des dispositions associées à ses orientations fondamentales.

Les orientations fondamentales sont ensuite déclinées en plusieurs dispositions et les dispositions sont ensuite traduites en un programme de mesures, qui comprend des mesures générales et des mesures locales.

#### Articulation entre le SDAGE et le programme de mesures



Les grandes orientations du SDAGE sont :

- **Orientation 0** : Adaptation au changement climatique.

- **Orientation 1** : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.

- **Orientation 2** : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.

- **Orientation 3** : Prendre en compte les enjeux économique et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.

- **Orientation 4** : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.

- **Orientation 5** : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé

- **Orientation 6** : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides

- **Orientation 7** : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir

- **Orientation 8** : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

La prise en compte de ces orientations par le PLU est détaillée dans le chapitre II.

Au niveau local, le territoire de Pays de Clerval appartient à 3 masses d'eau différentes identifiées dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux de 2016 du bassin Rhône Méditerranée :

- 1 masse d'eau superficielle :
  - FRDR 625 : le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey.
- 3 masses d'eau souterraine :
  - FRDG178 : Calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du nord Lomont
  - FRDG150 : Calcaires jurassiques des Avants-Monts
  - FRDG306 : Alluvions de la vallée du Doubs.

Les objectifs d'atteinte du bon état sur ces masses d'eau sont les suivants :

Code masse d'eau	Nom de la masse d'eau	Catégorie de masse d'eau	Objectif d'état écologique				Objectif d'état chimique				
			Objectif d'état	Statut	Echéance	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation	Echéance sans ubiquiste	Echéance avec ubiquiste	Motivations en cas de recours aux dérogations	Paramètres faisant l'objet d'une adaptation
FRDR625	Le Doubs de la confluence avec l'Allan jusqu'en amont du barrage de Crissey	Cours d'eau	bon état	MEN	2027	continuité, pesticides, substances dangereuses, matières organiques et oxydables, morphologie	FT	2015	2027	Benzo(g,h,i) perylène + Indeno (1,2,3-cd) pyrène	FT

Code masse d'eau	Libellé masse d'eau	Objectif d'état	Échéance état quantitatif	Paramètre état quantitatif	Exemption état quantitatif	Objectif d'état	Échéance état chimique	Paramètre état chimique	Exemption état chimique	Polluant dont la tendance à la hausse est à inverser
FRDG178	Calcaires jurassiques septentrional du Pays de Montbéliard et du nord Lomont	Bon état	2015			Bon état	2015			
FRDG150	Calcaires jurassiques des Avants-Monts	Bon état	2015			Bon état	2021	pesticides	FT	
FRDG306	Alluvions de la vallée du Doubs	Bon état	2015			Bon état	2015			

### Le Contrat de milieu :

Un contrat de milieu est un programme d'actions visant à la réalisation d'objectifs de gestion et de restauration des milieux aquatiques.

La commune est concernée par le **contrat de milieu « Vallée du Doubs et territoires associés »**, actuellement en cours de mise en œuvre jusqu'à 2020. En effet, le programme d'action a été validé par le Comité de rivière en janvier 2014. Le contrat a ensuite été signé le 7 juillet 2017 à Fraisans.

Les mesures du contrat de milieu sont spatialisées. Deux concernent Pays de Clerval. Leur prise en compte par le PLU est détaillée dans le Chapitre II.

### Le PGRI :

(source : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/inondations/pgri.php>)

**Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) est l'outil de mise en œuvre** de la directive inondation. Il vise à :

1. Encadrer l'utilisation des outils de la prévention des inondations à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ;
2. Définir des objectifs prioritaires pour réduire les conséquences négatives des inondations des 31 Territoires à Risques Important d'inondation du bassin Rhône-Méditerranée.

Le PGRI traite d'une manière générale de la protection des biens et des personnes. Que ce soit à l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée ou des TRI, les contours du PGRI se structurent autour des 5 grands objectifs complémentaires listés ci-dessous.

Thème 1 : La prise en compte des risques dans l'aménagement et la maîtrise du coût des dommages liés à l'inondation par la connaissance et la réduction de la vulnérabilité des biens, mais surtout par le respect des principes d'un aménagement du territoire qui intègre les risques d'inondation.

Thème 2 : La gestion de l'aléa en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques au travers d'une approche intégrée sur la gestion de l'aléa et des phénomènes d'inondation (les débordement des cours d'eau, le ruissellement, les submersions marines ...), la recherche de synergies entre gestion de l'aléa et restauration des milieux, la recherche d'une meilleure performance des ouvrages de protection, mais aussi la prise en compte de spécificités des territoires tels que le risque torrentiel ou encore l'érosion côtière.

Thème 3 : L'amélioration de la résilience des territoires exposés à une inondation au travers d'une bonne organisation de la prévision des phénomènes, de l'alerte, de la gestion de crise mais également de la sensibilisation de la population.

Thème 4 : L'organisation des acteurs et des compétences pour mieux prévenir les risques d'inondation par la structuration d'une gouvernance, par la définition d'une stratégie de prévention et par l'accompagnement de la GEMAPI (\*).

Thème 5 : Le développement et le partage de la connaissance sur les phénomènes, les enjeux exposés et leurs évolutions.

(\*) La loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles vient modifier le paysage institutionnel dans le domaine de l'eau avec la création d'une compétence de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

**Le PGRI est divisé en deux volumes** afin d'en faciliter la lecture et l'interprétation :

> le **volume 1 « Parties communes au bassin Rhône-Méditerranée »** présente les objectifs et les dispositions applicables à l'ensemble du bassin (notamment les dispositions opposables aux documents d'urbanisme et aux décisions administratives dans le domaine de l'eau).

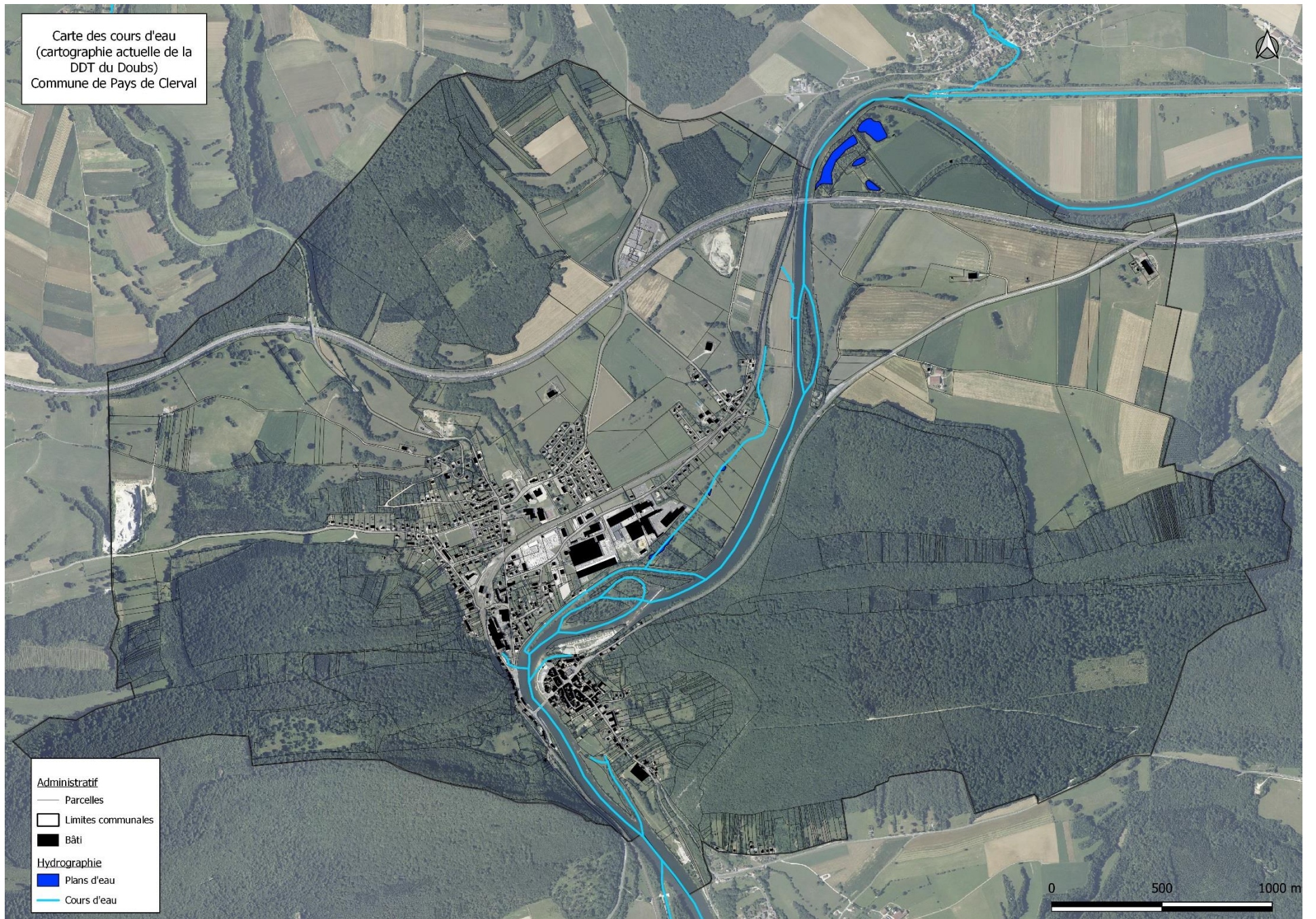
> le **volume 2 « Parties spécifiques aux territoires à risques important d'inondation »** présente une proposition détaillée par Territoire à Risque d'Inondation (TRI) des objectifs pour chaque stratégie locale ainsi qu'une justification des projets de périmètre de chacune d'elles.

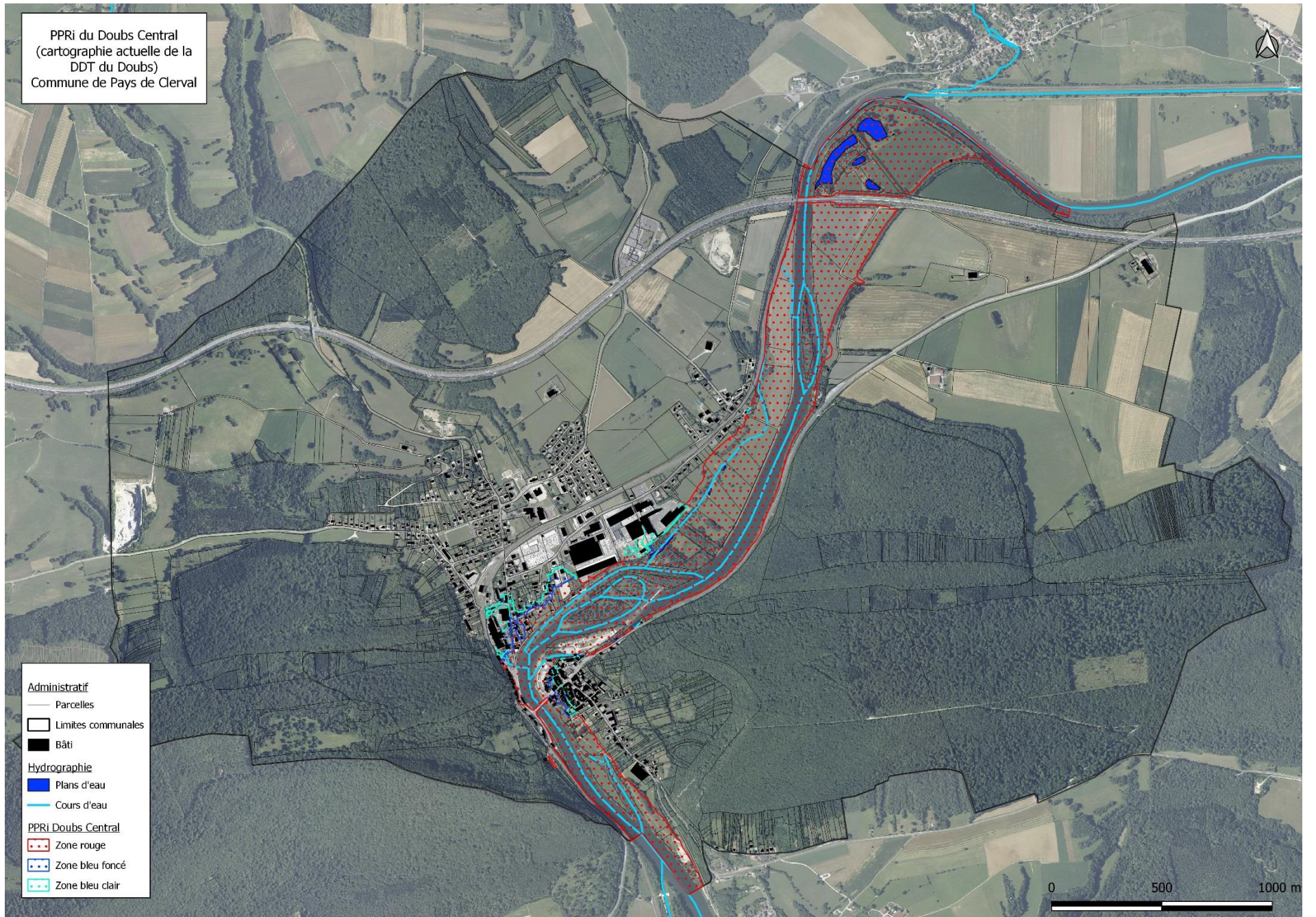
**Pays de Clerval n'est pas concerné par un TRI.** On n'étudiera donc que les objectifs généraux.

Le PGRI se compose en 5 grands objectifs généraux pour l'ensemble du bassin. Ces grands objectifs sont ensuite déclinés en plusieurs dispositions.

La prise en compte de ces objectifs et dispositions par le PLU de Pays de Clerval est détaillé dans le Chapitre II.

Carte des cours d'eau  
(cartographie actuelle de la  
DDT du Doubs)  
Commune de Pays de Clerval





## **A RETENIR :**

Territoire à topographie assez mouvementée due aux 2 régions naturelles sur lesquelles est installée la commune : les Avants-Monts (rive droite du Doubs) et le faisceau bisontin soit les premiers contreforts du Jura plissé (rive gauche du Doubs).

Réseau hydrographique limité au Doubs. De nombreux indices de circulations souterraines. Une attention particulière sera portée sur les conditions d'assainissement de la commune pour éviter tous risques de pollutions des eaux superficielles et souterraines.

Les risques les plus contraignants sont les risques :

- inondation, concernant les constructions de la vallée du Doubs et les ruissellements,
- glissement, concernant quelques secteurs en pente déjà construits,
- éboulement, lié aux secteurs de falaises pouvant touchés des secteurs construits,
- karstique et les pollutions qui peuvent être engendrées sur le réseau souterrain.

## **ENJEUX :**

- Prendre en compte les risques naturels et technologiques dans les projets d'aménagement : certains secteurs du village sont concernés par le risque inondations, des indices karstiques, et des aléas mouvement de terrain.
- Respecter la topographie naturelle et prendre en compte les zones à forte pente.
- Protéger le réseau d'eau souterrain et les eaux superficielles de la pollution. La nature karstique du sous-sol favorise les pollutions à grande échelle des masses d'eau souterraines.
- Respecter les orientations du SDAGE Rhône-Méditerranée dans la mise en œuvre du PLU.

Le territoire communal a déjà fait l'objet de différentes études concernant les milieux naturels, la faune et la flore. Ces études concernent aussi bien l'ensemble du territoire communal que des secteurs particuliers. Les documents suivants nous ont ainsi fourni les informations nécessaires à la réalisation du diagnostic écologique :

- les observations de la Ligue de Protection des Oiseaux,
- les données du Conservatoire Botanique National de Franche Comté et Observatoire régional des invertébrés,
- les données de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel),
- les zones humides d'une superficie supérieure à 1 ha définies par la DREAL,
- document de révision d'aménagement forestier 2008-2027.

Ces données ont été complétées par les informations collectées sur la plate-forme SIGOGNE (*site internet - portail de la biodiversité en Franche Comté*).

Le recueil des données sur le patrimoine naturel du secteur d'étude s'est basé :

- sur une étude bibliographique des documents existants (*voir ci-dessus*),
- sur une étude de terrain, réalisée en mai 2015.

Cette étude, basée sur une analyse des documents existants, des photos aériennes et des observations de terrain, a permis de décrire et de cartographier les habitats naturels sur l'ensemble du territoire communal. Il a ensuite été possible de juger de leur valeur écologique en fonction de divers critères. Il ne s'agit en aucune façon d'un inventaire exhaustif de la faune et de la flore du territoire.

### **1. LE PATRIMOINE ECOLOGIQUE**

Pays de Clerval est concerné par les zonages et inventaires suivants :

- Sur la commune, présence de deux Znieff de type I, ainsi que de zones humides référencées par la DREAL de Bourgogne Franche Comté.
- A proximité de la commune, présence de la zone Natura 2000 Basse vallée du Doubs.

#### ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) correspondent à des secteurs de territoire présentant un intérêt sur le plan écologique, et participant aux grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces animales ou végétales rares ou remarquables, caractéristiques du patrimoine naturel régional. On distingue deux types de ZNIEFF :

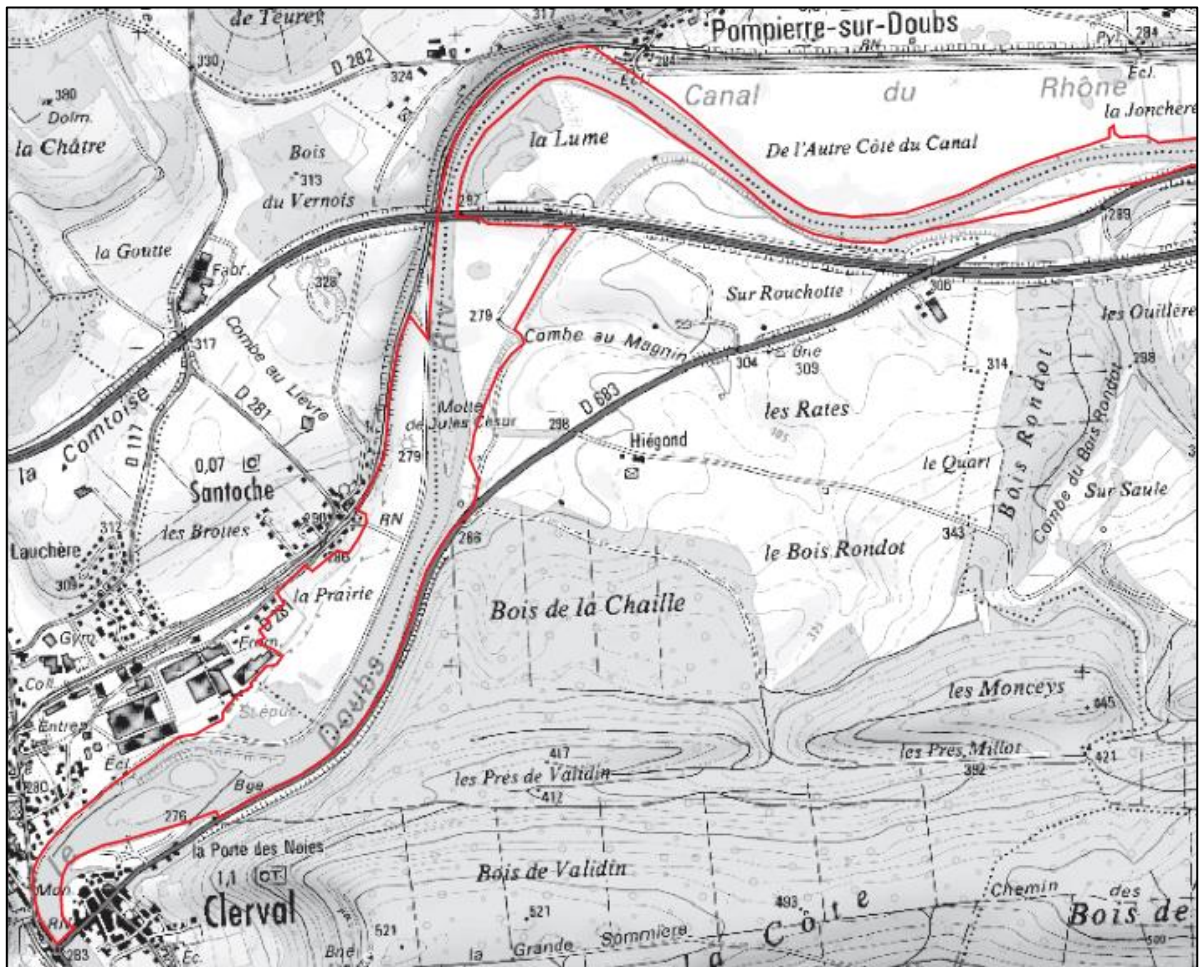
- les ZNIEFF de type I, correspondent à des sites particuliers présentant une taille réduite par rapport aux ZNIEFF de type II, mais possédant un fort enjeu de préservation ;
- les ZNIEFF de type II constituent généralement de grandes unités géographiques (englobant parfois des ZNIEFF de type I) dont les équilibres généraux doivent être maintenus.

Les ZNIEFF ne possèdent pas de valeur juridique, elles ont le caractère d'un inventaire scientifique. Elles constituent cependant un élément d'expertise pris en compte par la jurisprudence. En effet, d'après la loi de 1976, la protection de la nature impose aux documents d'urbanisme de type PLU de respecter les préoccupations environnementales et interdit de « détruire, altérer, ou dégrader le milieu particulier d'espèces végétales et animales rares ou protégées.

La commune est concernée par deux ZNIEFF de type I :

- Combles de la mairie de Pays de Clerval, n°0216,
- Le Doubs de Blussangeaux à Pays de Clerval, n°0709.

## ZNIEFF de type I « Doubs de Blussangeaux à Pays de Clerval, n°0709 »



Localisation de la ZNIEFF de type I « Doubs de Blussangeaux à Pays de Clerval, n°0709 »

Sur la portion de la moyenne vallée entre Blussangeaux et Pays de Clerval, le Doubs forme de grands méandres, dont certains sont doublés ou court-circuités par un canal. Au sein de cette vallée d'axe général nord-est/sud-ouest, où les activités humaines sont bien implantées, certains aménagements affectent plus particulièrement le cours d'eau et peuvent influencer sur les débits : barrages, usine hydro-électrique, canal

Freycinet, artificialisation et uniformisation du lit et des berges, extraction de granulats. Globalement, les portions non navigables présentent encore une diversité morphologique intéressante : îles, berges abruptes érodées et rives sablonneuses en pente douce, faciès de radiers au courant rapide alternant avec des secteurs plus lents et plus profonds, bras morts. En particulier, la boucle de Blussangeaux, témoin de la physionomie du Doubs avant les aménagements hydrauliques, renferme une grande diversité de milieux. C'est aussi le cas de quelques secteurs entre Pompière-sur-Doubs et Pays de Clerval. Sur ce tronçon, la végétation aquatique du lit principal reste localisée et assez peu diversifiée ; elle comprend des communautés à myriophylle en épi et à potamot pectiné, typiques des eaux courantes, et des groupements des eaux calmes, sous forme d'herbiers à potamots, à écornifle immergé ou à nénuphar jaune.

Les eaux stagnantes du bras mort de Santoche et des anciennes sablières de la Prétire abritent des hydrophytes typiques des annexes hydrauliques, rares dans ce contexte, comme la lentille d'eau à trois lobes, la lentille d'eau sans racine et une hépatique, *Ricci fuitas*. Quelques boisements riverains linéaires subsistent sur les îles et les rives peu artificialisées (saulaies arbustive et arborescente, ornaie-frênaie localement). Une mégaphorbiaie (formation de hautes herbes) à ortie et liseron souligne abondamment les berges. La grande cuscute, plante parasite de l'ortie, typique des grandes vallées alluviales, y est fréquente. Le Butome en ombelle, protégé dans la région, est recensé sur cette zone ; il se trouve au bord des eaux courantes calmes, sur substrat fin souvent exondé en fin d'été.

Enfin, quelques petites plages sablonneuses sont favorables à l'implantation d'une végétation pionnière, où le chénopode rouge (rarissime dans la région, puisqu'il ne compte que deux stations) a été observé.

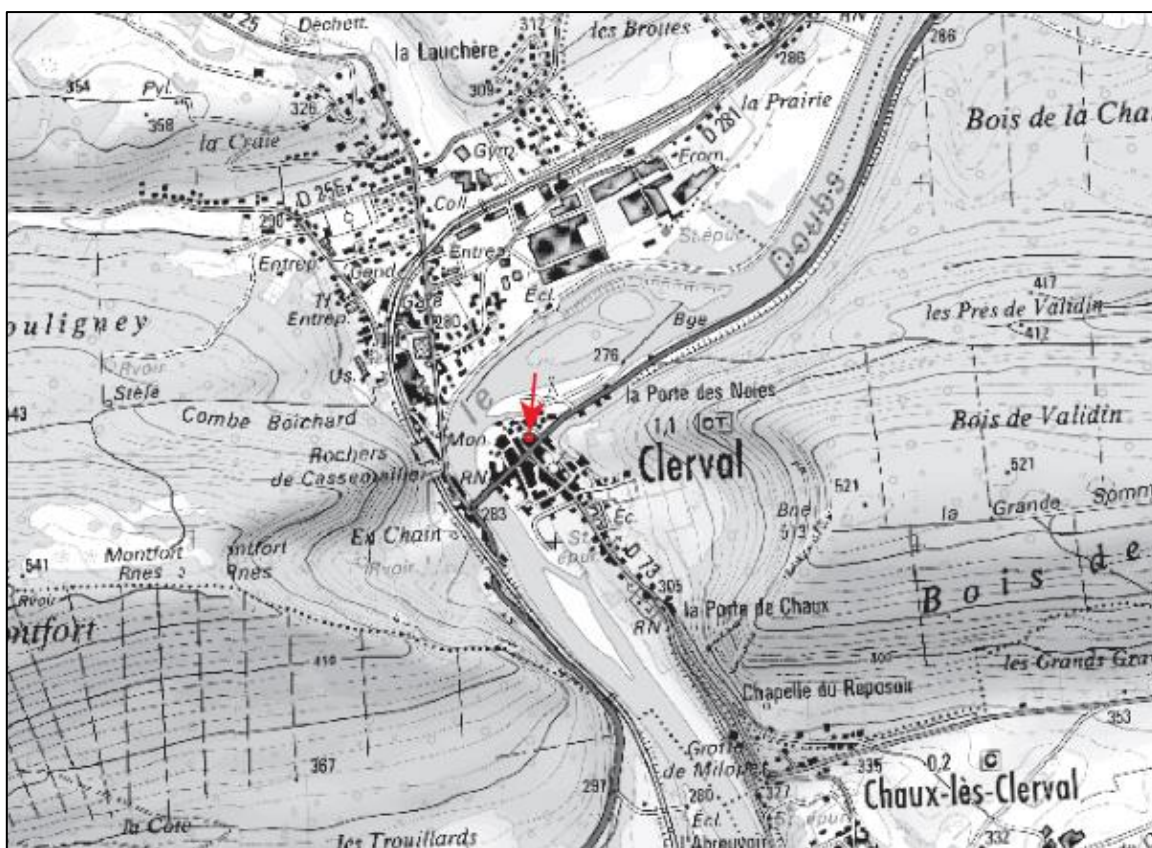
Le contexte paysager du lit majeur est dominé par des prairies pâturées entrecoupées de cultures intensives. Les terrasses en retrait du cours d'eau sont également occupées par des plantations d'arbres ou aménagées en terrains de loisirs très entretenus, souvent agrémentés d'essences exotiques. Cette pratique concourt non seulement à dégrader les milieux naturels riverains, mais aussi à propager des espèces potentiellement envahissantes. Il faut souligner que les grands cours d'eau sont des axes privilégiés pour leur dissémination. Sur cette section, quatre espèces sont particulièrement problématiques : la Balsamine géante, le Topinambour et les Renouées du Japon et de Bohême.

### OBJECTIFS DE PRESERVATION

Sur ce tronçon, la protection de tous les secteurs non artificialisés est un enjeu majeur, de même que le respect et/ou la restauration des milieux naturels riverains. En particulier, il convient de maintenir des débits suffisants pour alimenter les zones de radier (notamment en période estivale), de proscrire toute artificialisation des berges non enrochées et de conserver les zones humides annexes (notamment le bras mort de Santoche et les pâtures attenantes, ainsi que les sablières de la Prétière).

Enfin, une sensibilisation sur les risques environnementaux provoqués par les espèces invasives pourrait être engagée auprès des riverains jardiniers.

- ZNIEFF de type I « Combles de la mairie de Pays de Clerval »



Localisation de la ZNIEFF de type I « Combles de la mairie de Pays de Clerval »

Autrefois, la forêt était prédominante et les espèces forestières (Vespertilion de Bechstein, Noctule commune, Barbastelle d'Europe), qui utilisent les cavités des arbres ou les décollements d'écorces, étaient majoritaires. La sédentarisation de l'homme et le développement de l'élevage se sont progressivement traduits par une expansion des paysages semi-ouverts dont le Grand rhinolophe et le Grand murin ont profité. En parallèle, le développement des constructions et l'urbanisation ont favorisé les chauves-souris thermophiles : en été, le Petit rhinolophe, la Pipistrelle commune et la Sérotine commune trouvent sous les charpentes ou derrière les volets des conditions de température propices à l'élevage de leurs jeunes.

Du fait de leur cycle de vie, les chauves-souris nécessitent plusieurs types d'habitats au cours de l'année : des gîtes pour l'hibernation, d'autres pour la mise-bas estivale, mais aussi des sites intermédiaires et des terrains de chasse, reliés par des axes de transit. Les changements de gîtes sont

généralement constants d'une saison à l'autre et la plupart des espèces montrent une grande fidélité aux gîtes d'hiver et de mise-bas.

A Pays de Clerval, les combles de la mairie abritent une **colonie de Grand murins** en période estivale. Ce site revêt un **intérêt départemental**. Les effectifs oscillent entre 40 et 60 femelles qui viennent pour mettre bas et élever leur unique jeune. Comptant 10 % de la population nationale de femelles reproductrices, la Franche-Comté assume une forte responsabilité pour la conservation du Grand murin, très menacé en France et en Europe.

Les chauves-souris vont chasser dans les milieux naturels proches du village. Les terrains de chasse changent régulièrement au cours de l'année en fonction des concentrations en insectes. Au final, les biotopes de transition assurent les **meilleures sources de nourriture**, particulièrement ceux **situés non loin de l'eau : haies riveraines, cours d'eau, zones humides, mais aussi lisières forestières et forêts**. Pour le Grand murin, la majorité des terrains de chasse se situe dans un rayon de 10 à 15 kilomètres autour de la colonie. Le glanage d'insectes posés au sol (coléoptères de grande taille, orthoptères) est un comportement caractéristique de cette espèce. De ce fait, **elle privilégie** des structures paysagères où le sol reste très accessible : **futaies feuillues au couvert arbustif ou herbacé rare, vergers pâturés ou prairies naturelles non fertilisées**.



Grand Murin

(Source : [http://www.naturephoto-cz.com/grand-murin-picture\\_fr-15709.html](http://www.naturephoto-cz.com/grand-murin-picture_fr-15709.html))

### STATUT DE PROTECTION

Ce bâtiment n'est pas protégé réglementairement. Toutefois, l'arrêté ministériel du 23/04/07 assure une protection stricte des chauves-souris et interdit la destruction ou l'altération des sites de reproduction ou des aires de repos.

### OBJECTIFS DE PRESERVATION

La tranquillité des colonies doit être assurée en période estivale, durant laquelle les individus sont vulnérables (juin à août). De plus, la fermeture des accès des gîtes, les travaux sur les toitures, le traitement des charpentes ou l'éclairage de l'édifice constituent d'autres menaces pour la pérennité des colonies.

En outre, la **préservation de territoires de chasse** riches en insectes est essentielle. La disparition des prairies, l'arasement des haies et ripisylves, l'assèchement des zones humides, l'utilisation de pesticides et d'ivermectines sont autant de causes supplémentaires de disparition des colonies de reproduction. En particulier, les traitements vermifuges des bovins à base d'ivermectines doivent être strictement encadrés : dans les déjections, l'action létale de ces molécules sur les insectes coprophages se prolonge durant plusieurs semaines.

**Au vu de la localisation de ces ZNIEFF de type I, juste en limite, ou au sein même des zones urbanisées (combles de la mairie), l'urbanisation peut être contrainte par ce zonage.**

## Milieux et zones humides

L'article 211-1 du code de l'environnement précise « on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

### *Références réglementaires relatives à l'inventaire des zones humides*

Le niveau européen de protection : la directive cadre sur l'eau

La directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 fixe un objectif de bon état écologique et physico-chimique des eaux et des milieux aquatiques à l'horizon 2015. Pour satisfaire à cette exigence, tous les milieux situés à l'interface des activités humaines et de la rivière sont à prendre en compte, même les milieux éloignés des berges, des cours d'eau et des plans d'eau. Cette approche introduit le concept de « zone d'influence » ou « zone tampon », c'est-à-dire toutes les zones dont les caractéristiques ou le fonctionnement interfèrent sur l'état des milieux aquatiques. Les zones humides en font partie, ainsi que « l'espace de fonctionnalité » dans lequel elles s'insèrent.

### *Le niveau national : le code de l'environnement*

- L'assèchement, la mise en eau, l'imperméabilisation, le remblai de plus de 1 ha en zones humides ou marais est soumis à autorisation. Dans le cas d'une surface comprise entre 0,1 et 1 ha, les travaux sont soumis à déclaration (art. L214-1 et 2 du CE).

- La loi de développement des territoires ruraux : La loi n°2005-157 du 23 février 2005 a créé un nouveau régime juridique spécifique aux zones humides. Les principales innovations concernent la reconnaissance politique et juridique des zones humides, la modification de leur définition, la création de procédures de délimitation, une nouvelle fiscalité incitative et un renforcement global de leur protection.

- La loi sur l'eau et les milieux aquatiques : La loi n°2006-1772 a été promulguée le 30 décembre 2006. Elle modifie certains articles du code de l'environnement et du code rural et renforce la nécessité de « Mener et favoriser des actions de préservation, de restauration, d'entretien et d'amélioration de la gestion des milieux aquatiques et des zones humides » (art. 83.7 du CE) car « la préservation et la gestion durable des zones humides sont d'intérêt général » (inséré par la Loi de développement des territoires ruraux).

- L'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

Les articles 1 à 3 de l'arrêté du 24 juin 2008 susvisé sont remplacés par les dispositions suivantes.

« Art. 1er. - Pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

« 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspondant classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN).

« 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :

« — soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN), le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;

« — soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté.

« Art. 2.-S'il est nécessaire de procéder à des relevés pédologiques ou de végétation, les protocoles définis sont exclusivement ceux décrits aux annexes 1 et 2 du présent arrêté.

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

## Méthode d'identification et de délimitation des zones humides

L'identification des zones humides est réalisée selon les principes et critères définis par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 relatif aux critères de définition et de délimitation des zones humides en application de l'article R.211-108 du code de l'environnement.

Les critères de définition des zones humides sont relatifs aux caractéristiques du sol et de la végétation :

### ▪ Sol

Réglementairement (pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement) un sol peut être caractéristique d'une zone humide s'il y a présence (annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

"1 - d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;

2 - ou de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;

3 - ou de traits rédoxyques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

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

Pour la définition de histiques, réductiques et rédoxyques, l'arrêté renvoie au référentiel pédologique 2008 publié par l'Association Française pour l'Etude des Sols (AFES). Les définitions se trouvent dans les paragraphes spécifiques : "Histosols", page 205 et "Annexe 2 - Eléments pour l'établissement d'un référentiel pour les solums hydromorphes", page 359.

"Un horizon histique (tourbe) est un horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composés principalement à partir de débris végétaux hygrophiles ou subaquatiques. Sa teneur en cendre est inférieure à 50%." ... / ... "L'horizon réductique (gley) est caractérisé par une couleur dominante grise (gris bleuâtre, gris verdâtre) et une répartition du fer plutôt homogène. .../... L'horizon rédoxyque (pseudo-gley) est caractérisé par une juxtaposition de plages, de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond de l'horizon) et de taches, de nodules, voire de concrétion de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge, etc...)."

### ▪ Végétation

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié précédemment cité précise aussi la méthode permettant de classer une zone comme humide au regard du critère végétation (annexe II). La végétation doit être caractérisée : soit par des plantes identifiées et quantifiées selon une méthode présentée en annexe 2.1 de l'arrêté, soit par des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides et définies à l'annexe 2.2 du même arrêté.

#### Méthode par identification des espèces végétales

Sur une placette circulaire, globalement homogène du point de vue de la végétation, d'un rayon de 3 ou 6 ou 12 pas (soit un rayon d'environ 1,5 m et 10 mètres), selon que l'on soit en milieu herbacé, arbustif ou arborescent, il s'agit d'effectuer une estimation visuelle du pourcentage de recouvrement des espèces pour chaque strate de végétation (herbacée, arbustive ou arborescente). Pour chaque strate :

- on note le pourcentage de recouvrement des espèces,

- on les classe par ordre décroissant,

- on établit une liste des espèces dont les pourcentages de recouvrement cumulé permettent d'atteindre 50% du recouvrement total de la strate,

- on ajoute les espèces ayant individuellement un pourcentage de recouvrement supérieur ou égal à 20% si elles n'ont pas été comptabilisées précédemment,

→ Une liste d'espèces dominantes est ainsi obtenue pour la strate considérée

- on répète l'opération pour chaque strate

- on regroupe ensuite les listes obtenues pour chaque strate en une seule liste d'espèces dominantes toutes strates confondues,

- on examine le caractère hygrophile des espèces de cette liste ; si la moitié au moins des espèces de cette liste figure dans la « Liste des espèces indicatrices de zones humides », mentionnée au 2.1.2 ci-dessous, la végétation peut être qualifiée d'hygrophile.

- Méthode par identification des habitats

Lorsque des données ou cartographies d'habitats selon les typologies CORINE biotopes ou prodrome des végétations de France sont disponibles, l'analyse de ces informations vise à déterminer si les habitats présents correspondent ou non aux habitats caractéristiques des zones humides mentionnés dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Lorsque des investigations de terrain sont nécessaires, l'examen des habitats consiste à effectuer des relevés phytosociologiques et à déterminer s'ils correspondent à un ou des habitats caractéristiques des zones humides parmi ceux mentionnés dans l'arrêté.

Prise en compte des données géologiques et topographiques pour la détermination des zones humides

Les données géologiques et topographiques peuvent également être de bons indicateurs à prendre en compte pour la localisation des zones humides. En effet :

- les sols alluvionnaires (Fz, Fx, Fy) présentant une nappe affleurante sont particulièrement favorables à la présence de zones humides, sur toute l'étendue du lit majeur, notamment si celui-ci est totalement inondable ou au niveau des variations topographiques (microtopographie).

- les sols marneux, à l'inverse des sols calcaires, sont peu perméables et donc favorables à la stagnation de l'eau et à la présence potentielle de zones humides notamment dans les intercalations marnes-calcaires, dans les secteurs où la topographie est favorable à l'accumulation d'eau (versant concave, replat sur versant).

**Note** : la Loi du 24 Juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, modifiant les missions des fédérations des chasseurs et renforçant la police de l'environnement a confirmé que **la présence d'un seul des deux critères (sol ou végétation) est suffisante pour définir une zone humide** au sens de l'arrêté du 24 Juin 2008. Le critère « habitat naturel » est cependant toujours suffisant à lui seul.

Les **milieux humides** regroupent de façon plus large les zones humides RAMSAR et les zones humides définies par l'arrêté du 24 Juin 2008 modifié. Cependant, les données de milieux humides ne sont pas assez précises pour répondre à l'obligation réglementaire de préservation des zones humides dans le cadre de projets d'aménagement, tels que stipulés dans les articles L. 2014-1 à L. 2014-6 et L. 511-1 du code de l'environnement. Ces données sont donc présentées à titre indicatif et devront être prise en compte lors des aménagements futurs car ne sont pas réglementées.

Contrairement aux zones humides, les **milieux humides** ne sont pas protégés au même titre ni soumis au séquences ERC du SDAGE (compensation obligatoire de 2 fois la surface). L'inventaire de ces milieux permet cependant de les protéger via le PLU afin d'éviter d'impacter des zones potentiellement humides. Les prospections furent réalisées au mois de Mai 2018. Des analyses plus poussées seront réalisées si nécessaires et si des milieux humides se situent sur des secteurs potentiellement urbanisables.

La carte suivante indique la position des milieux humides recensés par IAD lors des investigations de terrain, ainsi que les données issues de la base de données SIGOGNE, réalisé en 2018, qui comprend également les milieux humides de la DREAL.

Toutes les zones potentiellement constructibles définies par le projet de PLU ont fait l'objet d'une analyse des critères sol et flores (voir note en annexe). Les relevés réalisés à cette occasion n'ont pas mis en évidence de zones humides selon les critères de l'arrêté de 2008 modifié.

Les relevés de terrains ont été effectués le 23/08/2018. Ils ont consisté en la réalisation de sondages de sol au moyen d'une tarière à main de 1,2 m de long et 7 cm de diamètre et à des relevés de végétation.

**Il n'y a donc pas de zones humides avérées sur les secteurs ouverts à l'urbanisation selon les résultats des analyses zones humides.**



## Sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 constitue un ensemble de sites écologiques, marins ou terrestres, protégés mis en place pour réduire le déclin de la biodiversité en réponse aux inquiétudes soulevées au cours du Sommet de la Terre de 1992 à Rio de Janeiro.

Ce réseau résultant de l'application de deux Directives : la Directive Oiseaux de 1979 et la Directive Habitats de 1992 qui visent à assurer la survie à long terme des espèces et habitats fortement menacés et dont la conservation représente un enjeu européen majeur. Les sites Natura 2000 abritent des espèces animales et/ou végétales ainsi que des milieux naturels rares et fragiles.

Deux types de sites sont identifiés au sein du réseau Natura 2000 :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS) dont l'objectif est la conservation d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Ces zones peuvent également constituer des aires de reproduction, de mue, d'hivernage ou de zones de relais à des oiseaux migrateurs ;
  - les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui visent à la conservation des types d'habitats et des espèces animales et végétales figurant aux annexes I et II de la Directive "Habitats".
- ✓ Cadre de l'évaluation environnementale

Depuis le 1er février 2013, « les documents d'urbanisme doivent, en raison de leurs incidences sur l'environnement, faire l'objet d'une évaluation environnementale soit de manière systématique, soit après un examen au cas par cas par l'autorité administrative de l'Etat désignée à cet effet ».

En effet, le décret du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme définit de nouvelles règles concernant la prise en compte des incidences sur l'environnement.

Les documents soumis à ces nouvelles règles sont, notamment, les directives territoriales d'aménagement et de développement durables (DTADD), le schéma directeur de la région Ile-de-France (SDRIF), les schémas de cohérence territoriale (SCOT), les **plans locaux d'urbanisme (PLU)** et certaines cartes communales ».

L'article R\*104-8 du code de l'urbanisme précise que :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration, de leur révision ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, **s'il est établi, après un examen au cas par cas, que ces procédures sont susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement** au sens de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ;

2° De leur révision, de leur modification ou de leur mise en compatibilité dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet lorsqu'elle permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;

3° De leur mise en compatibilité dans le cadre d'une procédure intégrée en application de l'article L. 300-6-1, si l'étude d'impact du projet n'a pas inclus l'analyse de l'incidence de ces dispositions sur l'environnement. »

L'article R104-9 précise que l'évaluation environnementale est obligatoire pour les communes dont le territoire comprend tout ou partie d'un site Natura 2000 lors de l'élaboration, la révision ou la mise en compatibilité du PLU.

La carte suivante indique la position des sites Natura 2000 situés à proximité du territoire.

Le site Natura 2000 « **Moyenne vallée du Doubs** » le plus proche se situe **à environ 5 km** de la commune, ce site est situé en aval de la commune et est connecté par le Doubs. De ce fait, les incidences potentielles du PLU sur le site sont évaluées.

- *Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs »*

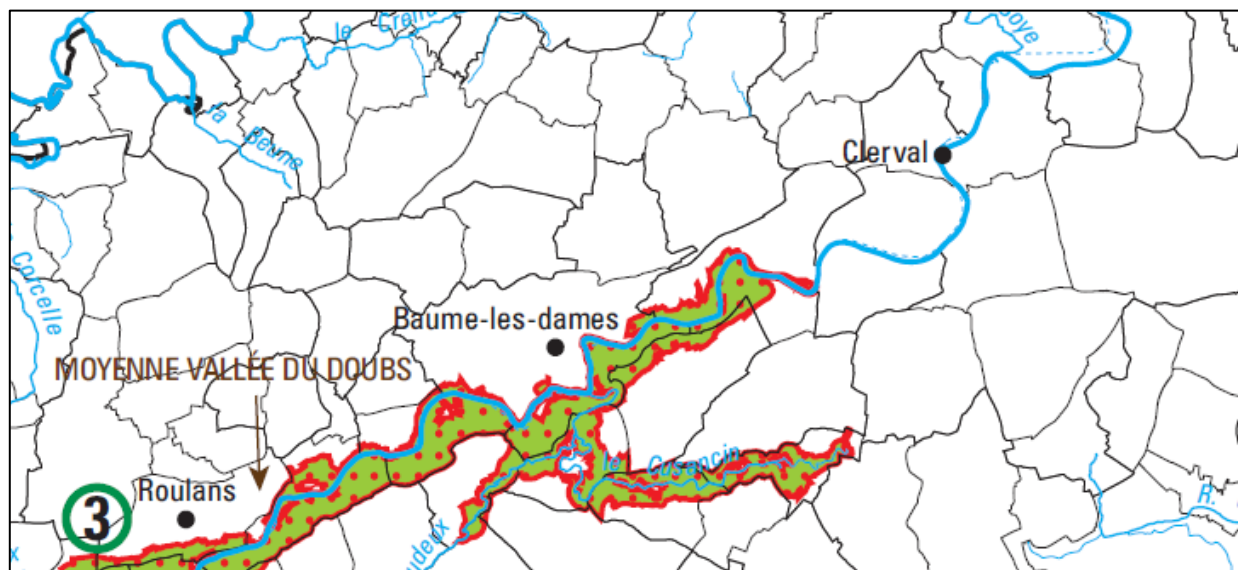
Le site « Moyenne vallée du Doubs » s'étend sur 6 309 ha, de Hyèvre-Paroisse au marais de Saône en passant par le site du Cusancin.

Le marais de Saône représente 10% de la Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs ». Le Doubs, affluent principal de la Saône, est l'un des plus importants cours d'eau du centre-est de la France. A l'amont de Besançon, le Doubs passe par une vallée relativement étroite bordée par les Avant-Monts au nord et par le faisceau bisontin et le Lomont au sud. Les versants pentus sont généralement recouverts d'une forêt de feuillus où l'on retrouve également des éboulis et des barres rocheuses. Plusieurs types forestiers sont présents sur ces versants au vu du substrat (roche calcaire, formation argileuse) et de l'exposition. Les essences les plus communes sont l'érable sycomore, plane et champêtre, le chêne sessile, pubescent, le charme, le merisier, le frêne, le hêtre, l'orme des montagnes, le tilleul... La végétation arbustive et herbacée est également riche.

On retrouve une mousse d'intérêt communautaire dans le bois d'Aglans : le Dicrane vert.

On retrouve différents insectes caractéristiques des zones humides et inscrits à la Directive habitat, telles que l'Agrion de mercure, le Cuivré des marais, ou encore des amphibiens : Triton crêté, Sonneur à ventre jaune.

Le marais de Saône constitue une particularité du site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs ». En effet, il est composé de milieux humides de différents types (prairies humides à Molinie, mégaphorbiaies hygrophiles, bas-marais, boisements tourbeux...), qui représentent notamment des sites de reproduction pour de nombreuses espèces d'intérêt communautaire dont celles citées précédemment. Ces milieux viennent enrichir la mosaïque qui constitue le site Natura 2000.



*Localisation du site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs » par rapport à Pays de Clerval*

La commune se situe en amont hydraulique du site N2000 « Moyenne vallée du Doubs ». La gestion de l'eau sur la commune pourrait donc avoir une incidence sur la qualité des eaux du site N2000 en question.

**La commune de Pays de Clerval, n'ayant pas de site Natura 2000, fait l'objet d'un examen au cas par cas concernant l'évaluation environnementale. Après analyse du dossier, la MRAe a décidé que le PLU de Pays de Clerval n'était pas soumis à évaluation environnementale. La décision est jointe en annexe du rapport de présentation.**

## 2. TRAME VERTE ET BLEUE

Suite au constat de dégradation du patrimoine biologique et écologique national, le Grenelle de l'Environnement a fait ressortir la nécessité de recréer un réseau d'échange fonctionnel pour les espèces animales et végétales à l'échelle nationale par la mise en place du concept de Trame verte et bleue. Ce réseau a pour but de permettre aux différentes espèces de réaliser l'ensemble de leur cycle de vie, à savoir : s'alimenter, se reproduire, se reposer, circuler, communiquer. Ce réseau contribue ainsi à la survie des espèces et à long terme au maintien des services écosystémiques (qualité de l'eau, prévention des inondations, pollinisation, amélioration du cadre de vie...) liés à la biodiversité. La trame verte représente les milieux naturels et semi-naturels terrestres (forêts, prairies...). La trame bleue correspond aux cours d'eau et zones humides (fleuves, rivières, étangs, marais).

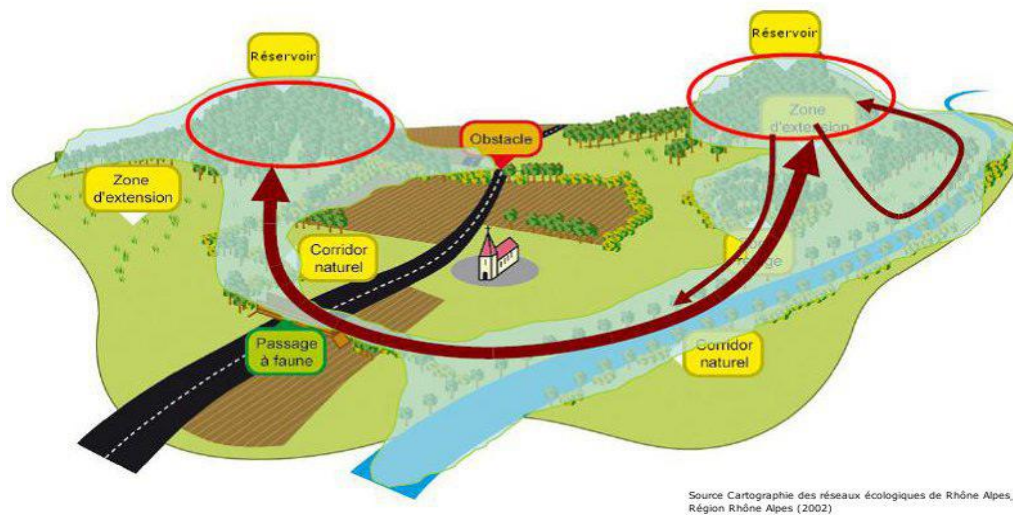


Schéma de la trame verte et bleue (réservoirs de biodiversité et corridors)

La trame verte et bleue est ainsi définie comme un outil d'aménagement du territoire constitué de 5 éléments :

- les **réservoirs de biodiversité ou zones nodales** qui correspondent aux zones vitales où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie,
- les **corridors écologiques**, correspondant aux voies de déplacements de la faune et de la flore, plus ou moins larges, continues ou non, qui relient les différentes zones vitales. Ces corridors sont classés en différents types :
  - les structures linéaires : haies, chemins, cours d'eau et leurs rives
  - les structures dites en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges (mares, bosquets).
- les **zones relais** correspondent aux habitats naturels de petites taille (haies, bosquets, fourrés) situés dans des zones peu favorables à la présence des espèces (enveloppe urbaine, cultures, etc...). Elles permettent aux animaux de se déplacer plus facilement dans le territoire et de trouver des refuges en zone hostile.
- les **zones de développement** sont des habitats naturels de faible superficie ou de faible diversité. Ces zones permettent d'accueillir des espèces mais celles-ci ne peuvent accomplir leur cycle biologique en intégralité. Il s'agit typiquement de plantations (peupleraies, chênaies, etc...) où l'on retrouve une seule essence arborée.
- les **zones de transition** sont des milieux naturels de faible intérêt écologique qui sont traversés par la faune lors de ses déplacements. Il s'agit des zones de cultures et de prairies fortement modifiées

L'objectif de la TVB est d'analyser les continuités écologiques d'un territoire en identifiant :

- les zones à enjeux de préservation (réservoirs de biodiversité) ;
- les zones à enjeux de gestion (zones relais, zones d'extension et zones de développement) ;
- les zones à enjeux de restauration (corridors écologiques).

La définition d'un réseau écologique fonctionnel à l'échelle du territoire communal, nécessite ainsi l'identification de l'ensemble de ces éléments, ainsi que des obstacles potentiels au fonctionnement du réseau.

Pour établir une trame verte et bleue « efficace », les analyses doivent être déclinées à plusieurs échelles. En effet, une échelle globale (nationale, régionale...) permet d'identifier les grands éléments, garantissant les flux d'espèces, à maintenir/ renforcer qui seront ensuite traitées de manière plus concrète et précise à une échelle plus fine (communale).

### La trame verte et bleue à l'échelle régionale

La trame verte et bleue est déclinée à l'échelle régionale dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE). Le SRCE permet d'identifier les continuités à restaurer ou à maintenir. Le lancement du SRCE a été officialisé en Franche-Comté le 3 février 2011, lors du Comité Régional Biodiversité. Son élaboration se fait en plusieurs étapes pour parvenir à son approbation en 2015.

Le SRCE a été arrêté le 17 septembre 2014 (et est ensuite soumis à enquête publique). Il fait l'objet d'une consultation pendant 3 mois auprès des départements, des communautés d'agglomération et des communautés de communes, des Parcs Naturels Régionaux situés en tout ou partie dans son périmètre (PNR Haut Jura et PNR des Ballons Comtois). Il sera également soumis à l'avis du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel et de l'autorité environnementale. De plus, les Chambres régionales consulaires (Agriculture, Commerce et Industrie, Métiers) seront également consultées. Le projet de SRCE est d'autre part transmis aux communes de la Région pour information.

La validité de ces documents ne sera officielle qu'après approbation. Ils constituent cependant une base intéressante pour identifier de manière plus claire les continuités d'un territoire.

Sept sous-trames ont été retenues pour la constitution de la trame verte et bleue en Franche-Comté :

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

La cartographie suivante constitue la cartographie de synthèse ou globale de la Trame verte et bleue à l'échelle du SRCE de Franche-Comté. Elle met en évidence, sans distinction de sous-trames, les grandes continuités à prendre en compte.

### Quelques définitions :

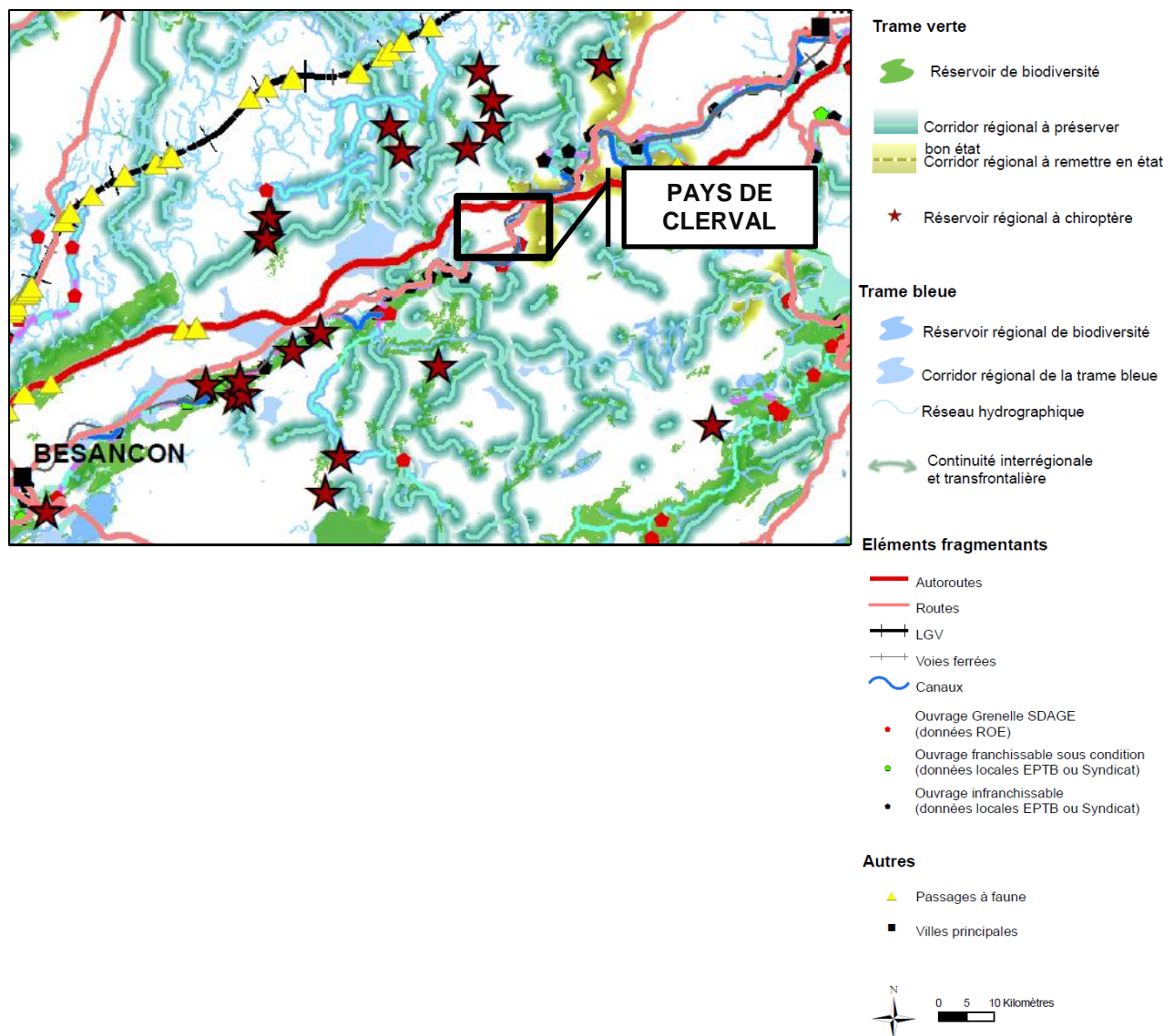
- Les zones nodales ou « pôles de biodiversité » sont des espaces particulièrement propices au développement de la biodiversité. Ces espaces sont considérés comme étant à forte valeur écologique.

- Les zones de développement sont, quant à elles, des zones où les espèces ne peuvent réaliser qu'une partie de leur cycle de vie.

- Les corridors écologiques sont des lieux de dispersion d'individus faune ou flore ; ils constituent le lien fondamental de transition entre les pôles de biodiversité/zones de développement.

Les corridors participent aux fonctions de brassage génétique des espèces. Il existe deux types de corridors :

- les corridors continus ou linéaires comme les cours d'eau, les grands massifs forestiers.
- les corridors discontinus ou « zones relais » comme les mares, les étangs, les bosquets, adaptés aux espèces susceptibles de voler ou de traverser des espaces inhospitaliers, comme de courtes surfaces minéralisées pour les petits mammifères et les reptiles.



Au niveau de Pays de Clerval, sont identifiés sur le cours du Doubs, **deux ouvrages Grenelle SDAGE**. Cependant le Doubs est considéré sur cette portion comme un cours d'eau à remettre en bon état. Dans le cadre de la trame verte, à l'Est du territoire se situe un **corridor écologique à remettre en bon état**, correspondant certainement au Bois de la Côte. L'A36 et RD683 sont considérées comme des éléments fragmentant. Le Doubs est, quant à lui considéré, comme un réservoir de biodiversité pour la sous-trame aquatique.

#### La trame verte et bleue à l'échelle supra-communale

Le territoire de Pays de Clerval-Santoche est concerné par le SCoT du Doubs Central. A ce titre, des éléments de haute importance pour la trame verte et bleue ont été mis en évidence sur le territoire du SCoT.

##### *Trame bleue :*

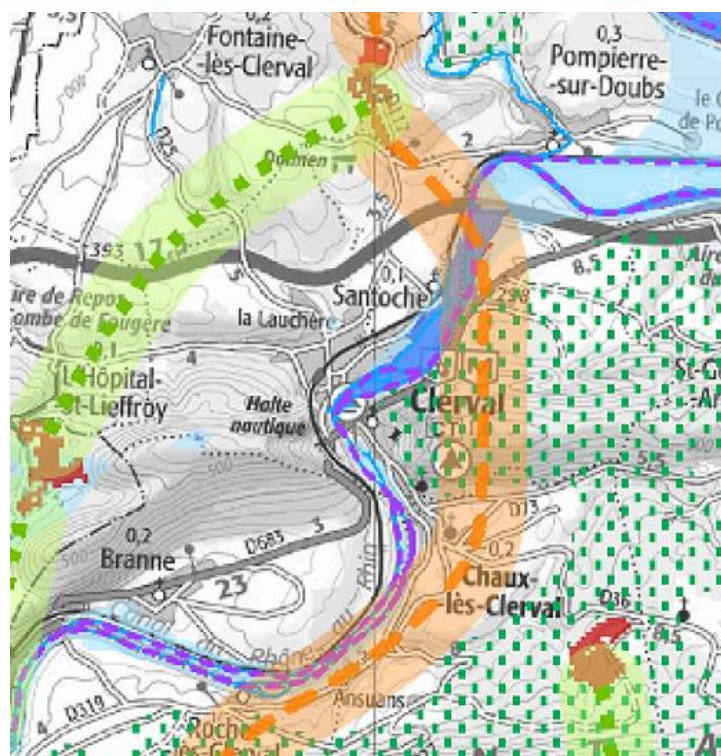
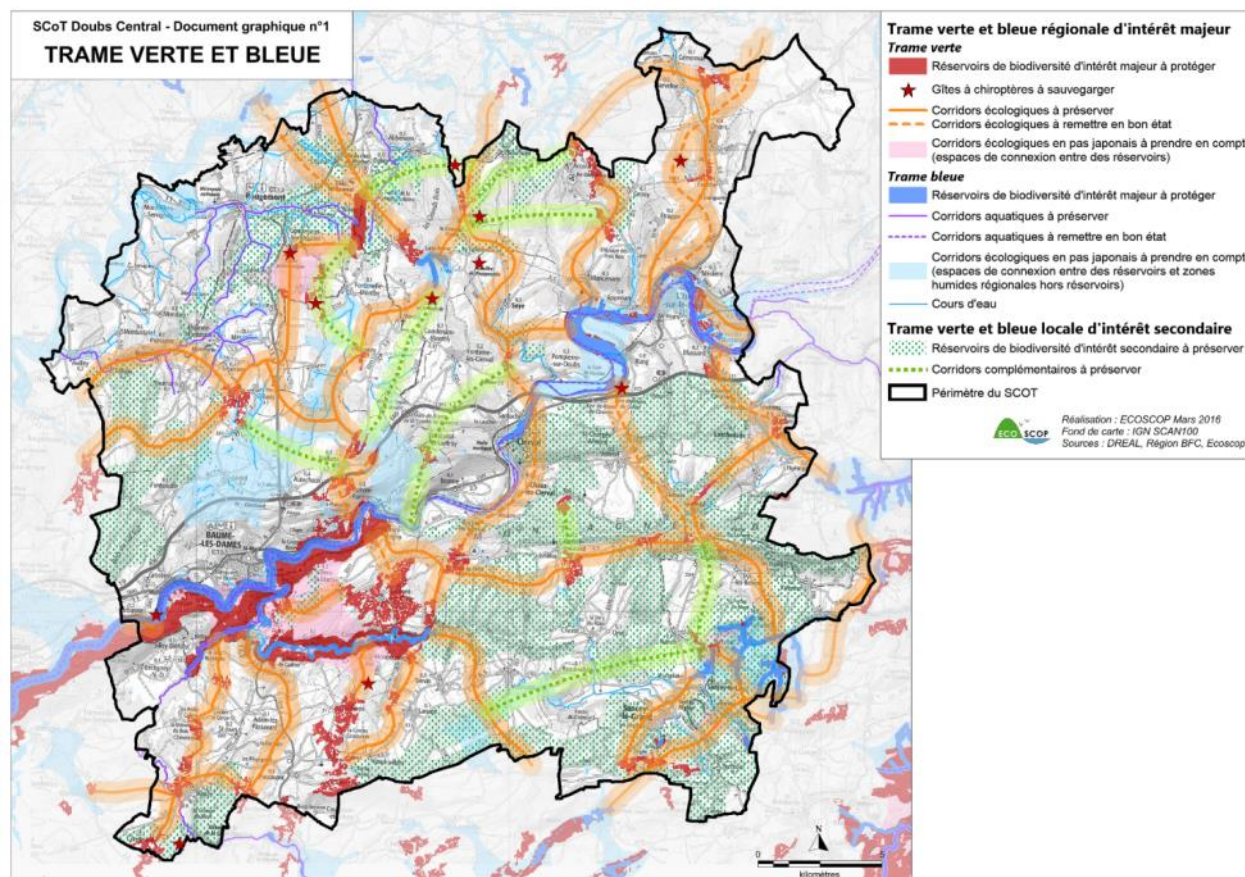
Le Doubs est un réservoir de biodiversité d'intérêt majeur à préserver au niveau du territoire. Il est également considéré comme corridor à remettre en bon état ainsi que corridor en pas japonais à prendre en compte pour les zones humides.

Le Doubs présente un intérêt majeur pour le territoire en raison de sa capacité d'accueil de la faune élevé. En tant que corridor, il est à remettre en bon état en raison de la présence d'ouvrages difficiles voire impossible à franchir pour la faune aquatique.

##### *Trame verte :*

Le massif forestier présent à l'Est du territoire est un réservoir de biodiversité d'intérêt secondaire à préserver. Un corridor écologique à remettre en état traverse également le territoire du Nord vers le Sud. Ce corridor traverse le Doubs, la voie ferrée et l'autoroute, des mesures devront donc être prises pour

gérer ces obstacles si une décision de restauration est prise pour ce corridor. Un corridor complémentaire à préserver se situe au Nord du territoire sur une partie de la commune de Santoche. Ce corridor ne concerne que des espaces forestiers et est donc protégé d'éventuels impacts négatifs liés à l'urbanisation. La carte suivante est issue du SCoT et indique l'emplacement des éléments de la Trame verte et bleue à prendre en compte.



SCoT : Détail sur le territoire de Pays de Clerval.

Le SCoT établit une liste de prescriptions relatives à la préservation de la biodiversité et de la continuité écologique. Ces prescriptions sont à prendre en compte et peuvent servir de base pour le règlement concernant les zones naturelles et les zones de la trame verte et bleue.

#### Prescriptions liées à la Trame verte et bleue

- Protéger de l'urbanisation les réservoirs de biodiversité d'intérêt majeur en les délimitant de façon plus précise au niveau communal par des études complémentaires : **le Doubs est concerné**

- Intégrer des mesures (protection des gîtes) en faveur de la préservation des réservoirs ou gîtes à chiroptères identifiés dans le SCoT et au niveau du territoire communal : **les combles de la Mairie de Pays de Clerval sont concernés**

- Définir des orientations adaptées pour préserver les réservoirs d'intérêt secondaire : **massif boisé à l'Est de Pays de Clerval**

- Protéger les réservoirs de biodiversité liés aux milieux humides en interdisant toute action entraînant la dégradation des zones humides sauf dans le cas d'aménagements d'intérêt majeur : **des zones humides sont identifiées le long du Doubs**

- Les documents d'urbanisme doivent respecter les objectifs de résultats fixés par le SDAGE et la Directive Cadre sur l'Eau en appliquant la stratégie « Eviter-Réduire-Compenser » du SDAGE.

- Préserver les corridors d'intérêt majeurs et compléter le réseau en identifiant les corridors à l'échelle communale. Les corridors à remettre en état devront bénéficier d'outils nécessaires au maintien des espaces boisés ponctuels et linéaire via des plantations, en particulier au niveau de la ripisylve du Doubs : **le Doubs est un corridor à remettre en état, deux corridors d'intérêt secondaire sont identifiés sur le territoire.**

Des prescriptions particulières sont écrites pour les communes traversées par le Doubs, la voie ferrée et l'autoroute dont font partie Pays de Clerval et Santoche :

- Les nouvelles constructions sont interdites dans une bande de 20m de large minimum de part et d'autre du haut des berges en dehors des zones inondables, la largeur de la ripisylve n'est pas prise en compte.
- Des espaces inconstructibles devront être identifiés et préserver aux abords de la voie ferrée, en dehors des zones urbaines, pour permettre la création de passages à faune.
- Le PLU doit également permettre les projets d'équipements d'intérêt général ou des aménagements à vocation touristique.

Ces prescriptions devront être prises en compte dans le PLU afin de favoriser au maximum la continuité écologique sur le territoire communal.

#### Au niveau communal

Sur la commune **5 sous-trames sont représentées**. Il s'agit de la sous-trame boisée, herbacée, semi-ouverte, aquatique et humide.

Les **combles de la mairie à Pays de Clerval** ont été considérés comme un **réservoir de biodiversité**, de par leur fonction d'accueil de colonies de **Grands murins** en période estivale. Ce site assure une responsabilité importante dans la conservation de cette espèce, menacée en France et en Europe. La commune présente ainsi un certain nombre de biotopes favorables aux déplacements et à la chasse pour ces espèces notamment les haies riveraines, les cours d'eau, les zones humides, mais aussi les lisières forestières, les forêts futaies feuillues au couvert arbustif ou herbacé rare, les vergers pâturés ou les prairies naturelles non fertilisées.

#### Trame bleue

*Sous-trame aquatique* : Le Doubs constitue un réservoir biologique d'importance majeure au niveau du SCoT et du territoire communal, cependant, en raison des obstacles présents, il est également considéré

comme un corridor à remettre en bon état. Les eaux de surfaces sont des espaces de développement pour la faune et la flore aquatique.

*Sous-trame humide* : Les boisements humides situés le long du Doubs peuvent accueillir de nombreuses espèces animales et servent de zones de développement. Les prairies humides sont quant à elles des zones relais car elles facilitent le déplacement de la faune.

### Trame verte

*Sous-trame forestière* : Les grands boisements du territoire accueillent de nombreuses espèces, ces zones de développement sont essentielles pour la biodiversité et communiquent avec les territoires limitrophes. Les boisements ponctuels sont des zones relais qui aident au déplacement de la faune. Les animaux peuvent se reposer et se nourrir dans ces habitats.

*Sous-trame semi-ouverte* : Les fourrés et espaces de régénération forestière sont également des zones de développement. Ils accueillent une faune particulière dont certaines espèces d'intérêt communautaire.

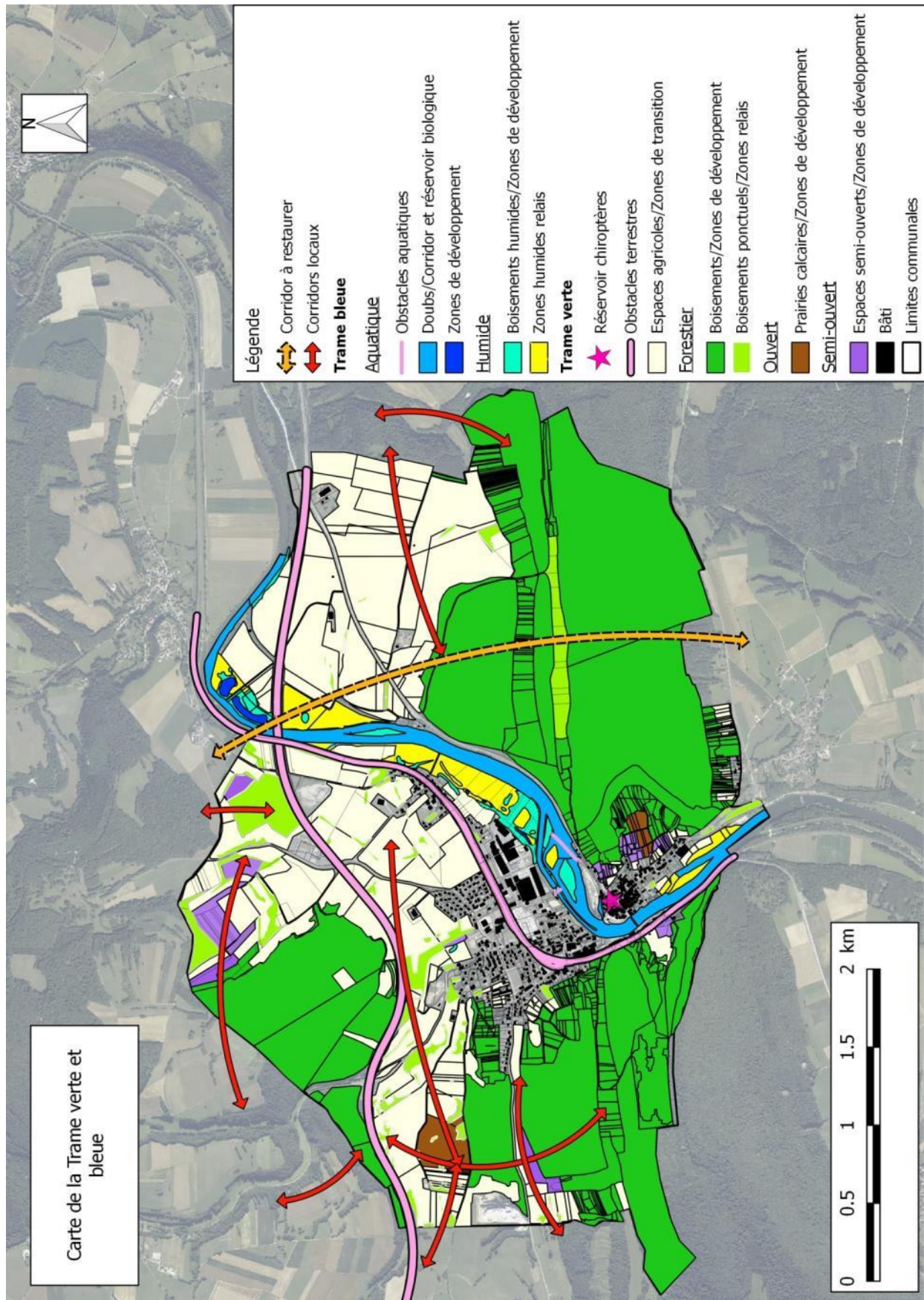
*Sous-trame ouverte* : Les prairies calcaires sont des espaces de qualité supérieure à celle des prairies de fauche/pâture mésophile. Ces zones de développement peuvent accueillir une flore et une faune spécialisée dans les milieux ouverts.

Les espaces agricoles du territoire sont des zones de transition pour la trame verte. La plupart des espèces terrestres vont préférer utiliser les prairies mésophiles ou les cultures pour leur déplacement, en suivant les éléments boisés ponctuels par exemple, afin de rejoindre des zones de développement. Les corridors locaux mis en évidence sur le territoire montrent les endroits susceptibles d'être le plus utilisés par la faune pour leurs déplacements. Ils sont donnés à titre indicatif et concernent surtout la faune terrestre.

**Un corridor à restaurer** est présent sur le territoire communal. Il traverse le Doubs, la voie ferrée et l'autoroute, ce qui explique sa dénomination actuelle. Ce corridor est mis en évidence par le SCoT et est accompagné de prescriptions particulières (voir page précédente). Ces prescriptions existent afin que les communes puissent préparer le terrain **au cas où des aménagements particuliers** soient mis en place pour restaurer ce corridor. Sa position **n'oblige cependant pas** la commune à effectuer ces aménagements. Les boisements à l'Est de Clerval seront protégés de l'urbanisation via un classement particulier pour l'intérêt écologique et paysager du secteur et en lien avec le corridor à restaurer, afin d'empêcher de fragmenter encore plus le secteur.

Les **déplacements** peuvent être **contraints** par quelques **éléments de rupture** sur le territoire. Il s'agit notamment du **village** en lui-même, des **infrastructures de transport** bien fréquentées. On note d'ailleurs que des éléments constituant des corridors d'une part, peuvent représenter des obstacles pour certaines espèces d'autre part. **Le Doubs** en est un exemple. Des **obstacles** sont également présents sur le Doubs (écluse et seuil) et empêchent le déplacement de la faune aquatique.

La carte ci-dessous reprend les éléments de la Trame verte et bleue sur le territoire.



### 3. LES MILIEUX RENCONTRES

#### Forêts et boisements

La partie sud du territoire communal est occupée en grande partie par la forêt. En effet, la commune présente un taux de boisement de 46% avec des forêts publique et privée de surfaces respectives de 428 ha et 122 ha. La forêt publique est soumise partiellement au régime forestier. Elle bénéficie d'un aménagement forestier sur la période 2009-2028. La forêt privée n'est pas gérée par un plan simple de gestion.

La forêt communale de Pays de Clerval présente une superficie de 619,44 ha répartis sur les communes de Pays de Clerval majoritairement, de Chaux-lès-Clerval, de Santoche et de Saint Georges-Armont.

La forêt est située entre 285 et 635 m d'altitude, l'altitude moyenne étant de 450 m. La forêt peut présenter selon les secteurs des profils topographiques et des expositions variés. En effet, elle peut aussi bien être installée sur des reliefs plutôt plats, que sur des secteurs à pentes plus ou moins marquées. A cet étage collinéen, la forêt est globalement composée de **chênaie-charmaie-hêtraie**, mais on retrouve des groupements à influence montagnarde sur des versants ombragés et frais. En ce qui concerne les peuplements soumis à la révision d'aménagement forestier, la répartition des essences en termes de pourcentage surface couverte se traduit ainsi :

- Chênes sessile et pédonculé : 15%
- Hêtre : 29%
- Feuillus précieux : 30%
- Autres feuillus : 11%
- Sapin pectiné de Nordmann et de Douglas : 4%
- Epicéa commun : 4%
- Pin noirs et sylvestre : 2%

Il n'existe pas de rivière ou de source en forêt communale.

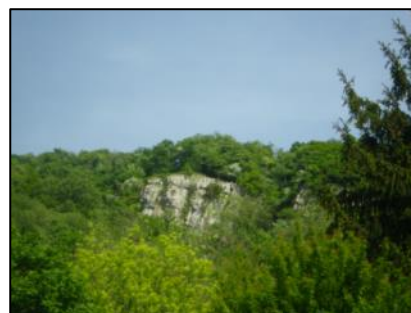
La forêt présente une forte hétérogénéité stationnelle se déclinant en fonction de l'assise géologique, du relief et de l'exposition du versant.

La forêt de Pays de Clerval est composée majoritairement de feuillus, principalement le Chêne sessile (voire pédonculé) et le Hêtre, associés aux feuillus précieux.

La forêt est largement dominée par un habitat très commun dans la région : les hêtraies de l'*Aspérulo-Fagetum* (ou du *Luzulo-Fagetum*) (Code Corine Biotopes : 41.13. *Hêtraies neutrophiles-41.11.Hêtraie acidiphile*). Ponctuellement on retrouve des habitats plus sensibles à savoir les hêtraies calcicoles médio-européennes du *Céphalanthero-Fagion* (Code Corine Biotopes : 41.16 *Hêtraies sur calcaires*) et les forêts de pentes, éboulis ou ravins du *Tilio-Acerion* (Code Corine Biotopes : 41.4. *Forêts mixtes de pentes et de ravins*).

Les **habitats remarquables** suivants sont recensés au sein de la forêt :

- ✓ Habitat d'intérêt communautaire prioritaire et régional
  - Tillaie à Erable obier (9180)
  - Erablaie à Scolopendre (9180)
- ✓ Habitat d'intérêt communautaire et régional
  - Hêtraie chênaie à laïche blanche (9150)
  - Hêtraie xérocline à If (9150)
  - Hêtraie à tilleul (9130)
- ✓ Habitat d'intérêt régional fort
  - Chênaie pubescente

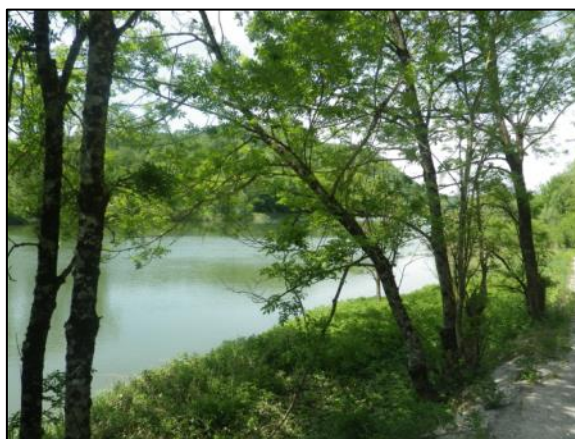


**Aucune espèce végétale remarquable** n'a été identifiée dans la forêt lors de la révision de l'aménagement forestier.

L'épicéa a été fortement introduit au cours des 50-60 dernières années, mais ne se trouve plus en station actuellement. En effet, il subit de fortes attaques récurrentes de scolytes depuis 2003. Au vu de sa sensibilité à cette altitude, l'épicéa est amené à disparaître à moyen terme. D'autres secteurs boisés présentent des plantations de conifères avec des espèces telles que le pin, sapin (*Code Corine Biotopes : 83.31*).



La ripisylve sur les rives du Doubs n'est pas continue. Elle est composée de saulaies arborescentes notamment, avec d'espèces telles que le Saule blanc, le Saule cendré, etc. (*Code Corine Biotopes : 44.12. Saussaies de plaine collinéennes – 44.13. Forêts de galeries de Saules blancs*), l'Aulne glutineux ou encore le Frêne commun (*Code Corine Biotopes : 44.3. Forêts de frênes et d'aulnes des fleuves médio-européens*). Les friches arbustives au bord du Doubs sont globalement composées de saules (Saule pourpre, saule des chèvres...).



On observe sur le Doubs des espèces telles que le Cygne ainsi que des secteurs de frayères à truites, au niveau des îles situées au-dessus du lieu-dit « Les Portes des Noies ». Certaines de ces îles sont d'ailleurs entièrement colonisées par de la végétation hygrophile telle que les roseaux (*Code Corine Biotopes : 53.1. Roselières*). D'autres présentent encore des secteurs ouverts longés par la ripisylve. Un boisement marécageux à Aulnes (*44.9. Bois marécageux d'Aulnes, de Saules et de Myrte des marais*) est également présent au bord de la voie verte derrière la fromagerie. Cet habitat marécageux peut abriter de nombreuses espèces végétales et animales spécialistes des milieux gorgés d'eau.



Haies, bosquets, alignements d'arbres (*Code Corine Biotopes : 84*) :

Un certain nombre de haies sont présentes sur le territoire. Elles se trouvent en milieu agricole particulièrement au nord-ouest au niveau des lieux-dits « Vieilles pierrières », « La plénoise », la « Combe Fontaine » et « La Lauchère ». Les espèces les plus fréquentes constituant ces éléments linéaires sont le Frêne commun, le Chêne pédonculé, le Merisier, le Noisetier... Dans les secteurs de combes, plus frais, on retrouve des espèces telles que le Saule blanc, le Peuplier.

La voie ferrée ainsi que l'autoroute sont longées par des formations arbustives linéaires qui présentent un intérêt dans les déplacements de la faune notamment.

Les vergers (*Code Corine Biotopes : 83.1*) sont pour la plupart associés aux habitations et sont disséminés dans le tissu urbain. Ces vergers représentent un patrimoine important à conserver. En effet, les variétés locales de fruits ont tendance à disparaître progressivement sous la pression de l'uniformisation alimentaire. Les vergers constituent un patrimoine paysager mais également un habitat et un lieu de nourrissage intéressant pour l'avifaune. Notons que les vieux vergers aux arbres noueux et creux servent de nichoirs à une multitude d'oiseaux. Ils forment alors un milieu favorable à l'installation de certaines espèces peu communes.



#### Les espaces semi-ouverts

Au niveau des lieux-dits la Porte des Noies et la Porte de Chaux, entre le front bâti et la forêt, on retrouve des secteurs ayant tendance à s'enfricher (*Code Corine Biotopes : 87. Terrains en friche recolonisés par des boisements*). Ces espaces, ouverts à l'origine, se voient coloniser, par manque d'entretien, par la végétation en premier lieu arbustive puis arborée, ce qui conduit à la fermeture progressive du milieu.

Des zones de fourrés sont présentes au Nord du secteur de Santoche au niveau du Dolmen. Ce sont des espaces qui se referment via une colonisation du milieu par des espèces ligneuses. On observe des zones de régénération forestière après une coupe (*Code Corine Biotopes : Taillis 31.8E*) ainsi que des fourrés naturels apparaissant après l'abandon de l'entretien d'une parcelle (*Code Corine Biotopes : Fourrés médio-européens sur sol fertile 31.81*). Ces habitats sont propices à la présence d'espèces de milieu semi-ouvert comme les Milans ou les Pie-grièches.



#### Les espaces agricoles

Les parcelles agricoles sont regroupées dans le Nord de la commune. Les parcelles de culture (82.1) sont plutôt situées sur le territoire de Santoche, les prairies de fauche et/ou de pâture étant les plus représentées.

### Prairies mésophiles de fauche (Code Corine Biotopes : 38.2)

Elles présentent une végétation plus haute, composée de graminées essentiellement. La diversité floristique y est plus importante que dans les prairies de pâture car moins soumises à la pression de pâturage et au piétinement. Généralement les prairies de fauche sont colonisées par des graminées, pouvant être accompagnées d'espèces plus fleuries (Renoncules, pissenlit...) lorsque les prairies sont soumises à une alternance prairie de fauche/prairie de pâture.



Prairie de fauche



Cultures

### Prairies mésophiles de pâture (Code Corine Biotopes : 38.1)

La commune présente des secteurs pâturés dont les espèces végétales sont communes à savoir : la Renoncule de Fries (*Ranunculus acris subs friesianus*), la petite oseille (*Rumex acetosella*), le pissenlit (*Taraxacum officinale*), l'ortie (*Urtica dioica*), la Véronique petit-chêne (*Veronica chamaedrys*), le trèfle des prés (*Trifolium pratense*), le bugle rampant (*Ajuga reptans*), le ray-grass anglais (*Lolium perenne*), ...

La plupart de ces espèces sont résistantes au piétinement, au broutage et au tassement du sol. La végétation de ces prairies est plutôt rase.

En bordure de prairie (talus), on retrouve des espèces telles que l'Ancolie commune (*Aquilegia vulgaris*), l'Alliaire pétiolée (*Alliaria petiolata*).



Sur le territoire, on retrouve certains secteurs de **pelouses sèches** (Code Corine Biotopes : 34.Prairies calcaires sèches) notamment au niveau du lieu-dit « Les Vieilles Pierrières », et au sein de secteurs boisés. Les pelouses abandonnées par l'agriculture peuvent être menacées de fermeture par l'enfrichement.

Le caractère karstique du territoire se traduit par la présence d'indices tels que les affleurements rocheux dans les secteurs où le sol est très peu épais (ex : pelouses)... Ces dalles affleurantes ou certains vieux murs de pierres sèches sont colonisés une végétation particulière correspondant à l'Orpin blanc, la Campanule des murailles dans les secteurs bien exposés, et la Capillaire noire, le Polypode vulgaire, l'Herbe-à-Robert dans les secteurs plus frais.

### Prairies hygrophiles (Code Corine Biotopes : 37.21.Prairies humides atlantiques et subatlantiques)

Les prairies humides sont situées dans le lit majeur du Doubs. Ces prairies présentent un caractère hygrophile plus ou moins marqué et jouent un rôle majeur dans le développement de la faune et de la flore. Ces prairies présentent également un intérêt pour la qualité de la ressource en eau et pour la régulation des débits.

Les bords du Doubs et les îles sont colonisés par des formations boisées ou par des formations semi-aquatiques.

Une communauté à Grande laîche (53.2) se situe au niveau d'une prairie humide au Sud de Santoche, à proximité du Doubs. Cet habitat composé presque exclusivement de *Carex* indique la présence d'écoulements fréquents ainsi que d'un sol souvent gorgé d'eau. Certaines espèces de milieu humide

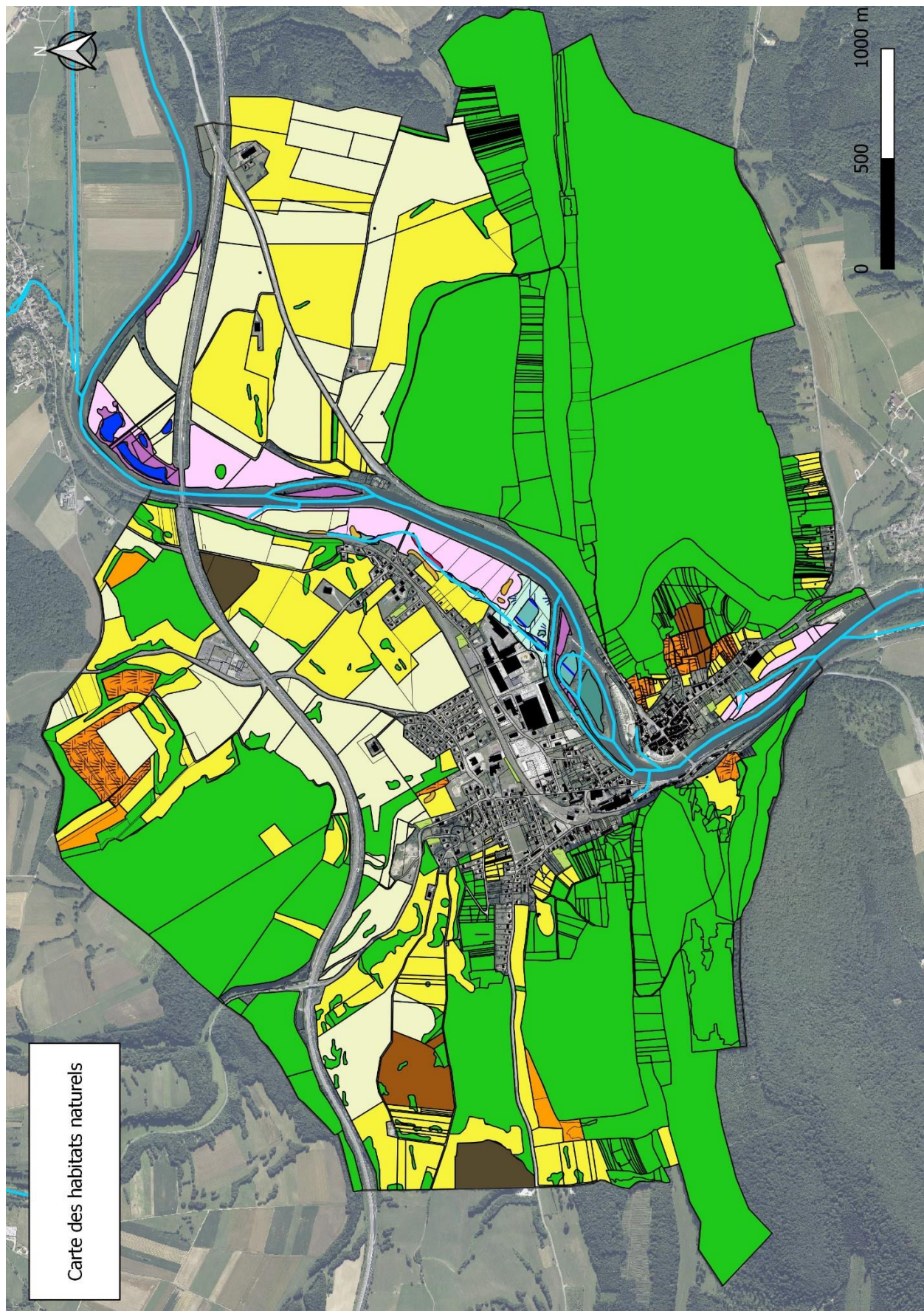
apprécie ce type d'habitat, notamment les oiseaux qui peuvent trouver de la nourriture (invertébrés aquatiques).

On note la présence de la Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) aux abords du cours d'eau, à proximité du secteur de la rue des Tanneries. Cette plante est une espèce invasive, préférant les sols acides, humides, son optimum se situant 1 ou 2m au-dessus du lit de la rivière. Sa colonisation est très rapide et peut-être irréversible.



*Pied de Renouée du Japon*

Légende	
86.41 Carrière	44.12 Saussaies de plaine collinéennes
Bâti	44.3 Forêts de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens
Limites communales	44.9 Bois marécageux d'aulnes
<u>Aquatique</u>	
Doubs	53.1 Roselières
22-Eaux douces	53.2 Communautés à grandes laïches
89.22 Fossés et petits canaux	84.3 Bosquets humides
<u>Forestier</u>	
41.11x41.13 Hêtraies neutrophiles et acidiphiles	<u>Ouvert</u>
41.16 Hêtraie sur calcaire	34. Prairies calcaires sèches
43.4 Forêts mixtes de pentes et de ravins	38.1 x 38.2 Prairies de fauches et de pâtures mésophiles
83.1 Vergers	82.1 Grandes cultures
83.31 Plantations de conifères	87.1 Friches
84.3 Bosquets	<u>Semi-ouvert</u>
<u>Humide</u>	
37.21 Prairies humides atlantiques et sub-atlantiques	31.81 fourrés
	31.8E Taillis



#### 4. LA FAUNE

Les espèces citées dans ce paragraphe sont issues des données de la LPO-Franche-Comté, du site Internet Sigogne, des informations collectées auprès des personnes locales ainsi que des observations de terrain.

##### Faune des milieux boisés/forestiers :

L'avifaune caractéristique des milieux forestiers est abondante sur la commune. On trouve les espèces suivantes :

- l'Accentueur mouchet (*Prunella modularis*)
- l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*)
- le Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)
- la Buse variable (*Buteo buteo*)
- la Chouette hulotte (*Strix aluco*)
- le Geai des chênes (*Garrulus glandarius*)
- le Grand corbeau (*Corvus corax*)
- le Grimpereau des bois (*Certhia familiaris*)
- la Grive litorne (*Turdus pilaris*)
- la Grive mauvis (*Turdus iliacus*)
- la Grive musicienne (*Turdus philomelos*)
- le Lorient d'Europe (*Oriolus oriolus*)
- le Merle noir (*Turdus merula*)
- la Mésange à longue queue (*Aegithalos caudatus*)
- la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)
- la Mésange boréale (*Poecile montanus*)
- la Mésange charbonnière (*Parus major*)
- la Mésange huppée (*Lophophanes cristatus*)
- la Mésange noire (*Periparus ater*)
- la Mésange nonnette (*Poecile palustris*)
- le Milan noir (*Milvus migrans*)
- le Milan royal (*Milvus milvus*)
- le Pic cendré (*Picus canus*)
- le Pic épeiche (*Dendrocopos major*)
- le Pic épeichette (*Dendrocopos minor*)
- le Pic mar (*Dendrocopos medius*)
- le Pic noir (*Dryocopus martius*)
- le Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)
- le Pinson du Nord (*Fringilla montifringilla*)
- le Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*)
- le Roitelet huppé (*Regulus regulus*)
- le Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)
- la Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)
- le Tarin des Aulnes (*Carduelis spinus*)
- le Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)

Ces espèces constituent des espèces relativement communes, mais pouvant présenter un intérêt européen non négligeable. On note également la présence du Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), du Chamois (*Rupicapra rupicapra*), du Chat forestier (*Felis sylvestris*), de l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*), de la Martre des pins (*Martes martes*), de la Fouine (*Martes foina*), du Sanglier (*Sus scrofa*), du Murin de Natterer (*Myotis nattereri*), de Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*), de la Pipistrelle pygmée (*Pipistrellus pygmaeus*), Oreillard roux (*Plecotus auritus*), du Murin de Bechstein (*Myotis bechsteinii*), du Murin de Brandt (*Myotis brandtii*).



En 2009, un Troglodyte mignon avait été observé à Pays de Clerval aux « Agnelets » (proche des Lumes), en bordure du Doubs à Pays de Clerval. Son nid était situé contre un chêne. Cet oiseau a été découvert lors d'un défrichage. En 2009, une nichée de 4 petits avait été observée.

Cet oiseau se faufile telle une souris dans les fourrés. Il parcourt de très courtes distances d'un vol en rase-mottes très rapide.

Vers le mois d'avril, le mâle construit plusieurs nids en boules de mousse dans des arbres, des rochers ou encore des cavités. La femelle, après avoir choisi son nid, y pondra 5 à 7 œufs blancs tachetés, qu'elle couvera pendant 15 jours. Les jeunes quittent le nid 15 à 17 jours après l'éclosion, et sont pris en charge par le père. (Source : *Bulletin Municipal de Pays de Clerval 2009*, photo : *Oiseaux.net*).



#### Faune des milieux ouverts à semi-ouverts (cultures, prairies) :

Certaines espèces sont plutôt fortement dépendantes des milieux ouverts. Elles s'en servent notamment comme lieu de nourrissage. La présence d'éléments boisés peut jouer un rôle primordial pour la survie de certaines espèces :

- le Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)
- le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*)
- la Corneille noire (*Corvus corone corone*)
- le Coucou gris (*Cuculus canorus*)
- l'Effraie des clochers (*Tyto alba*)
- l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*)
- l'Etourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*)
- le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)
- le Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)
- le Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*)
- le Moineau friquet (*Passer montanus*)
- le Vanneau huppé (*Vanellus vanellus*)



D'autres espèces sont fortement liées à la présence de haies, de bosquets. La diversité est d'autant plus forte si les éléments boisés sont composés d'une strate arbustive et d'une strate arborée. On retrouve notamment les espèces suivantes :

- la Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)
- la Fauvette grisette (*Sylvia communis*)
- le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*)
- la Grive draine (*Turdus viscivorus*)
- la Linotte mélodieuse (*Carduelis cannabina*)
- le Pic vert (*Picus viridis*)
- la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*)
- la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*)
- le Verdier d'Europe (*Carduelis chloris*)



Les vergers sont fréquentés par de nombreuses espèces dont l'habitat se trouve ailleurs (haies, buissons ou milieu forestier). La faune y est commune à celle des milieux ouverts décrits ci-avant.

*Faune des milieux aquatiques/humides :*

La présence du Doubs et du ruisseau de Soye permet la fréquentation de la commune par une faune caractéristique de ce type de milieux. On peut ainsi citer :

- la Bergeronnette des ruisseaux (*Motacilla alba*)
- le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*)
- le Canard chipeau (*Anas strepera*)
- le Canard colvert (*Anas platyrhynchos*)
- le Canard siffleur (*Anas penelope*)
- le Canard souchet (*Anas clypeata*)
- Chevalier guigette (*Actitis hypoleucos*)
- la Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*)
- le Cingle plongeur (*Cinclus cinclus*)
- le Cygne noir (*Cygnus atratus*)
- le Cygne tuberculé (*Cygnus olor*)
- la Foulque macroule (*Fulica atra*)
- la Fuligule milouin (*Aythya ferina*)
- la Fuligule morillon (*Aythya fuligula*)
- la Gallinule poule-d'eau (*Gallinula chloropus*)
- la Grande aigrette (*Ardea alba*)
- le Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficollis*)
- le Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*)
- la Grue cendrée (*Grus grus*)
- la Harle bièvre (*Mergus merganser*)
- le Héron cendré (*Ardea cinerea*)
- le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*)
- la Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*)
- la Nette rousse (*Netta ruffina*)
- le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*)
- la Rousserole effarvate (*Acrocephalus scirpaceus*)
- la Sarcelle d'hiver (*Anas crecca*)



Mammifères : le Ragondin (*Myocastor coypus*).

Amphibiens :

- le Crapaud commun ou épineux (*Bufo bufo/spinosus*),
- la Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*),
- le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*).

Reptiles :

- Couleuvre à collier (*Natrix natrix*).

*Faune des milieux rocailloux/rocheux/éboulis :*

Oiseaux :

- le Goéland leucophée (*Larus michahellis*)
- le Rougequeue noir (*Phoenicurus ochruros*)

Mammifères :

- le chamois (*Rupicapra rupicapra*)

Reptiles :

- Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

### Faune des milieux urbanisés :

Les milieux anthropisés, (les jardins, parcs...) accueillent une faune plutôt commune participant à la biodiversité globale.

- le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)
- le Corbeau freux (*Corvus frugilegus*)
- le Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*)
- l'Hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*)
- le Martinet noir (*Apus apus*)
- le Moineau domestique (*Passer domesticus*)
- la Pie bavarde (*Pica pica*)
- le Pigeon biset domestique (*Columba livia*)
- le Pigeon ramier (*Columba palumbus*)
- le Pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*)
- le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)
- le Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)
- le Rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*)
- le Serin cini (*Serinus serinus*)
- la tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*)

### Mammifère :

- le Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*),
- la Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*),
- le Grand murin (*Myotis myotis*).

### Faune ubiquiste (se retrouvant dans tous types d'habitats) :

Mammifères : le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), le Murin à moustaches (*Vespertilio mystacinus*), le Blaireau européen (*Meles meles*), la Musaraigne (*Soricidae* sp), le Renard roux (*Vulpes vulpes*), la Grenouille rousse (*Rana temporaria*), la Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*), le Putois d'Europe (*Mustela putorius*), le Loir gris (*Glis glis*).

### Légende :

Protection partielle de l'espèce

Protection de l'espèce en France

Protection de l'espèce et de son biotope en France

Protection de l'espèce et de son biotope, Inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux

Protection de l'espèce et de son biotope, inscrite à l'annexe IV de la Directive Habitats

Protection de l'espèce et de son biotope, inscrite à l'annexe II et IV de la Directive Habitats

### Directive Oiseaux :

- AI : Espèces d'oiseaux dont la protection nécessite la désignation de Zones de Protection Spéciales.

### Directive Habitats :

- All : Espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

- AIV : Espèces animales et végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection stricte.

### Recherche des terrains de chasse potentiels du Grand Murin sur le territoire communal

Les périodes favorables à l'écoute des chiroptères correspondent aux périodes de fin juin-juillet (période de mise bas/allaitement) ainsi que la période fin août-septembre. Ces périodes correspondent au pic d'activité de certaines espèces, les espèces n'ayant pas encore entamé leur migration.

A la nuit tombée, les chauves-souris se mettent à chasser. Pour se déplacer et localiser leurs proies, les chauves-souris émettent des ultrasons, qui en se répercutant contre les obstacles (proies, branches, murs) leurs reviennent sous forme d'échos.

Ce système permet aux chauves-souris de localiser les éléments du milieu environnant et ainsi de se diriger. Ce mode d'orientation s'appelle l'écholocation.

Ainsi pour déterminer les sites potentiels de chasse sur la commune de Pays de Clerval, une écoute de nuit (de 20h30 à 23h30) a été effectuée le 30 juillet 2015, pour déterminer la présence de chiroptères sur le site.

Pour réaliser cette étude, les ultrasons des chauves-souris ont été détectés à l'aide d'une Batbox IIID (détecteur d'ultrasons hétérodyne). Les ultrasons constituent en quelque sorte une « **signature acoustique** » propre à chaque espèce. Cet appareil reçoit les ultrasons émis par les chauves-souris et les réémet à une fréquence audible par l'Homme.

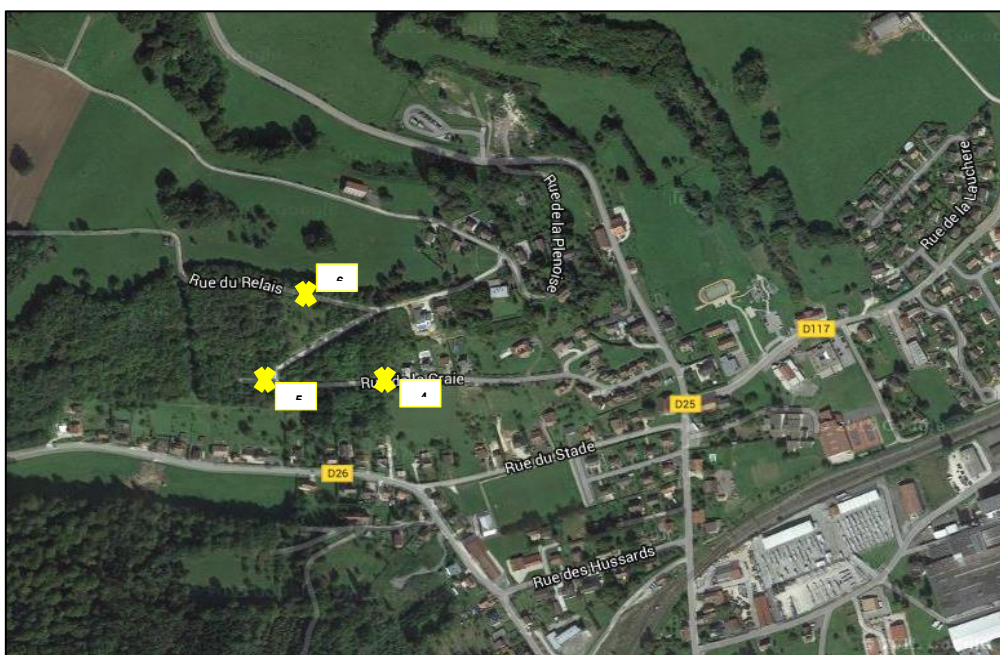
Le détecteur d'ultrasons permet de rechercher des gîtes, d'effectuer des études quantitatives d'activités et d'utilisation de l'espace par les chauves-souris. On peut ainsi déterminer si le secteur d'étude est **fréquenté ou non** par les chiroptères.

Dans le cas de Pays de Clerval, la recherche a notamment été axé sur les secteurs du POS zonés 1NA et 2NA.

6 points d'écoute de 10 minutes ont été réalisés sur la commune. Les points d'écoute ont été positionnés dans des secteurs de passages potentiels pour les chiroptères, c'est-à-dire le long de chemins, en lisière de bois, ou encore proches du cours d'eau.



*Localisation des points d'écoute*



*Localisation des points d'écoute*

Les points d'écoute non pas révéler d'activité particulière sur les secteurs concernés. En effet, les points d'écoute 1,4 et 5 n'ont révéler aucune activité.

Les points d'écoute 2, 3, 6 ont mis en évidence qu'une très faible activité.

#### Conclusion :

L'écoute de nuit réalisée n'a pas mis en évidence de zones de chasse particulières pour les chiroptères au niveau des points prospectés. Cependant, cela n'écarte pas le fait que ces secteurs puissent être des zones de passage pour atteindre les zones de chasse situées sur la commune ou ailleurs.

## **5. LES VALEURS ECOLOGIQUES**

L'étude des milieux naturels, de la faune et de la flore permet d'estimer l'intérêt écologique de la commune par l'intermédiaire de la réalisation d'une carte des valeurs écologiques. La méthodologie ayant permis de déterminer et de hiérarchiser les différentes valeurs écologiques sur la commune de Pays de Clerval est présentée en annexe.

Celle-ci sert d'outil d'aide à la décision en matière de développement auprès de la commune.

L'appréciation de la valeur écologique des milieux naturels repose sur les critères suivants :

- la diversité des espèces,
- la diversité écologique, qui intègre les structures verticales (nombre de strates) et horizontales (complexité de la mosaïque),
- la rareté des espèces,
- le rôle écologique exercé sur le milieu physique (maintien des sols, régulation hydrique,...) et sur le fonctionnement de l'écosystème,
- l'originalité du milieu dans son contexte régional ou local,
- le degré d'artificialisation,
- la sensibilité écologique (fragilité par rapport à des facteurs extérieurs : actions de l'homme par exemple).

L'échelle d'appréciation de la valeur écologique comprend 6 niveaux de valeur écologique :

#### **✓ Valeur écologique très forte (en violet) :**

Cette catégorie regroupe les espaces boisés à caractère sensible voire remarquable et présentant un intérêt plus marqué. Il s'agit des hêtraies calcicoles médio-européennes du Céphalanthero-Fagion et des forêts de pentes, éboulis ou ravins du Tilio-Acerion, forêt de saules, de frênes et bois marécageux d'aulnes. Les caractéristiques de ces habitats et leur faible représentativité leur permettent d'accueillir une faune et une flore originale. Les zones humides (hors prairies) sont également classées dans cette catégorie pour leurs divers rôles : habitats pour la faune et la flore, corridors, épuration des eaux, (maintien des berges dans le cas des ripisylves)

#### **✓ Valeur écologique forte (en rouge) :**

Les boisements de grande superficie, les bosquets humides et les zones de fourrés et taillis sont dans cette catégorie. Les boisements présentent une diversité remarquable de par leur surface ainsi que leur capacité d'accueil de la faune. Les milieux semi-ouverts possèdent quant à eux une diversité élevée en raison de leur spécificité. Ces milieux peuvent accueillir des espèces spécialisées (Pie-grièches), ainsi que des espèces de milieux ouverts et de milieu fermé.

#### **✓ Valeur écologique moyenne (en orange)**

Sur la commune, cette catégorie regroupe les secteurs boisés ponctuelles (bosquets, haies, vergers et alignements d'arbres), ainsi que les plantations de conifères et les prairies humides de fauche. Ces zones sont propices à l'accueil de la faune et sert notamment de zones de repos, zones d'alimentation et de déplacement.

#### **✓ Valeur écologique faible (en jaune)**

Cette catégorie regroupe les prairies temporaires/permanentes du territoire, ces espaces possèdent une diversité plus élevée que les parcelles de culture mais la pression de fauche et/ou de pâture les empêche d'accueillir beaucoup d'espèces animales ou végétales.

#### **✓ Valeur écologique très faible (en jaune pâle)**

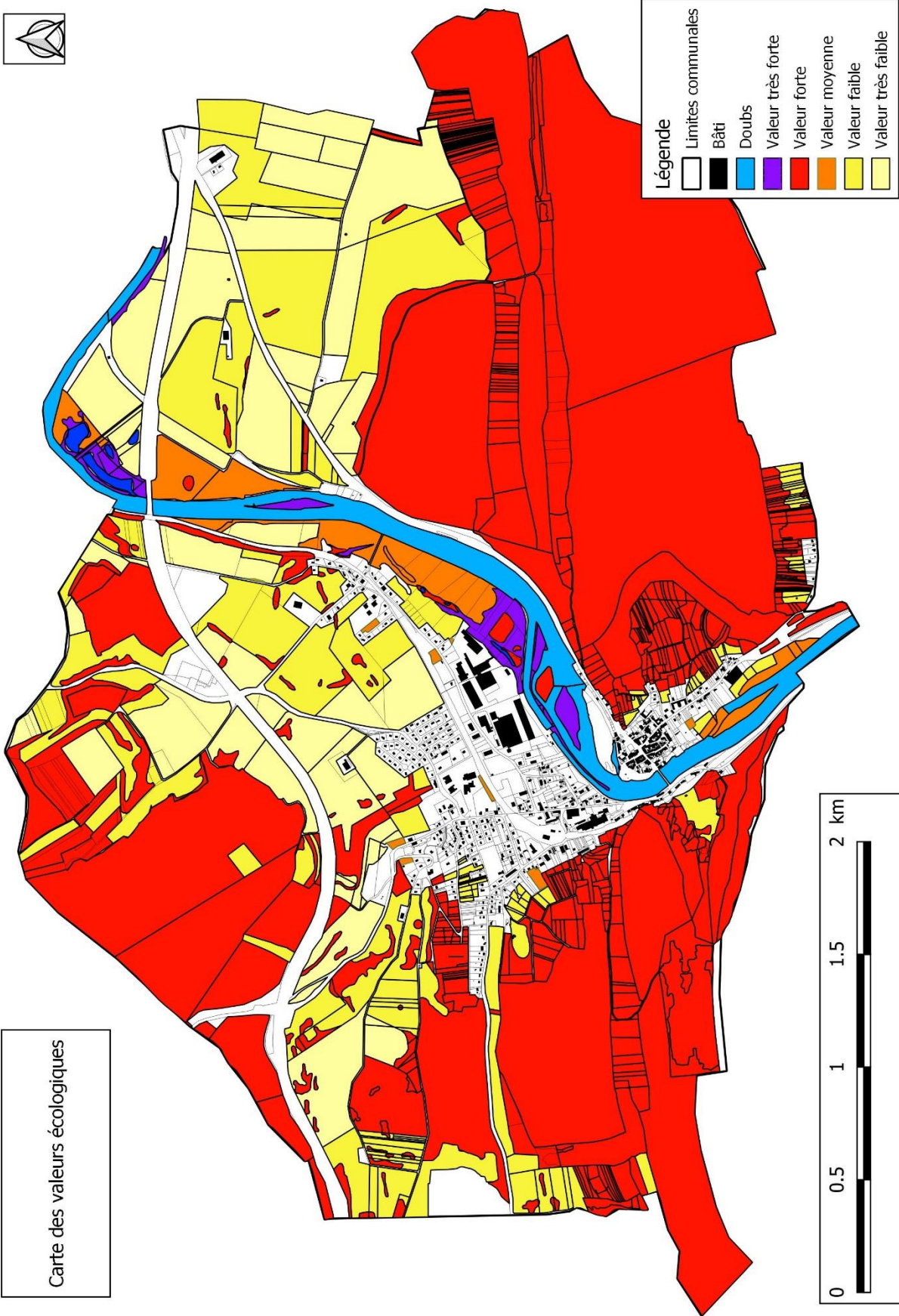
Les zones de culture et de friche sont incluses dans cette catégorie en raison de la faible biodiversité de ces milieux. Bien qu'ils puissent accueillir quelques espèces animales, ces habitats présentent une diversité floristique très faible.

✓ ***Valeur écologique hors classe (en grisé)***

Cette catégorie regroupe les espaces urbanisés et les carrières. Ces espaces ne sont pas dépourvus de biodiversité mais la diversité en termes d'espèces et habitats reste faible par rapport à d'autres secteurs. Les espèces rencontrées sont dans la plupart des cas relativement communes bien qu'on puisse y retrouver des espèces protégées telles que les chauves-souris (combles mairie).



Carte des valeurs écologiques



## A RETENIR :

### Patrimoine écologique

Deux ZNIEFF de type I « **Combles de la mairie de Clerval** », située sur la mairie de la commune, et « Le Doubs de Blussangeaux à Clerval ».

De nombreux milieux humides sont présents le long du Doubs, aucune zone humide n'est détectée dans les zones ouvertes à l'urbanisation.

La commune est située à proximité du site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs », et connectée directement à celui-ci par le réseau hydrographique.

Le territoire est concerné par 5 sous-trames de la Trame verte et bleue : humide, aquatique, forestière, ouverte et semi-ouverte. Un corridor à remettre en état au titre du SRCE traverse la commune en passant par le Doubs, la voie ferrée et l'autoroute. **La ZNIEFF de type I située au niveau de la mairie constitue un réservoir biologique pour les chiroptères.**

### Milieux naturels et faune

6 habitats remarquables sont présents sur le territoire communal. Il s'agit de 6 habitats forestiers :

- Tillaie à Erable obier (9180)
- Erablaie à Scolopendre (9180)
- Hêtraie chênaie à laîche blanche (9150)
- Hêtraie xérocline à If (9150)
- Hêtraie à tilleul (9130)
- Chênaie pubescente

12 espèces animales d'intérêt communautaire sont recensées sur le territoire. Ces espèces occupent les milieux boisés, aquatiques, humides et même anthropisés (**Grand murin**).

### Valeurs écologiques

Les milieux forestiers, certains milieux humides, ainsi que les milieux secs présentent des valeurs écologiques importantes.

## ENJEUX :

### Patrimoine écologique

- Respecter les prescriptions du SCOT du Doubs central en protégeant de l'urbanisation les milieux humides identifiés le long du Doubs et le Doubs (réservoirs de biodiversité).
- **Intégrer des mesures de protection pour la ZNIEFF de type I « Combles de la mairie de Clerval » pour préserver le gîte à chiroptères.**
- Préserver les réservoirs d'intérêt secondaire : massifs boisés à l'Est du territoire

### Milieux naturels et faune

- Protéger les milieux naturels remarquables de l'urbanisation.
- Préserver les milieux naturels abritant des espèces d'intérêt communautaire : boisements, milieux humides et aquatiques, **combles de la mairie abritant le Grand murin.**

### Valeurs écologiques

- Protéger de l'urbanisation les milieux de valeur écologique forte et très forte.

Le Pays du Doubs Central a élaboré un PCET dont les actions sont en cours. Ces actions répondent aux enjeux du changement climatique et au développement des énergies renouvelables. Le PCET doit être repris dans le document de portée supérieur au PLU que constitue le SCOT. Néanmoins à travers le projet communal, il est nécessaire de permettre la transition énergétique et d'essayer de répondre aux objectifs définis et reportés en annexe de ce rapport.

### Emission de gaz à effets de serre

Le site Climagir.org renseigne sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre sur le territoire.

« Les données d'émissions utilisées sont calculées en combinant des données primaires d'activités (par exemple des trafics routiers, consommations de combustibles, cheptels, engrais épandus, nombre de chaudières...) et de facteurs d'émission permettant de quantifier les rejets attribuables à chacune des activités. Les méthodes relatives au calcul des émissions sont mises à jour régulièrement en fonction des données primaires disponibles et des travaux méthodologiques internationaux, nationaux et régionaux sur le sujet. **La référence de l'inventaire actuelle est A2008\_V2010\_V1.** »

Les bilans proposés sont basés sur les 3 principaux gaz à effet de serre : CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> et N<sub>2</sub>O et sont présentés sous forme de tonnes équivalents habitants (teq).

Ainsi, chaque année environ 23,3 teq CO<sub>2</sub> sont émises sur le territoire de Pays de Clerval (Source : CLIMAGIR).

**Remarque :** Pour information, pour absorber cette quantité de CO<sub>2</sub>, il faudrait 3405 ha de forêts, soit 2,89 fois la superficie du territoire. (Données CLIMAGIR).

Les émissions de gaz à effet de serre sont principalement liées à 7 secteurs d'activités sur la commune de Pays de Clerval (Données CLIMAGIR).

- ✓ Transport routier : 17 682.5 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Résidentiel : 2429.2 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Agriculture : 1545.7 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Industrie : 1241.4 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Tertiaire : 551.3 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Autre (Déchets et transports non routiers) : 386.9 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Nature : 1 teq CO<sub>2</sub> par an
- ✓ Distribution énergie : <1 teq CO<sub>2</sub> par an

### Eolien

**Dans le cadre du Schéma Régional Eolien (SRE), la commune de Pays de Clerval est classée comme « commune favorable sans secteur d'exclusion » au stade du SRE.**

Le SRE est un document régional visant à définir les secteurs favorables à l'implantation de l'énergie éolienne, dans le sens des conditions physiques énumérées ci-après. Le document prend en compte les contraintes suivantes :

- Vent moyen annuel à 100 m de hauteur inférieur à 4 m/s (environ 15 km/h),
- Zones de contraintes de l'armée et radars,
- Sites classés,
- Sites et projets de sites UNESCO,
- APPB, réserves naturelles nationales, réserves naturelles régionales, réserves biologiques et forêts de protection,
- Chiroptères (espèces et secteurs spécifiques),

Les communes sont classées selon le décret n°2011-678 du 16 juin 2011, qui :

« Identifie les parties du territoire régional favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu d'une part du potentiel éolien et d'autre part des servitudes, des règles de protection des espaces naturels ainsi que du patrimoine naturel et culturel, des ensembles paysagers, des contraintes techniques et des orientations régionales.

« Il établit la liste des communes dans lesquelles sont situées ces zones. Les territoires de ces communes constituent les délimitations territoriales du schéma régional éolien au sens de l'article L. 314-9 du code de l'énergie.

« Il peut comporter des documents cartographiques, dont la valeur est indicative »

Ce document comporte une carte à l'échelle de la région présentant les secteurs exempts de toutes les contraintes citées précédemment. La commune de Pays de Clerval fait donc partie des communes sans contraintes physiques et climatiques pour le développement éolien à l'échelle du SRE.

Le document indique également que :

**« L'attention est attirée sur le fait que le document ne représente que les exclusions retenues au stade du Schéma Régional Éolien. Il peut en effet exister d'autres impossibilités d'implanter des éoliennes en un endroit donné.**

L'étude de celles-ci relèvera des stades ultérieurs (ZDE, ICPE, permis de construire...).

**Les enjeux signalés dans le SRE, qu'ils aient donné lieu ou non à un premier niveau d'exclusion dans ce schéma, doivent faire l'objet d'une vigilance approfondie associée à une analyse poussée dans le cadre des études des stades ultérieurs. »**

Suite à l'arrêté préfectoral refusant le projet éolien sur le secteur de Bois de la Côte et Bois d'Armont, un secteur d'exclusion apparaît ainsi sur la commune. L'arrêté préfectoral liste les différentes contraintes ayant abouti à ce refus dont des impacts paysagers et environnementaux. Un secteur d'exclusion sera donc à mettre en place sur les boisements à l'Est de la commune dans le cadre du PLU. En effet, ces boisements présentent à la fois un intérêt paysager fort, mais sont également un élément important pour les continuités écologiques.

#### **A RETENIR :**

Les principaux secteurs de production de gaz à effet de serre sont le transport routier, le résidentiel, l'agriculture et l'industrie.

La commune possède des contraintes pour l'implantation de l'éolien au niveau du SRE au niveau des boisements situés à l'Est du territoire qui seront classés en secteur d'exclusion au titre de la TVB et du paysage.

#### **ENJEUX :**

- Respecter les principes de développement durable pour réduire les émissions liées aux transports et au résidentiel dans le cadre du PLU. Le PLU ne concerne que les constructions et les activités et ne peut réglementer les émissions de gaz à effet de serre des secteurs agricoles et industriels. Le document peut cependant agir pour réduire les émissions des autres secteurs cités.

Le paysage de Pays de Clerval correspond à une image vivante, évolutive, qui détermine le cadre de vie, l'environnement des populations.

Cette image du territoire s'est façonnée au cours des siècles et des années par le travail du climat et de l'homme notamment. Aujourd'hui plus qu'un élément fixe, il faut considérer le paysage comme un projet et un moyen d'action afin de protéger, de développer ce territoire.

Pour comprendre et analyser le paysage du secteur, comme pour tout autre territoire, il faut croiser les approches suivantes :

- L'approche "scientifique" objective reposant sur les éléments physiques et l'évolution des lieux (extraits des cartes géologique, pédologique...).
- L'approche sensitive ou paysagère reposant sur la perception visuelle des lieux, traduite suivant une terminologie de l'image qui regroupe des constantes paysagères telles, rythme, ligne, matière, texture, opacité, transparence..., et qui qualifie et permet de décrire l'ambiance, la forme du paysage et donc de définir l'identité du secteur de ses unités et sous-unités.

Cette perception s'effectue au travers des usages les plus courants (traversées automobiles, vie quotidienne, promenade) des riverains et des passants, suivant différents axes et différentes échelles.

Pour les axes de grande perception notons la RD683, la RD25, des points de vue panoramiques remarquables depuis les hauteurs dominant la vallée.

Pour les axes de perception secondaire, notons l'ensemble du réseau routier intra-communal et les chemins ruraux ou de randonnée.

La synthèse des éléments physiques du secteur d'étude (développés dans les précédents chapitres) ainsi qu'une lecture suivant les axes de circulations, permettent de définir :

- les grandes entités et les éléments structurants le paysage,
- les unités paysagères résultantes à différentes échelles.

### **1. L'APPROCHE GLOBALE PAYSAGERE, LES ELEMENTS STRUCTURANTS SUR LA COMMUNE**

*(source Atlas du CAUE et rapport de présentation des DUL)*

L'Atlas des Paysages de Franche-Comté – volume Doubs, définit les différentes entités paysagères du département.

La commune de Pays de Clerval appartient à l'unité principale « La Bordure Jurassienne » et plus exactement à la sous-unité 4 « la vallée du Doubs, entre Baume-Les-Dames et Clerval » dont elle clôt la limite Est.

*La Bordure Jurassienne se définit de la façon suivante : « Cette unité souligne d'une manière nette toute la retombée septentrionale de l'arc jurassien. Formés de plusieurs chaînons parallèles bien distincts à l'ouest, ces alignements, en obliquant vers le nord-est, se resserrent sur la vallée du Doubs qu'ils canalisent imparfaitement.*

*Ensuite, à partir de Roche-les-Clerval, avec une direction est franche, il ne subsiste qu'une seule échine montagneuse, le Lomont.*

*Bien que la bordure intègre une partie majeure de la vallée du Doubs et de l'axe de développement qu'elle peut en principe offrir, l'humanisation des paysages est ici relativement faible en raison des contraintes liées à l'encaissement de la vallée. .../....*

*La voie ferrée longeant la route et la voie fluviale fait à peine diversion dans un contexte « sauvage » où les villages restent espacés les uns des autres. Baume-les-Dames a mis à profit un site de confluence là où les versants desserrent quelque peu leur étreinte autour du Doubs.*

*Les nombreuses friches industrielles (Baume-les-Dames, Deluz, Laissey) témoignent d'industries actives au début du siècle et aujourd'hui éteintes. »*

La sous-unité « la vallée du Doubs, entre Baume-Les-Dames et Clerval » précise plus spécifiquement le territoire communal de Pays de Clerval.

### « Paysages

*../... Le cours du Doubs se dessine parfaitement et apparaît comme un ruban à fort potentiel visuel tandis que les versants encadrants, couverts de forêt, ne ménagent que de rares panoramas.*

*A Hyèvre-Paroisse, le Doubs franchit la bordure jurassienne et déroule un large méandre entre les deux rides parallèles du Lomont et de Pays de Clerval, orientées est-ouest et espacées d'environ 4 km. En limitant à l'est la sous-unité, **Clerval est scindé en deux parties par le Doubs**, dont le canal du Rhône au Rhin emprunte le lit, et est bordé par la RN83 et la voie de chemin de fer. **La ville s'étale au pied des collines dont la pente varie. Celles-ci sont gagnées aujourd'hui par les habitations individuelles. La Cluse de Clerval annonce l'entrée dans le Bas-Pays.** »*

### « Espaces urbanisés

*Les villages accompagnent les rives du Doubs en entretenant rarement un rapport immédiat à la rivière. **Clerval fait exception à cette règle. Les bâtisses du bourg ancien sont rassemblées au pied de la cluse, alors que l'extension contemporaine se déploie au-delà de l'ancien faubourg sur la rive droite au nord, là où le relief rejoint en pente douce les plateaux entre Doubs et Ognon.***

*Baume-les-Dames s'est développé autour d'une abbaye dont subsistent les bâtiments, maison des religieuses et église du XVIIIe classée. Le clocher de l'église Saint-Martin (XVIIIe inscrite) émerge franchement de la cité.*

***Chacune à leur échelle, ces petites cités conservent une image de caractère grâce à leur centre historique au patrimoine remarquable.***

*Les extensions du XXe siècle ont largement débordé de ce périmètre circonscrit, pour recouvrir le fond de la vallée d'un tapis désordonné de zones artisanales et pavillonnaires, sans égard, pour une large part, à la qualité des sites.*

*Les maisons rurales rassemblent des typologies variées d'habitat, tel celui de fermes de polycultures et d'élevage au volume massif par exemple. »*

Les définitions de l'Atlas caractérisent de fait la partie village « Clerval et de Santoche », « la cluse » et leur rapport au « Doubs ».

Le développement de l'urbanisme est également résumé avec l'opposition rive droite /rive gauche. La vue plongeante sur le village illustre la forte sensibilité visuelle du paysage de Pays de Clerval avec une prépondérance pour le centre ancien de Clerval.



**Vue sur le centre historique de la commune de Clerval enlacé par le Doubs  
La rive droite présente le développement récent et au loin l'ancien village de Santoche.**

L'analyse croisée avec la synthèse des éléments physiques (cartes topographique, géologique ...) du secteur d'étude permet de définir :

- les *éléments structurants* le paysage et ses grandes entités.

Sur le territoire, les éléments structurants sont ainsi au nombre de cinq. On retrouve :

- le relief, (mont, vallée, coteaux,...),
- l'eau avec le Doubs (ses rives,...),
- la végétation (les massifs forestiers ou boisés, les espaces agricoles, la ripisylve),
- l'urbanisme (et principalement la silhouette des zones urbanisées)
- les infrastructures de transports (A36, voie ferrée, pont de la RD 683) qui coupent et tracent des lignes horizontales dans le territoire.

- les *unités paysagères* résultantes à différentes échelles et les *événements ponctuels* marquant le paysage,

Globalement, le paysage présente une forte personnalité et dualité entre le plateau agricole et la vallée du Doubs. Le territoire se développe ainsi de part et d'autre de la rivière qui délimite une courte vallée encadrée de rebords abrupts avec quelques belles roches verticales et des plateaux ondulés.

L'eau est ainsi un élément très important qui est à l'origine des villages. Son passage à Pays de Clerval contient deux phases : la cluse et la plaine.

L'occupation végétale est fortement conditionnée par la topographie : les monts sont entièrement boisés, soulignant le relief et mettant en évidence la vallée et les villages.

Si les vignes ont entièrement disparu du paysage, les vergers sont encore nombreux et donnent leur identité à certains quartiers notamment dans la partie faubourgs du village ancien de Clerval et sur certaines parcelles de Santoche.

On retrouve ainsi :

- la vallée du Doubs au niveau de la partie urbanisée, dessinée par le relief et le tracé du cours d'eau,
- la vallée du Doubs dans sa partie naturelle et inondable, resserrée et sauvage,
- les reliefs boisés encadrant la cluse et la vallée,
- les plateaux agricoles ondulés au nord encadrés par les boisements et traversés par l'A36,
- le plateau agricole ouvert de Clerval, indépendant situé à l'Est du territoire,
- la combe d'entrée ouest du village.

La carte page suivante illustre ces unités paysagères.

A noter : une unité paysagère correspond à un espace délimité présentant une cohérence, une ambiance, une couleur propre et définie. Des variations peuvent exister, on parlera alors de sous-unités. Il peut exister également des secteurs plus restreints ou des éléments ponctuels qui marquent le paysage.



### Unité paysagère - la vallée du Doubs au niveau des parties urbanisées

Cette unité constitue l'image de référence de Pays de Clerval. Elle met en scène le village ancien de Clerval groupé au pied du Doubs et du relief. Le tracé de la rivière renforce la spécificité du site. Tout élément est sensible à la vue depuis la RD683 ou les hauteurs. Une attention est ainsi obligatoire pour l'insertion du développement urbain, des toitures des bâtiments industriels ...

Le paysage se lit facilement du fait du relief majestueux et de la végétation. Cette dernière commence cependant à refermer le site (cf. évolution du paysage).

Le développement en rive droite étire le village vers Santoche et les piémonts du nord. Il permet d'intégrer cette seconde unité urbaine dans l'unité paysagère. La prédominance des espaces industriels en rive droite fait écho au village ancien de Clerval par son importance et leur volumétrie.

L'analyse des zones urbaines est décrite dans le chapitre suivant. Il est possible cependant de noter 2 sous-unités paysagères spécifiques à l'intérieur de cette unité :

- . la cluse et la vallée étroite du Doubs qui se découvre depuis la RD683 et/ou la route de Chaux lès Pays de Clerval. Cet espace constitue un goulot d'étranglement où se fauillent des routes, une voie ferrée, la rivière. L'urbanisation n'a pas sa place. Ce goulot débouche sur le méandre du Doubs plus ouvert où s'est installé le village ancien de Clerval. Il le met ainsi en scène.
- . la vallée sèche au nord découpant le plateau agricole. Petite sous-unité paysagère débouchant sur les espaces de jeux et la gendarmerie. Elle est étroite, encadrée également par



**Paysage remarquable de l'ancien village de Clerval et vue sur la rive droite avec en arrière plan le vaillage de Santoche.**



**Vue la partie urbanisée et la Cluse depuis la Craie.  
A noter : la forte perception du village et des toitures**

Unité paysagère - la vallée du Doubs resserrée et sauvage

Le territoire de Pays de Clerval est ainsi découpé par le Doubs et plus particulièrement dans sa partie nord. La vallée apparaît ici plus sauvage et naturelle.

Cette entité se perçoit depuis les points hauts, depuis Santoche ainsi que depuis la RD 673 et plus furtivement depuis l'A36.

Les vues sont souvent de grande qualité sur la rivière encadrée par la ripisylve. Une attention particulière peut être portée pour éviter l'installation de cabanes sans permis. Le PPRI limite cependant fortement les risques du fait de l'inconstructibilité des zones classées en « rouge » par cette servitude d'utilité publique.

A noter : le site des îles posé sur le Doubs en lien avec le barrage, le canal et le camping. Cet espace renforce le caractère naturel et sauvage de la vallée à proximité du village ancien.



**Sortie de Pays de Clerval vers l'Isle sur le Doubs : omniprésence de la rivière et du caractère aquatique et végétale. La ripisylve est à préserver.**

Unité paysagère - les reliefs boisés encadrant la cluse et la vallée.

Les massifs boisés installés sur le relief renforcent la fermeture de la vallée et apportent également son aspect grandiose à cette vallée du Doubs étroite à Pays de Clerval. Le paysage à l'intérieur de ces massifs est fermé et de type forestier avec des ambiances de feuillus principalement.

Certaines clairières agricoles apparaissent dans la partie nord du territoire, sans modifier l'ambiance générale de l'unité paysagère. De même des percées visuelles depuis le relief permettent d'apprécier la vallée ou la plaine. Ces cônes de vues sont nombreux.

La barrière forestière est également fortement soumise à la vue depuis la vallée.



**Vue sur le relief fortement boisé et pentu encadrant la vallée.**

### Unité paysagère - les plateaux agricoles ondulés au Nord

La vallée du Doubs s'appuie au nord sur le plateau calcaire agricole de la Haute-Saône. Ce plateau est ici de lisibilité paysagère complexe du fait du relief ondulé, de la végétation et du passage de l'A36. Cette dernière « creuse » en effet le paysage et entaille le plateau agricole. L'ambiance paysagère varie entre boisements fermés, espaces agricoles ouverts ou encadrés de haies et combes étroites. Chaque espace peut constituer une sous-unité paysagère. L'importance est de prendre en compte la transition entre ce plateau et la partie urbanisée. L'espace agricole bordant l'A39 jusqu'à l'entrée du village devrait rester ouvert et à dominante agricole. Le village ne devrait pas dépasser l'entrée actuelle au nord-est. Le secteur de la Plénoise apparaît plus contrasté et mériterait un traitement plus « respectueux » du paysage en évitant les remblais importants. Ce secteur est cependant globalement peu visible.



*Vue sur la combe de Fontaine : paysage assez tourmenté.*



*L'A36 coupe le territoire et marque le paysage comme une coupure plus ou moins nette.*

### Unité paysagère - le plateau agricole ouvert de Clerval, indépendant situé à l'Est du territoire,

L'autre partie du « papillon » que dessine le territoire communal de l'ancienne commune de Clerval correspond à un plateau ou une petite plaine agricole ouverte. Cette unité paysagère est totalement indépendante des villages. Elle est en effet séparée par le Doubs à l'ouest et au nord et par le massif du Bois de la Côte au sud. Le paysage est ici ouvert, plat avec quelques entailles de vallons secs descendants vers la vallée du Doubs. L'ambiance agricole est renforcée par la présence des bâtiments d'exploitations. Cette unité est stable au niveau paysage. L'intégration de tout nouveau bâtiment agricole sera ainsi à soigner notamment s'il est perçu depuis la RD683 traversant cette ensemble paysager.



*La plaine agricole vue depuis la RD683 avec les exploitations agricoles lovées au pied du relief ou accompagnées d'arbres de haut-jets.*

Unité paysagère - la combe d'entrée Ouest du village

Elle constitue une entité paysagère restreinte issue du relief de transition entre la vallée et le plateau agricole de Haute-Saône. Cette combe étroite correspond à l'entrée nord-ouest du village. Elle est linéaire encadrée par la végétation. Le fond de combe agricole reste non urbanisé et siège d'écoulements d'eau pluviale. Cet espace reste souvent à l'hivernage et l'ambiance « froide » s'en ressent. Il faut noter ponctuellement la présence d'une carrière bien insérée visuellement dans le site. Attention cependant à la traversée des employés par rapport à une route linéaire et circulée à des vitesses parfois élevées.



**Combe au paysage de type montagnard.**



**Élément ponctuel : la carrière en activité en limite Ouest de la commune.**

### 3. LES ELEMENTS PAYSAGERS REMARQUABLES ET EVOLUTION DU PAYSAGE

La commune présente un paysage de qualité avec le centre ancien lové dans le méandre du Doubs. Cette rivière apporte une qualité indéniable au site mais également présente une force naturelle qui semble supérieure à l'espace bâti. En raison de son histoire et de sa qualité paysagère, le château bordant le Doubs a été classé en site inscrit mais l'attention est à portée à l'ensemble du territoire.

#### Site inscrit

La commune de Pays de Clerval présente ainsi un site inscrit (le 17 décembre 1942): le Château de Clerval. Cette grande demeure seigneuriale de style renaissance est installée en limite ouest du centre ancien et surplombe le plan d'eau du Doubs. Elle commandait le site stratégique et économique de la cluse de Clerval.

Les effets du classement en site inscrit :

- pour des travaux non soumis à procédure au titre du code de l'urbanisme, obligation d'information 4 mois avant les travaux ;
- pour des travaux soumis à procédure au titre du code de l'urbanisme, avis de l'Architecte des Bâtiments de France sur l'autorisation demandée ou en cas de permis de démolir ;
- avis de la commission des sites possible sur sollicitation du préfet.

Franche-Comté

SITE INSCRIT



ESPACE PROTEGE

#### SITE DU CHATEAU DE CLERVAL

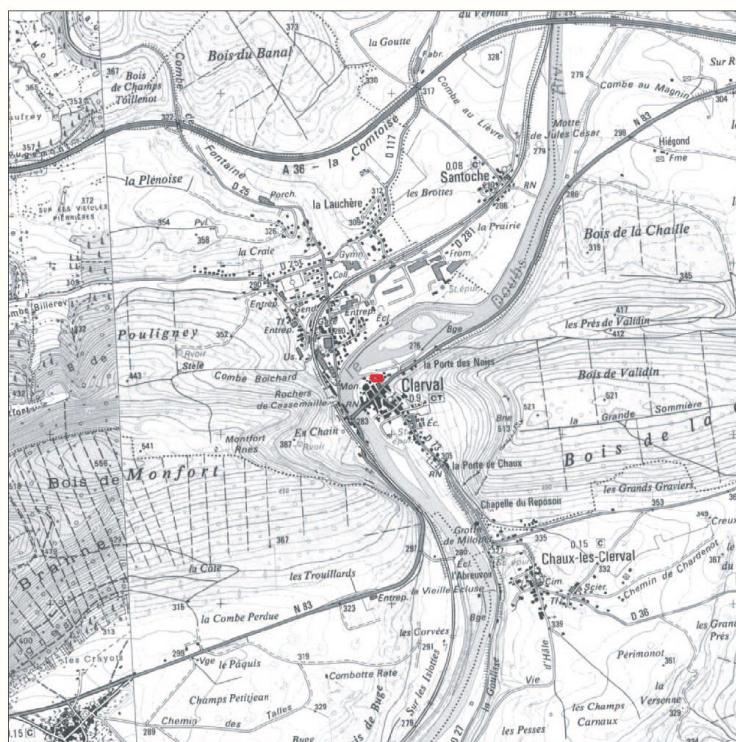


Date d'arrêté ou de décret : 17/12/1942

Surface : 0.14 ha

Fiche éditée le : 20 novembre 2004

Commune : Clerval



© IGN - PARIS 1998 - SCAN25 ©

Pour une définition cadastrale du périmètre du site, il convient de se référer au texte réglementaire classant ou inscrivant le site. Le périmètre figurant sur cette carte n'est pas opposable aux tiers.



REPUBLIQUE FRANÇAISE



DIRECTION REGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DE FRANCHE-COMTE

Périmètre du site

0 0.25 0.5 Kilomètres

DIREN de Franche-Comté - 5, rue du Général Sarrail - BP 137 - 25014 Besançon CEDEX - Tél. 03.81.61.53.33 - diren@franche-comte.ecologie.gouv.fr

L'analyse paysagère réalisée sur le site actuel doit également être complétée par une approche évolutive en se basant sur les images anciennes et les secteurs en cours de mutation ou pouvant évoluer.

Comme indiqué également, la forte sensibilité à la vue du site de Pays de Clerval impose une attention toute particulière aux évolutions potentielles notamment liées à l'urbanisme.

Les secteurs de franges suivants sont ainsi particulièrement sensibles.

#### Coteau du village et vergers de Clerval

Le centre ancien s'est développé vers Chaux-lès-Clerval en un faubourg le long de l'axe routier. Le coteau très bien exposé et fortement soumis à la vue depuis la RD683. Il a été occupé par des vergers, vignes et jardins en lien avec les nécessités du bourg ancien. Il a aujourd'hui évolué vers la friche ou le boisement.

Les photographies suivantes dont certaines issues du site internet « racines franc-comtoises » illustrent cette évolution.



Avant 1932 et actuellement : vue spécifique sur le coteau dont la tendance est à l'enfrichement.

Le secteur de façon globale a également connu cette progression depuis 1975 par exemple.



***Coteau en 1975 Vue aérienne sur le centre ancien de Clerval .***



*Vue aérienne en 2018 sur le centre ancien : les terrasses supérieures ont tendance à se fermer.*

**L'enjeu est ici de définir quelle évolution est souhaitable ou inévitable pour ce coteau : un enrichissement progressif, un retour à l'utilisation des vergers ou un urbanisme contraint par les risques ?**

*Piémonts et vignes*

Ce secteur est également en mutation depuis plusieurs années. Le site était occupé par la vigne puis par des boisements et aujourd'hui soumis à une urbanisation.



*Evolution entre 1900 et 1950 avec une progression des vergers et boisements puis de l'urbanisation en 2000.*



**L'enjeu est ici de donner des limites au développement urbain mais surtout de l'intégrer dans le paysage.**



L'analyse paysagère complète ainsi l'approche spécifique liée au chapitre suivant (urbanisme). Il est également nécessaire de prendre en compte les nombreux points de vue sur l'ensemble du village (cf. photographie de l'ensemble du document).



#### **A RETENIR :**

Comme indiqué dans l'analyse, le paysage de la commune est soumis à une forte sensibilité paysagère. Elle se traduit par des attentions à porter sur de nombreuses composantes du paysage et nécessite des actions fortes pour la préservation de ce site de qualité. Les interventions devront être accompagnées d'une réflexion paysagère.

#### **ENJEUX :**

- prendre en compte les cônes de vue dans la composition des projets à venir ;
- maintenir les entités paysagères stables : plateau et plaine agricole est, ne pas gagner sur le plateau agricole ouvert vers l'A36 (présence également d'une exploitation agricole) ;
- mettre en place une sensibilisation aux vergers et à leur préservation ;
- porter une réflexion particulière aux 2 secteurs de franges en mutation et en évolution ;
- préserver les jardins et les espaces naturels entre le Doubs et village ancien.

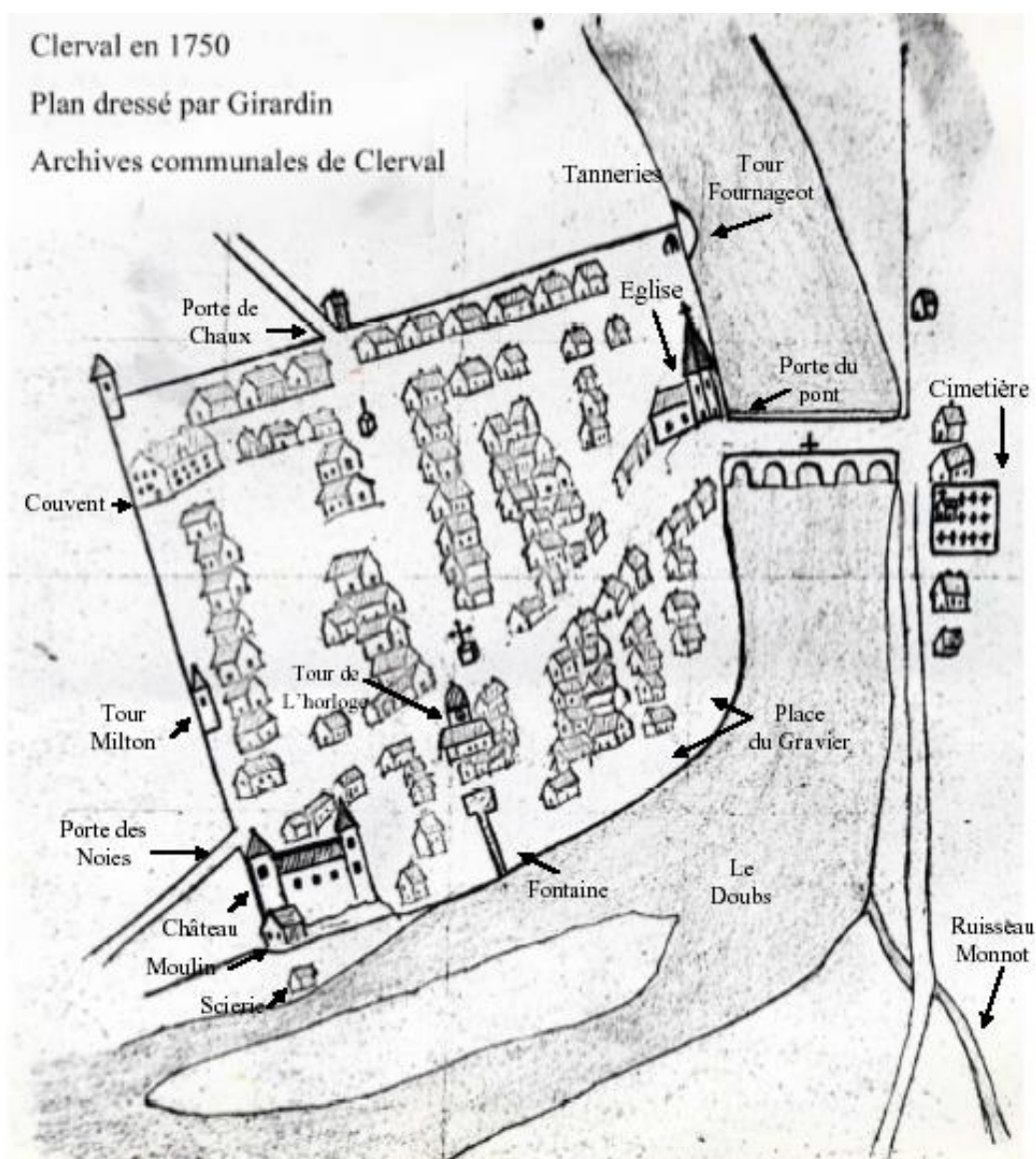
**1. DEVELOPPEMENT URBAIN ET HISTORIQUE DES VILLAGES**

Implantation historique et développement de Clerval:

Le site était habité depuis l'antiquité et même la préhistoire, la Grotte de Milopet ayant révélé des traces **d'occupation humaine datant du néolithique.**

La date communément admise pour la fondation de "la ville" de Clerval, se situe au XIIème siècle, en 1173, date à laquelle le comte de Bourgogne y édifie un château. C'est autour de celui-ci qu'une ville fortifiée se développera au fil des siècles.

Dès le XIIIème siècle une muraille délimite un espace clos, conçu dans l'enfance de la cité, et dans lequel on entre par trois portes : la Porte des Noies ; la Porte du Pont ; la Porte de Chaux.



Vers 1600, Clerval est une petite seigneurie sous la domination des Wurtemberg depuis plus de 200 ans. S'y exerce également l'influence du prieur de Chaux et des liens avec la Bourgogne sont bien réels. Ainsi, c'est au carrefour de toutes ces influences, germanique, religieuse, bourguignonne, que se situe Pays de Clerval (ou Clerval car Santoche n'apparaissait pas) à cette époque.

La muraille, à l'origine atout pour la protection des biens et des personnes, deviendra par la suite un carcan, un frein à l'expansion de la ville avec des initiatives régulières pour la démolir et sortir de ses limites. Ainsi, au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle la ville déborde de son cadre initial. L'inutilité, la vétusté, le besoin d'espaces entraînent la disparition des portes, des tours et murailles :

- entre 1758 et 1777, les trois portes de la ville vont être démolies ;
- de 1716 à 1787 les tours vont être abattues ou vont s'écrouler ;
- dès 1707, les initiatives individuelles attaquent également la muraille, notamment au niveau des maisons qui y sont adossées. Toutefois, la destruction ne sera que très progressive, car en 1779 le rempart existe encore en grande partie. A noter que pour certains, toutes ces démolitions seront plutôt une aubaine, notamment par la récupération et la réutilisation des pierres.

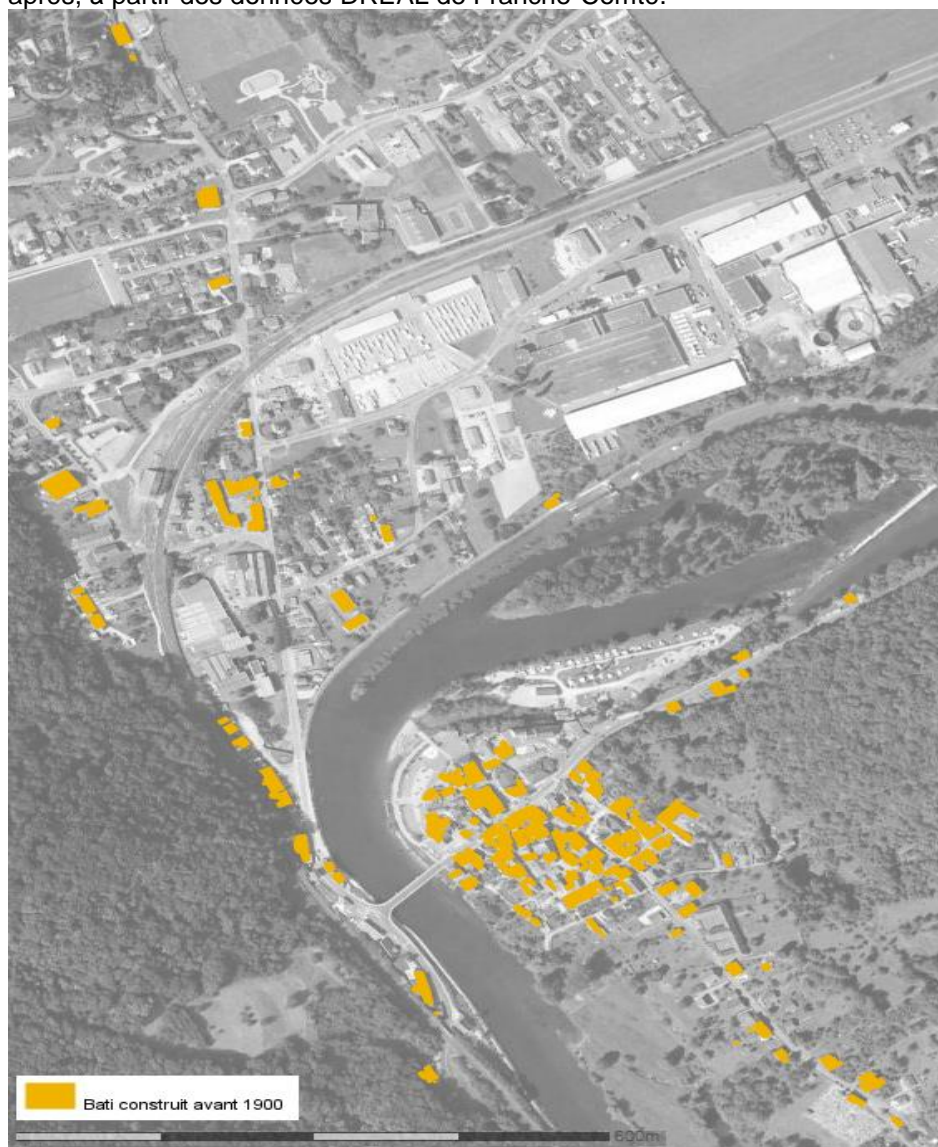
En 1760, la centre ancien et sa banlieue (débordement en rive droite du Doubs et un peu Porte des Noies) totalisent 170 immeubles, dont moins d'une quinzaine sont de vastes demeures à forte valeur locative (plus de 30 livres).

La carte suivante illustre les démolitions ou modifications du bâti du centre ancien actuel avec celui du cadastre napoléonien.



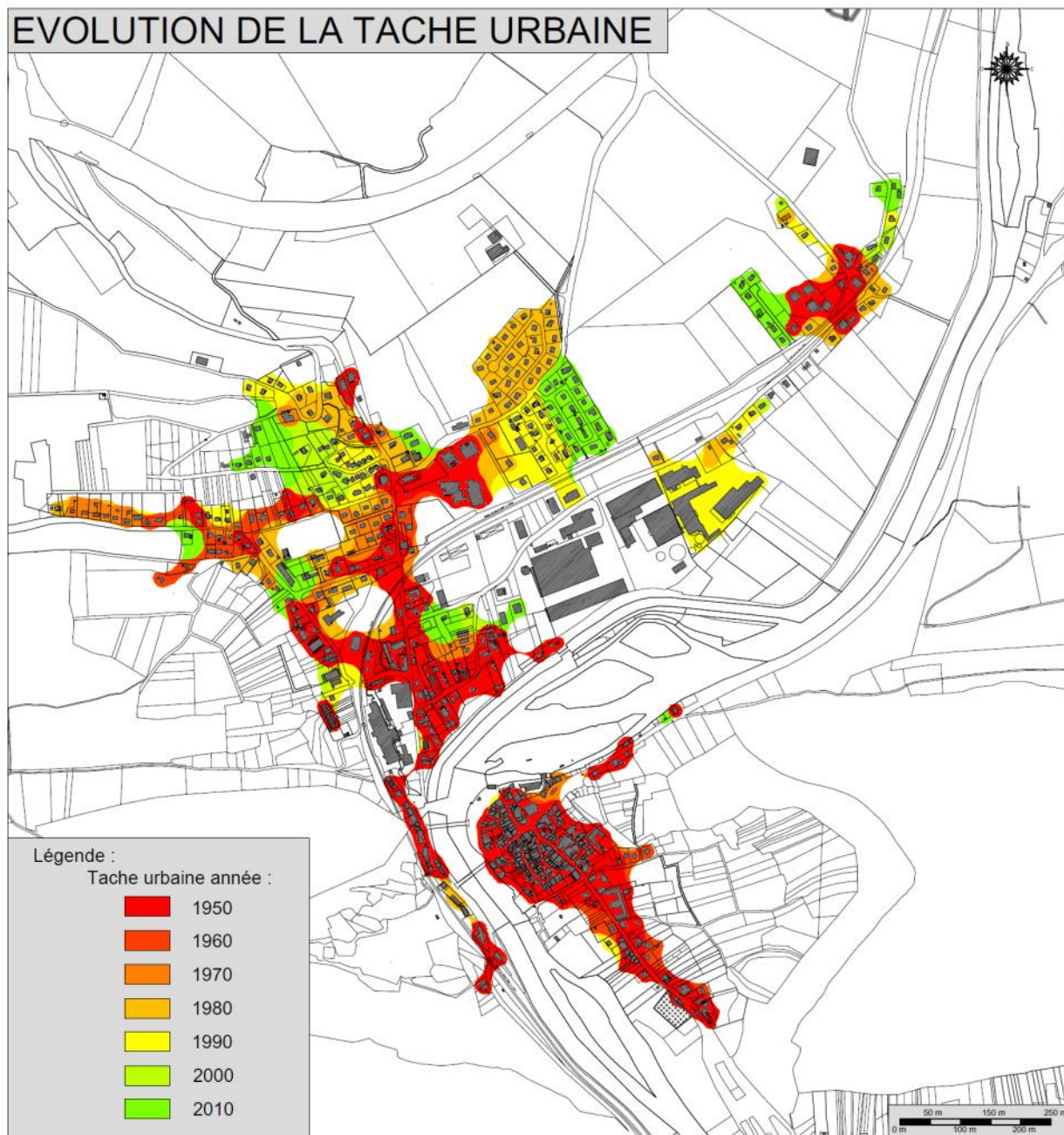
***Cartographie du centre ancien –  
superposition du cadastre actuel (en noir) et du cadastre napoléonien (en rouge).***

L'analyse de la dynamique d'urbanisation de Pays de Clerval de 1900 à nos jours, est synthétisée ci-après, à partir des données DREAL de Franche-Comté.



En termes d'organisation du bâti en 1900, nous retiendrons :

- le poids important de l'ancienne cité seigneuriale de rive droite du Doubs, en particulier son cœur historique ;
- une urbanisation relativement diffuse et limitée en rive droite du Doubs, en complément des premières extensions qui s'y étaient faites à partir du milieu du XVIIIe siècle. A cette date, 3 axes d'urbanisation sont déjà lisibles : route de Fontaine-les-Pays de Clerval avec des maisons isolées jusqu'au droit de l'entrée actuelle ; route de l'Hôpital Saint-Lieffroy jusqu'au niveau de la rue des Hussards ; plus accessoirement route de Santoche.



Quant aux principales tendances évolutives à partir de cette date, elles sont également synthétisées ci-après :

- globalement la tâche urbaine n'évolue pas significativement en rive gauche du Doubs ;
- jusqu'en 1950, le tissu se densifie en rive droite du Doubs, en particulier autour de la gare et au début de la rue de Santoche, mais en ne dépassant qu'exceptionnellement et de façon diffuse les limites de l'urbanisation constatée en 1900, en particulier en direction de l'Hôpital Saint-Lieffroy ;
- de 1950 à 1970, les différentes tâches d'urbanisation diffuses réparties de part et d'autre du carrefour entre la rue Léonel de Moustier / la rue du stade / le Chemin de Pouligney, ont tendance à se rejoindre, formant ainsi un continuum dans ce secteur, plus particulièrement le long de la route de l'Hôpital Saint-Lieffroy. En fin de période, une première construction apparaît à la Plénoise ;
- de 1970 à 1980 : la tâche urbaine s'étoffe au Nord avec : une liaison urbaine qui s'affirme entre la route de Fontaine et la Plénoise, même si elle est peu perceptible du fait de la topographie du secteur ; l'urbanisation de la Lauchère en direction de Soye (nouveau lotissement) ;
- de 1980 à 1990 : la tâche urbaine s'étoffe surtout "Sous la Lauchère", même si elle grossit très sensiblement au niveau de la Craie ;
- de 1990 à 2000 : l'évolution est plus qualitative que quantitative, avec la tâche urbaine qui s'étoffe sensiblement dans le secteur Craie / Plénoise ;
- de 2000 à 2010 : la tâche urbaine progresse de façon relativement équilibrée dans les secteurs de la Craie et Sous la Lauchère jusqu'en limite intercommunale avec Santoche.

#### Implantation historique et développement de Santoche.

Le noyau historique du village de Santoche (bâti d'avant 1900) est réduit et bien évidemment en discontinuité avec celui du bourg historique de Clerval. Il est très majoritairement implanté du côté nord d'un axe en forme d'arc de cercle, orienté Est-Ouest allant de la chapelle de la rue St Ermenfroi à la jonction entre la rue du Dolmen et l'impasse du Doubs avec la rue de Clerval.

Le bâti y est discontinu, traditionnel des villages à vocation agricole et la chapelle est excentrée en extrémité Est de l'axe urbain, en position légèrement dominante.

Les tendances évolutives de l'urbanisation de 1900 à nos jours sont les suivantes :








- au niveau quantitatif, l'urbanisation de Santoche n'est vraiment significative qu'à partir des années 1970, en particulier lors des décennies 1970-1980 et 2000-2010 qui concentrent environ les  $\frac{3}{4}$  des constructions de nouveaux logements ;
- au niveau « qualitatif » (formes urbaines), l'urbanisation peut être caractérisée comme suit :
  - de 1900 à 1970, seules quelques rares constructions viennent se greffer à proximité immédiate du noyau ancien
  - de 1970 à 2000, deux types d'urbanisation cohabitent : le noyau historique continue à s'étoffer suivant une logique identique à celle précitée pour les années 1900 à 1970 ; deux tâches urbaines (de taille réduite) beaucoup plus en discontinuité avec le noyau historique apparaissent (surtout en partie ouest de la rue de Clerval, en particulier au sud de la voie, mais également au sud de la rue du Dolmen). A noter qu'une première construction vient également miter l'espace situé à l'est de la rue St Ermenfroi.
  - de 2000 à 2011 : l'urbanisation se poursuit suivant deux modalités différentes : création d'un lotissement à l'ouest du bâti existant, suivant un axe nouveau perpendiculaire à l'axe principal Est-Ouest (rue des vergers d'Armand; poursuite de l'extension linéaire en partie Est de la rue St Ermenfroi, en prolongement de l'axe urbain majeur Est-Ouest.
  - après 2010 : urbanisation modeste au sein de l'enveloppe préexistante, en particulier au sud de la rue de Clerval. A noter que cette urbanisation a tendance à réduire la coupure entre Clerval et Santoche.

Ainsi, il apparaît que l'urbanisation de Clerval s'est progressivement faite de façon linéaire le long des trois principaux axes urbains préexistants (rue de Clerval, rue St Ermenfroi, rue du Dolmen), ainsi que par création d'un nouvel axe perpendiculaire à la rue de Clerval en limite ouest du noyau ancien du village.

## 2. ENTREES DES VILLAGES



Légende :

- |   |   |  |                                       |
|---|---|--|---------------------------------------|
|  | Trame végétale arborée contribuant a la perception visuelle |  | Panneau d'agglomération               |
|  | Cours d'eau contribuant a la perception visuelle            |  | Appel visuel / bâti ou infrastructure |
|  | Secteur à impact négatif sur la qualité perçue              |  | Bornage perspective / bâti            |
|  | Prise de vue  |  |                                       |

Pays de Clerval dispose de 6 entrées routières différentes, dont 2 par la RD 683, axe à grande circulation. Elles sont décrites ci-après :

- Entrée Sud par la RD 683 (route de Besançon) :

Après être passé sous le pont de chemin de fer qui enjambe la départementale et empêche toute perspective sur Pays de Clerval, la vue se dégage sur la droite offrant une perspective très intéressante sur le bourg ancien, en arrière-plan du Doubs et en avant-plan de la colline à laquelle il est adossé. Le clocher est l'appel visuel le plus important.

Sur la gauche de la route, seule la Bonne Auberge et son bâti ancien assez important interrompt la perception de terrains pentus soutenus par des murs eux-mêmes anciens.

Au fur et à mesure que l'on avance, la perspective devient de plus en plus nette sur l'urbanisation de la rive droite et le pont sur le Doubs ainsi que la grosse bâtisse qui le borde. Ces deux éléments deviennent les principaux points d'appel visuel pour les usagers de la route.



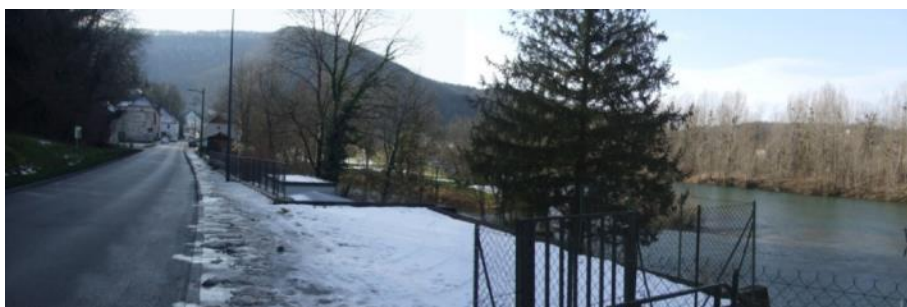
- Entrée Est par la RD 683 (route de Montbéliard) :

Contrairement à la précédente, cette entrée, également très fréquentée, n'offre pas de réelle perspective sur le bourg, notamment du fait de la topographie et de la place du végétal.

En approche de Pays de Clerval, l'usager longe le Doubs visible sur la droite de la route jusqu'à l'apparition de végétation rivulaire (peu dense) un peu avant l'aire de stationnement sommaire située à une centaine de mètres avant l'entrée dans l'agglomération. A gauche de la route, les pentes boisées abruptes soutenues par un mur en béton qui se prolonge approximativement jusqu'au droit du panneau d'entrée à Pays de Clerval empêchent toute perspective.

Lorsque l'on arrive au panneau d'agglomération, c'est le végétal qui continue à dominer, seuls 2 à 3 immeubles étant perceptibles : en premier rideau, une petite maison qui émerge en partie de la trame végétale ; 2 à 3 bâtiments perceptibles "au loin" dans l'axe de la route. Sur la gauche, le talus boisés continue à empêcher toute perspective. Le principal changement perçu est, de fait, l'apparition de trottoirs le long de la voie.

L'impression d'entrée en zone urbaine ne se fait qu'en arrivant à hauteur du n°5, maison située à droite de la route, en face un ancien "délaiqué" (parking,...) qui nuit à l'image de l'entrée. A partir de ce niveau, de grosses bâtisses se découvrent en pied de côte à gauche de la route, alors qu'à droite la perception reste très végétale grâce à des plantations peu denses en contrebas d'un aménagement de bordure de voirie de qualité certaine, comme c'était déjà le cas en entrée Sud côté Doubs.



- Entrée Nord par la RD 25 (route de Rougemont par Fontaine-les-Clerval) :

Cette entrée de Pays de Clerval est très progressive.

Après avoir cheminé dans les paysages naturels variés de la Combe de Fontaine, l'usager de la RD perçoit tout d'abord deux éléments de transition, déconnectés de la trame urbaine :

- la déchetterie et un dépôt de matériaux et matériel de BTP en fond de vallon, à gauche de la route. A noter que malgré la qualité des aménagements de la déchetterie, le dépôt de matériaux précité et le manque de valorisation de son environnement général nuisent à la qualité perçue de ce premier secteur aménagé de l'entrée Nord de Pays de Clerval ;

. un bâtiment de stockage surplombant le coteau situé à droite de la route.  
 Ces éléments franchis, l'ambiance redevient très végétale sur une petite séquence, du fait des plantations naturelles implantées de chaque côté de la route. Ainsi, franchit-on le carrefour de la RD 25 avec la rue de la Plénoise, sans perception aucune d'urbanisation.  
 Il faut passer le dernier virage qui débouche sur le panneau d'agglomération pour avoir la première perspective sur Pays de Clerval, avec une domination des espaces naturels par rapport aux constructions, même si pendant un bref instant les bâtiments industriels de la zone de Pays de Clerval / Santoche se découvrent. C'est avant tout le fond de la combe de Fontaine, non bâti, qui attire le regard, ainsi qu'au loin les collines boisées qui bordent la vallée du Doubs.  
 Juste après le panneau d'agglomération, 2 bâtiments situés immédiatement à proximité de la route bornent la vue sur le reste du bâti. Il s'agit de deux anciennes fermes : celle située à gauche de la route dispose de vastes terrains d'aisance qui s'inscrivent dans la combe ; celle située à droite est implantée en pied d'un talus à la topographie très tourmentée et à l'aspect très naturel.  
 En poursuivant sa route, le bâti diffus se découvre progressivement sans perception de densité et d'homogénéité. A noter qu'en fond de vallon, le regard est régulièrement attiré par la qualité des aménagements récents qui y ont été réalisés : aire de jeux ; maison Age et Vie ; gendarmerie ; ...



- Entrée Sud par la RD 73 (route de Chaux-les-Clerval, Anteuil) :

Après avoir cheminé à flanc de colline dans une ambiance végétale bi-latérale masquant toute perspective, l'arrivée au panneau d'agglomération ne marque pas de changement brutal. Le végétal naturel reste dominant de chaque côté de la route, laissant juste émerger une partie des 2 à 3 premières maisons implantées le long de la rue de la Porte de Chaux, en particulier celles situées à droite de la route.

En arrivant au niveau du ralentisseur qui précède le premier immeuble rencontré, le bâti ancien s'affirme en bas de coteau, à droite de la route, mais le regard est surtout attiré par les paysages de la gauche de la route : au loin, la vallée du Doubs en contrebas des collines du Bois de Montfort ; à proximité de la route, le cimetière en léger contrebas. Il faut arriver au carrefour avec la RD 27 (route de Roche-les-Pays de Clerval) pour que l'on perçoive plus fortement l'arrivée en zone urbaine.



- Entrée Nord-Ouest par la RD 26 (route de l'Hôpital Saint Lieffroy) :

Comme pour l'entrée Nord par la RD 25, l'approche de Pays de Clerval se fait en cheminant le long d'un vallon aux paysages naturels diversifiés (Combe Billerey). Toutefois, ici, les pentes sont plus douces, les boisements moins marquants, et surtout le vallon se resserre en arrivant à Pays de Clerval alors qu'il s'ouvrirait par l'entrée Nord. A noter que la limite intercommunale entre l'Hôpital Saint Lieffroy et Clerval est marquée par la carrière située à gauche de la route.

Après une séquence finale d'approche de Pays de Clerval dans une ambiance boisée bilatérale, l'arrivée au panneau d'agglomération révèle une urbanisation pavillonnaire linéaire à gauche de la route en pied de coteau boisé. La droite de la route est quant à elle occupée par une vaste prairie de fond de vallon dominée par des collines boisées, le caractère très naturel de cette perspective s'opposant à la précédente.

Il faut ensuite parcourir une assez longue distance pour trouver une urbanisation bilatérale assurée par quelques nouveaux pavillons construits à droite de la RD, juste avant le carrefour rue du stade / rue Léonel de Moustier.



- Entrée Nord-Est par la RD 117 (route de Soye) :

Contrairement aux autres entrées, l'arrivée se fait ici dans une ambiance de plateau agricole cultivé offrant de larges perspectives sur les collines boisées dominant la vallée du Doubs. L'autoroute est perceptible à droite de la route, côté duquel une exploitation agricole marque le paysage lui-même agricole.

En approchant du panneau d'agglomération situé au niveau du chemin d'accès à l'exploitation agricole précitée, relativement éloignée de la route, l'urbanisation Pays de Clervaloise s'affirme essentiellement à gauche de la route, la végétation et la topographie ayant tendance à masquer celle située à l'opposé (La Lauchère,...). En pratique, c'est la zone industrielle de Pays de Clerval / Santoche qui marque le paysage urbain de cette entrée, même si le lotissement "Sous La Lauchère" vient se plaquer à l'avant de celui-ci.



A noter que l'arrivée au niveau de l'entreprise Streit, juste avant le passage sous l'autoroute A36 avait déjà marqué très fugacement l'approche d'une zone urbanisée.

- Entrée secondaire Nord par la RD 281 (depuis la RD 117) :

Cette entrée, qui donne directement accès à Santoche depuis la RD 117 et donc le site Streit se fait par une approche dans une ambiance de plateau agricole herbagé.

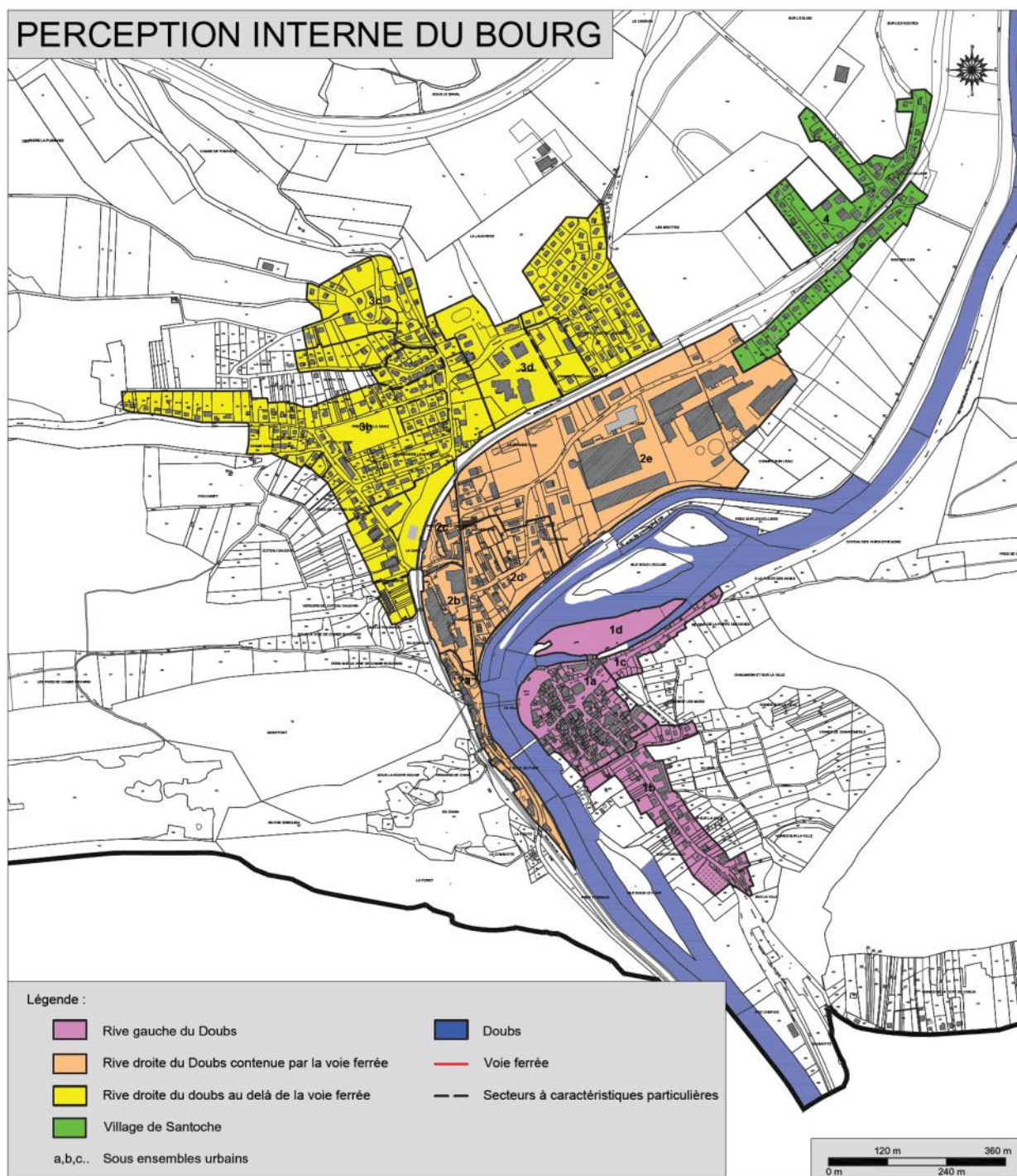
Les collines boisées de l'autre berge de la vallée du Doubs bornent les perspectives lointaines et seul un bâtiment agricole situé à gauche de la route est bien visible, l'urbanisation étant « masquée » par la topographie plongeante de la vallée et une trame végétale au Nord du village de Santoche.



Lorsque l'on arrive au panneau d'agglomération situé au niveau de la première habitation, l'urbanisation reste discrète. En effet, à gauche de la route, une « haie » arborée masque le village, à droite de la route l'urbanisation (unilatérale) est très peu dense et noyée dans une trame végétale ornementale importante. A noter que même lorsque l'on continue à aller vers le centre du village par la rue du Dolmen, l'urbanisation reste marquée par les faibles densités.



### 3. LA PERCEPTION INTERNE



Du fait de ses caractéristiques physiques, de son histoire, des contraintes, la morphologie urbaine de Pays de Clerval s'avère complexe avec une grande hétérogénéité de l'espace bâti. En effet, le découpage de l'enveloppe urbaine en espaces homogènes conduit à un morcellement extrême de celle-ci, d'où une analyse simplifiée du tissu urbain Pays de Clerval pour en définir les grands quartiers.

Dans une telle logique, nous privilégions un découpage fondé sur les coupures physiques omniprésentes à Pays de Clerval (Doubs, voie de chemin de fer) et qui permettent d'y distinguer 4 grands quartiers :

- la rive gauche du Doubs ;
- la rive droite du Doubs contenue par la voie ferrée ;
- la rive droite du Doubs située au-delà de la voie ferrée
- le village de Santoche proprement dit.

Pour ne pas être trop réducteur du fait de cette approche pragmatique de l'organisation urbaine actuelle, nous distinguerons quand même les principaux sous-espaces identifiables au sein de chacun de ces grands quartiers.

Rive gauche du Doubs (1) :

Ce quartier représente la majeure partie de la ville ancienne, organisée autour de deux axes structurants perpendiculaires : rue de Verdun prolongée par la rue de la Porte des Noyes ; rue de la Porte de Chaux. Son rapport à l'eau est essentiel tant dans sa perception externe que dans son fonctionnement (camping, halte-fluviale,...).



Quatre sous-ensembles urbains peuvent y être distingués :

- *Le bourg médiéval*, contenu à l'origine dans les murs d'enceintes de la ville (1a).

La trame bâtie est très serrée, ce qui lui donne une densité importante. Les constructions sont implantées en bordure de voie, délimitant ainsi des espaces publics étroits, difficilement praticables aux voitures et ne leur laissant quasiment aucune solution de stationnement. Seuls les deux axes structurants disposent de trottoirs souvent étroits. Le bâti est souvent continu, avec des volumes et des caractéristiques variées qui reflètent la diversité des activités des habitants de jadis. Les terrains d'aisance sont des exceptions qui caractérisent surtout le pourtour Nord et Sud-Est de ce sous-ensemble.



- *L'extension Sud-Est du bourg, rue de la Porte de Chaux (1b).*

Les densités chutes brutalement, avec une alternance de bâti ancien (qui reste dominant) et plus récent. L'implantation parallèle à la voirie, en bordure immédiate ou en léger retrait par rapport à celle-ci est largement privilégiée. Les espaces non bâtis sont conséquents, avec des parcelles en profondeur / route et au bâti. Le jeu avec les dénivelés est fréquent du fait de la topographie du site, notamment la présence de murs de soutènement. Trois éléments marquent ce sous-ensemble exposé au Sud-Est :

- . l'école primaire par sa taille imposante et son architecture particulière ;
- . la demeure du Général Blondeau, juste à côté de l'école ;
- . le cimetière en contrebas de la route, au droit du carrefour entre les RD 27 et 73.



Quelques pavillons ont trouvé place "en haut" du chemin "Sur les Murs", contrariant à l'implantation bâtie en bordure de la RD 73, qui plus est avec un accès difficile (étroitesse de la voie, pente,...).

Les percées visuelles sur les monts et la vallée du Doubs sont omniprésentes.



- *L'extension Est du bourg rue de la Porte des Noyes (1c).*

Comme pour l'extension précédente, la densité est faible, mais avec un bâti ancien au volume important implanté au Sud de la RD 683, en pied de coteau boisé et en bordure immédiate de la voie. Les implantations de l'autre côté de la voie sont très limitées et également situés à proximité immédiate de la chaussée. Les aménagements ont le plus souvent nécessité de jouer avec la pente, de part et d'autre de la route.



A noter qu'un délaissé nuit à la qualité globale de cette entrée de ville qui, pourtant, a bénéficié d'un bel aménagement coté Doubs.



- *Le camping (1d) : pour mémoire voir § tourisme page 34.*

Rive droite du Doubs contenue par la voie ferrée (2) :

Ce quartier correspond à la première extension "Outre Doubs" de Pays de Clerval, le long d'un axe primaire orienté Nord-Sud et représenté par l'Avenue Gaston Renaud prolongée par la route de Besançon. Cet axe majeur est conforté par un axe secondaire perpendiculaire, la route de Santoche prolongée par la Grande Voie qui s'est assez récemment substituée à la rue de Santoche pour structurer ce quartier. A noter que, malgré son importance historique, la rue Léonel de Moustier ne joue plus aujourd'hui qu'un rôle mineur dans l'organisation et surtout le fonctionnement du quartier.

C'est le poumon économique du bourg, avec une place prépondérante des activités économiques, en particulier à caractère industriel (voir § Activités marchandes pages 28 à 33).



Cinq sous-ensembles urbains peuvent y être distingués :

- *Urbanisation linéaire le long de la route de Besançon et l'extrémité Sud de l'Avenue Gaston Renaud (2a).*

L'urbanisation y est soumise à des contraintes multiples, en particulier celles liées aux infrastructures de transport qui la limite à une fine bande constructible. Le bâti est presque systématiquement aligné avec la voirie, sans marge de recul par rapport à celle-ci. Son implantation discontinue le long de la route de Besançon devient continue avenue G. Renaud et Impasse de la Résistance, cul-de-sac qui marque la limite Nord de ce sous-ensemble urbain dont la vocation tertiaire (commerces et services) est très affirmée.



- *Site industriel STREIT (2b).*

Situé dans la continuité Nord du précédent, ce sous-ensemble industriel occupe la totalité de l'îlot inscrit entre la voie ferrée, l'avenue G. Renaud et la rue Léonel de Moustier. Il est donc relativement indépendant. Son urbanisation est dense avec une partie de bâti très ancien et une autre plus récente. A noter qu'une partie du bâti ancien est située en alignement de l'avenue G. Renaud, pesant ainsi sur la perception du quartier depuis cet axe majeur.



- *Pôle gare et environ (2c).*

Situé au Nord du site STREIT dont il est séparé par la rue Léonel de Moustier, ce site est essentiellement composé de : la gare et ses infrastructures connexes, en particulier son parking ; un ensemble immobilier ancien à vocation mixte (habitat, activités, services) et peu valorisé ; de quelques rares habitations aux caractéristiques différentes.



- *Urbanisation diffuse structurée par l'avenue G. Renaud et la rue de Santoche.*

Ce sous-ensemble situé à l'Est de l'avenue G. Renaud constitue une interface à vocation essentiellement résidentielle entre le site industriel "STREIT" et la zone d'activités de la route de Santoche. L'urbanisation y est peu dense, avec un bâti diversifié construit à différentes époques, dans un secteur de vergers. Le végétal joue encore une place importante dans la perception du quartier. Implanté parallèlement à la voie et en léger retrait avenue G. Renaud, le bâti a plutôt tendance à s'orienter perpendiculairement à celle-ci le long de la rue de Santoche, avec des accès depuis cet axe pour desservir des parcelles situées en profondeur d'îlots.



- *Zone d'activités de la route de Santoche structurée par la grande voie prolongée par la route de Santoche (2e).*

Elle est contiguë au sous-ensemble précédent et occupe tout le reste de ce quartier dans sa partie Est de l'avenue G. Renaud, avec un rôle majeur des activités à caractère industriel dans sa perception interne (volumes et superficies des bâtiments et aires de stockage de plein-air de Profalis).



Les espaces non bâtis sont peu importants : terrain faisant face à la fromagerie de Pays de Clerval ; interface "Bonfils / Profialis" du même côté de la RD ; petit secteur situé au Nord-Est de la rue de Santoche, en face de la menuiserie artisanale.

A noter que :

- . les activités artisanales situées à l'Ouest de la zone assurent une transition entre la zone industrielle et les autres sous-ensembles urbains du quartier ;
- . la vocation du bâti ancien situé le long de la rue G. Renaud à proximité des principaux locaux d'activités de Pays de Clerval Matériaux, apparaît incertaine pour l'usager de cet axe.

*Remarque : à noter que quelques habitations implantées à l'Est de cette zone d'activités viennent s'intégrer dans ce « grand quartier » contenu par la voie SNCF, toutefois nous préférons l'intégrer dans l'ensemble constitué par le village de Santoche pris dans son ensemble, hors zone d'activités économiques de « Clerval-Santoche ».*

Rive droite du Doubs, au-delà de la voie ferrée (3) :

Ce quartier est la résultante du développement "moderne" du bourg, avec une place prépondérante des pavillons implantés le long des principaux axes ou dans des lotissements qui ont préservés des emprises bien identifiées pour le développement et/ou la restructuration des équipements publics du chef-lieu de canton.

Il constitue aujourd'hui l'espace urbain le plus vaste de Pays de Clerval qui se structure autour de 3 axes majeurs de développement :

- l'avenue Gaston Renaud, axe Nord-Sud principal sur lequel viennent se greffer les 2 autres axes ;
- la rue Léonel de Moustier, second axe historique de développement en rive droite du Doubs ;
- la route de Soye, axe Est-Ouest.



Cinq sous-ensembles peuvent y être distingués :

- Secteur "gare" situé au Nord et à l'Ouest de la voie de chemin de fer (3a).

Il s'agit d'un secteur de développement ancien autour de la gare, avec un bâti traditionnel situé du côté Ouest de la rue Léonel de Moustier sur un parcellaire orienté perpendiculairement à la voirie :

- . maisons ouvrières de la rue du Quartier, dans un environnement particulier marqué entre autres par les jardins, l'ensemble étant toutefois peu qualifié, et relativement enclavé, ce qui le rend imperceptible depuis les axes principaux ;



- . locaux d'activités anciens revalorisés (marchand de vins ; fromagerie artisanale) qui apportent donc leur contribution au renouvellement urbain de ce secteur ;
- . quelques habitations aux caractéristiques différentes.



L'Ouest de la rue Léonel Moustier est un secteur de renouvellement urbain caractérisé par les emprises SNCF et/ou RFF laissant encore un potentiel théoriquement aménageable après l'accueil du Centre de Secours qui contribue fortement à l'évolution de ce secteur urbain en prise à la fois avec la rue Léonel de Moustier et l'avenue G. Renaud.



- Secteur "stade, La Craie" (3b).

Situé au Nord du précédent, il s'étend jusqu'aux limites du sous-ensemble "La Plénoise" situé encore plus au Nord.

Il est très majoritairement constitué de pavillons d'architecture variée, implantés linéairement le long des voies, avec un recul par rapport à celles-ci.



La rue Léonel de Moustier, la rue du Stade, en sont une parfaite illustration.

Deux secteurs dérogent à cette logique d'urbanisation linéaire "au coup par coup" :

- . le lotissement de la rue Delacour, très conventionnel, qui accueille de petits pavillons de taille et d'architecture relativement homogène en milieu de parcelles de taille standardisée ;
- . le lotissement de la "Loge au Garde", accessible depuis la rue Léonel de Moustier et en cours de commercialisation depuis plusieurs années, sans grand succès.

L'opération d'ensemble de la rue de la Craie, si elle ne déroge pas du principe d'urbanisation linéaire le long d'une voie principale, représente une bonne illustration des principes de densification et de diversité / mixité urbaine actuellement encouragés : maisons en bande / petits collectifs / maisons individuelles ; accession / locatif.



On mentionnera également que ce quartier laisse place à deux équipements publics contigus qui s'insèrent entre la rue du Stade et la rue des Hussards :

- . le stade bien qualifié ;
- . les ateliers municipaux aménagés dans d'anciens locaux d'activités bordant la rue Léonel de Moustier et qui eux, par contre, sont peu qualifiés.



- Secteur "Plénoise, Relais" (3c).

Situé au Nord de la Craie, il constitue un sous-ensemble distinct à la fois du fait de son relatif enclavement avec le reste du quartier (accès, topographie, coupures végétales,...) et sa faible densification au sein d'un espace où l'ambiance végétale joue un rôle majeur dans sa perception interne.



- Secteur "Le Millery" (3d).

C'est le principal lieu de vie de Pays de Clerval et donc du quartier qui regroupe de nouveaux services et équipements au sein d'un vaste espace, peu dense et relativement fonctionnel : collège, école maternelle, accueils péri et extra scolaire, multi-accueil, gymnase, terrains de tennis, aire de jeux, gendarmerie, résidence pour personnes âgées, stationnement associés aux équipements précités.

Un ancien bâtiment agricole et son terrain d'aisance jouxtent le site au carrefour de la route de Soye avec l'avenue Gaston Renaud.



Quelques pavillons associés à de vastes terrains d'agrément et un bâtiment artisanal (BTP) bordent le pôle de services dans sa partie Est (rue de Millery).



- Secteur "Lauchère, Sous la Lauchère" (3e).

Situé à l'Est du Millery, ce secteur d'urbanisation récente correspond à deux lotissements bien qualifiés mais très conventionnels : pavillons implantés en milieu de parcelle de taille réduite et standardisée, avec généralement les façades alignées par rapport à la voirie d'accès ; pas de mixité.



Village de Santoche (4) :



Théoriquement rattachable aux deux grands quartiers précédents de la rive droite du Doubs, l'importante coupure urbaine du lieu dit « les Brottes » et la relative homogénéité du village, nous conduisent à faire de celui-ci (hors espace économique lié à la laiterie) une entité urbaine à part entière de Pays-de-Clerval. Elle constitue un ensemble principalement structuré par trois axes d'urbanisation :

- un axe Est-Ouest sommairement matérialisable par les rues de Clerval et de St Ermenfroï. C'est l'axe principal et, la voie SNCF, omniprésente le double ;
- deux axes Nord-Sud, perpendiculaires au précédent :
  - à l'Ouest du village, la rue des Vergers d'Armand, expression d'un petit lotissement des années 2000 ;
  - en amorce à partir du noyau ancien, la rue du Dolmen, de fait très peu bâtie.

A noter qu'une micro centralité est identifiable à proximité de l'intersection de la rue du Dolmen et de la rue St Ermenfroï (mairie, salle polyvalente, chapelle).

Le village de Santoche est principalement caractérisé par sa faible densité, même au niveau de son noyau ancien qui ne comporte pas de bâti continu.

Les parcelles sont souvent de taille importante, avec des espaces d'agrément qui sont donc eux même conséquents. La bâti est implanté en recul (variable) par rapport à la voirie principale, le plus souvent parallèlement à celle-ci, même s'il ne s'agit pas d'une règle stricte. Seule la rue de Clerval est large,



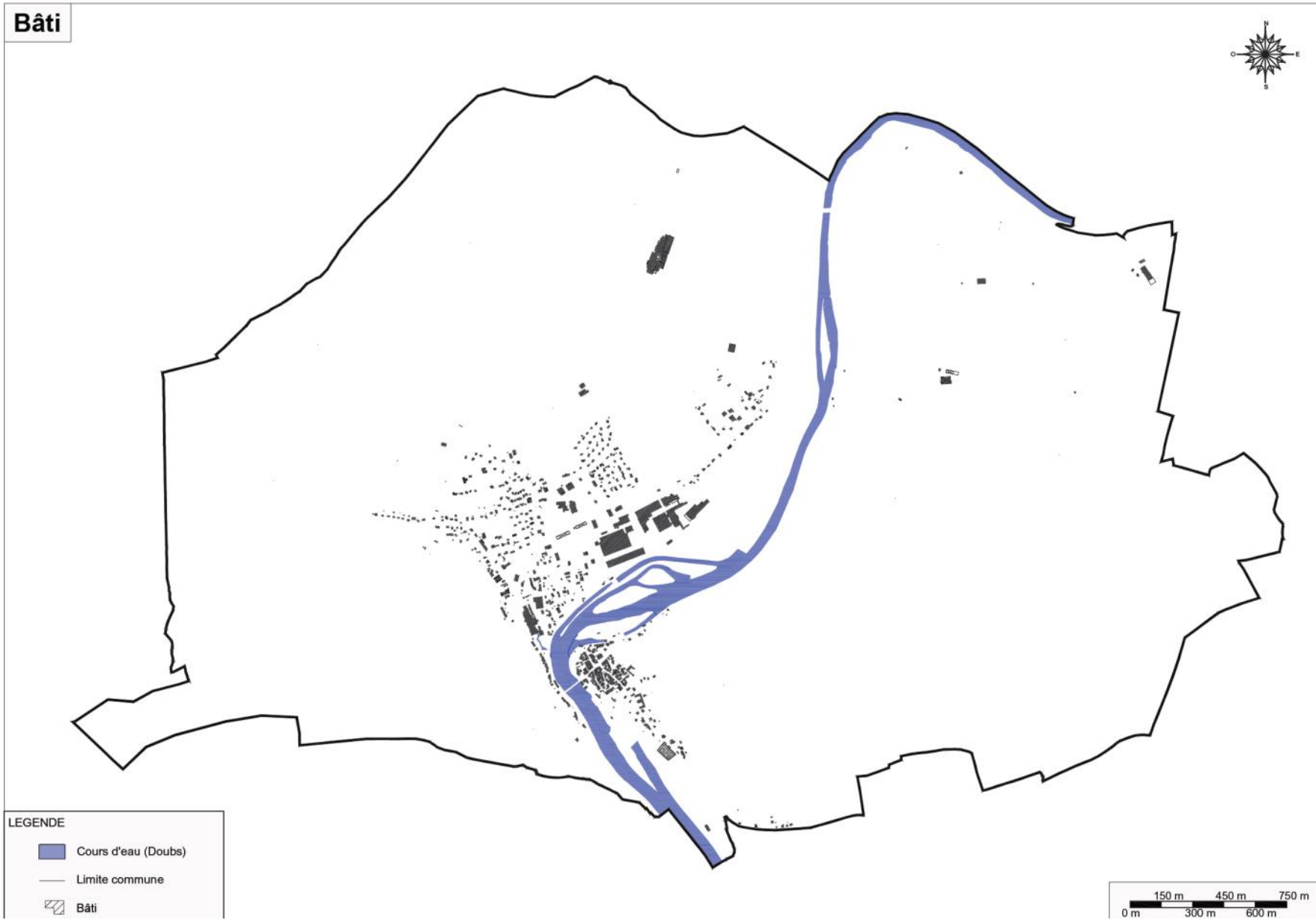
donnant donc une impression d'espace. Les limites de parcelles se partagent entre haies plus ou moins structurées et diversifiées (végétaux utilisés) et murs. L'ensemble conduit à des perceptions qualitatives très différentes du village.



Remarque : à noter que la majeure partie du village de Santoche s'intègre dans ce grand quartier de Pays-de-Clerval. Toutefois, nous préférons faire du village de Santoche une entité urbaine à part entière.

La carte suivante illustre le bâti actuel réparti sur l'ensemble du territoire communal et permet de visualiser les entités urbaines, leur densité et leurs prospects.

Elle met également en évidence les espaces non bâtis à l'intérieur des trames urbaines.



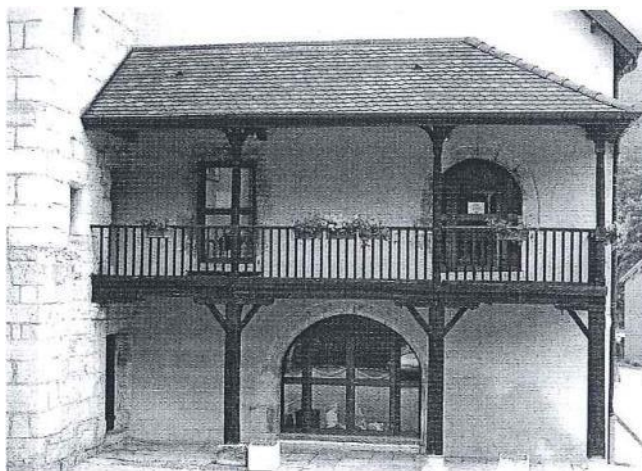
#### 4. LA TYPOLOGIE ET BATI REMARQUABLE

Le bâti ancien de Pays de Clerval se concentre sur la rive gauche du Doubs dans le bourg anciennement fortifié. Cette partie du territoire possède en effet un patrimoine remarquable aux spécificités architecturales multiples.

Ce secteur a fait l'objet d'une ébauche de ZPPAUP non aboutie. Parmi le bâti remarquable, notons :

- 1) Le vieux château, XVI et XVII siècles, place de l'Hôtel de Ville.

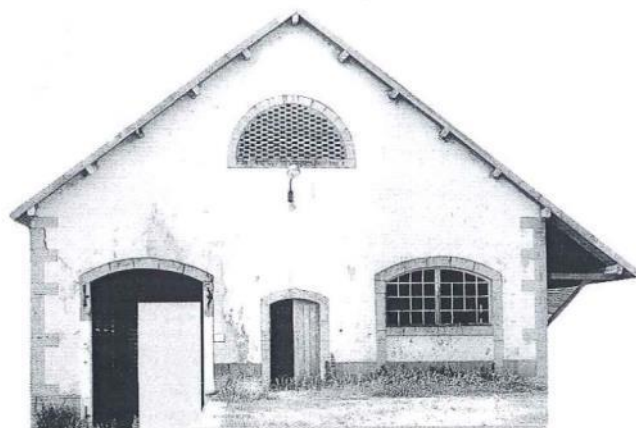
Autrefois soutenue par des colonnes en pierres, la galerie qui domine la cour permet d'accéder à l'étage du grand corps de logis du château, où se trouvent, jusqu'au début du XVIII siècle, la salle de justice et les appartements du capitaine-gouverneur. Les combles, éclairés par des fenêtres, sont aménagés pour loger les domestiques et la garnison. Le rez-de-chaussée est occupé par la cuisine, l'antichambre et différentes pièces d'habitation. Derrière se situent l'écurie, les remises pour les voitures, les grains, le bois de chauffage, le corps de garde et la cave à vin.



- 2) Maison, XVe et XVIIIe siècles, pan de bois, brique et calcaire, 26 rue de Verdun.  
Érigée au carrefour principal du centre de Pays de Clerval, cette petite maison abrite successivement divers commerces jusqu'au milieu du XXe siècle, dont une épicerie, une boutique de modiste et un bureau de tabac. En 1995, sa restauration remet au jour son ossature de bois enfouie sous d'anciennes couches d'enduit. Si la cave et le rez-de-chaussée datent du XVIe siècle, l'analyse des poutres de la façade démontre que l'étage en encorbellement est reconstruit vers 1734.
- 3) Maison, 1619, 1 place de la Libération (avec linteau de porte à préserver).  
Reconstruite sur des bases anciennes après l'incendie de 1615, la maison à laquelle appartient ce linteau décoré conserve également, jusqu'en 1991, la plaque d'origine de sa cheminée, au millésime de 1560, présentant un écu avec un cep de vigne et les initiales S.V. Une des baies du rez-de-chaussée possède encore sa grille de protection en fer forgé.
- 4) Maison, 1711, 2A rue de la Porte des Noyes (toiture Mansart).  
La date de construction de ce bâtiment est indiquée par une pierre de sa façade, et par une des tuiles faîtières d'origine de sa toiture à la Mansart. Les deux arcades de droite rappellent sa vocation commerciale, et celle de gauche est créée vers 1993, lors de la rénovation de ce quartier dit « Ilot de la Ville Haute ». La charpente de sa toiture, dont la forme est peu courante dans la région, est alors reconstruite à l'identique. Seules manquent les lucarnes des anciennes mansardes.
- 5) La Chapelle du reposoir, XVII et XVIIIe siècles, chemin du reposoir.  
Situé à l'écart du village, au sommet d'une côte, cet oratoire très ancien est totalement rénové en 1745. Pendant la Première Guerre Mondiale, les familles du secteur placent leurs soldats sous la protection de Notre-Dame du Reposoir. L'oratoire est alors agrémenté d'un clocheton et d'un auvent en fonte et en fer forgé. Après la guerre, une vingtaine d'ex-voto sont fixés sur le fronton, et dans les années 1960, les laves de sa toiture sont recouvertes d'une chape de béton. Aujourd'hui, l'état de l'édifice, bientôt ruiné, nécessite une intervention.
- 6) Maison Tavaillons, XVIII et XIXe siècles, 2 bis rue Haute.  
Les tavaillons sont les lames de bois qui protègent et isolent le mur d'un bâtiment le plus exposé aux intempéries. Cette vaste maison carrée, à toiture pyramidale, située à proximité de l'église, est la seule du village à conserver les siens.

- 7) Château du Général Blondeau, 1824, 25 rue de la Porte de Chaux.  
Antoine-François-Raymond Blondeau se retire à Pays de Clerval en 1806, et y fait construire en 1824 cette vaste demeure.
- 8) Passage de la Maison Busson, XIXe siècle, 1 rue de Verdun.  
Ce bâtiment, situé à l'entrée du pont de Pays de Clerval, est adossé à l'ancienne muraille qui ceinture le bourg fortifié jusqu'au début du XVIIIe siècle. Ses fondations sont celles de la tour du pont, qui défend l'entrée de la ville au Moyen Age. Remaniée et agrandie au cours des siècles, cette vaste maison présente un plan complexe et une toiture à multiples pans. Au début du XIXe siècle, une extension est édifiée au-dessus de la ruelle qui rejoint la place du Gravier. La bâtisse, aujourd'hui menacée de démolition, conserve le nom d'une famille de quincailliers qui l'habite pendant 70 ans.
- 9) La gare, XIXe siècle, place de la gare.  
La compagnie PLM édifie le bâtiment des voyageurs, la halle de marchandises, le château d'eau, la station de pompage, la maison du garde-barrière, un abri et la remise des machines.
- 10) La halle des marchandises, XIXe siècle, rue de Moustier.

Avec l'arrivée du chemin de fer à Pays de Clerval, le transport de marchandises prend un essor considérable, favorisant à partir de 1858 l'essor de l'économie locale. La fonderie utilise désormais ce mode de transport pour exporter ses fourneaux et ses fabrications dans l'ensemble de l'hexagone. Les voitures hippomobiles des négociants du canton viennent quotidiennement charger et décharger leurs livraisons à la halle des marchandises. Autour de la gare, des entrepôts privés et de nombreuses habitations sont bientôt édifiés, tandis que des entreprises nouvelles, des hôtels, des cafés et des restaurants s'implantent également à proximité. Dans les années 1982, la SNCF, n'ayant plus de clients, ferme son service fret à Pays de Clerval.



- 11) L'usine, XIXe siècle, 21 avenue Renaud.  
Edifiée en 1823 sur l'emplacement d'un ancien moulin, l'usine de Pays de Clerval compte bientôt deux hauts-fourneaux, des ateliers de fonderies, et plusieurs entrepôts et baraquements. De toutes ces constructions, ne subsiste plus aujourd'hui que ce bâtiment, où fonctionne jusqu'en 1969 la fabrique de brides.

En complément du bâti inséré dans le vieux bourg, notons également sur la rive droite :

- 12) Hôtel de Ville, 1955, place de la mairie.  
L'hôtel de ville construit au milieu du XIXe siècle disparaît dans un incendie en septembre 1944 et un petit baraquement en bois le remplace durant une dizaine d'années. Après la démolition d'un pâté de maisons et la modification de la route nationale n°83, ce vaste bâtiment est édifié à l'emplacement actuel. Il est inauguré en 1955 et abrite initialement la salle des fêtes, le secrétariat et les salles municipales, la perception, les PTT, une salle de justice de paix, les services médico-sociaux et des logements.
- 13) Ecole primaire, 1955, 29 rue de la Porte de Chaux.  
Après l'incendie de l'hôtel de ville en 1944, les classes de l'école primaire de Pays de Clerval sont réparties entre l'ancien couvent, un baraquement en planches et les locaux vétustes du vieux château. La construction d'un nouveau groupe scolaire est lancée par la commune en juin 1950, d'après les plans d'une jeune architecte parisienne.

L'enjeu pour le vieux bourg est de conserver son patrimoine bâti tout en permettant des évolutions et des adaptations en lien avec le fonctionnement urbain actuel et futur. Une mise en valeur de ce patrimoine pourrait également être envisagée afin de renforcer l'attractivité touristique de Pays de Clerval.

Enfin, le village de Santoche dispose également de quelques éléments bâti remarquables, non protégés :

- Chapelle St Ermenfroi, édifée sur un ancien temple païen. Attestée dès le VII<sup>ème</sup> siècle, elle est sans doute le plus ancien lieu de culte de la région. Les reliques d'Ermenfroi, déposées dans le lieu au IX<sup>ème</sup> siècle, y ont attiré de nombreux pèlerins jusqu'en 1810 (elles reposent aujourd'hui dans l'église de Clerval). L'édifice actuel a été construit en 1956. Ruiné durant la guerre de Dix Ans, il a été restauré en 1671, avant d'être abandonné à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle (remise agricole), puis réhabilité en tant qu'édifice cultuel dans les années 1930. Son clocheton date de 1993 et, depuis 1996 un auvent protège la porte d'entrée, comme autrefois.

A noter que la chapelle possède une baie gothique murée datant de 1556. Elle est visible sous les combles de la sacristie. Son ogive gothique renferme un réseau de pierres finement ouvragé et gravé. Elle constitue un vestige de l'ancienne église partiellement détruite lors de la guerre de Dix Ans.



- Anciennes fermes implantées dans le village bien avant le début du XX<sup>ème</sup> siècle et qui marquent le passé agricole de la commune par leur expression architecturale. Les bâtiments possèdent généralement une ou plusieurs granges (dépendances), associées à une maison d'habitation toujours massive, très haute, généralement R+1+combles.

Le matériau utilisé est à base de calcaire, pierre de pays, conduisant à des couleurs claires. L'implantation se fait en léger recul par rapport à l'espace public, avec une entrée qui s'ouvre généralement à l'avant de la parcelle. L'environnement est souvent composé d'arbres fruitiers et d'un potager, conférant une certaine qualité paysagère à l'ensemble.

Les bâtiments qui jouxtent la chapelle St Ermenfroi sont une ancienne propriété de clergé. Ils comptent un petit pigeonnier utilisé jusqu'au milieu du XX<sup>ème</sup> siècle.



- Eléments architecturaux divers : en complément des bâtiments précités, il convient de mentionner également la présence des éléments remarquables suivants :

- écusson du XVII<sup>ème</sup> siècle en pierre, encastré dans la façade d'une maison de ferme qui présente par ailleurs des moëllons d'angle à bossage. Il s'agit sans doute d'un blason d'une branche de la famille Tanchard, paysans aisés de la commune ;
- borne aux armes du prince de Wurtemberg, comte de Montbéliard, datant de 1753, encastrée dans le mur de la salle des fêtes.

Plusieurs de ces bornes ont servi à délimiter une parcelle du prince, à des emplacements que l'on peut retrouver sur des plans conservés aux archives du Doubs. Il en existe plusieurs autres, conservés aux musées de Clerval et Montbéliard.

A noter qu'une fontaine du XIX<sup>ème</sup> siècle (Fontaine au Lion), avec un abreuvoir en fonte, est restée en place au centre du village jusqu'en 1960. Elle était alimentée par une source déjà utilisée au néolithique et à l'époque gallo-romaine.

#### 4. LE PATRIMOINE HISTORIQUE ET ARCHITECTURAL

##### Site inscrit du château

La commune comporte un site inscrit par arrêté le 17 décembre 1942 "château de Pays de Clerval", implanté place de l'Hôtel de Ville, en surplomb par rapport à celle-ci et la vallée du Doubs. A ce titre, il bénéficie d'une protection particulière, relevant du Code de l'Environnement.

##### Monuments historiques

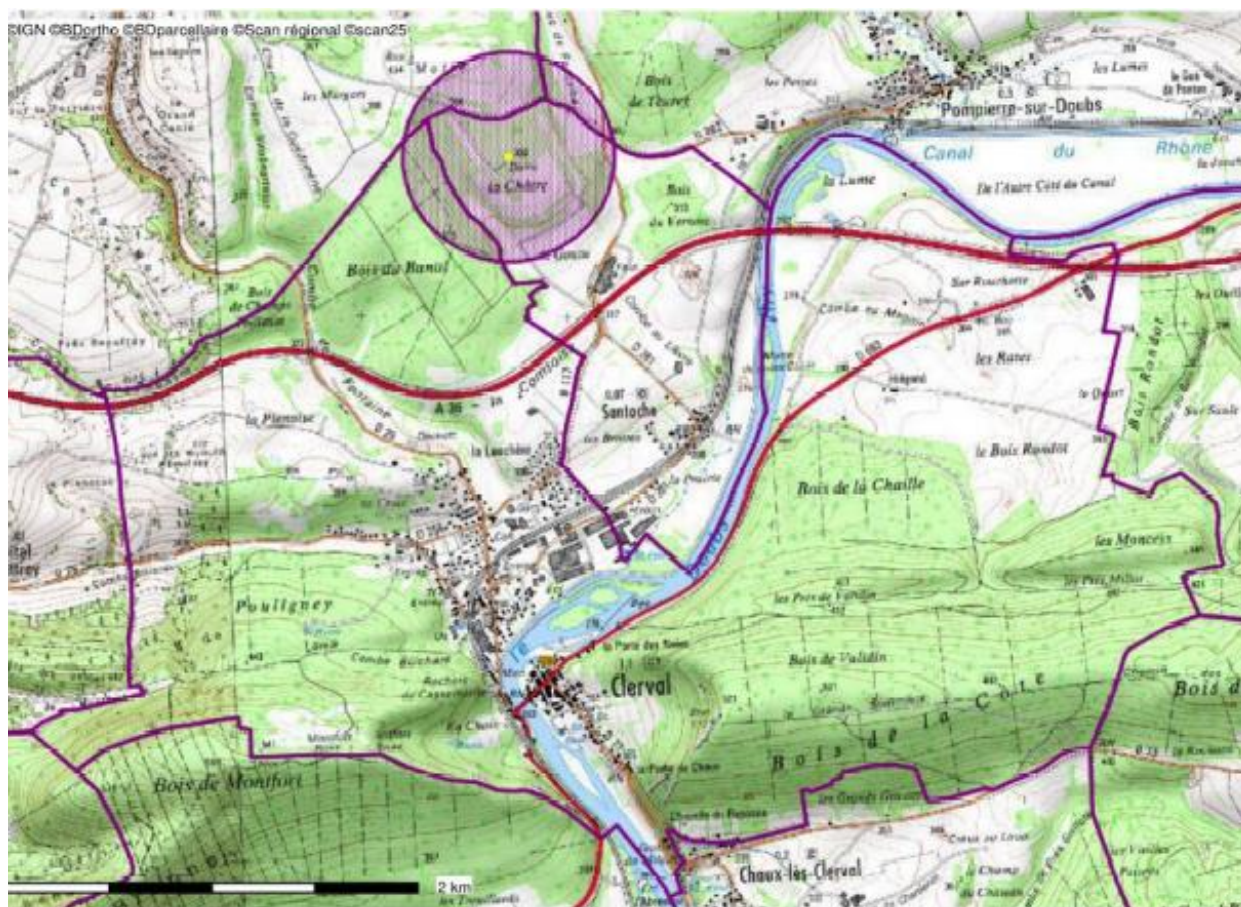
La commune de Pays de Clerval compte un site classé monument historique le 9 décembre 1974 et bénéficie donc d'une protection à ce titre (périmètre de 500 m) : le Dolmen de Santoche. Il s'agit du seul monument protégé.

Le Dolmen de Santoche est l'un des 18 mégalithes de ce type découverts en Franche-Comté. Edifié il y a plus de 5000 ans au néolithique final, c'est le monument le plus ancien du Doubs. Il s'agissait, à l'origine, d'un caveau collectif où étaient ensevelis les morts et où pouvait se dérouler un culte. Les énormes dalles de couverture abritaient une chambre rectangulaire de 1,80 m par 1,90 m, où les archéologues ont trouvé les restes d'au moins 22 individus et des petits objets déposés à leurs côtés. Une des dalles verticales était perforée d'une ouverture circulaire (hublot) d'un diamètre d'environ 40 cm de diamètre, dénommée trou de l'âme, marquant l'entrée du tombeau.

La présence de cette tombe indique qu'une communauté humaine, formant peut être un village, vivait à sa proximité immédiate. Le tombeau fut utilisé pendant près de 1000 ans, jusqu'à l'âge de Bronze. A l'époque gallo-romaine, il servit d'abri temporaire aux bergers, chasseurs et voyageurs. Plus tard, les dalles de couverture furent renversées et le site recouvert par un tas de pierres.

La découverte des vestiges date de 1960 et les premières fouilles archéologiques de 1969.

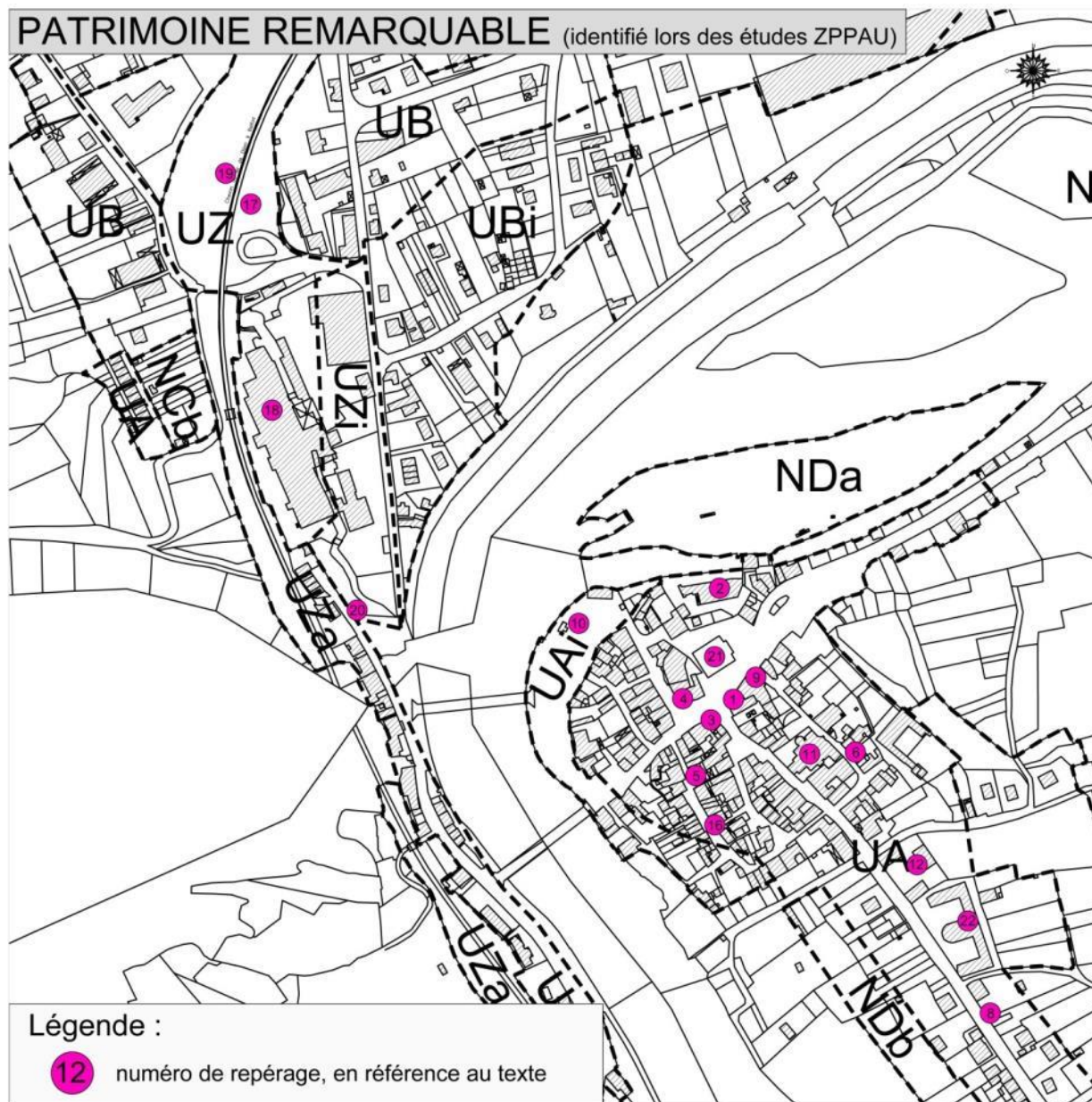
Les vestiges situés dans une clairière sur les hauteurs de Pays-de-Clerval, au Nord de la zone urbanisée, sont accessibles par un chemin carrossable ou un itinéraire de promenade.



Cette situation ne doit pas masquer la richesse du patrimoine architectural de la commune, en grande partie liée à son histoire. Ainsi, l'étude lancée en 1988 en vue d'une éventuelle zone de protection du patrimoine architectural et urbain (ZPPAU) à Clerval a permis :

- d'inventorier le patrimoine remarquable de Clerval, soit 22 édifices ;
- d'identifier les points de vue pittoresques et emblématiques qui caractérisent les lieux.

Le patrimoine repéré est le suivant :



Il s'agit des édifices suivants :

- 1 Maison de la ville haute (détail) XVIe, 2 rue de la Porte de Noyes ;
- 2 Vieux Château, place de l'Hôtel de Ville ;
- 3 Maison, XVIe et XVIIIe, 26 rue de Verdun ;
- 4 Linteau de porte, 1 place de la Libération ;
- 5 Maison, XVIIe, 5 rue Basse ;
- 6 Bas-relief, 1645, 13 rue Haute ;
- 7 Chapelle du reposoir, XVIIIe, Chemin du Reposoir ;



Les sites ou indices sont les suivants sur Clerval :

- |      |  |                            |                                      |
|------|--|----------------------------|--------------------------------------|
| - 1  | Rouchotte  | / enclos                   | / époque indéterminée                |
| - 2  | Villa de la Vesselotte                                   | / 9 rue Léonel de Moustier | / gallo-romain                       |
| - 3  | Grotte de Milopet  | / occupation               | / néolithique moyen                  |
| - 4  | Voie   |                            | / gallo-romain                       |
| - 5  | Maison Mange   | / cimetière                | / haut-moyen âge                     |
| - 6  | Rue de Santoche  | / la Vieille Voie / tuile  | / gallo-romain                       |
| - 7  | Pays de Clerval  | / espace fortifié, bourg   | / moyen-âge                          |
| - 8  | Poulligny  | / dépôt monétaire          | / bas empire                         |
| - 9  | Poulligny  | / objet métallique         | / âge du fer - gallo-romain          |
| - 10 | Château de Montfort                                      | / château non fortifié     | / haut moyen-âge                     |
| - 11 | Rue Basse  | / atelier de terre cuite   | / époque moderne                     |
| - 12 | Château non fortifié                                     |                            | / moyen-âge classique                |
| - 13 | En Chain   | / construction             | / époque indéterminée                |
| - 14 | Cimetière des Pestiférés                                 | / construction             | / époque indéterminée                |
| - 15 | Cimetière des Pestiférés                                 | / objet métallique         | / époque indéterminée                |
| - 16 | Les Prés Validin   | / occupation               | / époque moderne                     |
| - 17 | Les Prés Validin   | / arme                     | / second âge du fer - haut moyen-âge |
| - 18 | Route de Soye  | / occupation               | / gallo-romain                       |
| - 19 | Rue de la Craie  | / voie                     | / gallo-romain                       |
| - 20 | Carrefour de la route de Soye<br>et de la rue du Millery | / occupation               | / gallo-romain                       |
| - 21 | La Craie   | / occupation               | / gallo-romaine                      |

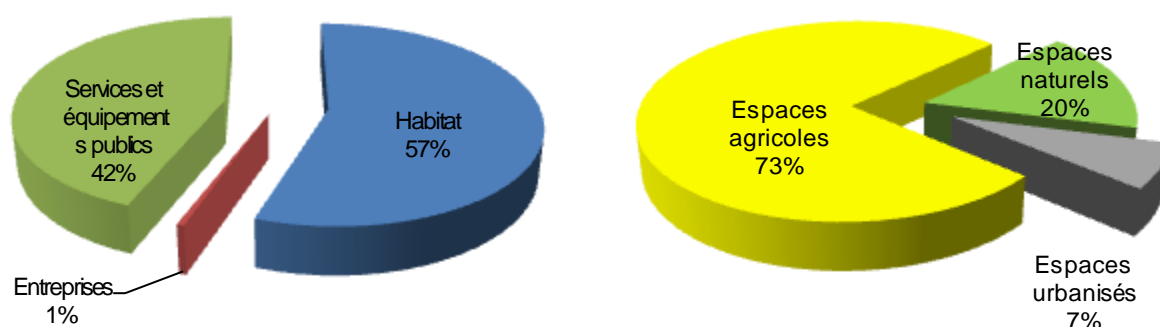
## 5. LA CONSOMMATION D'ESPACES 2005-2014

La consommation d'espace par l'urbanisation au cours des 10 dernières années (période de référence 2005-2014) est synthétisée dans le tableau ci-après :

	Espaces urbanisés		Espaces agricoles	Espaces forestiers	Espaces naturels : landes, friches	TOTAL
	sols artificialisés	jardins, clos, vergers				
Habitat	-	-	24 546 m2*	-	10 343 m2	38 889 m2
Entreprises	310 m2	-		-	-	310 m2
Services et équipements publics	4 168 m2	-	23 585 m2	-	-	27 753 m2
<b>TOTAL</b>	<b>4 478 m2</b>	<b>-</b>	<b>48 131 m2</b>	<b>-</b>	<b>10 343 m2</b>	<b>66 952 m2</b>

\* : y compris Maison "Age et Vie".

Il en ressort que l'urbanisation nouvelle des 10 dernières années a conduit à une consommation foncière de 6,7 ha, ventilée comme suit en fonction : de la vocation préalable des terrains ; de la destination des nouvelles constructions ou des aménagements :



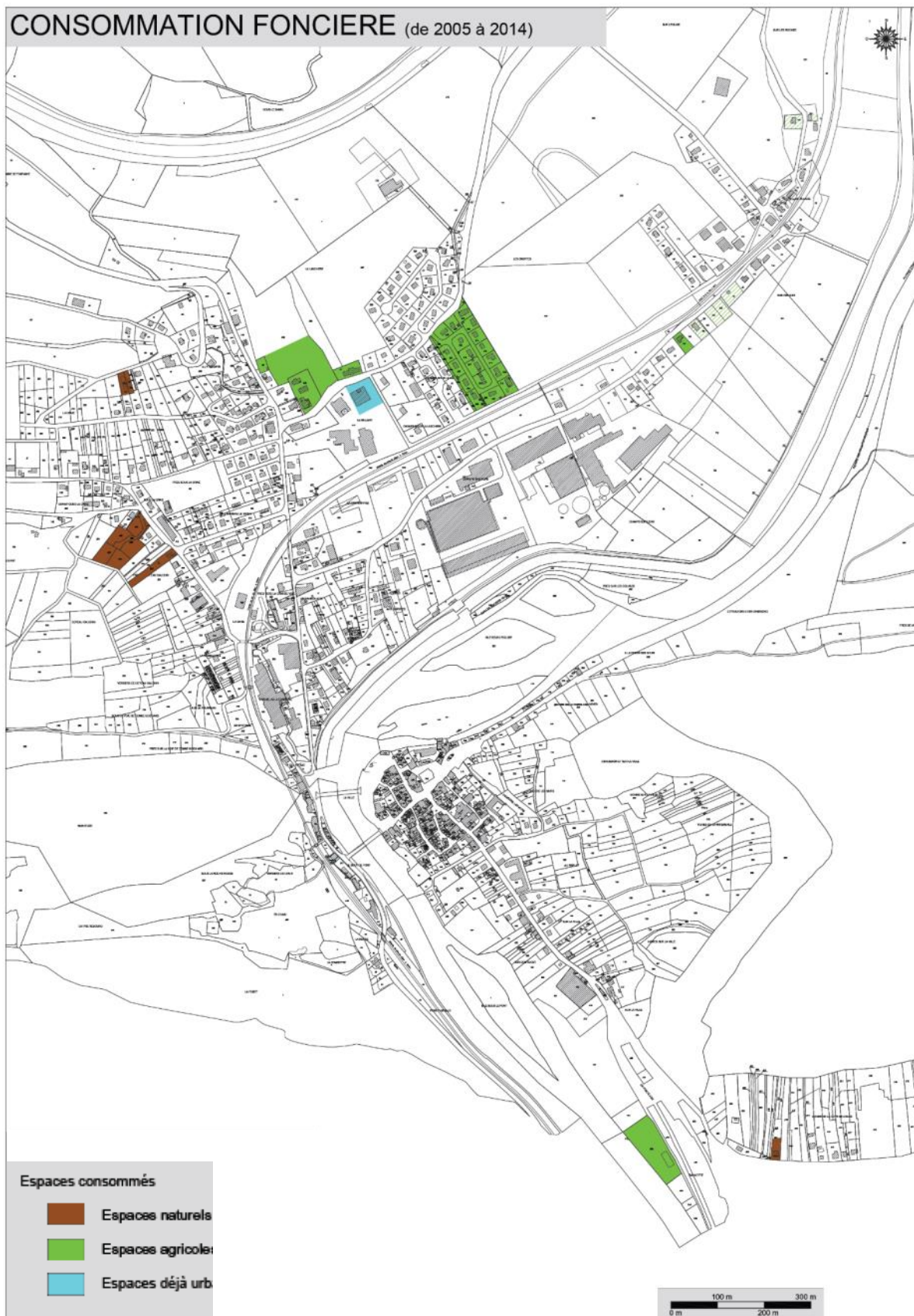
La carte ci-après identifie les parcelles concernées.

Concernant la consommation sur la période récente (2015-2019), après analyse cartographique (carte ci-dessous et des données des permis de construire, les éléments suivants peuvent être apportés :

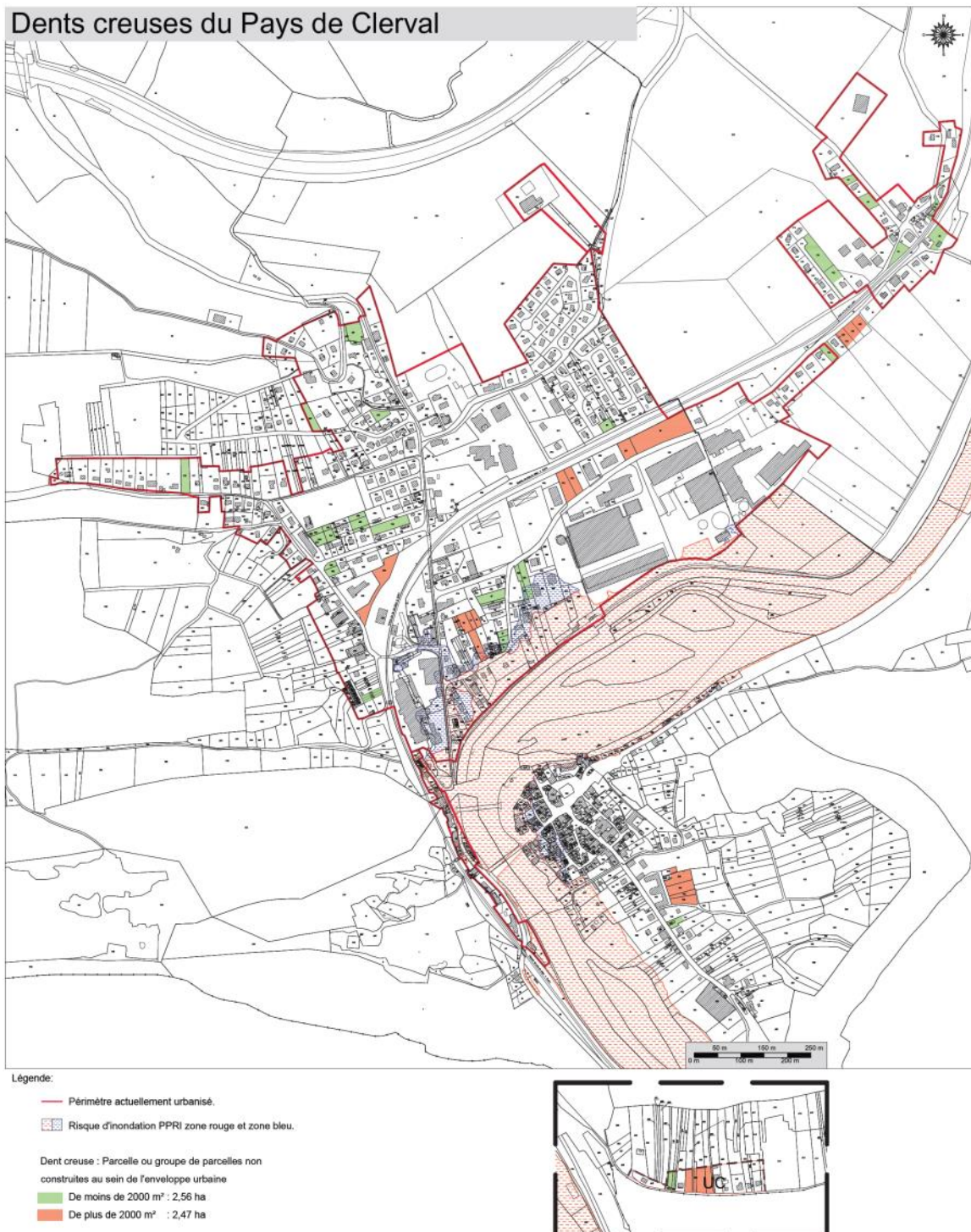
- Constructions pour l'habitation sur les parcelles 324 et 345 (sur la Craie) pour 2600 m2 en extensif
- Construction à l'intérieur de l'enveloppe urbaine (supérette) parcelles de 1800 m2
- Construction agricole sur du terrain agricole de 2000 m2 (abords compris)
- Construction d'activités sur Santoche (Streit) de 6000 m2 sur site existant.

Soit une consommation de 1,24 ha sur les 5 dernières années.

# CONSOMMATION FONCIERE (de 2005 à 2014)



## 6. LES CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DE L'ESPACE BATI



- Secteur SNCF situé au Nord-Ouest de la voie ferrée, entre la rue des Hussards et la rue Léonel de Moustier, à proximité du Centre de Secours dont l'implantation récente a déjà permis de récemment revaloriser une partie des terrains "délaissés". L'emprise valorisable par le développement d'activités économiques peu sensibles aux contraintes liées à la proximité de la voie ferrée est d'environ 1 ha. Elle accueille une ancienne halle SNCF, dont la réutilisation potentielle est à étudier.



- Secteur situé au nord entre la rue G.Renaud et la ZAE. Il est occupé par des jardins et est constitué de nombreuses petites parcelles. La surface est environ de 0.5 ha. La desserte du secteur reste néanmoins complexe.



Parmi les autres dents creuses notons, les parcelles non bâties du lotissement de Santoche. Ces 2 parcelles sont occupées par un verger et un jardin. Elles couvrent environ 2400 m<sup>2</sup>.

En dehors de ces deux secteurs à enjeux de densification, les dents creuses non contraintes (inondations, nuisances voie ferrée,...) sont très peu nombreuses :

- 1 parcelle rue du Relais ;
- 1 à 2 parcelles rue Léonel de Moustier,



ainsi que différentes parcelles autour du stade. Le parcellaire est cependant peu adapté ni l'accessibilité.

Une logique de densification pourrait éventuellement être envisagée dans le secteur du Millery, autour du pôle de services. La structure foncière parcellaire et la nécessité de préserver un potentiel d'évolution de ce pôle de services et équipements publics limitent considérablement un tel scénario pour les 10 prochaines années.

Pour ce qui concerne la valorisation du bâti, l'enjeu de Pays de Clerval n'est pas un enjeu de mutation, mais bien de résorption de vacance, en très grande partie concentrée dans le bourg historique (se reporter au chapitre sur la vacance des logements pages 12 à 14). Une étude spécifique devrait prochainement permettre d'affiner cette problématique et définir des enjeux opérationnels de revalorisation du centre-bourg historique.

Cela mis à part, deux secteurs présentant un bâti peu valorisé et valorisant peuvent donner lieu à une réflexion dans le cadre des présentes analyses préliminaires du PLU :

- secteur des ateliers municipaux, rue Léonel de Moustier ;

- secteur situé à l'Est de la gare, entre la place de la Gare et la rue Léonel de Moustier.



## 7. PROGRAMME AMI

La commune de Pays de Clerval a été retenue au titre du programme Appel à Manifestation d'Intérêt régional pour les bourg-centres de Bourgogne France Comté au même titre que les pôles du du Doubs Central.

Les objectifs généraux du programme AMI sont :

- Conserver le maillage des bourgs centres francs-comtois,
- Redynamiser la centralité des bourgs-centres les plus en difficulté,
- Lier les différentes fonctions du bourg-centre pour favoriser les opérations incluses dans une stratégie avec une vision globale et à moyen terme,
- Favoriser les échanges d'expériences à l'échelle locale et à l'échelle régionale autour de cette expérimentation.

Ce programme a été établi et étudié en même temps que le PLU. Cela permet d'assoir les actions retenues à court, moyen et long terme et de trouver une application dans le PLU.

L'étude a été menée en 2 phases. La première par le bureau d'études Urbicand concernant la partie état des lieux et enjeux afin de valider la démarche auprès de la Région. La phase 2 par le bureau d'études VERDI pour la définition des objectifs et des fiches actions. Ces études ont fait l'objet d'une animation soutenue avec la population et les commerçants ou forces vives du territoire.

Les paragraphes suivants sont issus des différentes études du programme. Les fiches actions apparaissent pour certaines dans le chapitre II « Explications et justifications des choix retenus pour établir le PLU » .

**Périmètre d'étude** VILLE DE PAYS DE CLEVAL

**Premiers enjeux**

*Relier les centres entre eux : éviter l'effet-barrière du Doubs*

- Connecter les centralités entre elles
- Valorisation du cadre fluvial
- Harmoniser les aménagements pour faire sens
- Rendre lisibles les espaces publics

*S'appuyer sur les entrées de ville*

- Conforter la gare : stationnement, liaisons douces, indication
- Halte nautique : projet intercommunal
- Véloroute : poursuivre son développement

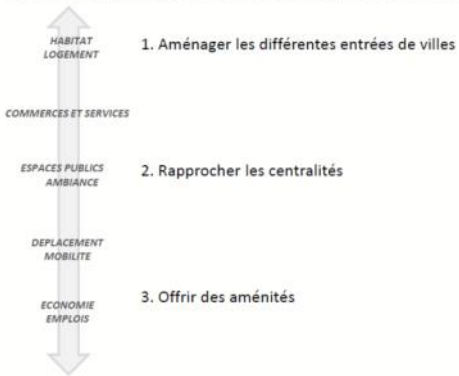
*Mettre en valeur le cadre de vie*

- Réduire la vacance du centre ancien
- Rendre visible le cœur historique
- S'appuyer sur les éléments patrimoniaux et environnementaux : Doubs, camping, musée

Verdi  
Mairie de Clerval  
Mairie de Saintoche

## Trois axes stratégiques pour le projet

Une réflexion menée à différentes échelles et selon plusieurs thématiques



## Synthèse




Aménager les différentes entrées de villes	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Donner à l'avenue Gaston Renaud l'image d'un centre</li> <li>-- Conforter la gare</li> <li>-- Aménager la commune en prenant en compte la halte nautique</li> </ul>
Rapprocher les centralités	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Mailler le territoire par des cheminements doux</li> <li>-- Traverser le Doubs de manière confortable</li> <li>-- Prendre en compte la véloroute</li> </ul>
Offrir des aménités	<ul style="list-style-type: none"> <li>-- Réduire la vacance</li> <li>-- Conforter l'offre médicale</li> <li>-- Maintenir les commerces</li> </ul>

## Les schémas d'aménagements

### 1. Aménager les différentes entrées de ville

-  Aménager la Place du Souvenir : place centrale
-  Sécuriser les déplacements avenue Gaston Renaud
-  Créer un quartier gare
-  Délocaliser la halte nautique
-  Marquer les entrées de ville

### 2. Rapprocher les centralités

-  Aménager les cheminements modes doux
-  Créer une passerelle sur le Doubs le long du pont
-  Créer la liaison mode doux à partir de la véloroute

### 3. Offrir des aménités

-  Investir le centre ancien
-  Regrouper les professions médicales
-  Maintenir les commerces
-  Aménager une maison des services



## Les actions de la revitalisation

### Liste des projets :

Action 1 : Aménager le secteur de la Place du Souvenir et l'avenue Gaston Renaud

Action 2 : Création d'une voie partagée route de Santoche

Action 3 : Aménagement du secteur centre historique (bas)

Action 4 : Aménagement du secteur centres historique (haut)

Action 5 : Aménager le secteur Gare

Action 6 : Actions en faveur du tourisme

Action 7 : Signalétique à destination des touristes, habitants et

Action 8 : Etude de circulation

## Les actions de la revitalisation

Les actions de la revitalisation sont programmées sur 3 phases :

- 1<sup>er</sup> phase d'actions : les trois prochaines années, correspondant à la phase AMI régionale
- 2<sup>ème</sup> phase à moyen terme dans 3 à 6 ans
- 3<sup>ème</sup> phase à long terme dans les 6 à 9 prochaines années

### Fiche action n°4 : Synthèse des actions à mener Aménagement du secteur centre historique (haut)

#### Objectifs :

- Répondre aux besoins de santé
- Développer, regrouper et conforter les services médicaux
- Accueillir des services dans le centre ancien et les rendre accessibles
- Embellir le centre ancien

#### Localisation



#### Principes d'aménagement

Le regroupement des cabinets médicaux est prévu sur la parcelle 573, la commune avait déjà fait l'acquisition du bâtiment. La commune n'intervient que sur l'espace public et la création du parking des cabinets. Le projet de regroupement (bâti et fonctions) sera porté par des privés. Une 1<sup>er</sup> réunion a eu lieu entre la CC2VV (compétence avenir médical), la commune et des professionnels de santé fin d'année 2018.

## **A RETENIR :**

Pays de Clerval est une ancienne cité seigneuriale fortifiée dont l'origine remonte au XIIe siècle, mais dont la dynamique constante ne lui a pas permis, d'une part de conserver bon nombre d'éléments patrimoniaux très caractéristiques de ce passé, d'autre part de rester cantonnée en rive gauche du Doubs. En effet, murailles, portes, tours, ont été détruites au cours du XIIIe siècle, période à partir de laquelle l'extension / densification urbaine en rive droite du Doubs n'a cessé, en privilégiant tout d'abord les axes matérialisés par les routes de l'hôpital Saint-Lieffroy de Santoche et de Fontaine-lès-Clerval, et, plus récemment, la route de Soye. Pendant tout ce temps, l'urbanisation a été très limitée en rive gauche, plutôt sujette à des opérations de renouvellement / requalification urbaine.

Soumise à de nombreuses contraintes (topographie, risques, nuisances / infrastructures), la commune dispose de moins en moins de marge de manœuvre pour poursuivre son développement, avec des choix stratégiques qui deviennent donc de plus en plus difficiles.

Au cours des dix dernières années, la consommation foncière y a été de 6,7 ha dont :

- . 3,9 ha pour l'habitat ;
- . 2,8 ha pour les services et équipements publics ;
- . négligeable pour les activités économiques, qui malgré leur dynamisme, se sont développés en site propre.

## **ENJEUX :**

- Préserver au mieux "l'identité résidentielle" du bourg historique, sans pour autant entraver sa redynamisation : n'oublions pas que ses principaux marqueurs patrimoniaux ont disparu dès le XVIIIe siècle.
- Préserver une emprise foncière stratégique au niveau du pôle de services et équipements publics de la route de Soye.
- Traiter quelques points noirs qui persistent :
  - . entrée par la route de Fontaine-lès-Clerval : proximité de la déchetterie ;
  - . secteur SNCF proche de SDIS ;
  - . secteur environnant le pôle commercial du début de l'avenue G. Renaud ;
  - . divers plus ponctuels : bâti désaffecté place des Gravières et emprises proches ; entrée par la route de L'Isle-sur-le-Doubs (stationnement à gauche de la route,...).
- Redéfinir un règlement en fonction du projet et des nouvelles lois afin de permettre une optimisation des parcelles bâties et une gestion des secteurs isolés dans les espaces naturels ou agricoles.
- Créer des orientations d'aménagement et de programmation pour les zones à urbaniser intégrant l'aspect paysager et insertion paysagère du projet dans le territoire communal soumis à une forte sensibilité visuelle.
- En fonction du projet et des besoins d'équipements..., redéfinir des emplacements réservés au bénéfice de la collectivité. Porter une attention aux Espaces Boisés Classés tant pour leur protection que pour les projets à venir.
- Apporter les enjeux locaux de Pays de Clerval au SCOT en cours d'élaboration et faire que le projet du PLU de Pays de Clerval soit compatible avec ce futur document supra-communal.
- Intégrer les actions du programme AMI dès validation et le transcrire dans le PLU afin de la consolider pour les années à venir.

***CHAPITRE II :***  
***EXPLICATIONS ET JUSTIFICATIONS***  
***DES CHOIX RETENUS***  
***POUR ETABLIR LE P.L.U.***

## **CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE P.A.D.D.**

### **1.RAPPEL DES ORIENTATIONS DU PADD.**

L'objectif général du PADD est de « rendre la commune plus attractive et permettre au territoire de gagner de la population dans le cadre du SCoT en vigueur ». Il est décliné en trois orientations générales (axes du projet municipal), elles-mêmes déclinées en douze objectifs ou orientations secondaires.

► **Axe 1** : Poursuivre un développement urbain pluri - fonctionnel pour conforter Pays de Clerval en tant que bourg structurant du SCOT du Doubs Central :

- requalifier le centre ancien (historique) : réduire la vacance de logements ; améliorer l'image générale et le fonctionnement ;
- renforcer et requalifier le secteur « Gare » sur le territoire ;
- développer une offre diversifiée de logements ;
- une politique de l'habitat favorisant la recherche architecturale ;
- autres principes à respecter pour le développement de l'urbanisation de Pays de Clerval ;
- favoriser un développement économique équilibré.

► **Axe 2** : Améliorer le fonctionnement urbain et faciliter la mobilité en rendant la ville la plus lisible possible :

- faciliter la mobilité ;
- adapter la trame viaire aux évolutions urbaines ;
- permettre le développement des communications numériques, en lien avec le Schéma numérique départemental.

► **Axe 3** : Veiller à la prise en compte du développement durable et de la préservation de l'environnement :

- préserver et mettre en valeur l'environnement, notamment en développant et en valorisant une infrastructure verte et bleue ;
- préserver la population des risques et limiter les nuisances ;
- systématiser l'approche environnementale de l'urbanisme dans les secteurs de développement urbain.

A noter que les Orientations d'Aménagement et de Programmation viennent compléter le PADD (et le règlement).

### **2.FONDEMENTS DU PADD.**

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable de Pays de Clerval repose sur quatre éléments forts pris en considération dans la réflexion municipale :

- Les besoins et enjeux identifiés dans le diagnostic communal (analyses préliminaires du PLU) et ce, pour l'ensemble des « problématiques » mises en avant dans les articles L 101-1, L 101-2 et L 151-5 du Code de l'Urbanisme. Les principes édictés par les lois : SRU ; Grenelle de l'environnement ; ALUR entre autres.
- La compatibilité du projet avec le SCoT Doubs Central approuvé le 12/12/2016, et l'analyse des zones et projets en cours en lien avec les documents d'urbanisme en vigueur (PLU de Santoche), ou ancien POS devenu caduc (POS de Clerval).

- Le programme AMI (Appel à Manifestation d'Intérêt régional) initié par la Région Bourgogne-Franche-Comté et permettant de requalifier à terme le pôle de Pays de Clerval,
- L'émergence de la commune nouvelle, notamment l'optimisation de l'aménagement entre Clerval et Santoche.

### **3.CHOIX DE LA MUNICIPALITE / ENJEUX ET BESOINS REPERTORIES.**

Avant toute chose, il convient de préciser qu'avec environ 1100 habitants et 1000 emplois au dernier recensement de population ainsi qu'un bon niveau d'équipement, Pays de Clerval est un bourg structurant du Doubs Central. Il apparaît d'ailleurs comme tel dans le SCoT.

La municipalité souhaite donc affirmer cette vocation de pôle structurant dans les 15 prochaines années, comme cela est retranscrit dans l'axe 1 du PADD. Cela passe par un développement urbain pluri - fonctionnel et par conséquent une stratégie multi – sectorielle.

#### **3.1 En matière d'habitat.**

Au même titre que ce qui a pu être constaté au niveau de son évolution démographique sur le long terme, la dynamique de l'habitat communale apparaît très cyclique. Pour ce qui concerne la période d'analyse rétrospective de référence (1999 – 2015), la progression du nombre de logements est très modérée (3,4 logements/an ; 2 résidences principales/an), dans un contexte de légère érosion démographique (- 0,3%/an).

Face à ce constat, la municipalité souhaite inverser la tendance démographique enregistrée depuis le début des années 2000, afin de pouvoir conserver son rôle de pôle structurant du Doubs Central. Cela passe par une plus forte dynamique de la politique de l'habitat, conformément aux objectifs fixés par le SCoT en matière de production de nouveaux logements (90 logements sur la durée du SCoT de 15 ans allant de 2017 à 2032, soit 6 logements nouveaux/an en moyenne). Cette production de nouveaux logements conduit à une estimation de population d'environ 1250 habitants au 01/01/2035, c'est-à-dire à l'échéance du PLU, soit une progression d'environ 180 habitants<sup>7</sup> à partir du 01/01/2020, date approximative d'approbation du PLU. Cela correspond à un taux annuel moyen de croissance démographique de 1%/an.

Avec un fort taux de vacance au recensement de population de 2015 (13%), qui plus est en forte augmentation depuis 1999 (8%), cette problématique est apparue comme un enjeu important pour la commune. Aussi, la municipalité a-t-elle décidé de faire de la lutte contre la vacance de logements une orientation de son projet. Dans ce cadre, elle se fixe un objectif de remise en marché de 12 logements vacants sur la durée du PLU, soit 13,5 % de la population totale de nouveaux logements. La vacance étant toujours majoritairement de la vacance structurelle, localisée dans le patrimoine du cœur historique de Clerval, la lutte contre la vacance cible ce quartier dans le droit fil des études réalisées suite à l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) régional.

Enfin, pour répondre aux objectifs et orientations du SCoT et bien prendre en compte l'intérêt de maintenir une bonne diversité et une bonne mixité du parc actuel de logements de Pays de Clerval, les élus locaux ont décidé de faire de ces deux critères, une orientation spécifique de leur PADD. Elle privilégie une entrée par la diversité de l'offre foncière et immobilière sur laquelle sera implantée la production de nouveaux logements : taille des parcelles ; situation des zones à urbaniser ; caractéristiques des opérations d'aménagements ; patrimoine à réhabiliter ; ...

A noter qu'elle est relayée dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) où elle trouve sa consistance pré-opérationnelle.

Les élus ont ainsi défini une politique de l'habitat qui se traduira au sein des espaces bâtis à requalifier (centres-anciens de Clerval et de Santoche), des dents creuses qui pourront être comblées à travers des opérations spécifiques regroupant plusieurs parcelles; la prise en compte des opérations

<sup>7</sup> - Population estimée au 01/01/2020 : 1067 habitants par application de la tendance 1999-2015 à la population 2015.  
Taille moyenne des ménages estimée au 01/01/2035 : 2 personnes/ménage, par application de la tendance 2010-2015 à la taille moyenne 2015.

d'urbanisme déjà engagées et des nouvelles zones à urbaniser où le logement collectif trouvera également sa place.

### **3.2 En matière de développement économique.**

Avec environ 1000 emplois au recensement de population de 2015, Pays de Clerval est le second pôle d'emplois du Doubs Central, après Baume-les-Dames et avant l'Isle-sur-le-Doubs. On rappellera d'ailleurs son taux de concentration de l'emploi de 258% à la même date, qui montre l'importance de la commune en tant que pourvoyeur d'emplois pour la population des alentours. Par ailleurs, il est également important de mentionner la forte croissance de l'emploi enregistrée par la commune au cours des décennies 1990 et 2000 (+ 40 emplois/an de 1990 à 1999 et + 8 emplois/an de 1999 à 2008) avant une stabilisation à partir de 2008 (effet crise ; épuisement des disponibilités foncières ; .....).

L'industrie occupe une place de premier plan dans l'économie locale, également caractérisée par une relative faiblesse du secteur tertiaire pour un pôle structurant. Pour autant, la fonction économique de Pays de Clerval apparaît quand même bien diversifiée (industrie, artisanat, commerce et services marchands, agriculture, activités touristiques).

En termes d'organisation spatiale des activités (hors agriculture et tourisme), 3 grands espaces urbains structurent le tissu économique :

- La zone industrielle de Clerval-Santoche qui constitue l'espace économique majeur de la commune mais qui n'offre plus aucune disponibilité foncière ni aucune opportunité d'extension.
- La zone d'activité du Nord de Santoche, à proximité de A36 (site STREIT Mécanique)
- Le bourg historique de Clerval qui accueille essentiellement des activités tertiaires, de façon diffuse.

Face à ce constat, la municipalité a fait le choix stratégique « de faciliter un développement économique équilibré ». La notion d'équilibre concerne tout particulièrement les secteurs d'activité précités pour entretenir la diversité de son tissu d'entreprises. Mais elle concerne également l'organisation spatiale de cette fonction, notamment dans la recherche d'une bonne complémentarité entre les espaces urbains à vocation mixte (bourg historique, ...) et les espaces économiques spécialisés (ZAE). Cet objectif général prend appui sur les souhaits suivants de la municipalité :

- « préserver les activités économiques » : pour y parvenir, dans un contexte d'impossibilité de développer la zone majeure de Clerval-Santoche (zone stratégique inscrite au SCoT du Doubs Central), les élus ont décidé de prévoir une extension de la zone d'activité Nord de Santoche.
- A noter que son extension est limitée par le SCoT, puisqu'il ne s'agit pas d'une zone « stratégique » dans ce document de planification supra-communale. Ce choix est particulièrement justifié du fait d'un développement continu, y compris ces dernières années, de l'entreprise du groupe STREIT dont une partie des activités y est implantée. Cette extension est prévue pour l'entreprise existante en adaptant le tracé de la zone UX existante dans la carte communale qui était contrainte par la présence de l'A36 et située dans une courbe difficile d'accès ou dans la partie nord contrainte par la protection des boisements.
- « renforcer de la fonction commerciale » (commerces et services marchands) : il s'agit de renforcer le secteur tertiaire pour conforter le rôle structurant du pôle de Pays de Clerval. Bien évidemment cela passe par la possibilité d'accueillir des activités non nuisantes au sein du bourg historique de Clerval, pour conforter sa vocation mixte, mais également :
  - de permettre l'accueil d'activités autour du « pôle Gare », afin de lui conférer une vocation pluri – fonctionnelle et renforcer son animation et sa requalification ;
  - de permettre une implantation en entrée de bourg par la RD26 en provenance de l'Hôpital – Saint – Liefroy, de manière à pouvoir prendre en compte un projet en cours d'étude.

- « préserver l'activité agricole » : le PLU veillera tout particulièrement à préserver les terres agricoles à relativement bonnes potentialités de l'Est de la commune. Par ailleurs, les élus ont fait le choix de protéger au mieux l'environnement des bâtiments d'exploitation situés à proximité relative des zones actuellement urbanisées. (Nord Est de Clerval et Santoche).
- « renforcer le tourisme » : les élus souhaitent conforter cette fonction économique locale, toujours dans un objectif de diversité et de complémentarité des activités. Cela passe par :
  - le maintien du camping et des équipements associés ;
  - la réhabilitation de la halte fluviale ;
  - l'optimisation des liaisons douces, en donnant une place de premier plan à l'Eurovélo route n°6.

A noter que les élus ont également fait le choix de maintenir les zones de carrière dans leur PADD.

### **3.3 En matière de transports et déplacements.**

Pays de Clerval occupe une position stratégique au sein d'un couloir de déplacements d'intérêt européen (vallée du Doubs : axe Rhin – Rhône), à mi-chemin entre les deux principales agglomérations urbaines de Franche-Comté (Besançon ; Belfort-Montbéliard). Cela confère une place très importante aux infrastructures de communication dans la commune : A36 ; RD 683 ; voie ferrée Besançon-Belfort ; canal du Rhône au Rhin ; Eurovélo-route n°6). Cela est à la fois : un avantage pour la commune, dont la mobilité est facilitée par ces infrastructures et qui peut valoriser les flux qui y transitent ; un inconvénient, car ces infrastructures génèrent des contraintes (coupures urbaines, ...) et des nuisances (bruit, ...).

Dans ce contexte, le diagnostic territorial a mis en évidence les principaux enjeux suivants en matière de mobilité et de déplacements :

- La nécessité : de parfaitement intégrer les servitudes et contraintes liées aux infrastructures de transport dans le projet d'aménagement et de développement, notamment la revalorisation des délaissés SNCF ; de valoriser ces infrastructures notamment la gare.
- Optimiser les liaisons douces, notamment l'Eurovélo-route n°6 ;
- Apporter des solutions aux principaux dysfonctionnements constatés en matière de stationnement (bourg historique, av. G. Renault, cimetière) et de « circulation ».

Consciente de l'importance des structures de transport sur la commune et des enjeux qui y sont associés, les élus de Pays de Clerval ont décidé d'en faire une problématique de premier plan lors de l'élaboration de leur PADD et ainsi le cœur de son axe 2 « Améliorer le fonctionnement urbain et faciliter la mobilité en rendant la ville la plus lisible possible », qui affiche un double objectif :

- « faciliter la mobilité » : ce premier objectif répond parfaitement aux enjeux identifiés dans le diagnostic territorial, en particulier :
  - la valorisation du pôle gare et son environnement proche : pôle multimodal ; stationnement de proximité ; accessibilité ; revalorisation des délaissés,...
  - la mise en place progressive d'un maillage très complet de liaisons douces (piétons, vélo).
- « adapter la trame viaire aux évolutions urbaines ». Là encore, ce second enjeu fixe des orientations permettant de relever les principaux enjeux du diagnostic territorial, en particulier :
  - résoudre les problèmes de stationnement et les dysfonctionnements relevés au niveau de l'avenue G. Renault
  - adaptation des infrastructures au développement Nord-Est de la commune et aux impératifs de fonctionnement du bourg historique.

### **3.4 En matière de communications numériques et de réseaux d'énergie.**

Nous ne ferons ici mention que du caractère jugé incontournable de la qualité de desserte numérique du pôle de Pays de Clerval par les élus municipaux, ce qui les a conduit à en faire un objectif spécifique de l'axe 2 de leur PADD, avec également des objectifs dédiés à la mobilité :

- « permettre le développement des communications numériques en lien avec le schéma départemental ». Cela passe par : un accès performant aux communications au plus grand nombre (entreprises, services, population) ; la mise en place des infrastructures nécessaires à la fibre optique dans toutes les nouvelles opérations d'ensemble.

Les élus ont travaillé à travers le PETR sur le PCAET et les orientations à prendre pour réduire l'impact du changement climatique et permettre la création de réseaux d'énergie. Sur la commune de Pays de Clerval, les orientations d'urbanisme ont été traduites notamment par le choix des zones à urbaniser présentant un bon à très bon ensoleillement. Les réseaux de chaleur (bois ou autres) ne sont pas présents sur la commune mais ils pourraient être développés sur le secteur nord (nouvelles opérations) même si cela dépendra du coût de réalisation.

### **3.5 En matière de paysage et d'environnement (protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ; préservation et remise en état des continuités écologiques, risques).**

#### En matière de paysage :

Le site de Pays de Clerval possède un paysage à grande échelle de grande qualité basé sur sa trame bleue ainsi que sur le relief imposant avec la cluse de Clerval et la vallée du Doubs. Ce paysage est encadré par des massifs boisés posés sur ce relief imposant (trame verte).

A l'échelle plus fine, le paysage est parfois moins qualitatif du fait d'un manque d'aménagement du cœur du village de Clerval et des abords de la place du souvenir ou de la rue G.Renaud notamment.

Les « franges » urbaines, vergers, jardins constituent autant d'enjeux importants pour la qualité du paysage, l'insertion du bâti ou la transition entre le milieu naturel ou agricole et le milieu urbain

Ainsi les élus ont souhaité conforter le grand paysage à travers le PLU :

- en préservant la vallée du Doubs. La vallée sera ainsi inscrite et mise en valeur à travers la trame bleue des corridors écologiques.
- en s'appuyant sur les massifs forestiers pour délimiter les zones à urbaniser sur les secteurs Ouest et Nord de Clerval ;
- en évitant de développer l'urbanisation sur le plateau agricole nord du territoire. L'urbanisation sera ainsi à réaliser entre les deux villages sans être perçue depuis l'A36 notamment.

A l'échelle de proximité ou d'espaces paysagers plus intimes, les orientations se sont portées sur :

- l'application du programme AMI qui va permettre de requalifier les espaces urbains (place du souvenir, rue G.Renaud)
- la création d'espace de transition entre le bâti et les espaces forestiers. Ils reprennent souvent la trame de jardins ou d'anciens vergers. Ces espaces ont vocation à être entretenus et supportent de petits abris (sauf en cas de secteurs de risques naturels, qui couvrent une grande partie des espaces de coteaux de Pays de Clerval).

#### En matière de risques et de nuisances :

Le diagnostic du territoire communal a mis en exergue 2 grands types de risques à Pays de Clerval :

- Risques d'inondations : par débordement du cours d'eau (Doubs) ; par ruissellement du fait de la topographie mouvementée de la commune.
- Géo-risques (3) : risque karstique nécessitant essentiellement une bonne prise en compte de la pollution potentielle des nappes souterraines et des eaux superficielles pour ce qui concerne les secteurs urbanisés ou urbanisables concernés ; risques de glissements de terrain limités à quelques secteurs en pente, dont certains déjà construits ; risques d'éboulements liés aux secteurs de falaises et qui peuvent toucher des secteurs déjà construits.

En plus de ces risques, une nuisance est jugée comme particulièrement prégnante au niveau de la commune : le bruit généré par les principales infrastructures de transport. La plus contraignante

concerne la proximité de la voie ferrée Besançon-Belfort, inscrite dans l'espace urbain. Celle liée à l'autoroute A36 s'avère quant à elle mais contraignante, car plus éloignée des zones bâties, sauf en droit de la zone d'activités économiques située au nord du village de Santoche (site STREIT).

Enfin, la topographie assez mouvementée du territoire communal impose une bonne intégration de cette caractéristique dans la mise en œuvre des projets, dans les secteurs les plus pentus. Les enjeux identifiés dans le diagnostic sont directement issus de cet état des lieux, avec une attention toute particulière à porter sur les 4 risques pré-identifiés.

Ainsi, ces éléments de diagnostic ont-ils conduit les élus municipaux à faire de la problématique des risques et nuisances, un objectif de leur axe 3 du PADD : « protéger la population des risques et limiter les nuisances ». Cinq orientations doivent permettre d'atteindre cet objectif (cf. page 10 du PADD), notamment les suivants, les plus importants par rapport aux points de diagnostic mis précédemment en exergue :

- « maintenir les abords de cours d'eau inconstructibles, dans le respect du PADD et de SCoT » ;
- « prendre en compte les mouvements de terrain en lien avec les doctrines de la DDT du Doubs » ;
- « prendre en compte, dans les aménagements et les constructions futures, les nuisances liées au trafic ferroviaire et routier : créer une transition végétale non bâtie entre la voie ferrée et le développement nord, ... »

#### En matière d'environnement :

Le territoire communal de Pays de Clerval, qui s'inscrit dans la moyenne Vallée du Doubs présente indéniablement une certaine valeur environnementale. Ainsi, l'état des lieux/diagnostic de la commune a-t-il mis l'accent sur les éléments de richesse suivants :

- Deux ZNIEFF de type 1 : « combles de la mairie de Clerval » (gîte à chiroptères) ; « Doubs de Blussangeaux à Clerval » ;
- Six habitats remarquables, tous forestiers.
- De nombreux milieux humides le long du Doubs, sachant qu'aucune zone humide n'a toutefois été recensée dans les zones urbaines ou urbanisables de la commune ;
- Pas moins de cinq sous-trames de la trame verte et bleue : humide ; aquatique ; forestière ; semi-ouverte et ouverte. On rappellera qu'à ce niveau Pays de Clerval est surtout concernée par un corridor écologique à remettre en état au titre du SCOT (Schéma de Cohérence Territorial). Il passe par le Doubs, la voie ferrée et l'autoroute A36.
- Douze espèces animales d'intérêt communautaire, occupant une diversité de milieux : milieux boisés ; aquatiques ; humides et même anthropisés (Grand murin).

En synthèse, le diagnostic met en avant 3 grands types de milieux ayant des valeurs écologiques importantes sur la commune : milieux forestiers ; certains milieux humides ; milieux secs.

En complément, il identifie les principaux enjeux suivants, directement liés à l'analyse qui précède :

- Préserver les milieux abritant des espèces d'intérêt communautaire, notamment les massifs boisés de l'Est du territoire qui constituent des réservoirs d'intérêt secondaire ;
- Respecter les prescriptions du SCoT en préservant les milieux humides de l'urbanisation ;
- Protéger de l'urbanisation : les milieux de valeur écologique forte à très forte ; les milieux naturels remarquables.

Suite à ce diagnostic territorial, la municipalité de Pays de Clerval a décidé de privilégier un projet d'aménagement et de développement qui respecte, valorise les espaces dont la valeur, la qualité ou les enjeux environnementaux sont indéniables.

Dans ce projet, une attention toute particulière est portée sur la vallée du Doubs et les grands massifs forestiers dans une logique de continuité de l'infrastructure verte et bleue du Doubs Central.

C'est l'axe 3 du PADD « veiller à la prise en compte du développement durable et de la préservation de l'environnement » qui assure une bonne prise en compte des enjeux environnementaux précités, en particulier à travers son premier objectif stratégique « préserver et mettre en valeur l'environnement notamment en développant et en valorisant une infrastructure verte et bleue ».

De façon plus détaillée, ce sont 4 sous-objectifs qui permettent une prise en compte complète des enjeux environnementaux de la commune :

- Protéger de façon stricte les zones humides, tout en réfléchissant à l'aménagement des îles pour la mise en valeur du patrimoine naturel ;
- Préserver les espaces à forte valeur écologique : Doubs et abords ; coteaux; vergers ;
- Prendre en compte les zones boisées et les éléments ponctuels (tout en permettant la valorisation des énergies renouvelables : éoliennes) ;
- Maintenir la végétation structurante aux abords du village : structure végétale entre l'espace bâti et l'espace agricole.

### **3.6 En matière d'aménagement et d'urbanisme.**

Pays de Clerval est une commune nouvelle associant Clerval, cité seigneuriale du XII<sup>ème</sup> siècle et la commune cantique de Santoche de taille réduite. Très dynamique, mais fortement contrainte (topographie, hydrographie, infrastructures de communication, caractéristiques du cœur historique,...), elle s'est progressivement développée en rive droite du Doubs en fonction des opportunités foncières et des servitudes. Il en ressort une organisation et un fonctionnement relativement complexes, liés à une extrême diversité de son tissu urbain.

Les principaux enjeux d'aménagement et d'urbanisme mis en évidence dans le diagnostic territorial sont :

- La préservation du patrimoine du centre historique de Clerval, sans entraver sa nécessaire mutation dans le cadre de sa revitalisation ;
- La prise en compte des enjeux d'aménagement liés à l'émergence de la commune nouvelle : liaison(s) Clerval-Santoche ; ...
- Valoriser les principaux pôles de vie (bourg historique ; secteur école/collège/... ; secteur Gare) en facilitant leur accès depuis les zones résidentielles.

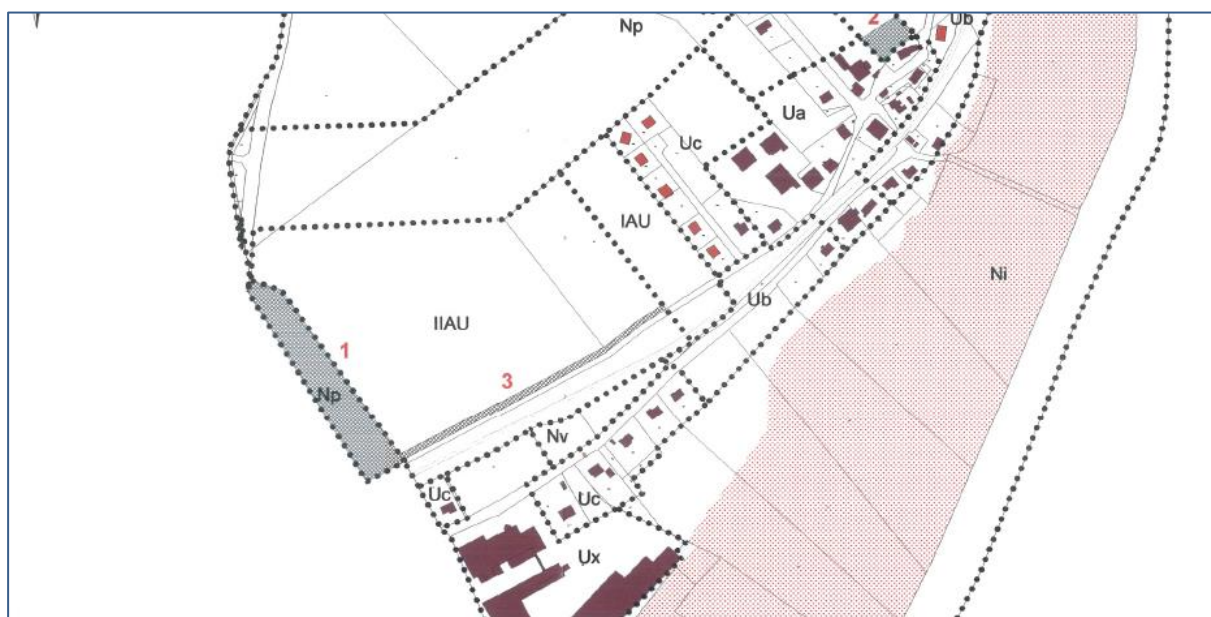
Le parti d'aménagement retenu par les élus municipaux et les principales orientations d'urbanisme qui en découlent prennent directement appui sur ces enjeux. Ainsi dans son axe 1 et son axe 2, le PADD définit les objectifs suivants :

- « requalifier le centre ancien (historique) : image générale ; fonctionnement ; vacance ». Il répond au premier enjeu cité et repose essentiellement sur la mise en œuvre du programme d'actions issu de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) régional à l'issue duquel la commune a été retenue. Son cadre est transversal, avec des mesures qui dépassent le seul champ de l'aménagement et de l'urbanisme : habitat ; développement économique ; services ; stationnement et circulation ; paysage ; ...
- « renforcer et requalifier le poids du secteur Gare sur le territoire ». En complément du premier objectif qui concerne le pôle de vie « bourg historique de Clerval ». Il répond à l'enjeu de valorisation d'un second pôle de vie à renforcer autour de la gare. Il permettra de l'animer et de lui conférer une vocation pluri - fonctionnelle (services, activités, habitats, équipements publics et cadre de vie).
- renforcer la liaison entre les deux villages de Clerval et de Santoche par la création d'un espace à urbaniser au nord de la voie ferrée et engageant à long terme une unification des 2 bourgs. Cet objectif s'accompagne ainsi pour le présent PLU d'espaces à urbaniser (dans le prolongement des lotissements existants (couleur orange sur le plan ci-dessous), d'une mise

en place d'un secteur non constructible même pour l'agriculture et d'un secteur de transition et d'équipement collectif entre la voie ferrée et se développement de Pays de Clerval (secteur vert sur le plan).



Cette orientation fait suite notamment à l'analyse du PLU de Santoche qui classait ce secteur en zone à urbaniser dans sa totalité comme le montre le plan ci-dessous (zone IAU et IIAU). Le classement du PLU de Santoche n'était cependant pas compatible en surface avec les objectifs et la durée estimée du SCOT du Doubs Central. Le choix des élus s'est également porté sur ce secteur car la commune s'est rendue propriétaire d'une grande partie de ces espaces agricoles.



**Extrait du PLU de Santoche en vigueur.**

## **JUSTIFICATION DES ZONES ET DU REGLEMENT ECRIT**

La traduction réglementaire du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) a permis de définir 4 grands types de zones : les zones urbaines ; les zones à urbaniser ; les zones agricoles ; les zones naturelles et forestières.

### **1. DISPOSITIONS APPLICABLES A PLUSIEURS ZONES**

- Trois infrastructures de transports terrestres sont concernées par un classement sonore, générant des secteurs affectés par la « Loi bruit » : RD683 (100 m) ; A36 (300 m) ; ligne SNCF Dôle-Belfort (300 m). Ces secteurs, définis par arrêtés préfectoraux, sont annexés au PLU. La législation spécifique s'y applique.

*Justification : application législative et réglementaire supra communale permettant de réduire les nuisances sonores liées aux infrastructures de transports terrestres.*

Par ailleurs, la RD683 et l'A36 sont concernées par l'article L 111.6 du Code de l'Urbanisme : des reculs respectifs de 75 m et 100 m par rapport à l'axe de ces infrastructures sont donc imposés, sauf études spécifiques. Les textes sont rappelés au titre I du règlement écrit du PLU/article 7/page 10.

*Justification : application législative et réglementaire supra communale permettant une bonne prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages à proximité des autoroutes et routes classées à grande circulation.*

- Les procédures en matière d'archéologie préventive s'appliquent à toutes les zones. Elles sont rappelées au titre I du règlement écrit du PLU « Dispositions générales »/article 2/page 6.

*Justification : application législative et réglementaire supra communale permettant de préserver le patrimoine archéologique national.*

- Les éléments repérés au titre de l'article L 151-19 du Code de l'Urbanisme (éléments paysagers à préserver et mettre en valeur/patrimoine bâti) et de l'article L 151-23 du même code (éléments à protéger pour des motifs paysagers et écologiques/haies, bosquets,) doivent faire l'objet d'une déclaration préalable, pour tous travaux non soumis à permis de construire. Les modalités d'application de ces règles sont détaillées au titre I du règlement écrit du PLU/article 4/page 8.

*Justification : ces règles permettent de préserver et valoriser le patrimoine communal remarquable d'intérêt architectural, historique, paysager ou écologique. Elles sont toutefois formulées de façon à donner de la souplesse en matière d'entretien du patrimoine écologique ou de nécessité de réorganisation et de mise en valeur.*

- Les aléas naturels concernant le territoire communal sont reportés sur les plans de zonage (règlement graphique), au titre de l'article R151-34 du Code de l'Urbanisme. Ils devront donc être pris en compte lors de tout aménagement ou construction dans les secteurs concernés. Les modalités de prise en compte sont détaillées au titre I du règlement écrit du PLU/articles 4 et 5/pages 7-9.

Les aléas concernent les risques ou sensibilités environnementales suivantes : risque karstique (dolines, pentes,...) ; zones inondables (PPRi/ servitudes, ou données locales) ; risques d'éboulement ou de chute de pierres ; risques de glissement de terrain ; sensibilité environnementale des zones humides.

*Justification : l'essentiel des zones de risques résulte de la prise en compte de documents de portée supra-communale, en particulier : le PPRi (Plan de Prévention des Risques d'inondation) qui est une servitude d'utilité publique de hiérarchie supérieure au PLU ; carte des aléas naturels. Elles sont complétées par des données locales (inondations, dont ruissellement ; zones humides sensibles).*

*La stratégie communale est d'appliquer un principe de précaution dans le PLU. Ainsi, le règlement écrit a été élaboré pour veiller du mieux possible à la protection des biens et des personnes. La doctrine liée au mouvement de terrain*

- Les constructions et installations nécessaires à des équipements d'intérêt collectif ou à des services publics peuvent déroger à de nombreuses règles du PLU. A noter toutefois que ces dérogations doivent être justifiées.

*Justification : il s'agit de répondre au mieux à l'ensemble des besoins générés par ces équipements ou services d'intérêt public, dont les caractéristiques et/ou normes, très strictes, présentent une variabilité extrême, donc difficile à régler d'une manière générale.*

- Certaines dispositions du règlement se plaçant dans le droit fil des orientations du Projet de Développement et d'Aménagement Durables (PADD) du PLU, s'appliquent à plusieurs zones. Elles concernent tout particulièrement :

- la gestion des eaux pluviales : incitation à récupérer les eaux pluviales pour pouvoir les réutiliser ; incitation à limiter l'imperméabilisation des sols et ainsi accroître les phénomènes de ruissellement ; rejet dans le réseau ou par infiltration en fonction des sols et en dehors des secteurs à risque de mouvement de terrain.

- la recherche d'efficacité et de sobriété énergétique des constructions : implantation du bâti tenant compte des vents dominants et de l'exposition au soleil, préconisations architecturales diverses (éco-matériaux; conception des bâtiments,...).

*Justification : la logique de développement durable est aujourd'hui incontournable. Elle constitue donc un axe lourd de tout document de planification, y compris à l'échelon communal. Le PADD s'inscrit dans cette logique, comme précédemment évoqué. Le règlement écrit donne quant à lui de la consistance aux orientations spécifiques du PADD. A noter que les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) vont encore un peu plus loin et complètent donc le règlement dans ce domaine.*

- Enfin, les dispositions suivantes s'appliquent généralement à la plupart des zones :

- le comblement des mares, dolines, zones humides (et de ruissellement) est dans tous les cas interdit. Les carrières (hors zone spécifique), dépôts de ferrailles, déchets, vieux matériaux et carcasses de voiture sont également interdits.

*Justification : le règlement prévoit ainsi de protéger les milieux environnementalement sensibles ou à enjeux d'aménagement et de veiller à la qualité globale de l'espace communal, qu'il soit ou non urbanisés.*

- le stationnement des véhicules correspond aux besoins des constructions et installations prévues et doit être assuré (sauf exceptions) en dehors des voies publiques.

*Justification : cette règle vise à éviter les dysfonctionnements urbains liés au stationnement anarchique et ses conséquences sur le trafic urbain et la sécurité des habitants et usagers de la route.*

- les constructions nouvelles (hors annexes) doivent être implantées à 30 m minimum des bois et forêts constitués ou soumis au régime forestier.

*Justification : cette règle reprend les prescriptions du SCoT du Doubs Central. Elle a pour objectif de préserver la sécurité des biens et des personnes dans les zones à risque de chute d'arbres.*

- les accès sur les voies publiques doivent être adaptés à l'opération et aménagés en fonction de l'importance du trafic des dites voies, de façon à apporter la moindre gêne à la circulation publique.

Les dimensions, formes et caractéristiques des voies doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent ou aux opérations qu'elles doivent desservir. Les voies doivent notamment répondre aux enjeux de sécurité, défense incendie, protection civile, ramassage des ordures ménagères et déneigement. Les clôtures en doivent pas créer une gêne pour la visibilité des carrefours.

*Justification : le règlement donne une certaine souplesse aux aménagements de voirie de façon à ce qu'ils puissent être adaptés aux opérations à réaliser, mais dans le respect de règles de sécurité qui s'appliquent.*

- les cheminements piétons ou mixtes indiqués sur les plans de zonage sont à préserver et/ou consolider.

*Justification : le règlement relaie les orientations du PADD en matière de développement des liaisons douces, dans une logique de développement durable. Les OAP leur donnent un caractère pré-opérationnel.*

## **2. ZONES URBAINES : U.**

L'article R151-18 du code de l'urbanisme prévoit que « Peuvent être classés en zones urbaines, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter ».

Pour tenir compte des caractéristiques différentes des espaces urbains de Pays de Clerval, le PLU définit 5 zones urbaines : U ; UA ; UX ; UE ; UL ; Uj.

En cas de demande de permis de construire, la commune doit amener les réseaux au droit de la parcelle, sur le domaine public.

Les règles applicables à la zone « U » sont justifiées en détail ce qui en fait une référence du présent chapitre. Pour les autres zones, seules les règles qui se différencient de celles de la zone U sont justifiées.

⇒ La zone U

Cette zone couvre le village de Santoche et les extensions « récentes » de Clerval. Elle correspond à ces zones déjà urbanisées, à vocation prioritairement résidentielle, et, d'une manière générale, sa limite a été définie autour des parcelles bâties de cet espace urbain. La voirie et les emprises SNCF sont intégrés à la zone, tout comme certains équipements publics (collège, école, multi-accueil, stade, terrains de tennis, ...). Certaines parcelles non bâties, inscrites entre d'autres qui elles sont construites, font partie de la zone : dents creuses. Dans de très rares cas, il peut s'agir de parcelles non bâties contiguës à la zone urbanisée et desservies par les réseaux : un seul terrain d'agrément lié à la propriété bâtie voisine ; facilité de construction.

*Justification : le zonage U délimite un espace urbain homogène, à vocation prioritairement résidentielle. Il permet de conforter les unités foncières déjà bâties et de valoriser les dents creuses dans le respect du PADD. Dans un but de simplicité, les équipements publics inscrits dans cet espace urbain ne font pas l'objet d'un zonage spécifique.*

### Le secteur Us :

Il concerne les secteurs où l'assainissement autonome est autorisé.

*Justification : il s'agit de secteurs non raccordés/raccordables au réseau d'assainissement collectif. Ces secteurs sont ceux prévus au zonage d'assainissement arrêté le 28 juin 2019 (simultanément à l'arrêt du PLU) et annexé au PLU. (pièce n° 5.2.3)*

### Le secteur Ub :

Il correspond à un secteur où l'activité industrielle est autorisée contrairement aux règles générales de la zone U. Il est situé rue de Moustier, dans le secteur de la Gare.

*Justification : cette zone correspond aux emprises des activités économiques de ce secteur, dont certaines ont un caractère industriel. Ce zonage a pour but de mettre le règlement en cohérence avec les activités économiques actuelles, mais également : permettre leur éventuel développement ; éventuellement faciliter les changements de destination de certains bâtiments d'activités actuels.*

### Le secteur Uoap :

Ce sont les secteurs pour lesquels le règlement s'applique en complément des principes définis dans la pièce n°3 « Orientations d'Aménagement et de Programmation » du dossier du PLU.

*Justification : il s'agit de zones stratégiques de développement et d'aménagement de la commune : zones de renouvellement / densification urbaine ; zones d'extension urbaine majeures ou sensibles. Il est donc essentiel de prévoir des principes particuliers d'aménagement de ces zones, pour répondre du mieux possible aux enjeux qui leurs sont spécifiques. Pour plus de détail, il convient de se reporter à la justification des OAP : paragraphe « Choix retenus pour établir les OAP » du présent rapport de présentation.*

Outre l'habitat, la zone U peut également accueillir : tous les équipements d'intérêt collectif et services publics et bureaux sans conditions ; le commerce et les activités de service, les entrepôts sous conditions (foncier capable de supporter un nombre de place suffisant en référence à l'article U7 du règlement écrit, aucune gêne du voisinage) ; les industries également sous conditions (uniquement dans le secteur Ub, à condition d'être liés à une activité déjà présente sur le secteur et n'apporter aucune gêne au voisinage). Les exploitations agricoles et forestières sont interdites.

*Justification : la zone étant à vocation prioritairement résidentielle, sans présence actuelle d'activités agricoles ou forestières, le règlement y interdit toutes nouvelles « activités » susceptibles d'y générer des nuisances pour le voisinage. Dans un but de mixité fonctionnelle et de simplification du PLU, les équipements d'intérêt collectif et les services publics y sont autorisés. Enfin, le règlement veille à préserver et ne pas bloquer le développement des activités économiques qui y sont déjà installées historiquement, dans un secteur bien particulier (Ub).*

L'implantation des constructions par rapport aux voies et emprises publiques se fait :

- En cas d'alignement de façades existantes, dans le respect de celui-ci ;
- En l'absence d'alignement particulier (ou en raison de contraintes techniques ou sécuritaires), avec un recul de 3 m minimum de l'emprise publique, ou 6 m pour les industries du secteur Ub.

*Justification : cette règle a pour objectif de préserver le paysage urbain de la zone U, sans entraver les besoins fonctionnels des activités économiques de la zone Ub et ses caractéristiques propres.*

L'implantation des constructions principales est autorisée sur les limites séparatives ou en retrait de ces limites. Le recul minimum pour les piscines est de 3 m.

*Justification : le règlement est volontairement souple vis-à-vis de ce critère, de manière à, d'une part, ne pas entraver les économies foncières (implantation en limite séparative) et, d'autre part, permettre d'adapter les nouvelles constructions du mieux possible par rapport à leur environnement bâti. La règle particulière des piscines a une visée essentiellement fonctionnelle.*

La hauteur des constructions principales est limitée à 3 niveaux (R+1+C ou R+2). Elle est portée à 12 m pour les industries du secteur Ub.

*Justification : le règlement permet de respecter le paysage urbain de la zone U, sans pénaliser le développement des activités économiques de la zone Ub dont le bâti a des caractéristiques propres.*

Concernant les règles de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère :

- Les postiches d'architectures étrangères à la région ou portant atteinte, par leur aspect, à l'environnement sont interdits ;
- Les volumes des toits, les matériaux, composent un tout homogène avec les immeubles existants ;
- Les toitures des bâtiments principaux sont de teintes rouge à brun nuancé et les tuiles plates ou mécaniques sont recommandées.

*Justification : le règlement permet de préserver une homogénéité du bâti, dans le respect de l'architecture traditionnelle locale et une certaine qualité globale de l'espace urbanisé.*

Concernant le traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions :

- Les espaces libres doivent être entretenus et faire l'objet d'un traitement végétal en priorité : les haies de conifères ou monospécifiques sont interdites ;
- Un coefficient de 50% minimum de la surface hors constructions principales doit être maintenu en pleine terre. Ce coefficient peut être réduit à 25% en cas de constructions existantes dépassant ce seuil, ou de parcelles constructibles de moins de 500 m<sup>2</sup>.
- Les constructions doivent s'adapter à la topographie, les mouvements de terrains modifiant notablement celle-ci étant interdits. Dans ces conditions, les constructions sur butte artificielle sont interdites, les remblais limités à 1 m en moyenne,...
- Les clôtures, quand elles sont présentes, sont limitées :
  - sur rue, à 1,20 m de hauteur en cas de murs pleins et 1,80 m en cas de murets (60 à 80 cm maxi) et d'une grille ou grillage ajourés ;
  - en limite séparative à 2 m maximum.

*Justification : comme dans le cas précédent, le règlement a pour objectif de veiller à la qualité globale et une perception la plus homogène possible de l'espace urbain communal : la réglementation des clôtures, valorise les perspectives sur le bâti depuis les espaces publics (règle de perméabilité*

visuelle). Les spécificités liées à la topographie communale sont bien prises en compte, avec un règlement qui évite les impacts visuels trop choquants.

Par ailleurs, les règles relatives à la limitation de l'imperméabilisation des sols permettent une bonne retranscription des orientations de développement durable du PADD, en particulier en matière de gestion de l'eau.

Le stationnement des véhicules correspond aux besoins des constructions et installations prévues. Il doit être assuré en dehors des voies publiques. Deux places de stationnement sont demandées par logement.

Justification : le règlement a pour objectif d'éviter tout stationnement anarchique sur l'espace public et les dysfonctionnements urbains qui y sont liés (sécurité, ...).

⇒ La zone UE

Cette zone, à vocation de services et d'équipements d'intérêt collectif, d'emprise très limitée, est située en « entrée » Ouest de la commune, par la RD 26 (route de l'Hôpital St Lieffroy).

Justification : cette zone doit servir à accueillir un nouveau service, dont le projet est en cours d'études. Sa localisation au règlement graphique est conforme aux orientations du PADD (cf. p7). Quoique contiguë à la zone U qui autorise également les services et équipements d'intérêt collectif, elle n'a pas été intégrée à celle-ci du fait d'une destination des constructions beaucoup plus restrictive : elle interdit en particulier l'habitat.

Les sous-sols sont interdits et les constructions seront implantées 50 cm du dessus du terrain naturel.

Justification : application de l'article R151-34 du code de l'urbanisme : adaptation du projet aux risques (aléa moyen) concernant la zone : risque karstique ; ruissellement.

La hauteur des constructions est limitée à 9 m.

Justification : adaptation du règlement au projet que doit accueillir la zone.

L'aspect des constructions (matériaux, techniques) doit exprimer une certaine recherche esthétique.

Justification : la zone UE est située en entrée de bourg. Le règlement de la zone devrait donc permettre de valoriser cette entrée.

⇒ La zone Uj

Cette zone correspond aux espaces de jardins et vergers. Pour faire partie de cette zone, ces espaces doivent présenter les caractéristiques cumulatives suivantes :

- représenter une superficie suffisante, les rendant parfaitement lisibles au sein de l'espace urbain de Pays de Clerval ;
- ne pas être propice à la construction d'habitations ou activités, pour diverses raisons (contraintes physiques, techniques) ;
- présenter un intérêt paysager et/ou environnemental incitant à les préserver.

Ainsi, 4 espaces font partie de la zone Uj :

- « Prés du coteau Gauchin », de part et d'autre du lotissement « La loge du Garde »
- « la Vesselotte », rue du Quartier (jardins associés aux cités)
- arrière du front bâti de la rue de la Porte de Chauv, entre le chemin des Tanneurs et « Sur Gourgout » (côté Sud de la rue)
- arrière du front bâti de la même rue (côté Nord) « Sur la ville ».

Dans ces zones, ne sont autorisées que les annexes à vocation de stockage de matériel personnel, (abris de jardins, stockage bois), ainsi que les locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés, des équipements d'intérêt collectif et services publics. L'emprise au sol maximale/édifice est de 15 m<sup>2</sup>, avec un maximum de 2 unités/unité privative. Les édifices seront de teinte naturelle, de préférence en bois/abris et espaces de stockage.

Justification : le règlement permet de préserver les espaces de jardins et vergers, sans y interdire les constructions permettant leur entretien (abris) ou leur vocation actuelle (stockage de bois, de matériel) et, bien sûr, les équipements d'intérêt collectif qui pourraient s'y développer dans certains secteurs (école en particulier). Il limite la taille et le nombre de constructions, en tenant à la fois compte des objectifs de préservation de la qualité paysagère et environnementale des sites et des usages locaux

(taille des annexes). Enfin, il régleme l'aspect des constructions dans un objectif de maintien de la qualité globale des paysages urbains.

⇒ La zone UA :

La zone UA correspond au cœur ancien de Clerval. De fait, elle concerne l'espace urbanisé de la rive gauche du Doubs. Sa délimitation repose soit sur la prise en compte des limites de parcelles bâties, soit sur une coupure de ces parcelles pour réduire les limites de la zone constructible dans les secteurs où une urbanisation « en second rideau » n'est pas possible ou souhaitable (zone Uj par exemple). Comme pour la zone U, certaines parcelles non bâties insérées entre des constructions (dents creuses) peuvent faire partie de la zone. Il en est de même pour quelques rares parcelles viabilisées, situées en limite de la zone bâtie.

*Justification* : c'est essentiellement sa richesse patrimoniale et urbaine et les caractéristiques propres que cela génère qui justifient un règlement différent de la zone UA par rapport à la zone U. Si certaines constructions « plus récentes » s'inscrivent dans cette zone, c'est dans un objectif de préservation de la qualité globale de l'espace urbain situé en rive gauche du Doubs.

Contrairement à la zone U, l'industrie et les entrepôts sont interdits, et les bureaux sont soumis à conditions de stationnement, sachant que ceux-ci peuvent être mutualisés par plusieurs activités, ou définis sur des tenements voisins ou publics au même titre que pour le commerce et les activités de service.

*Justification* : le règlement interdit toute activité incompatible avec la valeur patrimoniale et les caractéristiques urbaines du cœur ancien de Clerval (industrie, entrepôts). Sans y interdire les activités tertiaires, il donne de la souplesse à la mise en œuvre des solutions de stationnement pour tenir compte de la problématique spécifique à ce secteur urbain (mutualisation, report sur du foncier de proximité/public ou privé).

Une recherche de mixité des commerces en rez-de-chaussée et logement à étage est demandée dans la mesure du possible.

*Justification* : il s'agit d'encourager les opérateurs à donner de la mixité fonctionnelle à leurs immeubles, à la fois en cas de restructuration ou de constructions neuves, dans l'un des principaux lieux de vie de la commune (centralité historique).

L'implantation des bâtiments par rapport aux voies et emprises publiques devra respecter l'alignement existant, mais avec un recul de plus ou moins 1 m autorisé. Leur implantation se fera sur au moins une des limites séparatives. Dans tous les cas, les règles dérogatoires sont identiques à celles de la zone U.

*Justification* : les règles d'implantation de constructions prennent en compte les caractéristiques particulières de cette zone urbaine : densité plus importante qu'en zone U ; contiguïté du bâti fréquente, mais relativement complexe, ... Elles ne nient pas pour autant les besoins spécifiques liés à certaines destinations (équipements publics ou d'intérêt collectif ; piscine ; ...) ou les besoins liés à la restructuration à conduire dans le centre historique.

Le volume global des toitures sera simple, évitant au maximum les décrochés en façade comme en toiture.

Les hauteurs des constructions doivent « uniquement » respecter celles des constructions principales existantes dans la rue pour aboutir à un ensemble homogène. Contrairement à la zone U, les ouvertures et menuiseries sont largement réglementées :

- ouvertures plus hautes que larges dans le cas général ;
- huisseries posées en ménageant un tableau, les caissons de volets roulants n'étant pas visibles depuis le domaine public. Les volets battants, en bois peint, sont également recommandés.
- teinte des matériaux respectant la palette chromatique déjà en place dans la zone.

*Justification* : le règlement de la qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère est renforcé par rapport à la zone U, en particulier au niveau des ouvertures et menuiseries qui contribuent fortement à la typicité du bâti de la zone. Pour autant, il garde une certaine souplesse au niveau des principes non fondamentaux, afin de ne pas entraver la nécessaire restructuration du centre ancien dans le cadre de l'opération « Cœur de Bourg ».

A noter que la réglementation environnementale et paysagère des espaces non bâti et abords des constructions est quant à elle simplifiée par rapport à la zone U du fait d'emprises beaucoup plus réduites et à moins forts enjeux paysagers.

Le nombre minimal d'emplacements de stationnement est de 1 place pour 80m<sup>2</sup> de surface de plancher de logement créée (réhabilitation ou construction nouvelle), avec une place minimum/logement. En cas d'impossibilité sur le terrain, un report sur un autre terrain situé à moins de 200 m est possible.

*Justification : pour ne pas inhiber la restructuration et le développement de la rive gauche du Doubs, du fait de sa structure urbaine très dense, le règlement donne une certaine souplesse à la création des emplacements de stationnement de la zone (ratio, report possible sur une autre emprise foncière). Pour autant, la réglementation veut éviter tout accroissement de stationnement anarchique et les dysfonctionnements urbains qui y sont liés.*

⇒ La zone UL

La zone UL est destinée aux équipements d'intérêt collectif et services publics ainsi qu'aux hébergements hôteliers et touristiques et principalement aux activités de loisirs et de camping.

Elle est constituée de :

- la zone de loisirs située au nord de la route de Soye, au droit de la Gendarmerie ;
- le camping, sur l'une des Iles du Doubs.

*Justification : ce zonage permet d'affirmer la vocation de ces espaces touristiques et de loisirs, grâce à une réglementation particulière par rapport à la zone U. La prise en compte des contraintes (inondations) qui concerne ces espaces renforce l'intérêt d'un zonage spécifique.*

Seuls les équipements sportifs, les locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilées, l'hébergement hôtelier et touristique y sont autorisés.

*Justification : l'objectif est de limiter les constructions à celles qui sont pertinentes vis-à-vis de la vocation des espaces urbains concernés : loisirs et hébergement touristique.*

Lorsque leurs caractéristiques techniques l'imposent, les équipements d'infrastructure peuvent être exemptés de la règle de hauteur.

*Justification : cette règle a pour objectif de pouvoir répondre aux besoins particuliers d'équipement de la zone à vocation touristique et de loisirs.*

⇒ La zone UX

La zone UX correspond aux zones d'activités économiques de la commune. Elle est délimitée en prenant en considération les parcelles occupées par les principales activités économiques de la commune, regroupées au sein d'un même espace urbain mono spécifique. Certaines parcelles non bâties inscrites entre deux entités bâties (dents creuses), ou situées en limite immédiate des parcelles bâties, peuvent être intégrées à la zone si elles sont viabilisées et à vocation économique stricte. A contrario, les emprises de la zone peuvent être réduites dans des secteurs soumis à de fortes contraintes environnementales, inondabilité en particulier : zonage excluant la partie non bâtie de parcelles constructibles lorsqu'elle est frappée par ces contraintes.

A noter que certaines activités économiques situées en bordure de zone ont pu être classées en zone U plutôt que UX, du fait de leur compatibilité avec l'habitat.

De fait, ce sont 3 espaces urbains qui sont classés en UX :

- zone d'activité de Clerval-Santoche, inscrite entre la voie ferrée et le Doubs, en rive Droite de celui-ci ;
- site STREIT de Clerval, situé entre l'av. G. Renaud et la ligne SNCF ;
- site STREIT de Santoche, situé en bordure d'A36, le long de la route de Soye. Il s'agit d'un secteur UXs, où l'assainissement autonome est autorisé du fait de l'absence de réseau d'assainissement collectif, en cohérence avec le zonage d'assainissement de la commune.

Justification : la zone UX couvre les espaces urbains monospécifiques (vocation économique stricte) qui accueillent des activités non compatibles avec la vocation prioritairement résidentielle de la zone U. Cette zone nécessite donc un règlement adapté à cette vocation.

L'extension à certaines parcelles limitrophes non bâties doit permettre le développement des entreprises existantes, c'est en particulier le cas sur le site STREIT de Santoche, du fait d'une entreprise en constant développement et de l'absence d'offre foncière pertinente à d'autres endroits de la commune. Cette zone UX a été remaniée par rapport à celle de la carte communale pour répondre au SCOT (surface possible, recul par rapport aux bois) à des considérations techniques d'accès sur la RD 117 qui ne sont guère possibles dans le virage actuellement. La zone n'a pas fait l'objet d'une OAP du fait de l'incertitude dans la définition de cette extension par l'entreprise mais actuellement elle s'orienterait vers la réalisation d'un parking sur ce secteur nouveau afin de permettre la construction sur le parking existant dans la continuité des bâtiments existants. L'accès à la parcelle de stationnement future se ferait ainsi de façon aisée en face de l'accès existant au site. L'OAP indiquerait que cet accès et donc ne semble pas nécessaire et dépendant également du gestionnaire de la voirie.

L'exclusion de certaines parties de parcelles soumises à des risques majeurs a pour objectif de préserver la sécurité des biens et des personnes, le plus souvent dans le respect du règlement du PPRi.

Quant à l'exclusion de certaines activités implantées en limite de zone, elle s'explique par leur compatibilité avec le règlement à la zone U et des caractéristiques urbaines plus proches de celle de cette zone.

Dans cette zone, contrairement à la zone U :

- l'hébergement est interdit, et le logement autorisé sous conditions assez strictes, lié à l'activité principale ; nécessaire à cette activité (gardiennage)) et être intégré au bâtiment d'activité ;
- le commerce et les activités de service sont autorisés sous conditions (dont l'artisanat), à l'exception de l'hébergement hôtelier et touristique, du cinéma ;
- les salles d'art et de spectacle, les équipements sportifs et autres équipements recevant du public sont interdits ;
- bien évidemment, l'industrie et les entrepôts y sont autorisés sans aucune condition.

Justification : le règlement a pour objectif de préserver assez strictement le caractère « monospécifique » de la zone et par conséquent sa vocation économique.

Il évitera également le risque de dysfonctionnements urbains lié au voisinage de fonctions non compatibles les unes avec les autres.

Sauf études spécifiques, ou exceptions, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 de part et d'autre de l'axe de l'autoroute A36.

Justification : application de la loi (article L 111-6 et L 111-7 du Code de l'Urbanisme).

En l'absence de contraintes techniques ou de sécurité (possibilité de dérogation en cas de nécessité, en accord avec le gestionnaire de voirie) les constructions principales doivent s'implanter à 5 m minimum de l'emprise publique.

Justification : cette règle est définie pour tenir compte des caractéristiques particulières des locaux à vocation économique (volume, hauteur, ...) et de leurs besoins fonctionnels.

Les éléments se rapportant au commerce (devantures, enseignes) doivent être intégrés dans la composition architecturale des bâtiments, sans porter atteinte à leur environnement. La hauteur des bâtiments sera limitée à 12 m, sauf besoins techniques particuliers.

Justification : les règles de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère sont adaptées à la vocation de la zone, en particulier pour tenir compte des caractéristiques particulières des locaux industriels.

Les règles de traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions sont assouplies/zone U.

Justification : le règlement a pour objectif de ne pas contraindre le bon fonctionnement des entreprises installées sur les zones d'activité de la commune.

### **3. ZONES A URBANISER : 1AU.**

Sont classés en zone à urbaniser « les secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation » (art. R.151-20 du Code de l'Urbanisme).

Les conditions de constructibilité sont déterminées en fonction de la capacité des réseaux et voiries. On distingue ainsi deux catégories de zones à urbaniser :

- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, les orientations d'aménagement et le règlement définissent les conditions d'aménagement et d'équipement de la zone. Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement.
- Lorsque les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation peut être subordonnée à une modification ou une révision du plan local d'urbanisme (art. R.123-6 du Code de l'Urbanisme).

Quatre secteurs différents sont classés en zone à urbaniser au PLU de Pays de Clerval. Pour les différencier, ils sont indicés de 1 à 4 :

- deux de ces secteurs (1AUs<sub>1</sub>, 1AUs<sub>2</sub>) correspondent à des extensions du lotissement de la rue des Vergers d'Armand ;
- le troisième correspond quant à lui à une extension Est du lotissement des « Champs sous la Lauchère » ;
- enfin, le quatrième est situé en limite d'urbanisation de la « Craie », au sud de la rue du même nom.

*Justification : la localisation de ces zones d'extension urbaine est justifiée dans le PADD, il est donc possible de s'y référer (cf. page 5). On rappellera donc simplement que les trois premiers secteurs cités, s'inscrivent dans une stratégie d'urbanisation à long terme de l'espace interstitiel entre Clerval et Santoche, à proximité immédiate des emplois communaux et de la plupart des équipements publics. Quant au quatrième secteur, il achève l'urbanisation de la rue des Craies, conjointement au secteur Uoap voisin.*

Dans les zones AU, les destinations/sous destinations autorisées ou interdites diffèrent sensiblement de celles de la zone U :

- bien évidemment, l'habitation est autorisée, mais ici sous conditions : être compatibles avec un aménagement cohérent de l'ensemble de la zone ; s'inscrire dans un schéma d'organisation couvrant l'ensemble de la zone ; être compatible avec les OAP de la zone, notamment en matière de respect des densités définies.  
A noter que ces conditions (hors densité/logements) s'appliquent à la plupart des autres sous destinations autorisées en zone 1AU.
- Les commerces et activités de service ((hors activité de service où s'effectue l'accueil de clientèle, autorisée sous conditions), les équipements d'intérêt collectif et services publics (hors locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilés, autorisés sans conditions), les industries, entrepôts sont interdits.

*Justification : Les zones 1 AU sont à vocation résidentielle, avec un objectif de contribution à l'inversion de la tendance démographique négative de la commune lors des dernières décennies. Le règlement a pour objectif de conforter cette vocation prioritaire.*

Ce sont les OAP qui fixent le recul des constructions par rapport aux voies et emprises publiques, les reculs par rapport aux limites séparatives étant identiques à celles de la zone U.

*Justification : le recours aux OAP pour fixer les principes d'implantation des constructions par rapport aux espaces publics permet de parfaitement intégrer les spécificités de chaque secteur géographique.*

Les OAP définissent également l'intégration des zones dans le paysage et au niveau de l'opération.

*Justification : la justification de cette règle est la même que la précédente.*

Toutes les autres règles sont identiques à celles de la zone U.

#### **4. ZONES AGRICOLES : A.**

Sont classés en zones agricoles « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison de leur potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ».

Trois types de zone A ont été définis dans le PLU de Pays de Clerval : A ; Ac ; Ap.

⇒ La zone A.

Cette zone couvre la majeure partie de l'espace agricole de Pays de Clerval, notamment le vaste espace à forts enjeux agricoles du finage communal Est.

*Justification* : Tous les terrains à enjeux agricoles de la commune ont été classés en « A » dès lors qu'ils n'étaient pas soumis à des contraintes environnementales ou urbaines fortes.

En dehors des exploitations agricoles, seules deux sous-destinations sont autorisées sous conditions :

- les logements et leurs annexes, liés et nécessaires à l'exploitation agricole (présence permanente nécessaire sur l'exploitation), dans la limite d'un seul logement par exploitation et à condition d'être implanté dans un périmètre de 100 m maximum des bâtiments d'activités.
- les locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilé, sous conditions qu'ils ne soient pas incompatibles avec l'exercice de l'activité agricole, ..., du terrain sur lequel ils sont implantés et qu'ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des espaces naturels et des paysages.

L'adaptation et la réfection des constructions existantes ne sont autorisées que sous les mêmes conditions que les « équipements d'intérêt collectif » précités.

Quant aux constructions et installations réservées à la production et à l'exploitation d'énergies renouvelables, elles sont possibles si elles ne nuisent pas au potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

*Justification* : la commune a défini un règlement permettant une protection relativement stricte des espaces à forts enjeux agricoles, d'où une interdiction de la quasi-totalité des destinations et sous-destinations des constructions et utilisations du sol, autres qu'agricoles.

L'implantation des constructions se fait avec un recul de 10 m par rapport à l'axe des RD. Toutefois les extensions des bâtiments existants peuvent être réalisées dans le prolongement de ceux-ci. Le recul est de 4 m pour les autres voies.

*Justification* : cette règle fixée en concertation avec le Conseil Départemental du Doubs, gestionnaire de la voirie concernée, a plusieurs objectifs : sécurité du trafic sur les RD ; qualité paysagère pour les usagers de la route ; facilité de fonctionnement des exploitations. La dérogation concernant l'extension du bâti existant a pour objectif de ne pas entraver le développement des exploitations sur leur propre site.

Les règles de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère sont relativement importantes :

- couleurs vives et matériaux brillants ou réverbérants interdits, sauf en cas de démarche de développement durable (précisé en page 37 du règlement) ;
- emploi de matériaux nus interdit, et bardage bois conseillé ;
- recommandation : d'une implantation en secteur où la topographie est la plus plane possible ; de talutage proche du terrain naturel ; d'implantation des bâtiments parallèlement aux courbes de niveau.

*Justification* : le règlement a pour objectif de préserver du mieux possible la qualité paysagère globale de la vallée du Doubs. Il a été défini en concertation avec la Chambre d'Agriculture.

Les hauteurs des constructions ne doivent pas excéder : 18 m/silos ; 14 m/autres constructions agricoles ; 6 m pour les constructions non agricoles, notamment les habitations.

*Justification* : la règle est définie en fonction des hauteurs habituelles des constructions potentielles de la zone.

Le règlement du traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et des abords des constructions est relativement important :

- obligation d'aménagement paysager avec des essences locales pour une bonne intégration dans l'environnement et notamment de la vue depuis les voies publiques et zones destinées à

l'urbanisation. Les règles générales des plantations sont énoncées et illustrées en pages 38-39 du règlement.

*Justification* : cette réglementation vient compléter celle sur la qualité architecturale, ..., également dans un objectif de respect de la qualité globale des paysages de la commune et, plus généralement de la vallée du Doubs. Elle est indissociable de celle-ci.

⇒ La zone Ac.

La zone Ac correspond à la zone agricole à enjeux environnementaux en lien avec les continuités ou corridors écologiques.

Deux grands espaces agricoles ont été classés en Ac dans le PLU :

- l'espace agricole situé au Nord-Ouest du bourg, assurant la continuité écologique entre :
  - d'une part les Combes de Fontaine et de Fougère avec la vallée du Doubs ;
  - d'autre part les « grands » massifs forestiers du Bois Banal et de Pouligny.
- l'espace agricole Nord de la commune, non loin du précédent, et assurant une continuité avec les autres combes et la vallée du Doubs en direction de Pompierre-sur-Doubs.

*Justification* : conformément au diagnostic et au PADD, le règlement graphique permet de préserver les corridors/continuités écologiques à enjeux et qui ne sont pas classés en zone naturelle.

Aucune construction n'est autorisée à l'exception des locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilé sous réserve de ne pas avoir d'incidences sur l'agriculture.

*Justification* : le règlement permet de strictement éviter les coupures physiques et fonctionnelles des continuités écologiques de ces secteurs d'intérêt environnemental.

En cas de modification du réseau de haies et bosquets, des mesures compensatoires sont à prévoir. Toute clôture sera formée soit d'une haie végétale, soit d'une clôture barbelée 3 fils.

*Justification* : sans figer l'occupation du sol, le règlement permet de préserver la fonctionnalité des corridors/continuités de ces secteurs.

⇒ La zone Ap.

La zone Ap correspond à une zone agricole où le bourg est susceptible de se développer dans une temporalité longue.

Une seule zone est concernée par cette zone, il s'agit de l'espace agricole qui constitue l'interface entre Clerval et Santoche. Il est déjà encadré par des zones 1AU au PLU.

*Justification* : le secteur concerné constitue l'espace prioritaire de développement long terme du bourg de Pays de Clerval. Ce parti d'urbanisme figure au PADD. Il est le plus pertinent et permettra d'assurer un lien étroit entre les deux communes associées de Pays de Clerval : Clerval et Santoche.

Aucune construction n'y est autorisée à l'exception des locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilé.

*Justification* : le règlement a pour objectif d'interdire toute construction ou usage du sol susceptibles de bloquer l'urbanisation future du secteur à vocation prioritairement résidentielle.

## **5. LA ZONE NATURELLE : N.**

Sont classés en zones naturelles et forestières « les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues. »

Le PLU de Pays de Clerval est composé de trois zones naturelles : N ; Nc ; Ne.

⇒ La zone N.

La zone N comprend tous les espaces boisés de Pays de Clerval, en particulier : Bois Banal et Bois du Vernois au Nord ; Bois de Pouligney à l'Ouest, Bois de la Côte, de Validin et Bois de Chaille à l'Est.  
*Justification* : dans un but de respect de l'intégrité des boisements constitués de la commune, tous ces espaces ont été classés N, zonage le plus restrictif en matière de construction et d'utilisation du sol.

Seules les constructions liées à l'exploitation forestière et les locaux techniques et industriels des administrations publiques ou assimilés sont autorisées sans conditions dans la zone N. En complément, trois sous-destinations de constructions sont autorisées sous conditions :

- le logement : à condition d'être lié à l'exploitation ou l'entretien de la forêt (y compris maison forestière).
- les entrepôts et bureaux sont autorisés dans le secteur de carrière répertorié par une trame spécifique.

L'adaptation et la réfection des constructions existantes et les constructions et installations nécessaires à la production et l'exploitation d'énergies renouvelables sont soumises aux mêmes conditions qu'en zone agricole « A ».

*Justification* : le règlement a pour objectif de préserver un maximum les espaces boisés de la commune, d'où une limitation stricte des constructions et utilisations du sol dans la zone N.

Les règles d'implantation des constructions autorisées par rapport aux voies et emprises publiques sont les mêmes qu'en zone agricole « A » : 10 m par rapport aux RD ; dérogation pour les extensions des constructions existantes et 4 m pour les autres voies..

*Justification* : les caractéristiques habituelles des constructions liées à l'exploitation forestière étant assez similaires à celles des bâtiments agricoles, le règlement fixe des règles identiques en matière d'implantation, notamment dans un but de simplification et de lisibilité des règles d'urbanisme des zones non urbanisées.

Les règles en matière de qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère de la zone N sont allégées par rapport à la zone agricole « A », avec une hauteur maximale des bâtiments de 10 m, et dérogation possible pour les équipements d'infrastructure, les équipements publics et d'intérêt général.

*Justification* : l'intégration paysagère des bâtiments implantés en zone boisée (milieu fermé) s'avère beaucoup moins sensible que celle des exploitations agricoles implantées en milieu ouvert. Dans ces conditions, les règles de qualité des constructions peuvent être simplifiées (globalisation des objectifs de qualité). La hauteur est ajustée pour tenir compte des caractéristiques habituelles des constructions autorisées (bâtiments d'exploitation forestière).

⇒ La zone Nc.

La zone Nc correspond à la zone de corridors écologiques en lien avec le Doubs et ses abords. Elle concerne le cours d'eau lui-même, les îles et une partie de la plaine alluviale inondable quelle que soit son utilisation (agriculture, forêts, ...). Elle a été complétée suite à l'enquête publique par un secteur Ncp d'exclusion de projet éolien en lien avec l'arrêté préfectoral et la volonté de la commune refusant le projet éolien sur le bois de la Côte et le bois d'Armont, soit un secteur de la zone N d'environ 256 ha.

*Justification* : le règlement se veut le plus restrictif possible en matière de construction et d'utilisation du sol dans cet espace à fort enjeu environnemental (vallée du Doubs). Il met en œuvre les recommandations du SCoT du Doubs Central. Pour le secteur Ncp, il correspond à la traduction du refus d'implantation d'éoliennes sur ce secteur sensible au niveau paysager et environnemental d'où la terminologie et le classement en Nc avec l'indice « p » pour la protection du paysage.

Toutes les constructions sont interdites sauf celles soumises à conditions de la zone N : intérêt collectif ; production ou exploitation d'énergies renouvelables sauf en secteur Ncp ; adaptation et réfection de l'habitat et dans le respect du paysage et de l'environnement.

*Justification* : comme en zone agricole Ac, le règlement vise à éviter toute coupure ou dégradation de la fonctionnalité des corridors/continuités écologiques de la zone. Ainsi, les constructions et utilisations du sol autorisées sont limitées au maximum.

⇒ La zone Ne

La zone Ne correspond à des espaces naturels dédiés à des équipements d'intérêt collectif et espaces verts.

Elle est limitée à une bande comprise entre un minimum de 80 m et un maximum de 130 m de profondeur le long de la voie ferrée Besançon-Belfort, dans l'espace industriel entre Clerval et Santoche.

*Justification : cette zone correspond à une zone tampon non aménageable entre la voie ferrée et les zones à urbaniser à court et long termes de ce secteur. Elle a pour objectif de réduire les contraintes de la voie ferrée vis-à-vis des futures zones résidentielles et contribue à un cadre de vie agréable de ce secteur à fort enjeu d'urbanisation à long terme.*

Toutes les constructions autres que les équipements d'intérêt collectif et services publics ou nécessaires à la production et l'exploitation des énergies renouvelables (soumises à conditions) sont interdites.

Les zones de stationnement sont autorisées sous conditions (voir page 48 du règlement).

*Justification : étant donné les nuisances liées à la voie ferrée, les constructions et utilisations du sol sont limitées au maximum. Le stationnement est autorisé pour limiter la consommation foncière des zones à urbaniser situées à proximité. Cette zone se différencie de la zone N classique en interdisant notamment les constructions en lien avec la gestion de la forêt.*



## **2. PRESENTATION DES OAP/CHOIX RETENUS.**

### Secteur Uoap1

Le secteur Uoap1 est une dent creuse importante (environ 0,5 ha) constituée de plusieurs parcelles privées. Il s'agit donc d'un secteur d'intérêt qui doit contribuer au principe d'économie de l'espace promu dans les nouveaux documents d'urbanisme.

Ainsi, l'OAP fixe une densité brute minimale de 13 logements/ha pour l'ensemble de la zone.

Par ailleurs, sachant que son urbanisation pourra faire l'objet d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble du fait de sa structure foncière actuelle (propriété), les OAP fixent un certain nombre de principes qui sont destinés à : en assurer une urbanisation cohérente tant à sa propre échelle qu'à celle de l'ensemble du bourg ; éviter que les premières constructions compromettent l'urbanisation des espaces résiduels :

- Accessibilité depuis les voies existantes et fonctionnalité de la voirie interne ;
- Liaison avec le réseau de liaisons douces : au niveau de l'av. G. Renaud, axe majeur ou par une nouvelle voirie d'où la proposition des 2 variantes.
- Respect des grands principes de développement durable énoncés au PADD : gestion des eaux pluviales (limitation des surfaces imperméabilisées) ; recherche d'efficacité et de sobriété énergétique (implantation/vents dominants, soleil ; préconisations constructives)

### Secteur Uoap2 (secteur gare)

Le secteur Uoap2 est situé dans l'enveloppe urbaine du bourg, le long de la voie de chemin de fer, à proximité immédiate de la gare SNCF. Cette situation en fait un secteur à enjeux d'aménagement à plusieurs titres :

- économies foncières à rechercher dans un secteur inscrit dans l'enveloppe urbaine actuelle ;
- renforcement du pôle Gare, pour en faire un espace de vie pluri – fonctionnel tout en optimisant son fonctionnement ;
- bonne prise en compte des servitudes et nuisances liées en particulier au trafic SNCF de la ligne Besançon-Belfort.

Dans le respect des orientations du PADD et en complément du règlement (graphique et écrit), les OAP permettent une bonne prise en compte des enjeux précités, en complément des incontournables principes destinés à :

- assurer la cohérence de l'aménagement de l'ensemble de la zone susceptible d'être aménagée, soit dans le cadre d'une opération d'ensemble, soit au « coup par coup » ;
- recherche d'efficacité et de sobriété énergétique dans un contexte de développement durable de Pays de Clerval.

Les principes d'aménagement proposés pour répondre aux 3 premiers enjeux sont les suivants :

- en matière d'économies foncières : densité de 10 logements à l'ha, soit 10 logements à créer sur la zone sous forme de 1 ou 2 petits immeubles R+2 minimum ;
- en matière de renforcement et de l'amélioration de la fonctionnalité du pôle Gare :
  - création d'un parking polyvalent (cars, voitures, vélos)
  - diversité des fonctions du secteur : activités économiques (vocation prioritaire) ; habitat ; espaces verts
- en matière de prise en compte des servitudes et contraintes :
  - autorisation du coup par coup pour tenir compte des contraintes de maîtrise foncière / terrains SNCF ;
  - localisation des activités coté voie ferrée et inversement pour les logements ;
  - préconisation d'écrans végétaux et/ou bâtis (garages,...) entre les constructions et la voie ferrée.

### Secteurs Uoap3 et 1AU4.

Les secteurs Uoap3 et 1AU4 composent un même ensemble urbain situé le long de la rue de la Craie, dans l'enveloppe urbaine existante ou juste en limite de celle-ci. Ils font donc l'objet d'une même OAP, de manière à assurer la cohérence d'ensemble de cet espace urbain de Pays de Clerval, d'autant plus que la dent creuse Uoap3 sera urbanisée au « coup par coup ».

Les principes d'aménagement proposés répondent aux principaux enjeux suivants :

- impératif d'économies foncières d'un secteur situé au sein de l'enveloppe urbaine existante (ou en limite de celle-ci) : densité minimale de 10 logements à l'ha, soit 11 logements à créer. (7/Uoap3 ; 4/1AU4) ;
- insertion dans le site, le paysage et fonctionnement urbain :
  - intégration dans la pente pour limiter les terrassements et remblais, limitation des hauteurs à du R+1+C (Uoap3)
  - implantation des constructions à proximité de la rue de la Craie par laquelle se font les accès, avec des jardins au Sud des parcelles pour la partie haute de la zone, notamment pour tenir compte du bâti situé au Nord de la rue du stade et préserver les ponts de vue (Uoap3)
- Amélioration des liaisons douces communales : création d'un chemin piéton entre la rue de la Craie et la rue du stade, notamment pour faciliter l'accès au stade depuis « les quartiers Nord » du village.

A noter que les secteurs sont également soumis aux mêmes principes de recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques que les autres (cf. Uoap1).

### Secteurs 1AU<sub>s1</sub> et 1AU<sub>s2</sub>.

Comme dans le cas précédent, les secteurs 1AU<sub>s1</sub> et 1 AU<sub>s2</sub> constituent un même ensemble urbain du village de Santoche. A ce titre, ils font l'objet d'une OAP unique pour en assurer une urbanisation cohérente, en adéquation avec l'image recherchée pour ce village (éco-rural) et le projet d'aménagement à long terme de l'espace interstitiel entre Clerval et Santoche.

A noter que le secteur 1AU<sub>s1</sub>, urbanisable dans l'ancien PLU de Santoche, bénéficie d'un permis d'aménager qui est donc repris et adapté pour notamment répondre aux enjeux précités.

En compléments d'une recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques promues dans toutes les OAP (cf.§ 2.1), les OAP de ces secteurs préconisent les principes d'aménagement suivants pour répondre aux enjeux précités :

- en matière « d'éco-ruralité », en particulier dans le secteur 1AU<sub>s2</sub> :
  - diversité des tailles de parcelles
  - intégration des constructions au site et paysage (volume, hauteurs,...)
  - gestion « écologique » de l'eau : récupération des eaux pluviales, limitation des surfaces imperméabilisées,...suite à étude de sol et confirmant l'absence de doline.
- en matière de préservation du potentiel d'urbanisation à long terme de l'espace interstitiel Clerval-Santoche :
  - schéma de voirie prévoyant des réservations vers les secteurs d'urbanisation future, avec dimensionnement adapté de la voirie

### Secteur 1AU3

Le secteur 1AU3 correspond au secteur de développement principal du territoire. Il doit à la fois permettre la nouvelle dynamique du bourg-centre du Doubs central et répondre aux enjeux à long terme d'une urbanisation cohérente et de qualité d'un secteur beaucoup plus vaste : secteur interstitiel Clerval-Santoche.

Par ailleurs, situé en prise directe avec la voie ferrée Besançon-Belfort dans sa partie Sud, il est essentiel de tenir compte des contraintes qu'elle génère.

Dans ce contexte, les principes d'aménagement proposés visent à répondre à tous ces enjeux, en complémentarité de la recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques qui concerne toutes les OAP (cf. § 2.1) :

- en matière de dynamisation du bourg-centre : densité brute minimale supérieure à celle des autres secteurs, soit 15 logements/ha. (28 à 30 logements à créer), avec implantation de logements intermédiaires ou collectifs en partie Nord ;
- en matière de prise en compte des enjeux d'urbanisation à plus long terme des secteurs limitrophes :
  - aménagement de l'accès par la RD117, conforme aux règles édictées par le Conseil Départemental du Doubs ;
  - schéma de voirie prenant bien en compte la desserte des futurs secteurs d'urbanisation : dimensionnement des différentes voies, réservations de voirie / bouclage du secteur à très long terme.
- prise en compte des contraintes liées à la présence de la voie ferrée, au Sud du secteur :
  - aménagement en lien avec la zone Ne (espace vert) située en bordure de voie ferrée, au droit des secteurs d'urbanisation à très long terme : espace vert dédié à la détente et servant de transition entre les espaces bâtis et la voie ferrée.

Par ailleurs, les principes permettent de répondre aux enjeux hydrologiques du secteur : préconisation d'études Loi sur l'Eau ; gestion des ruissellements ; récupération des eaux pluviales ; imperméabilisation limitée des sols. Une marge de recul a également été instaurée par rapport à la zone U limitrophe afin de maintenir un droit au soleil et une certaine aération avec le bâti existant du secteur « Champs sous la Lauchère ».

### **3. EMPLACEMENTS RESERVES ET AUTRES ELEMENTS DU REGLEMENT**

En complément des différentes zones, outre les secteurs de mouvements de terrain, les secteurs inondables et les milieux humides, les documents graphiques du règlement font apparaître :

- . Des éléments contribuant aux continuités écologiques et à la trame verte et bleue repérés en application de l'article L151-23 et qui doivent être préservés (sauf accord suite à une déclaration préalable pour une suppression partielle ou totale avec des compensations équivalentes).  
Ces éléments sont notamment tous les petits boisements qui ponctuent le territoire : végétation qui accompagnent les cours d'eau, réseau de haies dans l'espace agricole du village.  
Concernant les zones humides, elles ne peuvent pas être détruites, ni aménagées, sauf travaux de valorisation ou de restauration de la zone humide.
- . Les éléments repérés comme éléments à protéger au titre de l'article L 151-19 du code de l'urbanisme. Ces éléments correspondent à un patrimoine local varié et identitaire du paysage de la commune. Ainsi tous travaux concernant ce patrimoine ne seront éventuellement autorisés qu'après une déclaration préalable ou un permis de démolir.  
Le patrimoine et les éléments structurants repérés sont listés en annexe du rapport de présentation.
- . Des liaisons douces à préserver.
- . Les emplacements réservés (listés dans le tableau ci-dessous). Ils ont pour objectifs : l'aménagement d'espaces publics au cœur du village; la création de voirie ...

Num	Nature de l'opération	Bénéficiaire	Superficie
1	Elargissement voirie	Commune	125
2	Equipement public	Commune	1222
3	Accès cimetière	Commune	289
4	Création d'un Parking et accès	Commune	3767
5	Aménagement voirie	Commune	431
6	Accès chemin piéton	Commune	662
7	Création voirie	Commune	72
8	Création d'un espace vert et d'une placette	Commune	140
9	Création de voirie	Commune	303
10	Elargissement voirie	Commune	91
11	Création voie piétonne	Commune	437
12	Création de voirie	Commune	94

- L'emplacement réservé n°1 (ER1) situé dans la zone d'activité représente 2 espaces retenus le long d'un chemin menant au projet de parking poids lourds en zone Ne. Ces ER permettront de meilleurs manœuvres

- l'ER2 se situe derrière l'école du centre ancien dans la continuité du plateau de sport et servira à créer un espace complet avec en lien avec l'école qui est en cours de rénovation.

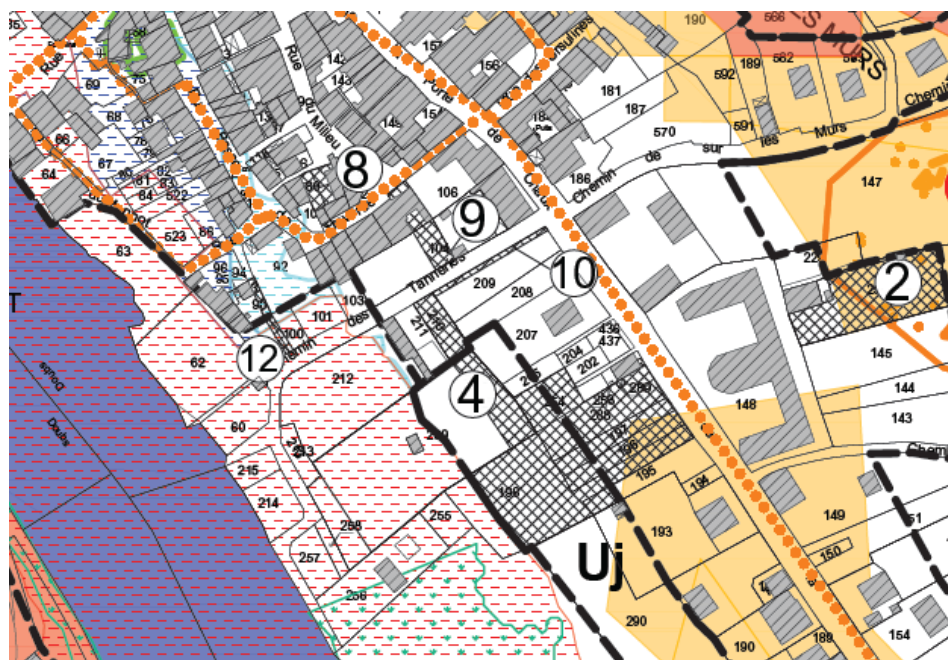
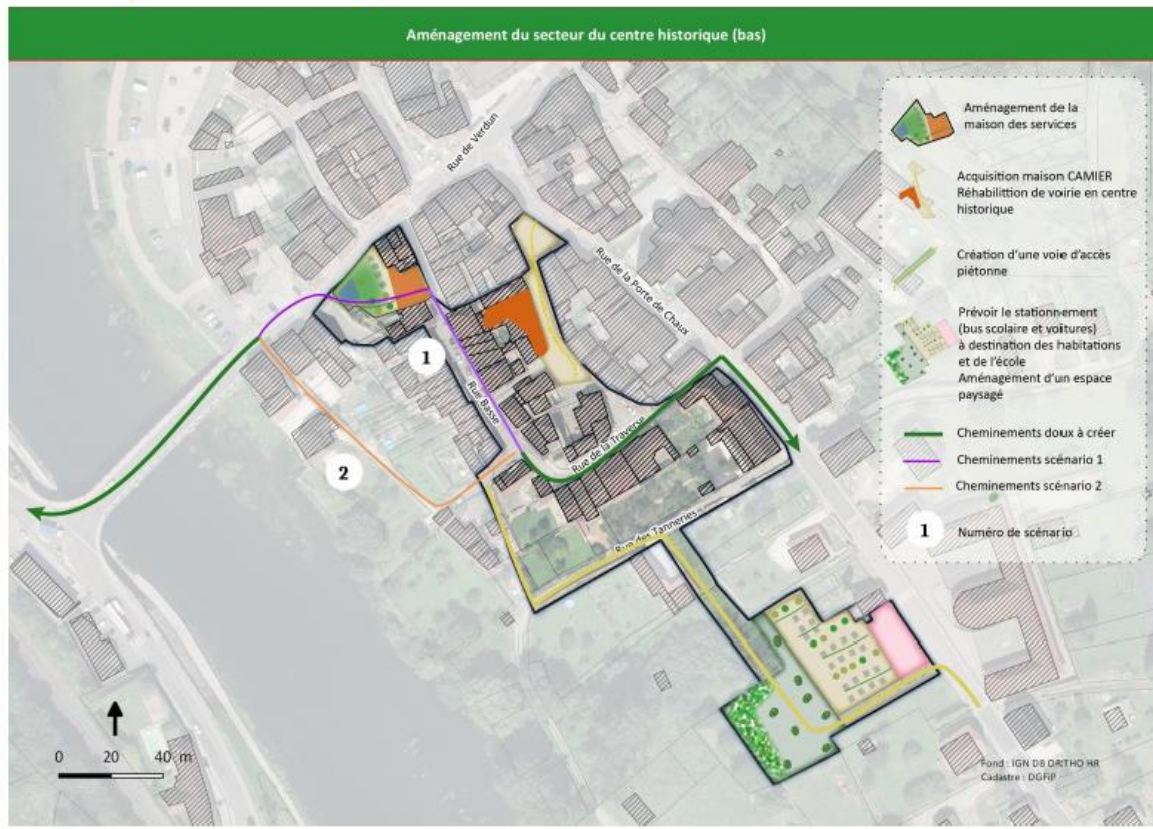
- l'ER 3 permettra une meilleure desserte du cimetière.

- les ER 4, 8, 9, 10 et 12 sont liés au programme AMI. En effet, comme le montre la fiche action suivante, la requalification du centre ancien passe par un aménagement de son fonctionnement au niveau de la circulation, du stationnement et des voies douces (ER12). Cela permettra de « sortir » la voiture de ce centre (ER9) et également de mieux desservir et protéger l'accès et le stationnement de l'école (ER4, 10).

Fiche action n°3 :  
 Aménagement du secteur  
 centre historique (bas)

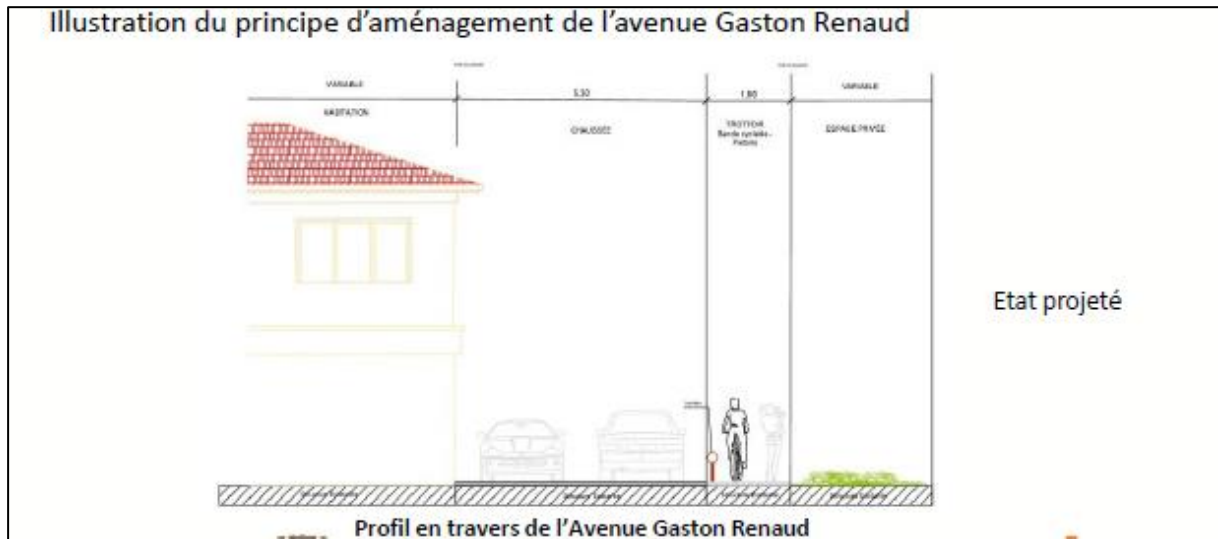


## Principes d'aménagement



Extrait du plan de traduction de la fiche du programme AMI dans le PLU

- L'ER 5 correspond également à une fiche action du programme AMI concernant l'aménagement de la rue G.Renaud et permettant sa sécurisation et le développement du mode doux de circulation.



- L'ER6 permet de relier par un chemin piéton la rue du stade à la rue de la Craie et ainsi favoriser les déplacements doux dans le village comme indiqué dans le PADD.

- L'ER 7 répond aux principes de l'OAP de la zone Uoap dans le cadre des accès piétons ou voitures depuis ce secteur à la voie G.Renaud.

- L'ER 11 répond également au PADD et aux principes de l'AMI en permettant de créer une liaison douce entre le collège et l'avenue G.Renaud. Cette liaison se raccorde également avec le chemin piéton du Millery qui va se prolonger vers Santoche dans le cadre du développement urbain et de l'aménagement prévu dans le PLU (secteur 1AU3 et Ne)

## SUPERFICIE ET CAPACITE DES ZONES

### 1. SUPERFICIE DES ZONES

Zones	Superficie brute (en ha)	Superficie relative (en %)
<b>Zones urbaines</b>	<b>111,5</b>	<b>8,0%</b>
U	62,8	4,5%
dont Ub	2,4	0,2%
dont Us	9,1	0,7%
dont Uj	4,2	0,3%
dont Uoap	2,8	0,2%
UE	0,4	0,0%
UA	10,9	0,8%
UL	3,5	0,3%
UX	27,6	2,0%
dont UXs	6,4	0,5%
<b>Zones à urbaniser</b>	<b>4,8</b>	<b>0,3%</b>
1AU	4,8	0,3%
dont 1AUs	2,2	0,2%
<b>Zones agricoles</b>	<b>402,3</b>	<b>28,7%</b>
A	402,3	28,7%
dont Ac	76,5	5,5%
dont Ap	9,6	0,7%
<b>Zones naturelles</b>	<b>890,2</b>	<b>63,5%</b>
N	890,2	63,5%
dont Ne	4,19	0,3%
dont Nc	124,37	8,9%
<b>Total</b>	<b>1402,36</b>	<b>100%</b>

## **2.CAPACITE D'ACCUEIL THEORIQUE DES ZONES A VOCATION D'HABITAT.**

Le tableau ci-après synthétise la capacité d'accueil théorique des zones à vocation d'habitat du PLU. La carte de la page suivante illustre ces capacités.

	<b>Zone U</b>	<b>Zone 1AU</b>	<b>TOTAL</b>
Superficie totale (ha)	62.8	4,8	
Superficie libre à la construction (ha)	1,2 (Uoap 1 et Uoap3)		6,0
Capacité théorique/logements	24	53 à 55	77 à 79
Capacité théorique/habitants (2)	48	106 à 110	154 à 158

(1) hors partie du secteur « Gare » pouvant accueillir des activités.

(2) sur la base d'une moyenne de 2 personnes/ménage en 2035

La capacité d'accueil théorique du PLU de Pays de Clerval est de 90 logements (89 à 91) si l'on rajoute, aux données du tableau ci-dessus, 12 logements vacants du parc existant à remettre en marché.

Cette capacité est en parfaite cohérence :

- Avec le PADD qui prévoit la même production de logements neufs (90), permettant un accroissement de population de 180 habitants entre 2020 et 2035
- Avec le SCoT du Doubs Central qui accorde une production de 90 logements au bourg de Pays de Clerval (Clerval-Santoche) avec un plafond de consommation foncière de 6,5 ha sur les 15 années de validé du SCoT (2017-2032).

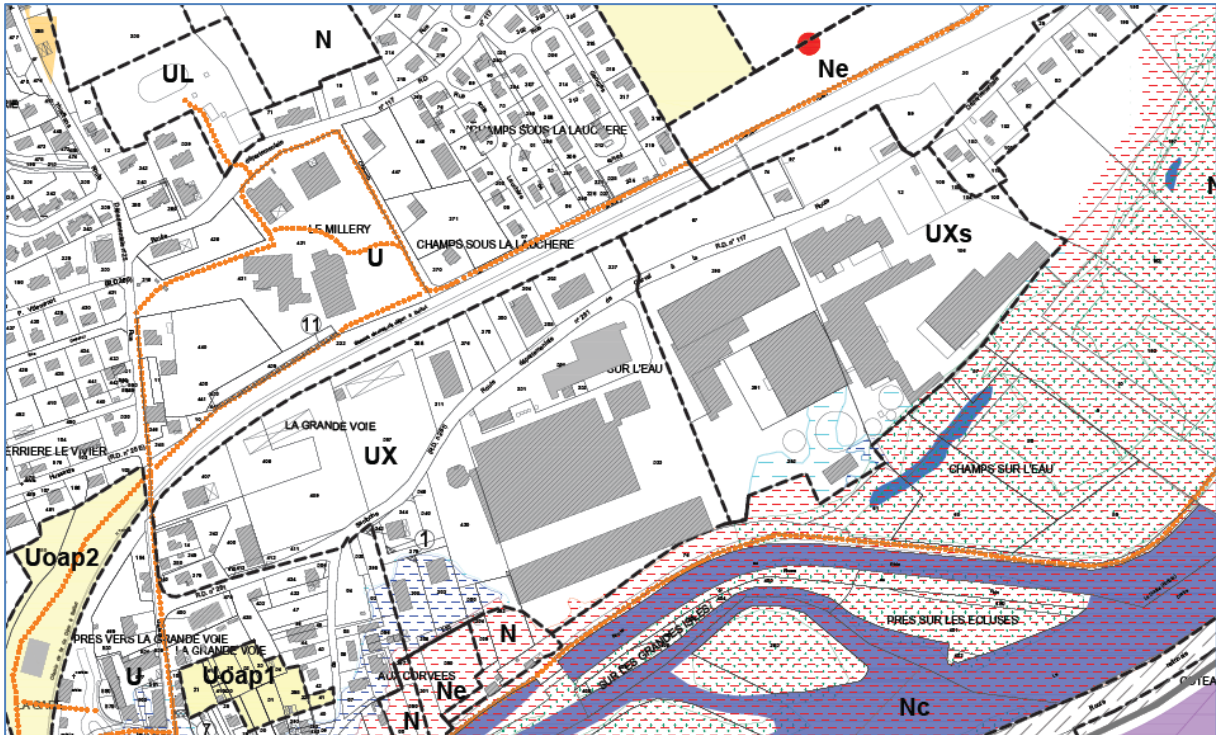
Cette population est compatible à la capacité des équipements publics existants (cf. document spécifique en annexe).

## **3.CAPACITE THEORIQUE DES ZONES A VOCATION ECONOMIQUE.**

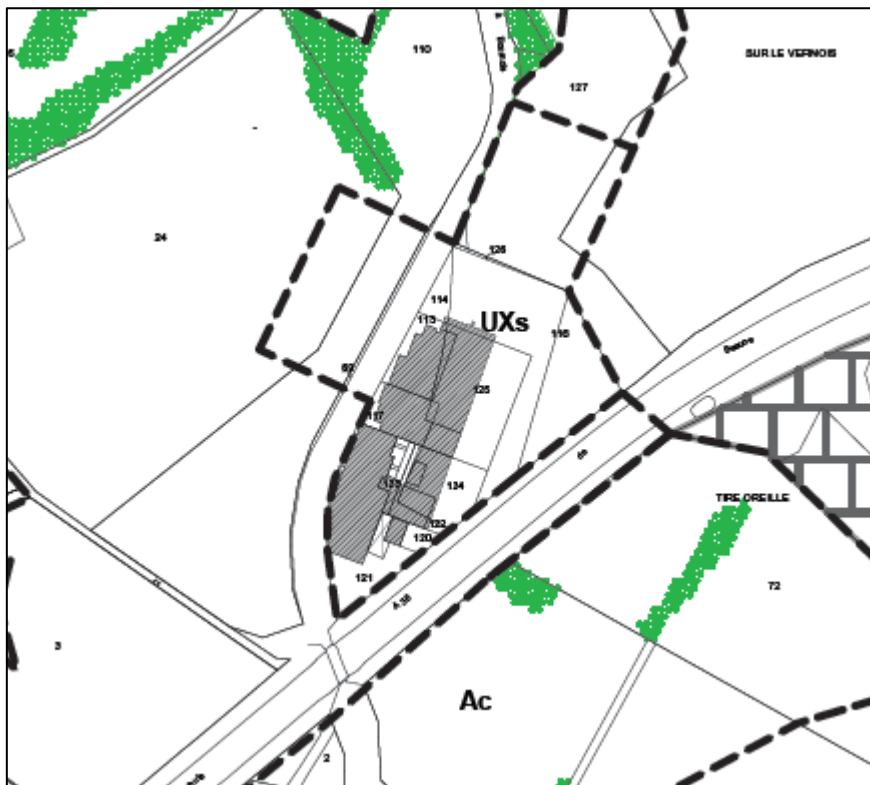
Seule la zone UXs située au Nord de Santoche offre encore un potentiel foncier constructible. Ce potentiel est d'environ 2 ha, sachant que le groupe industriel STREIT a régulièrement développé ses activités sur ce site au cours des dernières décennies.

A noter qu'une partie du secteur Uoap2 (secteur Gare), qui constitue un espace de renouvellement urbain de 1,7 ha, est également destiné à accueillir des activités économiques et des services.

La capacité des zones à vocation économique s'avère donc a priori compatible avec le SCoT qui prévoit une consommation foncière : de 5 ha en zones d'activité « stratégique » pour les communes de Clerval, Santoche (Pays de Clerval) et Anteuil ; de 5 ha en zone d'activité non stratégique de l'ancienne communauté de communes de Pays de Clerval.



**Extrait du plan graphique du PLU traduisant la zone industrielle et d'activité UX de Pays de Clerval  
Et la zone de développement de Streit au nord respectant le périmètre de 100 m de l'A36.**



**A noter :**

Les limites de la zones ont évoluées par rapport au PLU de Santoche en vigueur afin de répondre au fonctionnement de l'entreprise (extension ou création de stationnement) et de ne plus se situer dans le périmètre inconstructible de 100 m de l'axe de l'A36.

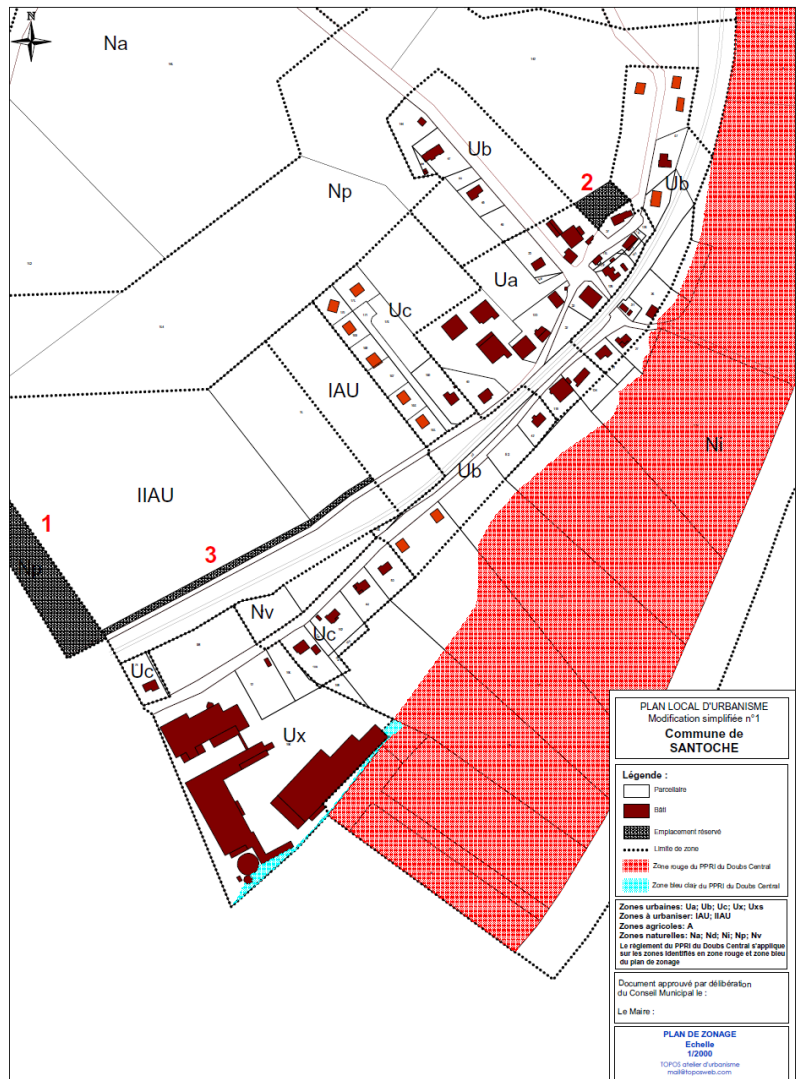
#### **4 .PRINCIPALES EVOLUTIONS PAR RAPPORT AUX DOCUMENTS D'URBANISME EN VIGUEUR.**

L'ancienne commune de Clerval disposait d'un POS devenu caduc au 27 mars 2017. Le secteur est donc soumis au RNU depuis cette date. L'illustration suivante montre cependant le POS qui a servi pour partie aux limites des zones U du PLU. Les différences restent très importantes en raison de la nouvelle codification du code de l'urbanisme mais essentiellement de la pris en compte des lois SRU, Grenelle, Alur avec l'application des risques naturels par exemple (suppression de la zone 1NA derrière l'école) et la réduction des zones 2NA (sur la Craie) en lien avec le projet de Pays de Clerval et la nécessaire réduction de la consommation de l'espace.



**Report du POS caduc sur le cadastre actuel.**

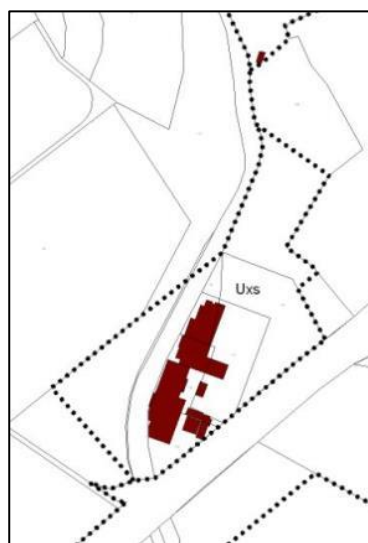
L'ancienne commune de Santoche dispose d'un PLU en vigueur. Celui-ci proposait plus de 10 ha de zones à urbaniser ou potentiellement urbanisable comme le montre l'extrait ci-dessous avec les zones U, IAU ou IIAU. Ces surfaces ne sont plus en compatibilité avec les objectifs du SCOT. Ce document a servi cependant dans la réflexion du développement proposé par le PLU dans le cadre de la nouvelle commune et le choix de développement des zones 1AU3 et 1AUs. La réduction de la zone Ub le long de la rue du Dolmen a également été induite par la réduction des zones à construire et également dans l'objectif de préserver l'exploitation agricole



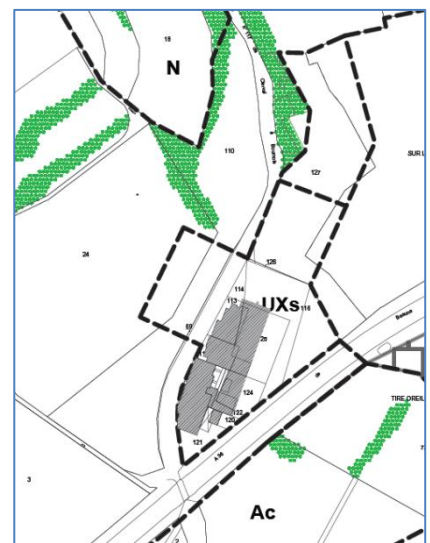
Concernant les autres évolutions liées au projet du PLU, il faut noter :

- la suppression de la zone Nd entre Clerval et Santoche. Ce secteur n'a plus lieu d'être avec la création de la commune nouvelle.
  - la création des secteurs Ac et Nc liés aux corridors écologiques qui remplacent les secteurs Ni et Nv.
- Le secteur Np a été transformé en Ap mais le principe de ne pas construire dans ce secteur est maintenu.

- l'adaptation de la zone UXs de Santoche (entreprise STREIT au nord) permettant de réaliser à terme un stationnement nouveau ou évolution du site existant. Actuellement, les choix ne sont pas définis mais le découpage proposé par le PLU de Pays de Clerval est plus adapté à la situation et au fonctionnement du site défini par le PLU en vigueur de Santoche. Les cartes ci-contre apportent les adaptations effectuées.

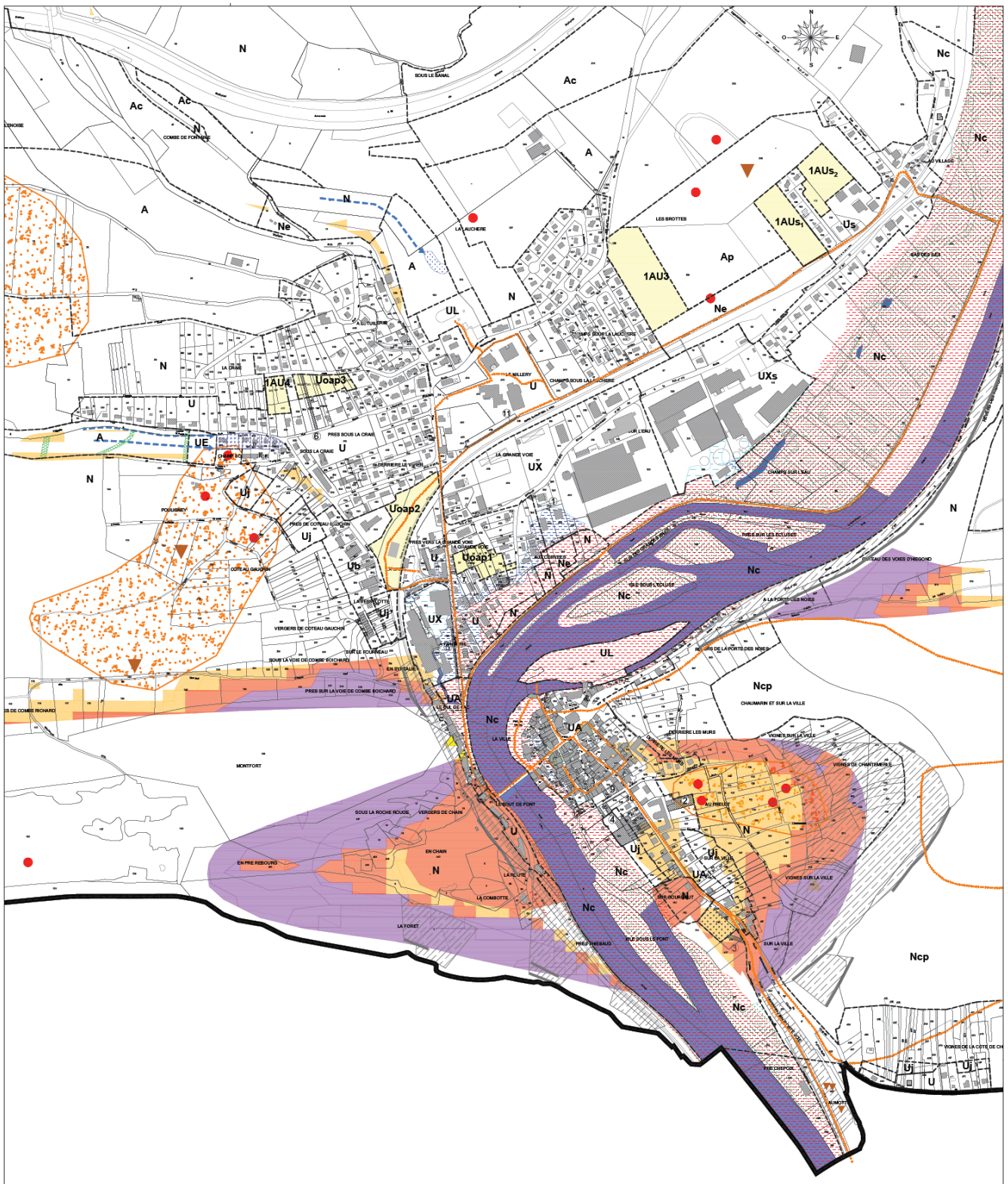


PLU de Santoche en vigueur



PLU de Pays de Clerval

La carte suivante reprend le projet de PLU.



**Projet de PLU sur Pays de Clerval.**

## **JUSTIFICATION DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION FONCIERE ET DE LUTTE CONTRE L'ETALEMENT URBAIN**

Même si, pour élaborer son document d'urbanisme, la municipalité de Pays de Clerval a donné la priorité à une planification compatible avec le SCoT du Doubs Central et a donc pris appui sur les chiffres de référence du DOO en matière de production de logements et de consommation foncière, elle a toutefois veillé à s'assurer d'une consommation foncière limitée et réduite par rapport à la décennie précédente.

Ainsi, globalement, le PLU sera à l'origine d'une consommation foncière globale de 20% inférieure à celle constatée sur la période décennale de référence des analyses préliminaires :

- Consommation foncière globale [2005-2014] : 6,7 ha, soit en moyenne 0,67 ha/an ;
- Consommation foncière de référence sur une période de 15 ans :  $6,7 \text{ ha} \times 15 / 10 = 10,05$  environ 10 ha ;
- Consommation foncière prévue au PLU sur 15 ans : 8,2 ha (4,8 ha/habitat extensif + 1,2 ha habitat en dents creuses (Uoap) + 2,0 ha extension site économique STREIT/Santoche) ;
- Economie foncière réalisée par le PLU/décennie précédente :  $8,2 \text{ ha} - 10 \text{ ha} / 10 \text{ ha} = 20\%$ .

Par ailleurs, il est important de mentionner que pour faciliter une réduction de la consommation foncière sur la commune, la municipalité a fait le choix d'augmenter de 30% la densité moyenne de logements à l'ha par rapport à la prise de référence précitée : 12 logements/ha au lieu de 9 logements/ha.

A noter : le site de la gare est considéré comme une opération de renouvellement qui ne consommera pas d'espace agricole ou naturel car déjà urbanisé ou en requalification de friches.

## **PRISE EN COMPTE DES ORIENTATIONS SUPRA-COMMUNALES**

### **1.SHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE DOUBS CENTRAL.**

La commune de Pays de Clerval fait partie du périmètre du Syndicat Mixte pour le SCoT du Doubs Central qui a approuvé son SCoT par délibération du Comité Syndical le 12 décembre 2016. Dans ce contexte, le PLU de la commune doit être compatible avec ce SCoT.

La prise en compte des orientations du SCoT est exposée ci-après, en référence au Document d'Orientation et d'Objectifs (DOO) qui fixe les mesures amenées à être traduites dans les documents d'urbanisme locaux : prescriptions obligatoires ; recommandations. Cet exposé met l'accent sur les prescriptions, notamment celles dont les communes de Clerval et Santoche sont citées, dans le respect de la structure du DOO.

#### **1.1 Axe 1 : Préserver un cadre environnemental et paysager remarquable, support de dynamiques économiques.**

##### **⇒ Préserver la biodiversité.**

- *Protection des réservoirs de biodiversité d'intérêt majeur.*

La commune de Pays de Clerval est concernée par un réservoir de biodiversité d'intérêt majeur de la trame bleue : le Doubs (et milieux aquatiques associés).

Ce réservoir de biodiversité a bien été pris en compte dans le PLU :

- analyses environnementales qui, en plus de sa fonctionnalité, en font un espace à forte valeur écologique ;
- PADD, qui affiche sa préservation dans l'orientation 1 de l'axe 3 ;
- les règlements écrit et graphique : classement en zone Nc (zone naturelle de préservation du patrimoine écologique) ; règlement spécifique très restrictif en terme d'autorisation de constructions, conformément à la prescription N°1 du DOO.

- *Préservation ou gîte d'espèces remarquables de chiroptères.*

Le bâtiment de Clerval abritant le Grand Murin est un bâtiment public, donc non menacé. Il est identifié comme un site à fort intérêt environnemental, dans le rapport de présentation du PLU et le règlement (graphique et écrit) permet de protéger les milieux favorables aux chiroptères (vergers, ...). Le PLU assure donc une préservation du Grand Murin en allant plus loin que la prescription N°2 du DOO.

- *Préservation des réservoirs de biodiversité secondaire.*

La commune de Pays de Clerval est concernée par un réservoir de biodiversité secondaire de la trame verte du Doubs Central : massif boisé situé à l'Est de la commune. L'espace correspondant est défini comme à fort enjeu environnemental dans le diagnostic communal. Le PADD fixe un objectif de préservation, au même titre que les espaces boisés équivalents. Quant au règlement, il classe ces espaces en zones naturelles (N) disposant d'un règlement restrictif en matière de constructions.

- *Protection des réservoirs de biodiversité liés aux milieux humides (cf. annexe zones humides du rapport de présentation et paragraphe sur la prise en compte du SDAGE dans le présent chapitre).*

Les zones potentiellement humides de la commune ont fait l'objet d'une étude spécifique lors du diagnostic communal. Ce diagnostic a mis en évidence une présence de ces milieux aux abords du Doubs, dans des secteurs sans enjeux d'urbanisation et/ou d'aménagement. Pour

autant, tous ces milieux sont considérés comme à fort enjeux environnementaux dans le PLU (diagnostic). Ils font, à ce titre, l'objet d'un objectif de « protection stricte du PADD, tout en réfléchissant à des possibilités d'aménagement des îles pour la mise en valeur du patrimoine naturel local ».

Elles sont toutes classées en N ou Nc, Ne, avec un règlement très strict qui interdit systématiquement « leur comblement ». A noter que la même règle s'applique à toutes les autres zones du PLU et que toutes les zones à enjeux d'urbanisation (dents creuses à enjeux, extensions urbaines) ont fait l'objet d'un diagnostic « zones humides ».

Le PLU répond donc parfaitement aux prescriptions 4, 5 et 6 du DOO.

- *Préservation des corridors écologiques fonctionnels existants d'intérêt majeur.*

La commune de Pays de Clerval est concernée par le corridor « Doubs » de la trame bleue du Doubs Central. Les mesures citées au point N°1, relatif à la prise en compte de la biodiversité, permettent de le préserver, notamment le classement en Nc (zone naturelle de préservation du patrimoine écologique) de l'ensemble des espaces concernés par ce corridor.

A noter que le PLU respecte également la prescription du DOO relatives à la remise en état de certaines parties de ce corridor grâce à un règlement adapté de la zone Nc.

- *Préservation des corridors écologiques secondaires, en pas japonais et liés à A36.*

Les études préliminaires du PLU ont permis d'identifier des corridors écologiques secondaires sur le territoire de Pays de Clerval. Ils concernent principalement des liaisons entre, d'une part la vallée du Doubs et, d'autre part, les milieux boisés ou les combes présentant un intérêt écologique. Ces corridors sont classés en Nc (ou Ne), zone soumise à un règlement strict, et les éléments d'intérêt qui y sont présents sont protégés au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme. Cette protection est également appliquée aux corridors en pas japonais identifiés dans le diagnostic territorial, ainsi qu'aux espaces inconstructibles situés aux abords de l'autoroute A36.

- *Valoriser les espaces forestiers.*

Les boisements constitués et/ou forêts soumises au régime forestier sont tous classés en zone N, zone qui bénéficie d'un règlement adapté aux espaces à forte valeur écologique. Conformément à la prescription N°13 du DOO, le règlement impose un recul de 30 m minimum de ces boisements.

- *Préservation des éléments de nature ordinaire.*

En dehors des éléments pré-cités/trame verte et bleue, le diagnostic de territoire a montré l'intérêt environnemental (et paysager) des principales ceintures urbaines de vergers et jardins. Le PLU préserve ces espaces dans le droit fil d'une orientation spécifique du PADD : classement en zone Uj (zone de jardins/espace tampon entre les zones UA ou N), avec un règlement adapté. Pour la protection des éléments plus ponctuels c'est l'article L 151-23 du code de l'urbanisme qui est mis en œuvre dans le règlement.

#### **⇒ Protéger les espaces agricoles et forestiers, support de développement économique.**

- *Protéger les espaces agricoles et faciliter leur exploitation.*

Le document d'urbanisme s'est appuyé sur les périmètres des exploitations agricoles existantes et crée une zone A de 400 ha environ. Les secteurs Ac et Ap ne mettent pas en péril les éventuelles constructions agricoles.

L'élaboration du PLU s'est déroulé sur un temps assez long. Il a fait l'objet d'une réunion avec les agriculteurs locaux et limitrophes en début de procédure. Le nombre d'exploitants a évolué pendant les études essentiellement sur Santoche avec la cession d'activité de la ferme de M. Louis-Jacquet. Ce secteur situé dans le cœur du village a été acheté par la collectivité (bâtiments et terrains autour). Ils permettront de requalifier le cœur de Santoche et gérer le

développement à court, moyen et long terme de Pays de Clerval en lien avec l'agriculteur qui loue les terres de la collectivité suivant un bail de 9 ans renouvelable. La zone 1AUs1 est propriété d'un entrepreneur qui a déjà déposé un permis d'aménager. Le secteur est en vente d'herbe en attente de construction.

Le projet de PLU a pris en compte les déplacements agricoles dans la mesure où ceux-ci sont principalement situés à l'est du territoire (en dehors des espaces urbains) et au nord où les chemins sont préservés et les accès routiers possibles. Les agriculteurs venant surtout des communes situées au nord de Pays de Clerval.

La traversée du centre-bourg est très peu utilisée du fait du trafic sur la RD683.

#### ⇒ Protéger les paysages

- *Maintenir et mettre en valeur la qualité des grands paysages*

Le projet de PLU protège les grands paysages de Pays de Clerval à travers la trame verte et bleue et les différents classement en zone N, Nc , Ac et les éléments ponctuels (haies, bosquets) repérés.

Il ne permet pas le développement entrée d'agglomération le long de la RD683.

Il prend en compte la fiche action du programme AMI pour la requalification du centre-bourg, élément paysager majeur de l'architecture locale. De même différents éléments bâtis sont repérés et protégés par le PLU.

#### ⇒ Accompagner le développement touristique du territoire.

- *Qualifier l'aménagement des sites touristiques.*

Dans son axe 1, le PADD fixe un objectif de « renforcement du tourisme en lien avec la VC64 (Euro vélo route), avec création d'un schéma de liaisons douces, en maintenant le secteur du camping et en valorisant, à terme les berges du Doubs (halte fluviale, circulation, ...) ». « La requalification du centre touristique » en est également l'une des orientations majeure.

Le cœur du patrimoine bâti de Clerval a fait l'objet d'une étude diagnostic et d'un programme d'actions dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) régional. Le PADD et le règlement du PLU intègrent les éléments spécifiques : affichage stratégique des orientations de revalorisation du centre ancien ; zonage spécifique du centre ancien de Clerval (UA, Uj), disposant donc d'un règlement adapté à sa valorisation : renforcement des règles qualitatives ; emplacements réservés dans des secteurs à enjeux d'aménagement ; ...

Les efforts consentis pour améliorer les liaisons douces sont importants, avec des cheminements à valoriser qui figurent sur le règlement graphique et dans les OAP, ainsi qu'un certain nombre d'emplacements réservés permettant d'améliorer le réseau local.

### **1.2 Axe 2 : Organiser le développement résidentiel et économique en s'appuyant sur une armature urbaine consolidée et fonctionnelle.**

#### ⇒ Organiser l'offre de logements pour répondre aux besoins des habitants

- *Produire une offre de logements suffisante et diversifiée*

En terme de suffisance de l'offre de logements, le PLU dispose d'une capacité d'accueil de 90 logements ; conformément aux prescriptions du SCOT. Cette capacité doit permettre de répondre aux enjeux de revitalisation de Pays de Clerval, pôle structurant du Scot (inversion de la tendance démographique négative de la dernière décennie : + 180 habitants.).

Le PLU permet également une diversification de l'offre grâce à deux mesures :

- Récupération de 12 logements vacants dans un contexte de renouvellement urbain ;:

- Inscription de principes de diversité de l'offre dans les zones « OAP » a fort enjeu d'aménagement et/ou de développement urbain : petits collectifs à hauteur de 10 logements (dont locatifs) dans le secteur de la gare (Uoap2) ; petits collectifs ou logements intermédiaires dans les secteurs 1AU constituant l'interface entre le bourg de Clerval et le village de Santoche. Pour plus de détails, il est possible de se référer aux OAP (pièce n°3 du dossier du PLU).
- *Equilibrer la production de logements en s'appuyant sur les polarités de l'armature urbaine.*

Le PLU de Clerval respecte les objectifs de production de logements définis à la prescription N°40 du DOO : 89 logements visés et possibles sur 15 ans, pour un objectif de 90 dans le SCoT sur la même durée (période 2017–2032). Il en est de même pour la prescription N°41, relative au plafond de consommation foncière pour l'habitat : 6.2 ha, pour un plafond fixé à 6,5 ha au DOO pour la même période que l'objectif de production de nouveaux logements.

Pour plus de détails, il est possible de se reporter au paragraphe « capacité d'accueil du PLU » du présent rapport de présentation.

#### ⇒ **Organiser l'accueil des activités économiques**

- *Ajuster l'offre et qualifier l'aménagement des zones d'activité stratégiques.*

La commune de Pays de Clerval possède une zone d'activité stratégique du SCoT (zone de Clerval-Santoche). A ce titre, la commune est susceptible de la développer dans la limite d'une quote part d'un plafond foncier de 5 ha commun avec la commune d'Auteuil. Fortement contrainte (PPRi, ligne SNCF Besançon-Belfort, urbanisation périphérique,...) cette zone ne sera pas développée dans le PLU. A noter que seule une dent creuse de 0.5 ha reste constructible ou aménageable dans l'emprise de la zone, soit une emprise extrêmement limitée par rapport aux besoins potentiels des grandes entreprises qui y sont implantées (voir diagnostic économique : Profialis ; MCPP ; Fromagerie Ermitage ; ...). A ce titre, on rappellera d'ailleurs que la prescription N°43 autorise des surfaces supplémentaires pour ces entreprises de plus de 100 emplois.

- *Anticiper les besoins fonciers en dehors des zones stratégiques.*

En complément de la zone stratégique de « Clerval-Santoche », la commune de Pays de Clerval dispose d'une zone d'activité située au nord du village de Santoche, le long de l'autoroute A36 : site STREIT Mécanique, en constant développement. Pour ne pas entraver le développement de cette entreprise, le PLU prévoit une extension de la zone d'activité, dans le respect de la limite de 2ha fixée dans la prescription N° 48 du DOO du SCoT.

Par ailleurs, dans le respect de la prescription N° 47 :

- le règlement du PLU autorise les activités compatibles avec l'habitat en zones urbanisées de façon à préserver la mixité fonctionnelle des principaux lieux de vie de la commune ;
- le secteur de la gare (Uoap2), d'une emprise totale de 1.7ha, à vocation mixte, doit permettre l'accueil de nouvelles activités économiques dans le cadre de la revalorisation de cet espace, et ce, sur une partie seulement de l'emprise de la zone. Ce secteur fait l'objet d'une OAP.

- *Anticiper la reconquête des zones d'activités vieillissantes.*

La commune de Pays de Clerval n'est pas concernée par les prescriptions spécifiques.

#### ⇒ **Conforter l'armature de commerces et de services.**

- *Soutenir l'offre de services et d'équipements en s'appuyant sur l'armature urbaine*

Le diagnostic communal localise les principaux équipements et services, analyse leur caractère structurant et les enjeux spécifiques, conformément à la prescription N° 51 du DOO. Les études réalisées dans le cadre de l'AMI revitalisation du bourg-centre complètent ce diagnostic.

*Diverses dispositions sont prévues au PLU pour répondre aux enjeux spécifiques :*

- orientations du PADD : requalifier le centre historique /préserver voire renforcer les services, et améliorer les circulations et le stationnement ; renforcer et requalifier le poids de secteur Gare/offre de commerces et services,...
- règlement : autorisation des activités tertiaires dans les secteurs à enjeux ; zonage spécifique (UE) pour prendre en compte les projets à l'étude ;
- emplacements réservés (ER) : amélioration de la fonctionnalité des principaux lieux de vie (accessibilité, stationnement, cadre général,) : ER 2, 3, 4, 5, 6, 7 ;11.

**⇒ Optimiser l'offre commerciale pour répondre aux attentes des habitants.**

- *Localisations préférentielles*

Au même titre que les services et équipements publics, le diagnostic territorial identifie les commerces et services marchands et analyse leur organisation et les enjeux de cette fonction urbaine.

Dans son axe 1, le PADD prévoit le renforcement du commerce dans des espaces de vie considérés à enjeux : le centre ancien de Clerval ; le secteur de la Gare. Ces espaces sont assimilables aux « centralités » et localisations préférentielles de référence des prescriptions N° 53 et 54 du DOO du SCoT.

Le règlement et les OAP (Uoap2) permettent le renforcement de la fonction commerciale de ces deux secteurs prioritaires pour le maintien et le développement commercial du bourg-centre : mixité et densité/secteur Gare ; mixité fonctionnelle de certains immeubles de la zone UA (commerce et rez de chaussée, logements à l'étage),... ; desserte de ces lieux de vie par des cheminements doux ; règles de stationnement adaptées aux fonctions et à la structure de ces secteurs.

- *Développement commercial en dehors des localisations préférentielles*

Le commerce de Clerval n'est pas concerné par cette prescription.

**⇒ Organiser le développement pour limiter la dépendance à la voiture individuelle.**

- *S'appuyer sur l'axe ferroviaire Besançon-Montbéliard*

Pays de Clerval dispose d'une gare sur l'axe ferroviaire Besançon-Montbéliard. La commune est donc concernée par la prescription N° 58 du DOO du SCoT.

Le PADD du PLU prévoit :

- « de renforcer et requalifier le poids du secteur Gare », pour en faire « un second cœur de bourg » grâce à une mixité fonctionnelle (p4) ;
- « de favoriser l'utilisation des transports collectifs et les modes doux, en renforçant la gare et les liaisons vers ce pôle » (p8) ;
- « d'aménager le site de la gare en pôle multimodal » (p8).

Le règlement du PLU et les OAP relaient ces objectifs :

- Orientation de l'aménagement du secteur Gare grâce à une OAP spécifique qui prévoit notamment : une densité de logements ; des services et activités économiques ; du stationnement (secteur Uoap2) ;
- Densification des principaux secteurs urbanisés ou urbanisables compris dans un périmètre de 500 m du pôle Gare : secteur Uoap1 et Uoap3 ;
- Matérialisation d'un réseau de liaisons douces desservant le pôle Gare : notamment depuis les principaux quartiers résidentiels et les zones de développement urbain. Certains emplacements réservés confortent le règlement graphique : ER 5, 6, 7, 11.

### ⇒ Développer les modes de déplacements alternatifs.

#### - Cheminements doux

Le diagnostic communal analyse les liaisons douces et les enjeux de mobilité spécifiques.

Dans le cadre de sa première orientation « Faciliter la mobilité » de l'axe 2, le PADD prévoit de « renforcer les circulations douces sur l'ensemble du territoire et notamment à travers le centre ancien ou en s'appuyant sur la VC6 ».

Les cheminements doux à préserver ou à aménager sont figurés sur les plans de zonage du PLU (règlement graphique). Ils mettent en évidence une optimisation du réseau communal mettant en relation les différents espaces résidentiels (actuels ou à créer) avec les principaux espaces de vie.

Les OAP fixent systématiquement des orientations spécifiques dans les secteurs concernés et plusieurs emplacements réservés ont été prévus au document pour permettre l'optimisation des cheminements doux, en particulier les ER N° 6 et 11.

### ⇒ Optimiser un maillage cohérent des infrastructures, sécuriser les déplacements, et gérer les stationnements.

Le diagnostic territorial identifie un certain nombre d'enjeux en matière de circulation et de stationnement, notamment :

- Dysfonctionnements urbains majeurs au niveau du centre historique de Clerval (accessibilité, stationnement,...) et du secteur « commercial » de l'avenue G. Renaud (stationnement, sécurité)
- Difficultés d'accès /stationnement à proximité du cimetière.

Dans son axe 1, le PADD fixe un objectif d'amélioration des circulations et des stationnements dans le cadre de la requalification du centre ancien.

Dans son axe 2, une orientation générale est entièrement dédiée « à l'adaptation de la trame viaire aux évolutions urbaines » : aménagement de la RD25 (rue Gaston Renaud) ; optimisation des infrastructures à proximité du pôle Gare ; adaptation des infrastructures liée au développement résidentiel Nord-Est.

De nombreux emplacements sont prévus au PLU, soit pour améliorer la voirie des secteurs pré-cités, soit pour optimiser le stationnement : environ ¾ des emplacements réservés contribuent à l'objectif 43 du DOO du SCoT.

L'OAP du secteur Gare (Uoap2) fixe des orientations en matière de stationnement.

Le règlement écrit traite systématiquement des conditions de stationnement qui doivent être adaptées aux opérations ou constructions.

### ⇒ Optimiser l'aménagement numérique.

Le développement numérique fait l'objet d'une orientation spécifique de l'axe 2 du PADD, en cohérence avec le Schéma Départemental.

## 1.3 Axe 3 : Tendre vers un développement urbain économe et durable.

### ⇒ Appuyer le développement sur les centralités urbaines et villageoises.

#### - Reconquérir les friches et résorber la vacance

Le diagnostic du PLU fait le point sur la vacance de logements et son évolution, mettant ainsi en évidence une concentration du phénomène dans le centre historique du bourg de Clerval pour diverses raisons. Les études conduites dans le cadre de l'AMI régional, complètent ces éléments.

Face à cet enjeu communal, le PADD fixe une orientation de lutte contre la vacance dans le cadre de la requalification du centre ancien (historique) de Clerval : remise en marche de 12 logements sur la durée prévisionnelle du PLU. Cet objectif est compatible avec la prescription N° 67 du DOO du SCoT (reconquête d'environ 1/3 de la vacance excédentaire, c'est-à-dire supérieure à 6% du parc total de logements).

Le Programme d'Actions de l'AMI « revitalisation » du bourg centre doit permettre d'atteindre cet objectif stratégique minimum.

- *Valoriser les dents creuses et rapprocher les nouvelles opérations des centralités*

Le diagnostic urbain de la commune fait l'analyse des dents creuses et du potentiel de renouvellement/densification, conformément à la prescription N° 68 du DOO. Il identifie également « 2 centralités dynamiques » (centre ancien de Clerval ; pôle Gare).

Le PADD relaie les enjeux issus du diagnostic, en particulier dans le cadre de ses orientations en matière de production de logements (p5).

Le règlement graphique classe les deux principales dents creuses (plus de 2000 m<sup>2</sup>) en zone constructible. Elles font toutes deux l'objet d'une OAP, au même titre que le secteur de la gare qui peut être à la fois assimilable à une dent creuse et une « friche » urbaine. Les extensions urbaines (zones 1AU) viennent uniquement compléter ces dents creuses, au plus près possible des centralités dynamiques identifiées et aucune extension linéaire n'est prévue au PLU.

- *Anticiper la mutation et la densification des tissus urbains existants, en particulier dans les centralités*

Voir point précédent. Par ailleurs, le PLU prend en considération les enjeux et actions prévus dans le cadre du dossier de revitalisation du bourg-centre suite à l'Appel à Manifestation d'intérêt (AMI) régional. Les problématiques « Clerval-Santoche » figurant à la prescription N° 71 du DOO du SCoT sont respectées, notamment la maîtrise des tissus urbains et la préservation des vergers sur les versants Nord de Clerval, problématique non évoquée au point précédent.

#### **⇒ Tendre vers un développement moins consommateur d'espace.**

- *Diversifier les formes urbaines pour plus d'efficacité foncière*

Le PLU de Pays de Clerval est conforme à la prescription N° 72 du DOO du SCoT : densité moyenne de 12 logements/ha pour l'ensemble des zones constructibles (Uoap ; 1AU). Pour plus d'éléments, il convient de se référer au PADD ou dans le paragraphe du présent rapport de présentation « justification des capacités des zones à vocation d'habitat ».

- *Limiter la consommation d'espace*

Comme justifié dans les points concernant les objectifs fonciers en matière de production de logements et de développement économique, il s'avère que le PLU de Pays de Clerval ne dépasse jamais les plafonds de consommation foncière prescrits par le SCoT. Il est même en deçà du plafond concernant le développement économique : pas d'extension de la zone d'activité stratégique de Clerval-Santoche.

⇒ **Tendre vers un développement économe en énergie, pour limiter la vulnérabilité énergétique des ménages.**

- *Réduire les consommations énergétiques et limiter les émissions de gaz à effet de serre*

A travers le respect du nombre de prescriptions du DOO déjà évoquées dans ce qui précède, notamment celles de l'axe 3, partie 1, le PLU de Pays de Clerval prend bien en compte les objectifs ou orientations du Plan Energie Climat Territorial du Doubs central.

A noter :

- aucune opération de plus de 5000 m<sup>2</sup> de plancher n'est envisagée à Pays de Clerval ;
- dans son axe 3, orientation « systématiser l'Approche Environnementale de l'urbanisme dans les secteurs de développement urbain » le PADD met en avant les deux aspects suivants : possibilité d'utiliser les énergies renouvelables, notamment solaires pour l'habitat ; permettre l'utilisation de matériaux et procédés de constructions qui facilitent la mise en œuvre de la norme RT2020 pour tous types de bâtiments ;
- l'article 4 du règlement écrit favorise systématiquement les principes de développement durable favorable à la recherche d'une meilleure efficacité énergétique des constructions.

- *Faciliter la valorisation des ressources énergétiques*

Dans le règlement des zones agricoles (A) et naturelles (N), article 2, « les constructions et installations nécessaires à la production et à l'exploitation d'énergies renouvelables sont possibles, à condition qu'elles ne nuisent pas au potentiel agricole et/ou l'intérêt écologique ou paysager de leur environnement ».

⇒ **Gérer avec parcimonie la ressource en eau.**

- *Protéger les cours d'eau*

Les espaces riverains du Doubs non encore urbanisés sont inconstructibles, sauf équipements publics particuliers et projets touristiques sous conditions.

Le rapport de présentation du PLU démontre la capacité de la station d'épuration de Clerval à permettre le développement fixé au PLU (p. 53 du RDP et annexes du PLU pièce n°5.2.)

- *Protéger la ressource en eau*

La commune de Pays de Clerval est concernée par : le périmètre éloigné de la source « Champ d'Aveney » à Branne, commune voisine ; deux forages privés de la fromagerie Ermitage ; la ressource majeure d'intérêt actuel pour l'eau potable N° 12 « karst profond de la vallée du Doubs. »

Le périmètre éloigné de la source de Branne et la ressource majeure N°12 ne sont pas concernés par les zones urbanisées ou urbanisables du PLU de Pays de Clerval : classement en zone naturelle (N).

Par ailleurs, l'article 9 du règlement écrit définit toujours deux règles strictes en matière d'assainissement qu'il soit collectif ou individuel : obligation de conformité avec des règles en vigueur.

- *Gestion quantitative de la ressource en eau*

Le rapport de présentation du PLU justifie l'adéquation entre disponibilité de la ressource en eau potable et perspective de développement.

- *Gestion de l'assainissement*

Se reporter aux points précédents/gestion de l'eau.

- *Gestion des eaux pluviales*

Dans ses axes 1 et 3, le PADD du PLU de Pays de Clerval fixe des principes de développement durable prenant bien en compte la prescription N° 83 du DOO du SCoT, en particulier : « réguler le ruissellement pluvial dans les secteurs de développement urbain, en limitant les débits vers le réseau d'assainissement. »

Le règlement écrit intègre également cette problématique grâce à des dispositions qui s'appliquent :

- soit au titre des dispositions générales (article 7 p. 10) : « Pour toute construction principale la mise en place de dispositifs pour la récupération des eaux pluviales est conseillée. »
- soit au titre du règlement des différentes zones notamment les zones Uoap et les zones 1AU (article 6) : « les surfaces imperméabilisées doivent être le plus limitées possible, ..., lorsque cela s'avère possible, un coefficient de 50% minimum de la surface hors constructions principales doit être maintenu en pleine terre. Il peut être réduit à 25% en cas d'impossibilité.

⇒ **Intégrer les risques, les nuisances et les déchets.**

- *Concilier la gestion des risques avec l'urbanisation. Limiter l'exposition de la population aux bruits et à la pollution*

Le diagnostic territorial fait un état des lieux exhaustif des risques et des nuisances présents sur la commune et les enjeux d'aménagement et de développement qui y sont liés.

Le PADD dispose d'une orientation spécifique dans son axe 3 : « Protéger la population des risques et limiter les nuisances p.10) ». Elle est déclinée en plusieurs mesures ou principes où la précaution s'applique.

Le règlement prend, quant à lui, bien en compte les prescriptions 84 et 88 du DOO :

- règlement graphique : report des zones de risques où l'aléa est fort ; une constructibilité de ces zones lorsqu'elles ne sont pas déjà bâties ;
- règlement écrit : prise en compte des risques forts et les nuisances aux articles 2 et 5 des dispositions générales (p. 5, 8-9) ; interdiction de combler les dolines ; recul de 30 m des lisières des boisements constitués ou soumis au régime forestier.

Enfin, les OAP des secteurs potentiellement concernés par les nuisances sonores de la ligne SNCF Besançon-Belfort, comprennent des orientations destinées à réduire ces nuisances : secteur Uoap2/gare (conformément à la prescription N° 88) ; 1AU<sub>3</sub>/secteur de développement résidentiel.

- *Gestion des déchets et pollution des sols*

Le diagnostic territorial identifie les sols potentiellement pollués et les enjeux qui en découlent, avec un parti d'aménagement qui prend en compte ces enjeux.

A noter :

- qu'aucun besoin de modification des installations liées à la collecte des déchets n'est identifié sur la commune, d'où l'absence de diagnostics spécifiques du PLU.
- que le règlement des zones urbanisables (Uoap, 1AU) fixe des règles d'aménagement des voiries compatibles avec la gestion des déchets en particulier vis-à-vis de la capacité de desserte par les camions qui assurent la collecte (article 8).

- *Exploitation des sols et sous-sols*

Le règlement du PLU (graphique et écrit) dispose de dispositions particulières vis à vis des carrières autorisées : secteur repéré au titre de l'article R151-34-2 du code de l'urbanisme en zone N.

## **2. DOCUMENTS DE GESTION DE L'EAU**

Le PLU doit prendre en compte le SDAGE Rhône Méditerranée, le Contrat de milieu « **Vallée du Doubs et territoires associés** » et le PGRI Rhône Méditerranée. (voir chapitre I, partie II, Milieu physique)

### Le SDAGE :

Le SDAGE comprend des orientations générales et des mesures locales.  
Le PLU prend en compte les orientations générales de la manière suivante :

#### **- Orientation 0 : Adaptation au changement climatique.**

Le règlement du PLU indique l'implantation du bâti principal et/ou de ses annexes, visera à favoriser l'ensoleillement des constructions nouvelles et existantes, ainsi que l'utilisation de dispositifs de captation de l'énergie solaire (capteurs solaires, surface vitrée,...). La mise en place de protections solaires extérieures à travers des dispositifs passifs et actifs efficaces en été et en intersaisons (orientables) est également demandée. Les constructions privilégieront une conception bioclimatique.

#### **- Orientation 1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité.**

Les dispositions du règlement du PLU signalées pour l'orientation 0 constitue aussi dans une certaine mesure une limitation à la source des consommations énergétiques des futurs bâtiments.

Par ailleurs, le règlement conseille la mise en place de **dispositifs** (citernes par exemple) **pour la récupération des eaux pluviales**. Outre l'intérêt de l'usage de ces eaux pluviales (arrosages, lavages...), ces dispositifs présentent l'avantage de stocker une quantité non négligeable d'eau de pluie en tampon avant rejets sur les terrains, ou dans des ruissellements naturels ou dans le réseau d'eaux pluviales. Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle, sauf impossibilité technique. Les surfaces imperméabilisées doivent être le plus limité possible.

Enfin, il a été vérifié que les zones constructibles ne concernent pas des secteurs sensibles, que cela soit au niveau des risques, de l'environnement ou de l'écologie (zone humide notamment).

#### **- Orientation 2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non-dégradation des milieux aquatiques.**

La commune de Pays de Clerval est située en bordure du Doubs. Elle a principalement un impact sur le milieu aquatique de par ces rejets.

La mise en place d'un assainissement conforme pour les différents secteurs constructibles permet de ne pas avoir d'impact important. On rappellera que l'assainissement autonome, qui sera utilisé pour les zones 1AUs, constitue une solution technique comparable à l'assainissement collectif.

Pour la prise en compte de la disposition 2-01 "Mettre en œuvre de manière exemplaire la séquence « éviter-réduire-compenser »", les terrains potentiellement constructibles ont été étudiés en amont afin d'exclure les secteurs sensibles, notamment les zones humides.

#### **- Orientation 3 : Prendre en compte les enjeux économique et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement.**

Il a été vérifié dans le cadre du document d'urbanisme que les équipements en place permettait de desservir la population supplémentaire prévu sans investissement supplémentaire.

Ainsi la plupart des terrains sont raccordables par gravité sur le réseau communal qui aboutira à la station d'épuration de Pays de Clerval. Les terrains non raccordables (quartier de Santoche) seront équipés d'assainissement autonome, contrôlé par le SPANC en place, qui est géré par la communauté de communes.

Tous les terrains constructibles sont aussi desservis par le réseau public d'eau potable.

**- Orientation 4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.**

Pour cette orientation, le PLU est plus particulièrement concerné par les dispositions suivantes :

*Disposition 4-09: Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique.*

Cette disposition encourage, à l'échelle des documents d'urbanisme, la non-dégradation de l'état des eaux, la limitation de l'imperméabilisation des sols, la protection des milieux aquatiques et l'adaptation aux systèmes d'eau et d'assainissement.

Le règlement du PLU va dans le sens de cette disposition en encourageant la régulation des eaux pluviales à la source, en limitant l'imperméabilisation et en rendant obligatoire, dans toutes les zones du village, le raccordement aux réseaux communaux en place existant, raccordé sur des dispositifs (captages et station d'épuration) suffisamment dimensionnée pour les populations futures.

*Disposition 4-10 Associer les acteurs de l'eau à l'élaboration des projets d'aménagement du territoire*

On rappellera que la commune gère elle-même son assainissement. Pour le reste, le SIE de Pays de Clerval et les services de la DDT font partie des personnes publiques associées à la procédure et invités aux différentes réunions.

**- Orientation 5 : lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé**

**5A : poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle**

Les terrains constructibles sont raccordables sur le réseau d'assainissement existant, sauf pour le quartier de Santoche, qui restera géré en assainissement autonome. Cependant, un assainissement autonome permet un traitement équivalent à une installation collective.

**5B : lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques**

L'assainissement des eaux usées des futurs logements permettra de lutter efficacement contre l'eutrophisation.

**5C : lutter contre les pollutions par les substances dangereuses**

Le PLU de Pays de Clerval ne prévoit pas l'implantation de nouvelles industries. Les industries existantes ne sont pas à l'origine de pollutions par des substances dangereuses.

**5D : lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles**

Un document d'urbanisme n'a pas d'impact sur les pratiques des particuliers et entreprises en matière d'entretien des espaces verts.

**5E : évaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine**

Pays de Clerval n'est pas concerné par des périmètres de protection de captage.

**- Orientation 6 : préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides**

Les zones humides ont fait l'objet d'un recensement et sont protégées par le zonage et le règlement du document d'urbanisme.

**- Orientation 7 : atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir**

Les secteurs constructibles sont desservis par le réseau d'eau potable communal en place. Les ressources actuelles du syndicat sont suffisantes pour les populations futures.

**- Orientation 8 : augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques**

Pays de Clerval est concerné par les débordements du Doubs (PPRI opposable), le risque de rupture du barrage du Châtelot et des ruissellements dans les fonds de combes.

De manière générale, le PLU ne crée pas de zone constructible dans les secteurs inondables.

Concernant le PPRI, ce document et son règlement sont annexés au PLU. Le zonage du PPRI est repris par le zonage du PLU et son règlement rappelle les principaux points de celui du PPRI.

Pour le risque de rupture du barrage, les secteurs concernés sont inclus dans ceux du PPRI. Un plan d'évacuation est en place.

Pour les ruissellements des structures ont déjà été mises en place pour les diriger vers le réseau pluvial. Elles sont complétées par le maintien ou la mise en place de haies (protection ou création d'espace boisé classé).

Au niveau des mesures locales, le SDAGE a identifié les mesures suivantes sur Pays de Clerval :

AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)
AGR0503	Elaborer un plan d'action sur une seule AAC
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0401	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0301	Mettre en place une technologie propre visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée)
IND0601	Mettre en place des mesures visant à réduire les pollutions des "sites et sols pollués" (essentiellement liées aux sites industriels)
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)

Concernant les pollutions industrielles et urbaines (IND et ASS), l'état de l'assainissement sur la commune est bon, avec un réseau d'assainissement qui dessert la majorité du village et un SPANC en place sur le reste de la commune. Les rejets industriels sont aussi traités et ne provoquent pas de pollutions (station propre à la fromagerie). Le PLU ne prévoit pas de nouvelles zones industrielles ou artisanales.

Pour la mesure concernant les pesticides non agricoles (COL), le PLU n'a pas d'action possible sur les pratiques des particuliers et des entreprises.

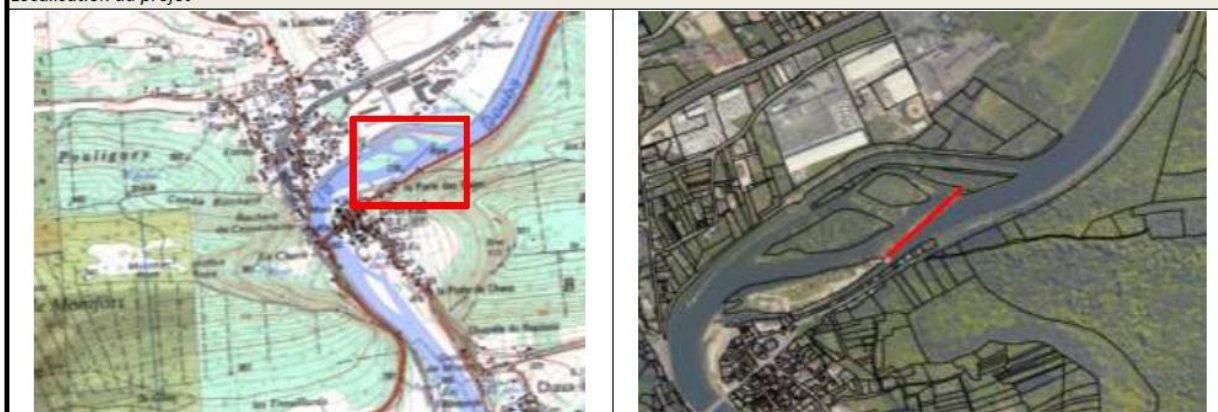
### Le Contrat de milieu :

La commune de Pays de Clerval est concernée par les mesures suivantes du contrat du Doubs Moyen :

- **l'Axe 1** « Préserver et restaurer les fonctionnalités écologiques et morphologiques des cours d'eau et milieux aquatiques associés »,

- **Objectif 1** du Contrat de rivière : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents. Il s'agit de restaurer la continuité écologique (reprise de la passe existante) au niveau du barrage de Pays de Clerval. Cette action aura pour conséquence le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs.

Localisation du projet



#### Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Clerval (25)

Nature des parcelles : Forestière

Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF

Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

- **Objectif 2** du Contrat de rivière, à savoir « Améliorer le fonctionnement des cours d'eau ». Il s'agit de restaurer les annexes du cours d'eau (bras morts, frayères, zones humides...).

Dans le cas de Pays de Clerval, la fiche actions concerne la « Valorisation d'une zone humide en bordure du canal du Rhône au Rhin à proximité de Pays de Clerval ». Le projet vise à l'amélioration de la connectivité ente le cours d'eau et la zone humide afin qu'elle puisse jouer un rôle dans la reproduction des populations piscicoles du Doubs.

Localisation du projet



Ces deux objectifs ne concernent pas la zone urbaine de Clerval. Les secteurs concernés, inondables, seront classés en zone naturelle "continuité écologique" (Nc), qui permet les aménagements écologiques.

### Le PGRI :

Le PGRI se compose en 5 grands objectifs généraux pour l'ensemble du bassin. Ces grands objectifs sont ensuite déclinés en plusieurs dispositions, résumées dans les tableaux suivants :

#### **Objectif 1 « MIEUX PRENDRE EN COMPTE LE RISQUE DANS L'AMÉNAGEMENT ET MAITRISER LE COUT DES DOMMAGES LIÉS À L'INONDATION »**

Améliorer la connaissance de la vulnérabilité du territoire	Réduire la vulnérabilité des territoires	Respecter les principes 'un aménagement du territoire adapté aux risques d'inondations
d 1-1 Mieux connaître les enjeux d'un territoire pour pouvoir agir sur l'ensemble des composantes de la vulnérabilité : population, environnement, patrimoine, activités économiques, etc.	d 1-3 Maîtriser le coût des dommages aux biens exposés en cas d'inondation en agissant sur leur vulnérabilité	d 1-6 Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant le développement urbain en dehors des zones à risque
d 1-2 Établir un outil pour aider les acteurs locaux à connaître la vulnérabilité de leur territoire	d 1-4 Disposer d'une stratégie de maîtrise des coûts au travers des stratégies locales	d 1-7 Renforcer les doctrines locales de prévention
	d 1-5 Caractériser et gérer le risque lié aux installations à risque en zones inondables	d 1-8 Valoriser les zones inondables et les espaces littoraux naturels
		d 1-9 Renforcer la prise en compte du risque dans les projets d'aménagement
		d 1-10 Sensibiliser les opérateurs de l'aménagement du territoire aux risques d'inondation au travers des stratégies locales

En rouge on a indiqué les dispositions s'appliquant particulièrement à la réalisation d'un document d'urbanisme.

Pour les dispositions d1-1, d1-6, d1-8 et d1-9, Pays de Clerval est concerné par les débordements du Doubs (PPRI opposable), le risque de rupture du barrage du Châtelot et des ruissellements dans les fonds de combes.

De manière générale, le PLU ne crée pas de zone constructible dans les secteurs inondables.

Concernant le PPRI, ce document et son règlement sont annexés au PLU. Le zonage du PPRI est repris par le zonage du PLU et son règlement rappelle les principaux points de celui du PPRI.

Pour le risque de rupture du barrage, les secteurs concernés sont inclus dans ceux du PPRI. Un plan d'évacuation est en place.

Pour les ruissellements des structures ont déjà été mise en place pour les diriger vers le réseau pluvial.

#### **Objectifs 2 : « AUGMENTER LA SECURITE DES POPULATIONS EXPOSEES AUX INONDATIONS EN TENANT COMPTE DU FONCTIONNEMENT NATUREL DES MILIEUX AQUATIQUES »**

Agir sur les capacités d'écoulement	Prendre en compte les risques torrentiels	Prendre en compte l'érosion côtière du littoral	Assurer la performance des ouvrages de protection
d 2-1 Préserver les champs d'expansion des crues	d 2-9 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels	d 2-10 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion	d 2-12 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants
d 2-2 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues		d 2-11 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion	d 2-13 Limiter l'exposition des enjeux protégés
d 2-3 Éviter les remblais en zones inondables			d 2-14 Assurer la performance des systèmes de protection
d 2-4 Limiter le ruissellement à la source			d 2-15 Garantir la pérennité des systèmes de protection
d 2-5 Favoriser la rétention dynamique des écoulements			
d 2-6 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines			
d 2-7 Préserver et améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire			
d 2-8 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux			

Pour la première colonne, le PLU a pris en compte les écoulements principaux, qui ont été reporté sur le plan de zonage (dispositions d2-1, d2-3). Les axes de ruissellements ont aussi été pris en compte.

Pour la disposition d2-4, l'infiltration des eaux pluviales ou la mise en place d'ouvrages de régulation est encouragé par le règlement du PLU.

Pour la mesure d2-5, le PLU préserve les zones humides, avec vérification de leur absence par des relevés complémentaires au niveau de toutes les zones constructibles. Les zones humides sont des milieux particulièrement importants dans la gestion et la limitation des ruissellements et écoulements de surface.

La troisième colonne de ce tableau ne s'applique pas à Pays de Clerval (pas de zones littorales).

Pour la quatrième colonne, il y a présence d'une digue servant à intercepter les ruissellements dans la combe de Fontaine, au Nord du village. Dans le cadre de la compétence GEMAPI, la gestion de cette digue est assurée par la Communauté de Communes des deux Vallées Vertes.

### Objectif 3 : « AMELIORER LA RESILIENCE DES TERRITOIRES EXPOSES »

Agir sur la surveillance et la prévision	Se préparer à la crise et apprendre à mieux vivre avec les inondations	Développer la conscience du risque des populations par la sensibilisation, le développement de la mémoire du risque et la diffusion de l'information
3-1 Organiser la surveillance, la prévision et la transmission de l'information sur les crues et les submersions marines	d 3-4 Améliorer la gestion de crise	d 3-12 Respecter les obligations d'information préventive
d 3-2 Passer de la prévision des crues à la prévision des inondations	d 3-5 Conforter les plans communaux de sauvegarde (PCS)	d 3-13 Développer les opérations d'affichage du danger (repères de crues ou de laisse de mer)
d 3-3 Inciter la mise en place d'outils locaux de prévision	d 3-6 Intégrer un volet relatif à la gestion de crises dans les stratégies locales	d 3-14 Développer la culture du risque
	d 3-7 Développer des volets inondation au sein des dispositifs ORSEC départementaux	
	d 3-8 Sensibiliser les gestionnaires de réseaux au niveau du bassin	
	d 3-9 Assurer la continuité des services publics pendant et après la crise	
	d 3-10 Accompagner les diagnostics et plans de continuité d'activité au niveau des stratégies locales	
	d 3-11 Évaluer les enjeux au ressuyage au niveau des stratégies locales	

### Objectif 4 : « ORGANISER LES ACTEURS ET LES COMPETENCES »

Favoriser la synergie entre les différentes politiques publiques	Garantir un cadre de performance pour la gestion des ouvrages de protection	Accompagner la mise en place de la compétence « GEMAPI »
d 4-1 Fédérer les acteurs autour de stratégies locales pour les TRI	d 4-5 Considérer les systèmes de protection dans leur ensemble	d 4-6 Accompagner l'évolution des structures existantes gestionnaires d'ouvrages de protection vers la mise en place de la compétence GEMAPI sans perte de compétence et d'efficacité
d 4-2 Tenir compte des priorités du SDAGE dans les PAPI et SLGRI et améliorer leur cohérence avec les SAGE et contrats de milieux		d 4-7 Favoriser la constitution de gestionnaires au territoire d'intervention adapté
d 4-3 Assurer la gestion équilibrée des ressources en eau et des inondations par une maîtrise d'ouvrage structurée à l'échelle des bassins versants		
d 4-4 Encourager la reconnaissance des syndicats de bassin versant comme EPAGE ou EPTB		

**Objectif 5 : «DEVELOPPER LA CONNAISSANCE SUR LES PHENOMÈNES ET LES RISQUES D'INONDATION»**

<b>Développer la connaissance sur les risques d'inondation</b>	<b>Améliorer le partage de la connaissance</b>
d 5-1 Favoriser le développement de la connaissance des aléas	d 5-5 Mettre en place des lieux et des outils pour favoriser le partage de la connaissance
d 5-2 Approfondir la connaissance sur la vulnérabilité des réseaux	d 5-6 Inciter le partage des enseignements des catastrophes
d 5-3 Renforcer la connaissance des aléas littoraux	
d 5-4 Renforcer la connaissance des aléas torrentiels	

Ces trois objectifs et les dispositions qui en découlent concernent une échelle qui dépasse le cadre du PLU.

***CHAPITRE III :***  
***INCIDENCES DU P.L.U. SUR***  
***L'ENVIRONNEMENT,***  
***PRISE EN COMPTE DE SA***  
***PRESERVATION***  
***ET DE SA MISE EN VALEUR.***  
***INDICATEURS POUR L'EVALUATION***  
***DES RESULTATS DE L'APPLICATION***  
***DU P.L.U.***

## **1. COMPATIBILITE AVEC LES LOIS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET DU PATRIMOINE.**

### **1.1. LOI SUR LA PROTECTION ET LA MISE EN VALEUR DES PAYSAGES.**

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages dit :

« Article 1 -

*Sur des territoires remarquables par leur intérêt paysager, définis en concertation avec les collectivités territoriales concernées et lorsque lesdits territoires ne sont pas l'objet de « directives territoriales d'aménagement » prises en application de l'article L. 111-1-1 du Code de l'urbanisme, l'État peut prendre des directives de protection et de mise en valeur des paysages. [...] »*

La commune de Pays de Clerval est concernée par des directives de protection et de mise en valeur des paysages via les éléments classés au titre de l'article L.123-1.5 du Code du Paysage. L'élaboration du PLU, et notamment le zonage, a tenu compte des paysages naturels et urbains, de leurs caractéristiques, de leurs qualités et de leurs sensibilités. Le PLU permet donc de préserver les paysages communaux.

Les constructions isolées ne sont pas autorisées. Les zones AU ainsi que les dents creuses sont situées dans la continuité de l'enveloppe bâtie et sont peu soumises à la vue.

### **1.2. LOI SUR L'AIR**

La loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, et en particulier l'article 17, trouve son implication dans les articles L. 123-1, L. 110, et L. 121-10 du Code de l'Urbanisme. Le PLU de Pays de Clerval est conforme à ces articles du Code de l'Urbanisme.

Le PLU favorise en effet l'ouverture à l'urbanisation de zones proches des services afin de promouvoir les modes de déplacement doux.

### **1.3. LOI SUR L'EAU**

La loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau organise la planification dans le domaine de l'eau. Elle prévoit qu'un **schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** est élaboré pour chacun des bassins hydrographiques. Les orientations fixées par ces schémas sont opposables à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau. De plus, des schémas d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) peuvent être élaborés localement, au niveau des sous-bassins.

Pour la compatibilité avec cette loi, on se reportera donc principalement au Chapitre I, partie II "Environnement, paysage et urbanisme" -Milieu Physique, **paragraphe 8 "DOCUMENTS DE GESTION DE L'EAU"** du présent document.

Par ailleurs, l'article 35 de la loi de 92 a introduit l'obligation pour les communes de délimiter les zones d'assainissement collectif et les zones relevant de l'assainissement non collectif. Ce zonage d'assainissement a été élaboré en parallèle au document d'urbanisme et est joint en annexe (pièce 5.5.1).

## 2. P.L.U. ET PRESERVATION DE L'ENVIRONNEMENT.

Cette partie fait le bilan des incidences du P.L.U. sur l'environnement. Il expose les mesures de préservation et de mise en valeur de l'environnement prises dans le cadre du P.L.U. suite au diagnostic environnemental, et aux recommandations proposées pour la prise en compte de l'environnement.

En application de l'article R.123-2-4 du code de l'urbanisme, il analyse les incidences des orientations du PLU sur l'environnement. Après un rappel des orientations du PLU, une analyse des impacts de ces orientations est reprise par thèmes génériques puis par thèmes environnementaux.

<p><i>Rappel des Objectifs et orientations du P.A.D.D.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>① Poursuivre un développement urbain pluri-fonctionnel pour conforter Pays de Clerval en tant que bourg structurant du SCOT du Doubs Central.<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Requalifier le centre ancien (historique) : réduire la vacance des logements, améliorer l'image générale et le fonctionnement</i></li><li>✓ <i>Renforcer et requalifier le poids du secteur gare sur le territoire</i></li><li>✓ <i>Développer une offre diversifiée de logements</i></li><li>✓ <i>Une politique de l'habitat favorisant une recherche architecturale</i></li><li>✓ <i>Favoriser un développement économique équilibré</i></li></ul></li><li>② Améliorer le fonctionnement urbain et faciliter la mobilité en rendant la ville la plus lisible possible.<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Faciliter la mobilité</i></li><li>✓ <i>Adapter la trame viaire aux évolutions urbaines</i></li><li>✓ <i>Permettre le développement des communications numériques en lien avec le schéma numérique départemental</i></li></ul></li><li>③ Veiller à la prise en compte du développement durable et de la préservation de l'environnement.<ul style="list-style-type: none"><li>✓ <i>Préserver et mettre en valeur l'environnement notamment en développant et en valorisant une infrastructure verte et bleue.</i></li><li>✓ <i>Protéger la population des risques et limiter les nuisances</i></li><li>✓ <i>Systématiser l'Approche Environnementale de l'Urbanisme dans les secteurs de développement urbain</i></li></ul></li></ul>
--	---

**Il s'agit d'apprécier l'impact de ces orientations, en liaison avec l'article R123-2-4 sur :**

<p><i>La consommation d'espaces</i></p>	<p><b>Impact limité</b> Le projet de P.L.U. ne consomme que peu d'espace : <b>4,8 ha seront consommés en extension pour de l'habitat, sur un total de 6,5 ha en prenant en compte les secteurs Uoap.</b> Les surfaces consommées se répartissent en une zone AU et quelques parcelles en zone U en continuité de l'enveloppe urbaine.</p> <p>La consommation foncière, prévue à l'horizon 2036 (soit 17 ans), est inférieure à celle consommée sur les 10 dernières années : consommation de 6,7ha sur les dix dernières années pour l'habitat, soit une réduction d'environ 15% (20% en totalité). Sur la période du P.L.U. (2019-2036), 4.8 ha seront consommés pour accueillir les logements en compléments du renouvellement urbain.</p>
<p><i>Les transports/déplacements et l'émission de gaz à effet de serre</i></p>	<p><b>Impact limité :</b> Les émissions de gaz à effet de serre vont forcément augmenter dans une certaine mesure puisque le nombre d'habitant va s'accroître. Cependant le projet veille à limiter ces effets en mettant l'accent sur la gestion des déplacements.</p> <p>En effet, l'un des objectifs généraux du PADD est de favoriser les relations entre quartiers et de conforter les déplacements doux.</p>
<p><i>Les milieux naturels et les paysages</i></p>	<p><b>Sur les milieux naturels</b> <b>Impact négligeable à faible :</b> Les secteurs ouverts à l'urbanisation ne concernent pas de milieux remarquables. Il concerne principalement des espaces agricoles et naturels. - La majorité du territoire communal est classée en zone naturelle et agricole, - Les secteurs jouant un rôle dans les continuités écologiques (ripisylves, haies/alignements d'arbres, boisements etc.) mis en évidence dans le cadre de l'étude Trame verte et bleue à l'échelle communale sont repérés au titre de l'article R123-11 ou par un zonage indicé N. Les éléments participants à la trame verte au sein du village sont pris en compte et protégés dans la mesure du possible. - Les milieux humides ne sont pas concernés par des projets d'urbanisation.</p> <p><b>Sur le patrimoine bâti</b> <b>Impact nul :</b> Les éléments du petit patrimoine bâti ont été repérés, au titre de l'article L151-19, sur le plan de zonage afin d'être préservés.</p>
<p><i>Les eaux superficielles et souterraines</i></p>	<p><b>Impact limité :</b> Le PLU entreprend de : - Classer la majorité du territoire communal en zones naturelle et agricole. - Gérer les eaux pluviales notamment à l'échelle des zones à urbaniser. - Prendre en compte la ressource en eau et les capacités d'assainissement tant pour les stations que pour les réseaux. (Ne pas développer l'urbanisation en l'absence de réseaux), - Limiter l'imperméabilisation des sols. Le règlement précise que les constructions et installations devront être raccordées au réseau d'assainissement collectif, selon la réglementation en vigueur. Ces mesures sont à même de limiter grandement l'impact sur le milieu environnant et sur les eaux superficielles ou souterraines.</p>

<p><i>Les risques naturels et technologiques</i></p>	<p>Les risques sont reportés sur le plan de zonage, ce qui permet une meilleure prise en compte.</p> <p><b>Impact faible :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les secteurs ouverts à l'urbanisation ne sont pas soumis à des risques naturels</li></ul> <p>De plus :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les secteurs inondables, bien qu'en dehors des zones bâties, sont inconstructibles,</li><li>- les secteurs concernés par le risque affaissement/effondrement : quelle que soit la zone dans laquelle se situe les indices, pour l'ensemble, les constructions, le comblement et le remblaiement sont interdits,</li></ul>
--	---

Pour l'essentiel, les propositions formulées dans les études préliminaires ont été prises en compte au cours de l'élaboration du P.L.U. Certaines recommandations dépassaient le cadre du présent document d'urbanisme et ne pouvaient être traduites dans le document d'urbanisme.

Les incidences de l'élaboration du P.L.U. sur l'environnement sont donc limitées : les secteurs à urbaniser empiètent certes sur l'espace naturel, mais ils sont situés en dehors de sites présentant un intérêt environnemental majeur. Les zones d'habitat sont dimensionnées pour recevoir une population en quantité cohérente avec les capacités d'accueil de la commune et l'évolution démographique projetée. Un petit site d'activités est inscrit au P.L.U. afin de répondre aux besoins de développement des activités locales.

Enfin la délimitation des secteurs à urbaniser répond à un souci de cohérence urbaine et de respect du paysage (urbain et naturel) communal. Elle répond au principe d'équilibre entre le développement urbain et le développement rural préconisé par la loi S.R.U.

Thèmes	Diagnostic et recommandations	Mesures prises dans le P.L.U.
<p><i>Climatologie, et pollution de l'air.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La commune possède des contraintes particulières pour le développement de l'éolien au niveau du SRE sur un secteur important suite à l'arrêté préfectoral refusant le projet éolien sur le Bois de la Côte et le Bois d'Armont.</li> <li>- Pour le solaire, il n'y a pas d'obstacle particulier. Le territoire bénéficie d'une assez bonne exposition à l'Est et/ou à l'Ouest.</li> <li>- Certaines orientations du PCET peuvent être mises en pratique à l'échelle du PLU, afin de participer à la mise en œuvre du PCET (<i>réhabilitation, limitation les déplacements motorisés, promotion des déplacements doux</i>).</li> </ul> <p><i>Remarque : les documents supra-communaux n'obligent en rien la création de projets éoliens, hydrauliques, solaires ou photovoltaïques sur la commune. Il s'agit simplement d'un état des lieux.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans une optique de développement durable, il est précisé dans le PADD, que l'objectif est de : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Permettre l'utilisation de matériaux et procédés de construction qui facilitent la mise en œuvre de la norme RT 2020 pour tous types de bâtiments (habitat, activité, équipement) : consommation d'énergies, rejet de CO2, salubrité, économie d'eau potable, ...</i></li> <li>- <i>Prendre en compte les zones boisées et les éléments ponctuels du territoire tout en permettant la valorisation des énergies renouvelables.</i></li> <li>- <i>Limiter l'étalement urbain notamment aux différentes entrées du village.</i></li> </ul> </li> <li>- Les zones 1AU et les zones Uoap ouvertes à l'urbanisation se situent dans un rayon de 500 m de la gare ou à proximité d'un arrêt de bus. La localisation est favorable à la limitation de l'utilisation des modes de transport motorisés ou tout au moins à l'utilisation des transports en commun. <ul style="list-style-type: none"> <li>L'aménagement de cette zone s'inscrit dans une recherche d'efficacité et de sobriété énergétiques. Une bonne implantation du bâti vis-à-vis de l'ensoleillement et du vent sera recherchée (bonne isolation, mitoyenneté mobilisation des énergies renouvelables sont autant de solutions proposées à mettre en œuvre sur ces parcelles).</li> </ul> </li> <li>- Les liaisons douces existantes seront conservées et renforcées dans le village.</li> </ul>

<p><i>Eaux souterraines et superficielles.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La commune de Pays de Clerval possède un réseau hydrographique aérien et souterrain très important.</li> <li>- La commune est bordée par le Doubs.</li> </ul> <p><i>Les milieux humides sont classés en zone N ou A (prairies humides).</i></p> <p><i>Les ruissellements seront pris en compte par les projets d'aménagements.</i></p> <p><i>On veillera à ce qu'un assainissement adéquat soit mis en place sur la commune.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il est précisé que les surfaces imperméabilisées doivent être limitées le plus possible et que l'emploi de matériaux imperméabilisants est préconisé pour les places de stationnement.</li> <li>- Les eaux pluviales sont infiltrées sur la parcelle (des dispositifs à l'échelle de plusieurs parcelles sont également autorisés), sauf impossibilité technique (à justifier) : les eaux pluviales seront rejetées dans le réseau collectif pluvial lorsqu'il existe ou dans un exutoire naturel avec un débit différé.</li> <li>- Dans les secteurs concernés par un risque de glissement de terrain, la réalisation de dispositifs d'infiltration est cependant interdite</li> </ul> <p><b>- Concernant les réseaux :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Eau potable</li> </ul> <p><i>« Toute construction ou installation qui requiert une alimentation en eau potable doit être raccordée au réseau collectif de distribution d'eau potable ».</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Assainissement</li> </ul> <p><u>Eaux usées</u></p> <p><i>« - Toute construction ou installation nécessitant une évacuation des eaux usées doit être raccordée au réseau collectif d'assainissement, selon la réglementation en vigueur. Tous les ouvrages nécessaires pour amener les eaux usées au réseau public sont à la charge exclusive du propriétaire de la construction. »</i></p> <p><i>« A l'exception des effluents rejetés compatibles avec le mode de traitement, et sous réserve d'une autorisation de rejet avec le gestionnaire du réseau, l'évacuation des eaux usées autres que domestiques dans le système public d'assainissement est interdite ».</i></p>
--	---	--

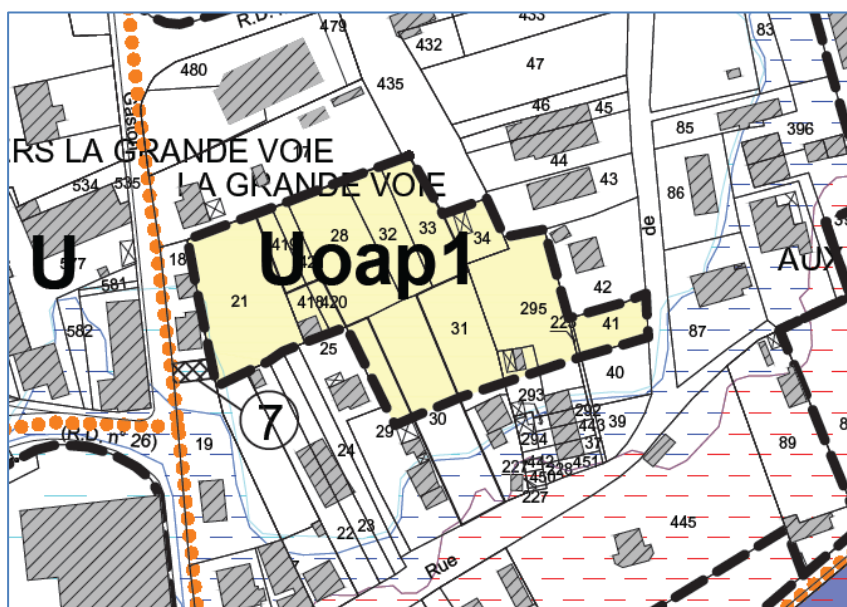
<p><i>Risques et nuisances</i></p>	<p><b>Risque sismique</b></p> <p>L'ensemble du territoire est concerné par un aléa sismique modéré.</p> <p><b>Risques de mouvement de terrain</b></p> <p>La commune est concernée par des risques de glissement de terrain, d'affaissement/effondrement et d'éboulement. Les secteurs concernés par les risques de mouvement de terrain ainsi que par les indices karstiques sont inconstructibles.</p> <p><i>En fonction de l'aléa glissement, secteurs soumis à étude géotechnique ou à préconisations, secteurs inconstructibles, sous-sols interdits.</i></p> <p><b>Risques inondations</b></p> <p>La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRi) du Doubs Central, approuvé par arrêté préfectoral du 28 mars 2008, certaines constructions comprises entre le secteur de la gare et le Doubs sont incluses dans des zones rouges, bleue foncé ou encore bleu clair.</p> <p><i>Secteurs inondables à maintenir inconstructibles.</i></p> <p><b>Risques technologiques</b></p> <p>10 ICPE et 29 sites BASIAS sont identifiés sur le territoire communal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les secteurs en aléa fort et très fort pour les risques ont été exclus des zones constructibles.</li> <li>- Les indices karstiques sont inconstructibles.</li> <li>- Les zones inondables sont également inconstructibles.</li> <li>- Les secteurs bleu et bleu clair du PPRi sont réglementés.</li> <li>- Les risques technologiques ne concernent pas les zones ouvertes à l'urbanisation.</li> </ul>
<p><i>Milieu naturel.</i></p>	<p>Des milieux humides sont présents au niveau des berges du Doubs et des prairies à proximité du cours d'eau. Les zones humides sont inconstructibles au titre du SCOT.</p> <p>Le territoire est concerné par des massifs boisés, ainsi qu'un réseau de haies et de bosquets.</p>	<p>Les milieux humides, ainsi que la ZNIEFF, sont protégés de l'urbanisation. Le PLU protège le réseau de haies et de bosquets du territoire via un classement selon l'article L151-23 du Code de l'Urbanisme : « <i>Le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.</i> »</p>

	<p>Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le territoire, une ZNIEFF de type I est présente au cœur du village de Clerval « Combles de la mairie de Pays de Clerval ».</p>	
--	---	--

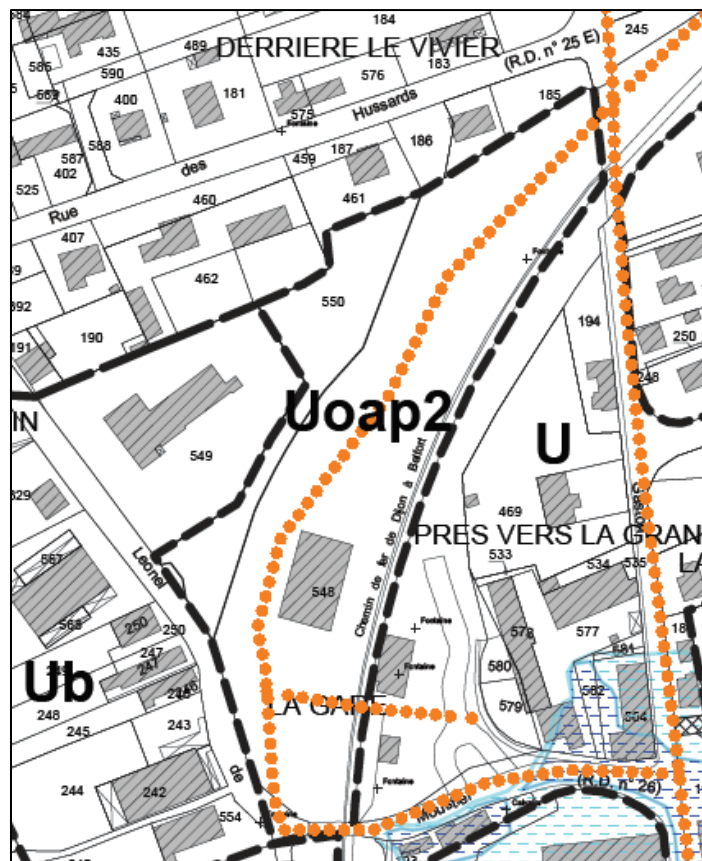
### 3. INCIDENCES DES ZONES OUVERTES A L'URBANISATION

Les tableaux pages ci-après présentent les incidences des diverses zones ouvertes à l'urbanisation du PLU sur l'environnement. Sur le territoire de Pays de Clerval, l'ensemble des sites à urbaniser (AU,Uoap) ont fait l'objet d'une analyse au vu de leurs principales caractéristiques naturelles, physiques et de leur positionnement vis-à-vis des principaux risques présents sur le territoire, une analyse des zones humides en suivant la méthode de l'arrêté a également été effectuée.

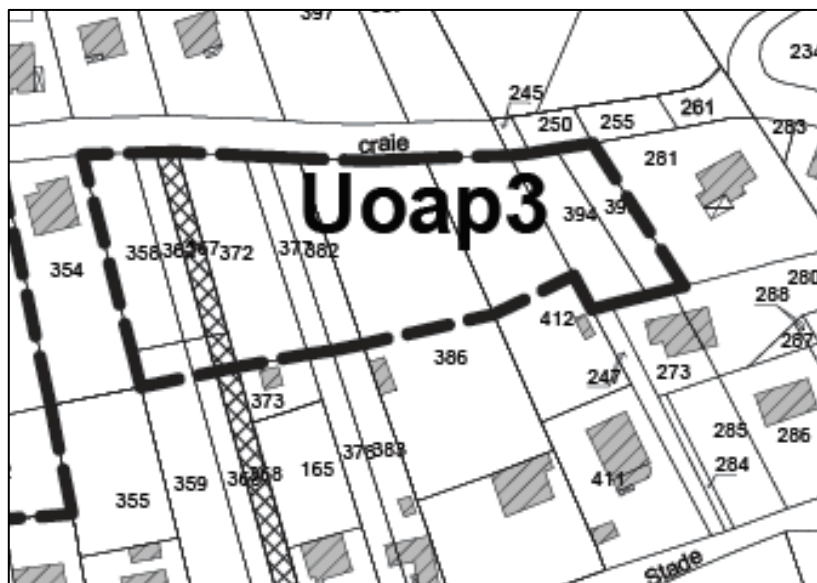
		Zone Uoap1
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Parcelles de jardins
	<b>Agriculture</b>	Non concerné
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Les réseaux d'assainissement sont en place en limite de zone.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet
<b>Incidences positives</b>		Extension du bâti en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article U6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. Les surfaces imperméabilisées doivent être les plus limitées possibles, 50% minimum de la surface doit être non imperméabilisée ; les espaces non végétalisés sont de préférence couverts de matériaux perméables type sable, gravier... <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - La zone Uoap se situe à proximité des pôles de vie communaux et de la départementale. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux.  Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



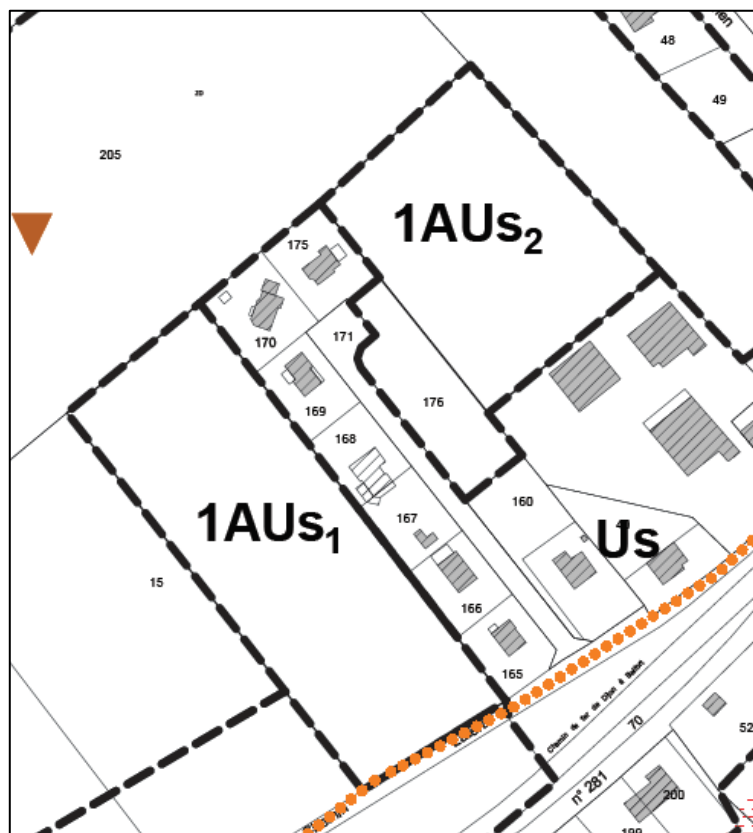
		Zone Uoap2
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Jardin et zone urbaine, délaissé SNCF .
	<b>Agriculture</b>	Non concerné
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Ouverture à l'urbanisation conditionnée à la mise en place d'un traitement aux normes ou d'un raccordement à la station communale, programme défini et repris dans les pièces OAP et règlement du PLU.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet. L'étude de pollution menée par la SNCF n'a pas été communiquée mais la SNCF a vendu les terrains à la commune sans dépollution à faire.
<b>Incidences positives</b>		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article U6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. Les surfaces imperméabilisées doivent être les plus limitées possibles, 50% minimum de la surface doit être non imperméabilisée ; les espaces non végétalisés sont de préférence couverts de matériaux perméables type sable, gravier... <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - La zone Uoap se situe à proximité des pôles de vie communaux et de la départementale. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux.  Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



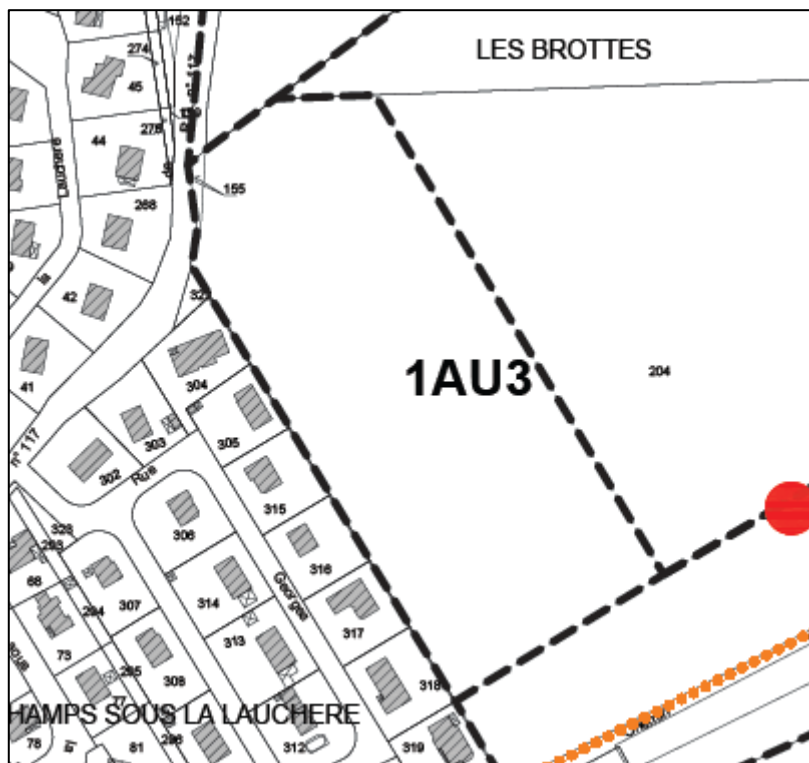
		Zone Uoap3
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Prairie de fauche et jardins.
	<b>Agriculture</b>	Prairie permanente. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Ouverture à l'urbanisation conditionnée à la mise en place d'un traitement aux normes ou d'un raccordement à la station communale, programme défini et repris dans les pièces OAP et règlement du PLU.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet
<b>Incidences positives</b>		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article U6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. Les surfaces imperméabilisées doivent être les plus limitées possibles, 50% minimum de la surface doit être non imperméabilisée ; les espaces non végétalisés sont de préférence couverts de matériaux perméables type sable, gravier... <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - La zone Uoap se situe à proximité des pôles de vie communaux et de la départementale. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux.  Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



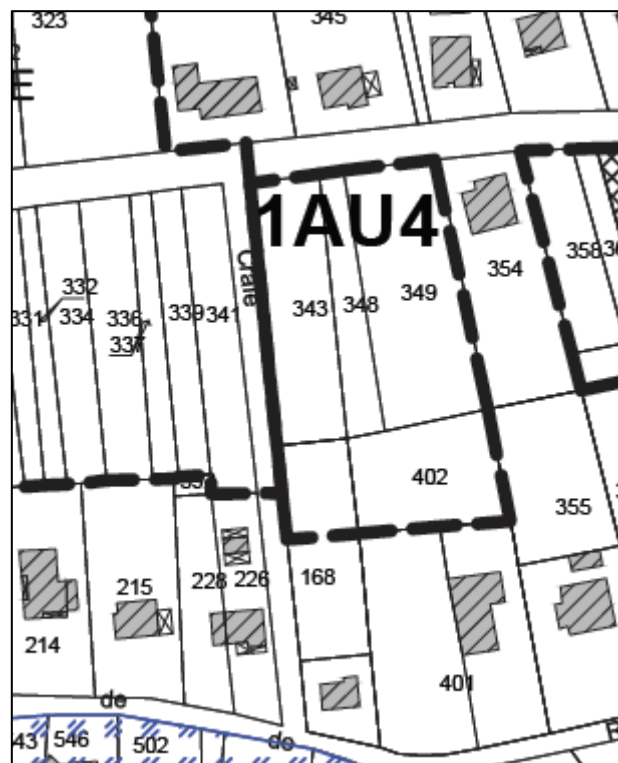
		Zone 1AUs1 et 1AUs2
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Prairie de fauche.
	<b>Agriculture</b>	Prairie permanente. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Ouverture à l'urbanisation conditionnée à la mise en place d'un traitement aux normes ou d'un raccordement à la station communale, programme défini et repris dans les pièces OAP et règlement du PLU.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet. Une doline était recensée par l'atlas des mouvements de terrain. Sur le site comme le montre le chapitre I, cet élément n'apparaît pas mais suite à la demande de la DDT, une étude de sol sera demandée lors de la mise en place de l'opération d'aménagement.
<b>Incidences positives</b>		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article 1AU-6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - Les zones 1AUs1 et 1AUs2 se situent dans le secteur de développement de Clerval/Santoche et vers le collège et les écoles notamment. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux.  Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



		Zone 1AU3
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Prairie de fauche.
	<b>Agriculture</b>	Culture et prairie. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Ouverture à l'urbanisation conditionnée à la mise en place d'un traitement aux normes ou d'un raccordement à la station communale, programme défini et repris dans les pièces OAP et règlement du PLU.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet
<b>Incidences positives</b>		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article 1AU-6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - La zone 1AU-3 se situe à proximité des pôles de vie communaux et de la départementale. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux.  Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



		Zone 1AU4
<b>Caractéristiques du site</b>	<b>Vocation</b>	Habitat
	<b>Biodiversité et paysages</b>	Prairie de fauche.
	<b>Agriculture</b>	Prairie permanente. Située en dehors de tout périmètre de réciprocité
	<b>Réseaux</b>	Equipements publics à proximité. Ouverture à l'urbanisation conditionnée à la mise en place d'un traitement aux normes ou d'un raccordement à la station communale, programme défini et repris dans les pièces OAP et règlement du PLU.
	<b>Risques et autres contraintes</b>	Sans objet
<b>Incidences positives</b>		Extension de l'habitat en continuité avec les secteurs bâtis actuels.
<b>Incidences négatives</b>		Imperméabilisation des sols. Modification de la destination des sols. Augmentation des besoins (eau, déchets, rejets d'eaux usées, rejet de GES). Augmentation des déplacements motorisés.
<b>Mesures d'évitement, de réduction et de compensation</b>	<b>Eviter</b>	<b>Imperméabilisation :</b> - Concernant l'imperméabilisation des sols, il est prévu dans l'article 1AU-6 du règlement de cette zone que les espaces libres doivent faire l'objet d'un traitement végétal (espaces plantés, engazonnés ...) ou minéral. <b>Zones humides :</b> Aucune zone humide n'est identifiée sur le secteur.
	<b>Réduire</b>	<b>Emissions de GES :</b> - La zone 1AU-4 se situe à proximité des pôles de vie communaux et de la départementale. Les déplacements de proximité pourront donc être effectués selon des modes de déplacements doux. Une marge de recul par rapport aux boisements est imposées en lien avec le SCOT. Le PLU encourage le recours aux dispositifs permettant des économies d'énergie, intégrant des principes de développement durable, incite à une démarche de haute qualité environnementale ainsi qu'à l'utilisation des énergies renouvelables.
	<b>Compenser</b>	Sans objet



## 4. EVALUATION DES INCIDENCES DU P.L.U. SUR LES SITES NATURA 2000.

### 4.1. LE CADRE LEGISLATIF.

La Loi « Grenelle 2 » portant engagement national pour l'environnement a modifié l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement, rendant obligatoire l'établissement d'une « évaluation des incidences Natura 2000 » pour tous les documents d'urbanisme.

Cette disposition est transcrite dans l'article L. 121-10 du code de l'urbanisme :

« I. - Font l'objet d'une évaluation environnementale, dans les conditions prévues par la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ainsi que ses annexes et par la présente section :

[...]

II. - Font également l'objet de l'évaluation environnementale prévue au premier alinéa du I les documents qui déterminent l'usage de petites zones au niveau local suivant :

1° Les plans locaux d'urbanisme :

a) Qui sont susceptibles d'avoir des effets notables sur l'environnement, au sens de l'annexe II à la directive 2001 / 42 / CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, précitée, compte tenu notamment de la superficie du territoire auquel ils s'appliquent, de la nature et de l'importance des travaux et aménagements qu'ils autorisent et de la sensibilité du milieu dans lequel ceux-ci doivent être réalisés ;

b) Ou qui comprennent les dispositions des plans de déplacements urbains mentionnés aux articles 28 à 28-4 de la loi n° 82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs ;

2° Les cartes communales qui permettent la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations mentionnés à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

[...] »

L'article L. 414-4 du code de l'environnement dit :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Evaluation des incidences Natura 2000 " :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ;

2° Les programmes ou projets d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations ;

3° Les manifestations et interventions dans le milieu naturel ou le paysage. »

A noter : L'intégration d'un site au sein du réseau Natura 2000 n'entraîne pas la limitation des activités, pour autant qu'elles demeurent compatibles avec le maintien de l'environnement et qu'elles n'affectent pas l'intégrité de la zone, des habitats naturels ou des objectifs de conservation des espèces.

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 a élargi le champ d'application de l'obligation d'évaluation environnementale en complétant la liste prévue à l'article L. 121-1 du code de l'urbanisme.

En effet l'article L. 414-4. du code de l'environnement indique que « lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après "Evaluation des incidences Natura 2000" :

1 Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ; »

Le présent paragraphe a pour objet de déterminer si le PLU (en l'occurrence son zonage) est à l'origine d'une incidence sur la conservation d'un ou des site(s) Natura 2000.

Une incidence est identifiée si le projet étudié a un effet néfaste sur au moins un habitat ou une espèce ayant conduit à la définition des sites Natura 2000. Pour les espèces, l'incidence est avérée si la population affectée par le projet est celle concernée par les objectifs de conservation des sites Natura

2000 en question. Ainsi, pour la majorité des espèces, celles-ci ayant une capacité de déplacement limitée, la distance entre le projet et le site Natura 2000 est le premier critère à prendre en compte pour l'évaluation des incidences.

Conformément à l'article R. 414-23 du Code de l'Environnement, cette évaluation comporte dans un premier temps une présentation simplifiée du document de planification et des sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ainsi qu'un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

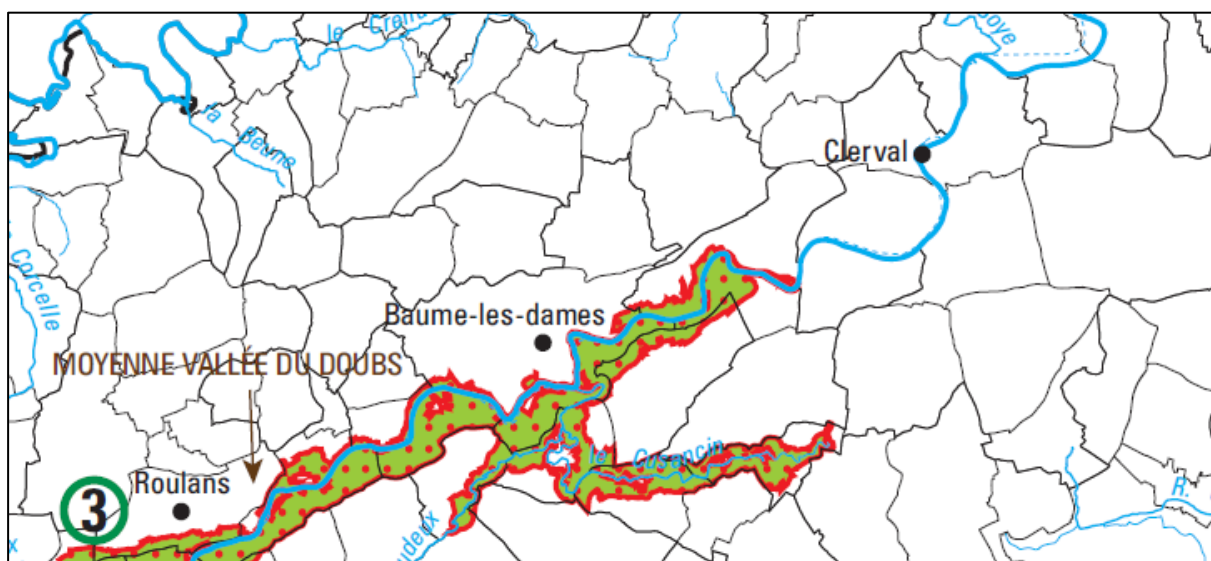
Dans l'hypothèse où un ou plusieurs sites Natura 2000 sont susceptibles d'être affectés, l'évaluation devra être complétée avec une analyse des effets du PLU sur le(s) site(s) Natura 2000, un exposé des mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables.

Le PLU de Pays de Clerval est concerné par ces articles. L'objet des paragraphes suivants est donc d'analyser l'incidence du projet de PLU sur les sites Natura 2000 les plus proches de la commune.

#### 4.2. PRESENTATION SIMPLIFIEE DU PROJET

*Le projet du PLU vise à s'inscrire dans une logique de satisfaction des besoins en logements, en conformité avec les objectifs du SCoT, ce qui limite les possibilités de développement à vocation d'habitat et la consommation de l'espace. Ainsi la production de logements envisagée sur la période restante du SCOT (soit 15 ans) sera de 90 logements, soit 6 logements par an. Pour ce faire, la commune souhaite favoriser l'optimisation du terrain constructible, notamment au sein de l'enveloppe urbaine, en fixant des règles de constructions adaptées dans les zones Uoap et 1AU notamment. Le potentiel de dents creuses est important à l'intérieur de l'enveloppe urbaine et permet de pratiquement répondre aux objectifs. La majorité du développement urbain se fera cependant au sein de la zone urbanisée.*

Le territoire communal ne comprend aucun site Natura 2000. Dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000, seront considérés les sites les plus proches de la commune, ainsi que ceux connectés au territoire via le réseau hydrographique. La carte ci-après localise les sites.



#### 4.3. LES SITES NATURA 2000.

⇒ Qu'est-ce qu'un site Natura 2000.

Source : site internet [www.natura2000.fr](http://www.natura2000.fr).

Avec pour double objectif de préserver la diversité biologique et de valoriser les territoires, l'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux réseau de sites écologiques appelé Natura 2000. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels.

Natura 2000 est né de la volonté de maintenir cette biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés. Aujourd'hui, fort de 25 000 sites, le réseau Natura 2000 participe activement à la préservation des habitats naturels et des espèces sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

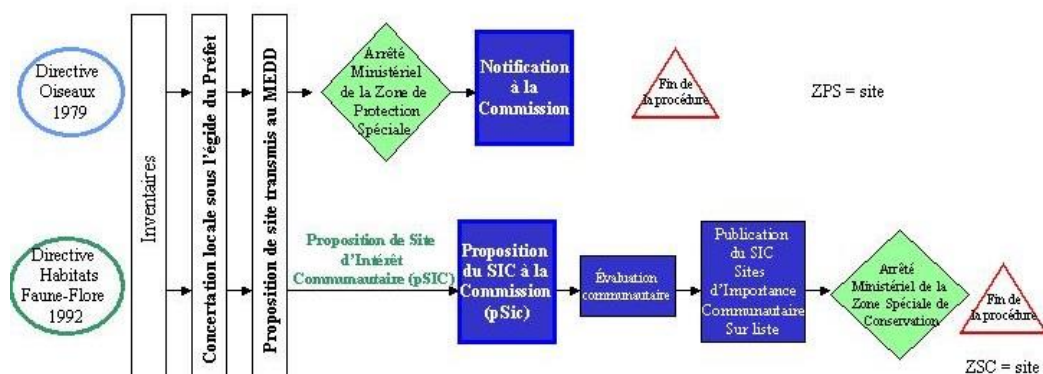
En la matière, les deux textes de l'Union les plus importants sont les directives « Oiseaux » (CEE/79/409) et « Habitats faune-flore » (CEE/92/43). Elles établissent la base réglementaire du grand réseau écologique européen. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000.

**La directive « Oiseaux »** propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière. Plus de 3 000 sites ont été classés par les Etats de l'Union en tant que **Zones de Protection Spéciales (ZPS)**.

**La directive « Habitats faune flore »** établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats naturels, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection. Les **Zones Spéciales de Conservation (ZSC)**, actuellement plus de 20 000 pour 12% du territoire européen, permettent une protection de ces habitats et espèces menacées.

Ainsi, dans un premier temps, les Etats membres établissent des propositions de sites d'importance communautaire (pSIC) qu'ils notifient à la Commission. Ces propositions sont alors retenues, à l'issue d'une évaluation communautaire, pour figurer sur l'une des listes biogéographiques de sites d'importance communautaire (SIC), listes faisant l'objet d'une décision de la Commission publiée au J.O.U.E. (journal officiel de l'Union Européenne). C'est seulement à ce stade que les Etats doivent désigner, dans un délai maximal de 6 ans, ces SIC en droit national, sous le statut de zone spéciale de conservation (ZSC).

### Deux procédures distinctes de désignation des sites



Une section particulière aux sites Natura 2000 dans le Code de l'environnement précise le cadre général de la désignation et de la gestion des sites Natura 2000 en France (art L. 414.1 à L. 414.7 du Code de l'Environnement).

**Il s'agit, dans cette partie, d'évaluer les incidences du projet de P.L.U. sur les sites du réseau Natura 2000 qui sont proches de la commune.**

### Description des sites Natura 2000

- *Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs »*

Avec la Saône dont il est l'affluent principal, le Doubs est un des plus importants cours d'eau du centre-est de la France.

Son histoire est mouvementée et sa vallée riche en activités humaines. Il naît sur le territoire de la commune de Mouthé, à 945 m d'altitude, d'une exurgence au pied du massif boisé du Noirmont.

90 km à vol d'oiseau séparent la source de la confluence avec la Saône mais une série de plis montagneux occupe l'intervalle et a fortement accru la longueur de la rivière.

Après un parcours montagnard plus ou moins encaissé, le Doubs change d'orientation et se dirige vers le sud-ouest. Il reçoit la Loue, son principal affluent en aval de Dole et gagne ensuite la plaine de la Saône dans laquelle il se jette à 180 m d'altitude après un parcours de 430 km et un dénivelé de 765 m.

A l'amont de Besançon, depuis Baume-les-Dames (entre Hyèvre-Paroisse et Deluz qui a servi de premier noyau avant l'extension actuelle), le Doubs emprunte une vallée relativement étroite (le lit majeur n'excède pas 500 m de large) bordée, au nord par les Avants-Monts et au sud par le Faisceau bisontin et le Lomont. Les versants pentus sont le plus souvent recouverts d'une forêt de feuillus entrecoupée de barres rocheuses et d'éboulis. Ils présentent une nette opposition du fait de l'orientation générale de la vallée.

Ce paysage typique, constitué en grande partie d'habitats d'intérêt communautaire propices à de nombreuses espèces d'oiseaux remarquables, est celui qui prédomine jusqu'en aval sur Vaire-Arcier, Rochelez-Beaupré, Chalezeule, Montfaucon puis vers Beure, Montferrand, Rancenay. Ces forêts de pentes, dominant quelques prairies humides, se retrouvent également sur les versants des vallées du Cusancin, de l'Audeux et du Sesserant, dans la partie amont et en rive gauche du site.

### **Les réseaux hydrographique du territoire, ainsi que la nature karstique des sous-sols connecte ce site directement au territoire communal.**

Toutefois, afin d'éviter toute incidence potentielle sur les milieux aquatiques des sites Natura 2000, le PLU de Pays de Clerval prévoit de protéger les ressources en eau et les milieux humides et aquatique de son territoire.

- Les extensions urbaines prévues sont raccordables au réseau collectif d'assainissement et d'eau potable.
- La majorité du territoire communal sera classée en zones agricole et naturelle.
- Favoriser l'assainissement collectif, notamment pour les constructions futures.
- Préserver le cours d'eau et ses abords et les milieux humides par un classement adapté.
- Gérer les eaux pluviales dans les secteurs de développement urbain : stockage des eaux pluviales, régulation des débits rejetés.

Les futures zones d'extension de l'habitat (AU1 et Uoap) représentent au total 7,7 ha. Ces zones concernent des milieux de type prairies de pâture/à fourrage mésophiles ainsi que de boisement. Elles disposent d'une valeur écologique moyenne. En effet, ce type de milieu est fréquent sur la commune, donc un certain nombre d'espèces peut y être associé. Cependant ce type de milieu ne présente aucune originalité écologique quant à sa diversité floristique et faunistique.

Les secteurs de forte valeur écologique font l'objet d'un classement en zone Naturelle.

#### ✓ **Incidences sur les habitats naturels :**

Le PLU de Pays de Clerval impose le raccord de toute nouvelle construction au réseau d'assainissement collectif existant. Les milieux aquatiques distants du territoire ne seront donc pas impactés par d'éventuelles pollutions.

#### **Conclusion :**

**Les habitats naturels connectés au territoire via le réseau hydrographique ne seront pas impactés par la mise en place du PLU de la commune de Pays de Clerval.**

#### ✓ **Incidences sur les espèces :**

Le territoire est principalement constitué de grands espaces boisés, d'espaces ouverts agricoles (prairies permanentes) ponctués de ça-et-là par des éléments boisés de taille variable ainsi que de milieux humides.

Les tableaux suivants regroupent l'ensemble des espèces ayant permis la désignation des sites Natura 2000 présentés plus haut, et le type d'habitat qu'elles fréquentent. Ils ont pour but de déterminer les éventuels impacts de l'urbanisation du territoire sur ces espèces, en cas de fréquentation par ces dernières.

⇒ **Incidences sur les espèces animales à grande capacité de déplacement (avifaune, mammifères-chiroptères, insectes):**

Les espèces des sites Natura 2000 distants, particulièrement celles présentant de grande capacité de dispersion sont susceptibles de fréquenter le territoire communal, au vu des milieux naturels présents. Ainsi les décisions prises en termes d'urbanisme sur la commune peuvent présenter un impact plus ou moins significatif sur ces espèces en question en perturbant les milieux, du territoire communal, fréquentés par ces espèces.

Groupe	Espèce	Milieu
Chiroptères	Barbastelle d'Europe ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Forêt
Mammifères terrestres	Castor ( <i>Castor fiber</i> )	Aquatique
Chiroptères	Grand murin ( <i>Myotis myotis</i> )	Varié
Chiroptères	Grand rhinolophe ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Semi-ouvert
Mammifères terrestres	Lynx boréal ( <i>Lynx lynx</i> )	Forêt
Chiroptères	Minioptère de Schreibers ( <i>Miniopterus schreibersii</i> )	Varié
Chiroptères	Murin à oreilles échancrées ( <i>Myotis emarginatus</i> )	Semi-ouvert
Chiroptères	Murin de Bechstein ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	Semi-ouvert
Chiroptères	Petit murin ( <i>Myotis blythii</i> )	Varié
Chiroptères	Petit rhinolophe ( <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> )	Forêt

Espèces liées aux zones boisées

L'ensemble des grands massifs boisés du territoire sont classés en **zone N**. Les milieux boisés du territoire ne sont pas concernés par l'ouverture à l'urbanisation.

Les grands massifs boisés, ainsi que la ripisylve du Doubs jouent un rôle important pour la chasse et le repos des chiroptères situés juste de l'autre côté de la rivière. Ces milieux sont donc protégés par un classement en zone N.

**Aucune incidence n'est à déplorer sur les espèces fréquentant les milieux boisés.**

Espèces liées aux milieux aquatiques

Comme vu précédemment, le PLU prévoit des conditions d'assainissement pour les zones urbaines, à urbaniser, agricoles ainsi que les zones N.

Ces règles concernant l'assainissement ont pour but d'éviter dans chaque type zone, les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu naturel et par conséquent une pollution de la ressource en ont fait.

**Aucune incidence n'est attendue sur les milieux aquatiques du territoire communal et par conséquent sur ceux des communes distantes. Le projet de PLU ne présente donc pas d'incidences négatives significatives sur les espèces liées aux milieux aquatiques.**

Espèces liées aux milieux semi-ouverts

Concernant les espèces de milieu semi-ouverts (fruticées, lisières forestières), le territoire est surtout concerné par des lisières forestières. Ces secteurs sont très favorables à la présence d'espèces comme l'Alouette lulu et la Pie-Grièche écorcheur, ainsi que les chiroptères de milieu semi-ouvert.

Aucun habitat de ce type n'est situé dans les secteurs ouverts à l'urbanisation. De plus, les petits éléments boisés du territoire sont protégés par le règlement.

**Aucune incidence n'est attendue sur les milieux ouverts et bocagers du territoire communal. Les espèces des sites Natura 2000 distants, fréquentant la commune, ne subiront donc pas d'impact lié au projet de PLU.**

### Espèces liées aux milieux rupestres et cavernicole

Les espèces de chiroptères présentes sur les sites Natura 2000 ont besoin de cavités naturelles ou de grottes pour passer l'hiver en plus de leurs milieux de chasse. Aucun impact lié à l'urbanisation n'est mis en évidence pour ce type de milieu.

**Aucune incidence n'est attendue sur les milieux rupestres et cavernicoles du territoire communal.**

### Espèces de milieux variés

3 espèces de chiroptères ne sont pas liées à des milieux spécifiques et peuvent donc être retrouvées dans des habitats différents : le Grand murin, le Petit murin et le Minioptère de Schreibers. Cependant, bien que vivant dans divers habitats, ces espèces ont besoin de grottes et de cavités naturelles pour passer l'hiver. C'est surtout pendant l'été, lors des périodes de chasse et de gestation, que l'on peut retrouver ces espèces dans divers habitats. Elles nichent préférentiellement dans des cavités ou des vieux arbres, mais peuvent chasser dans de nombreux types de milieux.

**Aucun habitat pouvant abriter ces espèces lors de l'hibernation n'est présent sur les zones à urbaniser.**

### **Conclusion :**

Le PLU de Pays de Clerval s'est attaché à préserver l'ensemble des secteurs/éléments présentant un rôle écologique fort et responsables de la biodiversité sur le territoire. Globalement les éléments de forte/moyenne valeur écologique ont été préservés par un zonage adapté à la gestion de ces espaces (nécessaire au maintien de leur fonction écologique/biologique/agricole).

Ainsi les habitats (boisés, ouverts, humides) présentant un intérêt pour la faune des sites Natura 2000, sont pris en compte dans le PLU par un zonage adapté permettant la préservation des fonctions écologiques essentielles de ces milieux et par conséquent leur potentielle fréquentation par la faune des communes limitrophes.

Il n'est pas confirmé (malgré les investigations de terrain et les données d'inventaires) que l'ensemble des espèces d'intérêt des sites Natura 2000 fréquentent le territoire communal. Cependant ce dernier dispose de divers atouts écologiques (espaces boisés, zones humides/aquatiques, milieux ouverts), préservés dans le cadre du PLU, pouvant constituer des zones d'accueil ou de transition pour les espèces en question.

**Aucun impact significatif n'est identifié sur les espaces et espèces ayant conduit à la désignation de ces sites Natura 2000. De même les objectifs de préservation de ces sites ne sont pas remis en question par le projet de PLU de la commune de Pays de Clerval.**

## **5. INDICATEURS POUR L'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU P.L.U. CONFORMEMENT A L'ARTICLE L. 123-12-1.**

En application de l'article R.123-2 du code de l'urbanisme, le rapport de présentation doit préciser les indicateurs pour l'évaluation, prévue à l'article L.153-27 du code de l'urbanisme, des résultats de l'application du plan.

### **Article L.153-27 du code de l'urbanisme.**

*Neuf ans au plus après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme, ou la dernière délibération portant révision complète de ce plan, ou la délibération ayant décidé son maintien en vigueur en application du présent article, l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou le conseil municipal procède à une analyse des résultats de l'application du plan, au regard des objectifs visés à l'article L. 101-2 et, le cas échéant, aux articles L.1214-1 et L.1214-2 du code des transports.*

*L'analyse des résultats donne lieu à une délibération de ce même organe délibérant ou du conseil municipal sur l'opportunité de réviser ce plan.*

Dans ce but, l'objectif du présent chapitre est de proposer des indicateurs de suivi afin de faciliter l'analyse des résultats du plan.

Un indicateur est une donnée quantitative qui permet de caractériser une situation évolutive (par exemple, l'état des milieux), une action ou les conséquences d'une action, de façon à les évaluer et à les comparer à leur état à différentes dates. Dans le domaine de l'évaluation des documents d'urbanisme, le recours à des indicateurs est très utile pour mesurer d'une part l'état initial de l'environnement, d'autre part les transformations impliquées par les dispositions du document, et enfin le résultat de la mise en œuvre de celui-ci au terme d'une durée déterminée.

Un bon indicateur doit permettre d'établir un lien de causalité direct et certain entre un phénomène observé et le document d'urbanisme qu'il s'agit d'évaluer. Il doit aussi être raisonnablement simple à mettre en œuvre, et suffisamment bien défini.

En outre, les indicateurs objectifs, reposant essentiellement sur des chiffres, sont peu adaptés à un thème subjectif comme le paysage, pour lequel le recours à l'enquête peut en revanche être une excellente solution. Enfin, l'existence de mesures de protection n'est pas en elle-même un indicateur de qualité de l'environnement ; elle est avant tout un indicateur de l'effort consenti par les pouvoirs publics pour prévenir ou régler des problèmes d'environnement.

Les différents indicateurs sont repris dans les tableaux pages suivantes.

**INDICATEURS DE SUIVI DU PROJET COMMUNAL ET DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT.**

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
Evolution du nombre d'habitants.	Nombre d'habitants	1083 - INSEE RP 2015	Annuelle ou en fonction des périodes de recensement.	INSEE
Evolution du nombre de logements	Nombre de résidences principales (RP)	488 - INSEE RP 2015	Annuelle ou en fonction des périodes de recensement	INSEE
	Nombre de résidences secondaires (RS)	20 - INSEE RP 2015		
	Nombre de logements vacants (LV)	76 - INSEE RP 2015		
Evolution des dents creuses et du renouvellement urbain	Nombre de dents creuses encore disponibles	En 2018 : 3 dents creuses pour une surface totale de 2,9 ha.	Tous les 5 ans	Rapport de présentation du PLU INSEE Commune Permis de construire
	Nombre de logements produit dans les dents creuses à partir de la date d'approbation du PLU	En excluant les dents creuses actuellement en cours d'urbanisation, les dents creuses pourront accueillir 35 logements sur 2,9 ha.		
	Pourcentage de logements vacants	16 %		
	Nombre de logements vacants récupérés à partir de la date d'approbation du PLU	0		
Evolution de la construction dans les secteurs « extensifs »	Nombre de logements construits à partir de la date d'approbation du PLU	0	Tous les 5 ans	Rapport de présentation du PLU Permis de construire
Evolution des différentes zones du PLU	Superficie des zones U	111.15 ha	A chaque modification ou révision du document d'urbanisme	Additif au rapport de présentation du PLU
	Superficie des zones AU	4,8 ha		
	Superficie des zones A	402.3 ha		
	Superficie des zones N	890.2 ha		

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
Evolution de l'étalement urbain	Nombre de logements construits en extensif à partir de 2019/2020	2 logements construits sur la période 2013-2017	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire/ SITADEL
Consommation de l'espace	Surface consommée en extensif à partir de 2019/2020	Sur la période 2000-2010, 6,7 ha ont été consommés : - 3.8 ha pour l'habitat, en extensif. - 2.8 ha pour des équipements publics - 0.1 ha de bâtiments agricoles - 0.03ha pour l'activité économique	Tous les 5 ans	Commune Permis de construire
Préservation des éléments contribuant aux continuités écologiques (réservoirs de biodiversité, éléments ponctuels, linéaires)	- Evolution des linéaires boisés (éléments boisés : ripisylve, voie ferrée, arbres isolés...) - Nombre de constructions nouvelles en zones remarquables.	-surface boisement : 788.15 ha - surface milieux humides : 63,46 ha	Tous les 5 ans	P.L.U. Données DREAL Permis de construire Photographies aériennes (Geoportail)
Préservation des zones humides.	Surface de zones humides.	63,46 ha de milieux humides	Tous les 5 ans	P.L.U. Données DREAL Photographies aériennes (Geoportail)
Evolution des surfaces construites en zone inondable	Nombre de constructions nouvelles en zones inondables données communales et surfaces concernées.	0	Tous les 5 ans	P.L.U. Permis de construire Photographies aériennes (Geoportail)

Indicateurs	Types de données	Valeur de références	Fréquences d'actualisation	Sources
- Qualité des masses d'eau souterraines - Qualité des eaux et masses d'eau superficielles	Réalisation ou mise aux normes de systèmes d'assainissement autonome	Assainissement collectif sur l'ensemble de la commune.	Tous les 5 ans	SPANC
Quantité d'eau potable disponible.	Capacité d'alimentation en eau potable.	- Plusieurs puits exploités par le SIE de Clerval pour une production journalière de 2400m <sup>3</sup>	Tous les 5 ans	INSEE – Portail Eau France Commune Syndicat
Maintien de l'activité agricole.	- SAU communale. - Surface en zone A et% par rapport à la superficie du territoire. - Nombre d'exploitations résidentes et nombre venant de l'extérieur.	- SAU communale : 405,4 ha en 2014. - 402,3 ha de zone A.	Tous les 5 ans	RGA (Recensement Général Agricole) Commune P.L.U.
Monuments Historiques (MH) Sites archéologiques Paysages	- Nombre d'éléments protégés au titre des monuments historiques et évolution des périmètres de protection. - Nombre de sites archéologiques - Petit patrimoine à protéger.	-	Tous les 5 ans	DRAC Commune P.L.U.
Développement des énergies renouvelables.	Nombre de nouvelles installations d'énergies renouvelables chez les particuliers.	-	Tous les 5 ans	ADEME Commune Particuliers
Réhabilitation du bâti.	Nombre de bâtiments réhabilités depuis l'approbation du PLU	-	Tous les 5 ans	Permis de construire Commune
Mobilité et développement durable	Nombre d'utilisateurs des TC	9,9 % des actifs en 2015.	Tous les 5 ans	INSEE Commune / CAGB

## ***ANNEXES***

Elles regroupent :

- la note dite « zones humides » d'évaluation des zones constructibles par rapport à ces zones à protéger
- les données de milieux ou de zones humides recensées le CD25.
- la décision de la MRae ne soumettant pas le PLU de Pays de Clerval à évaluation environnementale.
- les axes principaux du SDAGE sur Pays de Clerval/
- La fiche territoriale du Doubs Central du SDAASP.





# ELABORATION DU PLAN LOCAL D'URBANISME **Commune de Pays de Clerval**

Note concernant le caractère humide  
des terrains constructibles.

**Bureau d'études INITIATIVE, Aménagement et Développement**

RCS : D 339 752 644 - SIRET : 339 752 644 00015 - APE : 742C

Siège social : 4, passage Jules Didier 70 000 VESOUL  
Tél. : 03.84.75.46.47 - Fax : 03.84.75.31.69  
e-mail : initiativead@orange.fr



*initiative*

25 000 BESANCON  
Tél. : 03.81.83.53.29

e-mail : initiativead25@orange.fr

## Sommaire

---

<b>CONTEXTE :</b> .....	<b>3</b>
<b>METHODOLOGIE :</b> .....	<b>4</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE :</b> .....	<b>6</b>
<b>RELEVES DE TERRAINS :</b> .....	<b>7</b>

## Contexte :

**La Loi sur l'Eau de 1992** a défini les zones humides comme des milieux à préserver pour des raisons écologiques, environnementales et hydrauliques (gestions des débits de crues, soutiens au débit d'étiage, dépollution des eaux).

Cette disposition générale est précisée par l'article **R.214-1 du Code de l'Environnement** qui soumet les remblais, assèchement, imperméabilisation et mise en eau de zones humides à une autorisation préalable, avec étude des impacts et mise en place de mesures compensatoires.

Le **Schéma Directeur d'Aménagement de Gestion des Eaux (SDAGE)** Rhône-Méditerranée de 2016-2021 indique dans sa disposition 6B-02 que « *les PLU prévoient, dans leur projet d'aménagement et de développement durable des territoires et leur document d'orientation et d'objectifs, les mesures permettant de respecter l'objectif de non-dégradation des zones humides et de leurs fonctions et de les protéger sur le long terme.* »

Enfin, le Porté à Connaissance des services de l'Etat dans le cadre de l'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de Pays de Clerval précise que :

*"Le rapport de présentation du PLU doit s'attacher à prendre en compte l'inventaire non exhaustif de la DREAL de Franche-Comté qui recense les zones humides d'une surface supérieure à un hectare, ainsi que tout document mentionnant l'existence de zones humides sur le territoire communal.*

*Au moins pour l'ensemble des zones susceptibles d'être rendues constructibles dans le projet de PLU, identifier les autres zones humides."*

Dans ce cadre, **les zones constructibles définies dans le cadre du PLU doivent donc faire l'objet d'études à la parcelle afin de justifier l'absence de zones humides à leur niveau.**

# Méthodologie :

## Rappel de la réglementation.

La Loi sur l'Eau de 1992, tel que retranscrite à l'article L211-1 du Code de l'Environnement indique (version modifiée du 24 juillet 2019) :

*"I. -Les dispositions des chapitres Ier à VII du présent titre ont pour objet une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ; cette gestion prend en compte les adaptations nécessaires au changement climatique et vise à assurer :*

*La prévention des inondations et **la préservation** des écosystèmes aquatiques, des sites et **des zones humides** ; on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, **ou** dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ;*

On retient donc deux critères pour la définition des zones humides : les caractéristiques du sol et celles de la végétation.

## Les sols.

Réglementairement (pour la mise en œuvre de la rubrique 3. 3. 1. 0 de l'article R. 214-1 du code de l'environnement) un sol peut être caractéristique d'une zone humide s'il y a présence (annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

*" 1 - d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;*

*2 - ou de traits réductiques (gley) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;*

*3 - ou de traits rédoxyques (pseudogley) débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;*

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

Pour la définition de histiques, réductiques et rédoxyques, l'arrêté renvoie au référentiel pédologique de 2008 publié par l'Association Française pour l'Etude des Sols (AFES). Les définitions se trouvent dans les paragraphes spécifiques : "Histosols", page 205 et "Annexe 2 - Eléments pour l'établissement d'un référentiel pour les solums hydromorphes", page 359.

*" Un horizon histique est un horizon holorganique formé en milieu saturé par l'eau durant des périodes prolongées (plus de 6 mois dans l'année) et composés principalement à partir de débris végétaux hygrophiles ou subaquatiques. Sa teneur en cendre est inférieure à 50 % . "*

*" L'horizon réductique (est caractérisé par une couleur dominante grise (gris bleuâtre, gris verdâtre) et une répartition du fer plutôt homogène.*

*.../...*

*L'horizon rédoxyque est caractérisé par une juxtaposition de plages, de traînées grises (ou simplement plus claires que le fond de l'horizon) et de taches, de nodules, voire de concrétions de couleur rouille (brun-rouge, jaune-rouge, etc...). "*

Exemples de sols humides :



Pseudogley



Gley

### La végétation.

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié, précédemment cité, contient aussi la méthode permettant de classer une zone comme humide au regard du critère végétation (annexe II).

Il convient d'établir la liste des espèces dominantes (espèces totalisant plus de 50 % de recouvrement) et de regarder si dans cette liste au moins la moitié des espèces font partie de la liste des espèces indicatrices de zones humides (voir l'arrêté pour la liste complète).

En Franche-Comté, et sur les prairies, les plantes indicatrices de zones humides sont principalement les Laiches, les Joncs et les Renoncules.



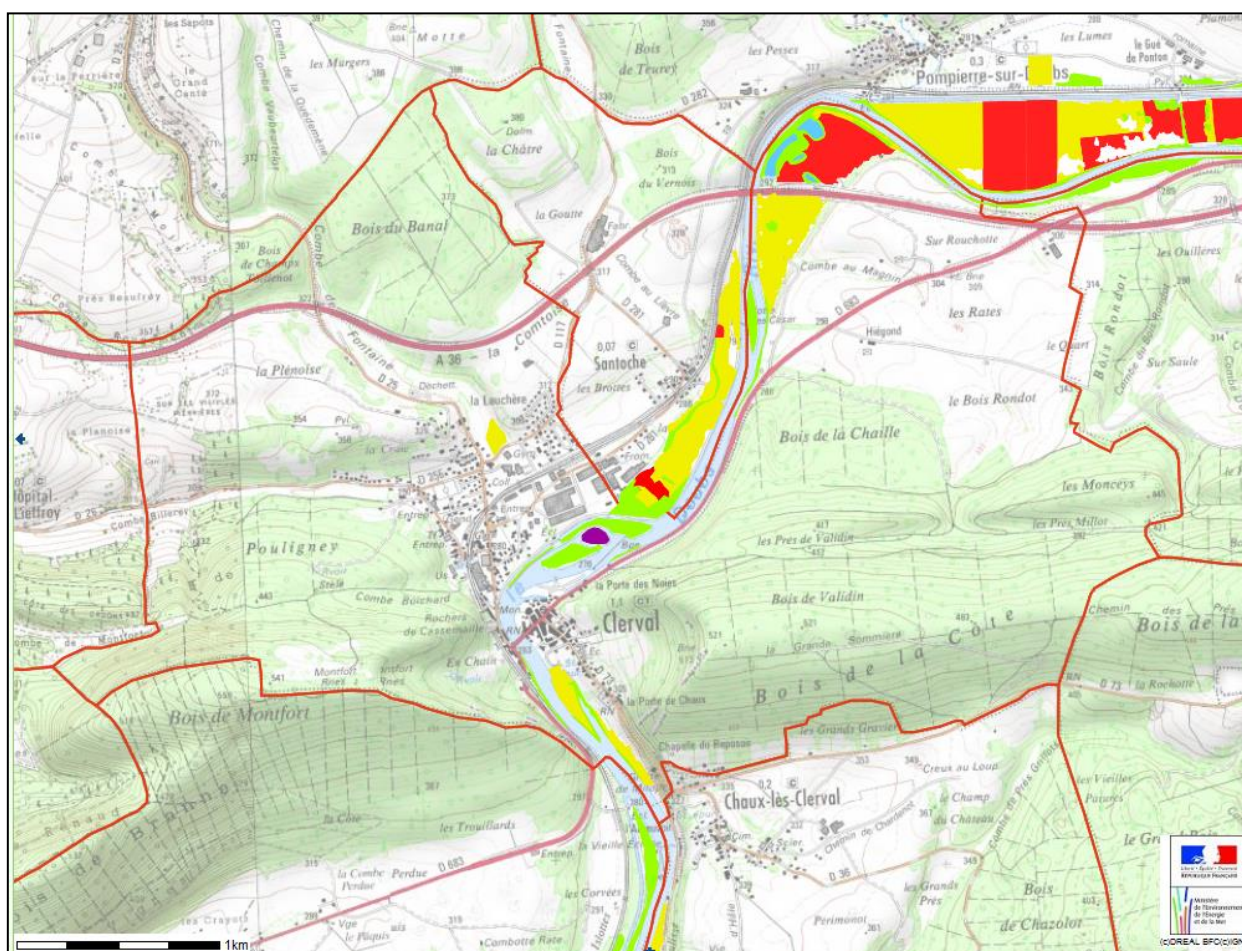
Renoncule rampante



Joncs agglomérés

# Bibliographie :

La DREAL Franche-Comté recense les zones humides de plus de 1 ha sur la région. On notera que cet inventaire a été réalisé avant l'arrêté de 2008 et ne prend donc pas en compte les critères réglementaires. **Des zones humides ont été identifiées le long du Doubs.** Ces zones humides correspondent à des prairies pâturées ou fauchées humides, ou encore à des portions de ripisylves composées de bois tendre ou de plantations.



**Légende**

-  Masse d'eau
-  Eau stagnante et végétation aquatique
-  Carrière en eau
-  Végétation des rives d'eau courante ou stagnante
-  Prairie humide fauchée ou pâturée
-  Formation humide à hautes herbes
-  Tourbière et groupements associés
-  Bas-marais et groupements associés
-  Forêt humide de bois tendre
-  Forêt humide de bois dur
-  Boisement tourbeux
-  Plantation en zone humide
-  Culture et prairie artificielle en zone humide

## AVERTISSEMENT

La cartographie a été élaborée à l'échelle du 1/25000ème et l'exhaustivité est recherchée pour les zones humides dont la superficie est supérieure à 1 ha.

Ainsi, l'utilisation de cette cartographie à l'échelle parcellaire peut présenter des imprécisions.

Les zones ponctuelles de petite taille restent à localiser ainsi que les secteurs régulièrement inondés par des ruisseaux temporaires ou des remontées karstiques.

Malgré tout le soin apporté à son élaboration, ce document est susceptible d'évoluer pour ces différentes raisons.

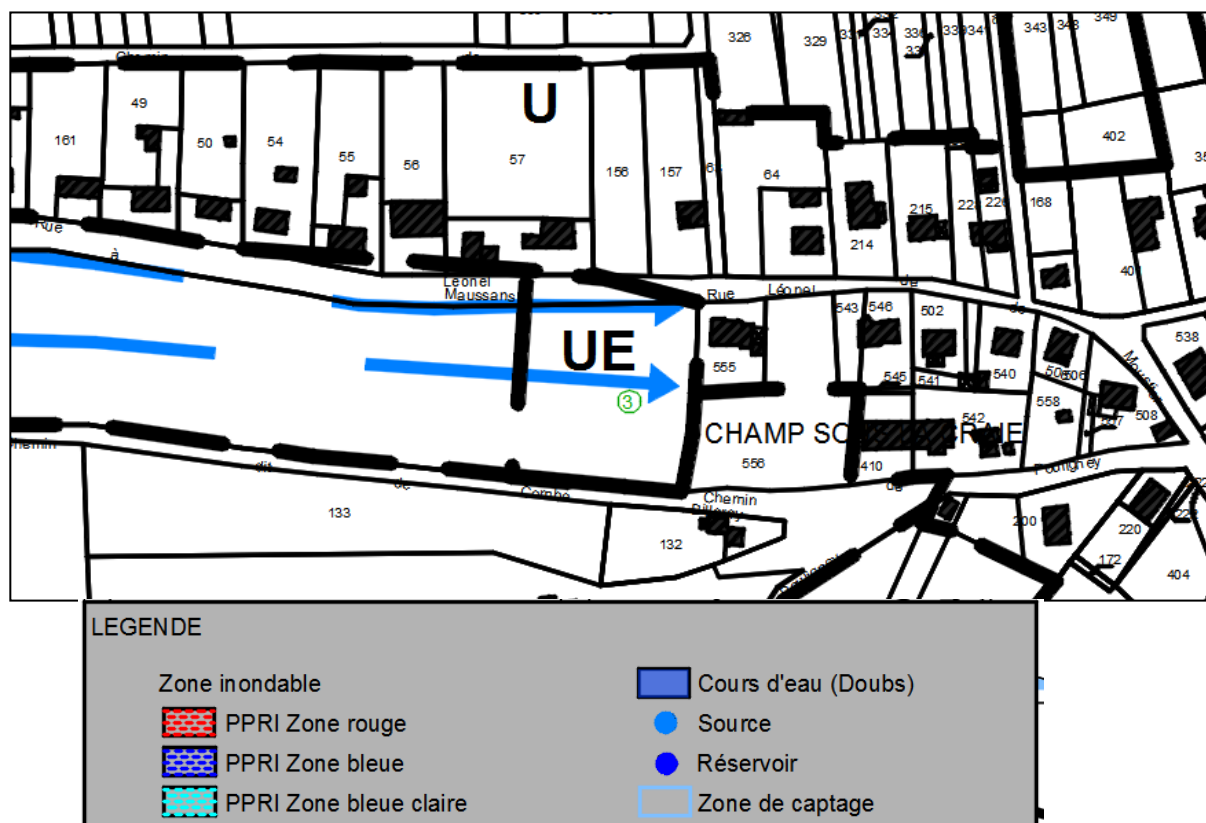
Sources :  
 © IGN - SCAN25 - IGN - Paris - 1998D  
 © DIREN Franche-Comté - DDAF Doubs - 2005

Date d'acquisition de l'information :  
 Date de mise à jour :  
 Mise à jour actualisée sur le site Internet DIREN : [www.franche-comte.ecologie.gouv.fr](http://www.franche-comte.ecologie.gouv.fr)

## Relevés de terrains :

Les relevés de terrains ont été effectués le 23/08/2018. Ils ont consisté en la réalisation de sondages de sol au moyen d'une tarière à main de 1,2 m de long et 7 cm de diamètre et à des relevés de végétation.

Les habitats ont aussi été précisés selon la classification Corine Biotope. Certain de ces habitats sont notés comme potentiellement humides (p) dans le tableau B donné par l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié. Dans ce cas, les relevés de sol et de flore permettent de lever le doute sur la situation des parcelles étudiées.



### Point 3 : Secteur UE rue Leonel Maussans

Occupation du sol : prairie mésophile

Code CORINE biotope : 38.11 (p)

Superficie de la zone étudiée = 4 400 m<sup>2</sup>

Topographie : légère pente vers l'Est

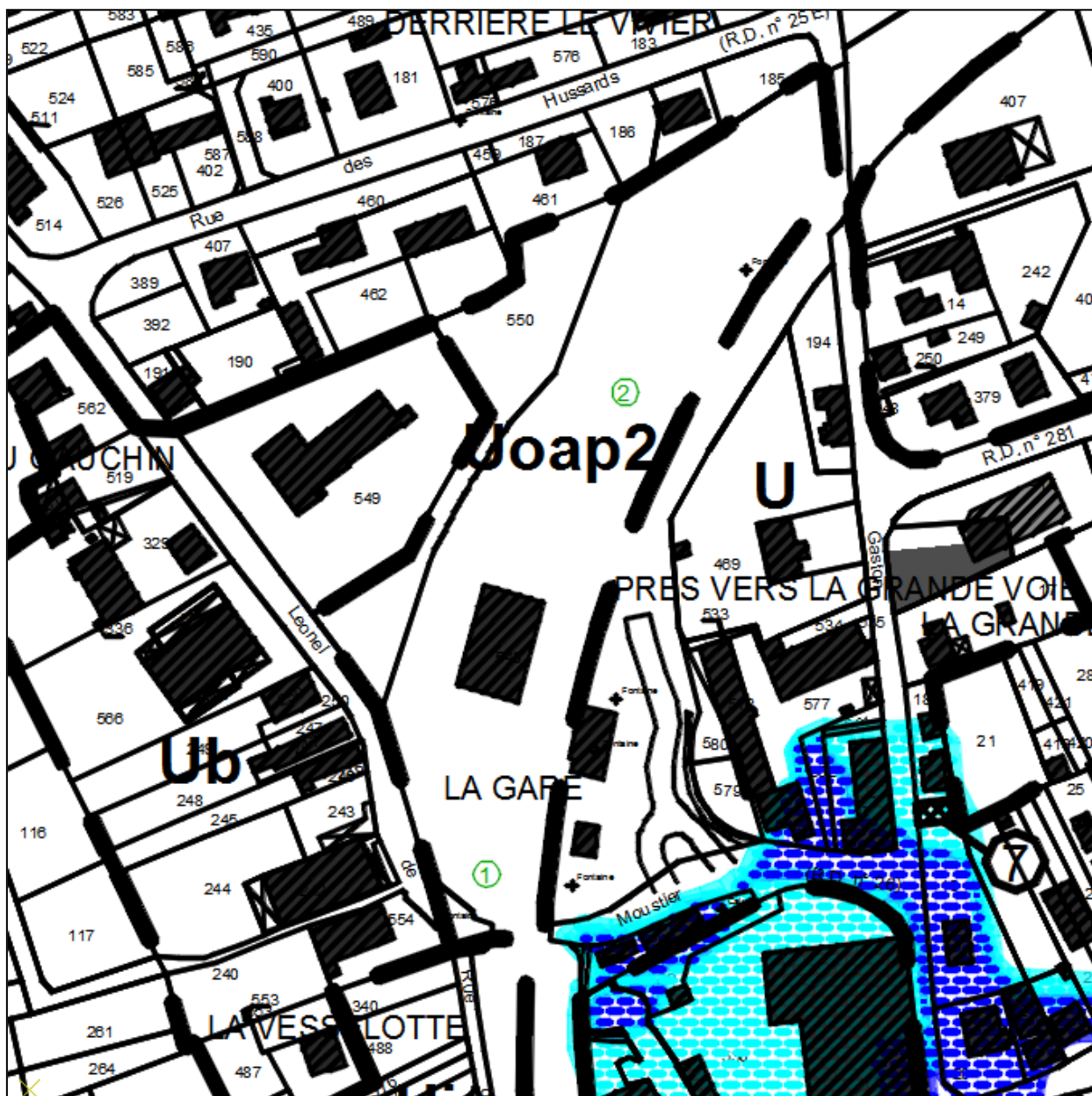
Bassin versant : Doubs

Géologie : colluvions de fond de vallon sec

Etude pédologique (voir tableau) : sol brun limono-argileux profond, calcaire

**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide.





**Points 1 et 2 : Zone Uoap 2, "La Gare"**

Occupation du sol : Friche herbacée

Code CORINE biotope : 87.1 (p)

Superficie de la zone étudiée = 15 583 m<sup>2</sup>

Topographie : plane

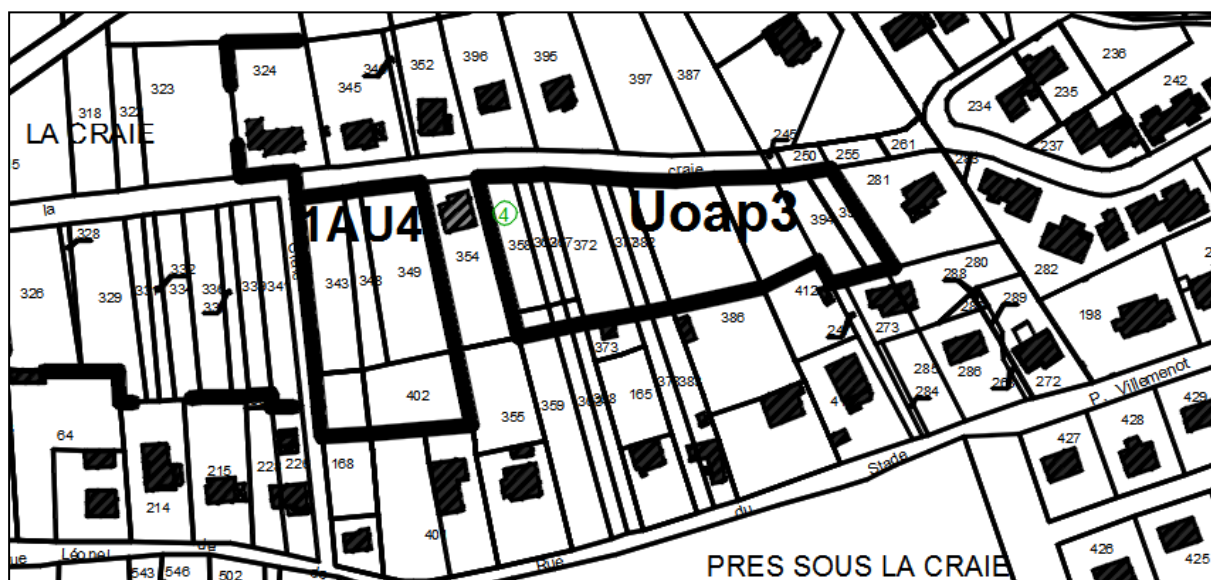
Bassin versant : le Doubs

Géologie : remblais grossier (ballast ferroviaire)

Etude pédologique (voir tableau) : sol superficiel caillouteux

**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide.





**Point 4 : secteur Uoap 3 et 1AU4**

Occupation du sol : prairies et jardins

Code CORINE biotope : 38.11 (p)

Superficie de la zone étudiée = 9 500 m<sup>2</sup>

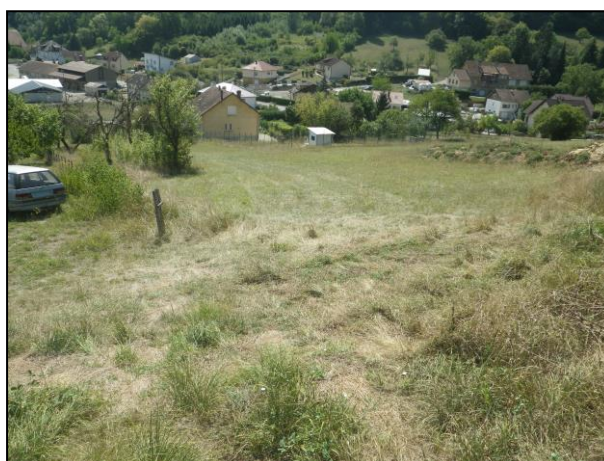
Topographie : forte pente vers le Sud

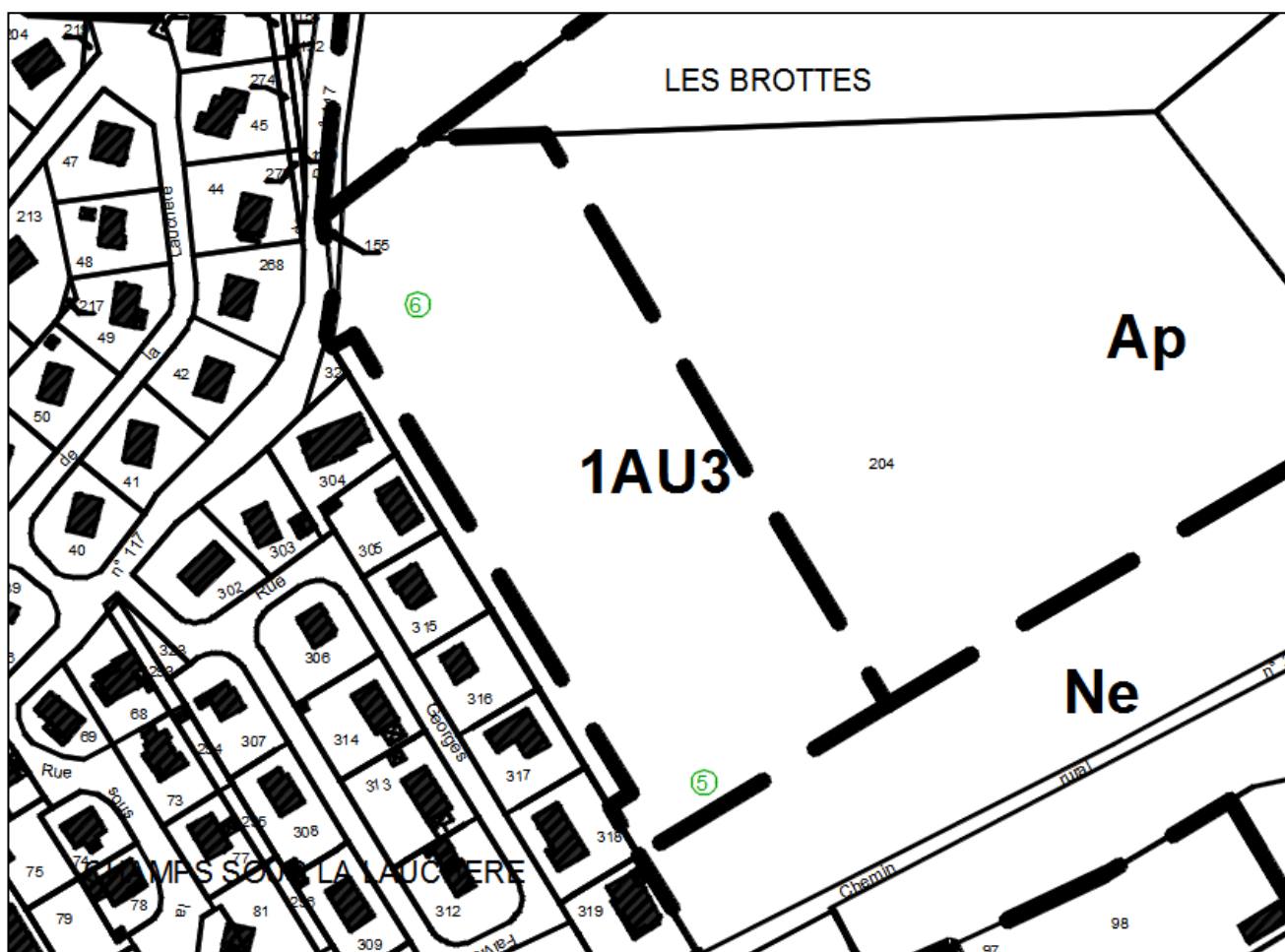
Bassin versant : Doubs

Géologie : calcaires

Etude pédologique (voir tableau) : Sol limono-argileux superficiel calcaire

**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide





**Points 5 et 6 : zone 1AU3 les Brottes**

Occupation du sol : cultures et prairie mésophile

Code CORINE biotope : 82.11 et 38.11 (p)

Superficie de la zone étudiée = 19 700 m<sup>2</sup>

Topographie : pente vers le Sud

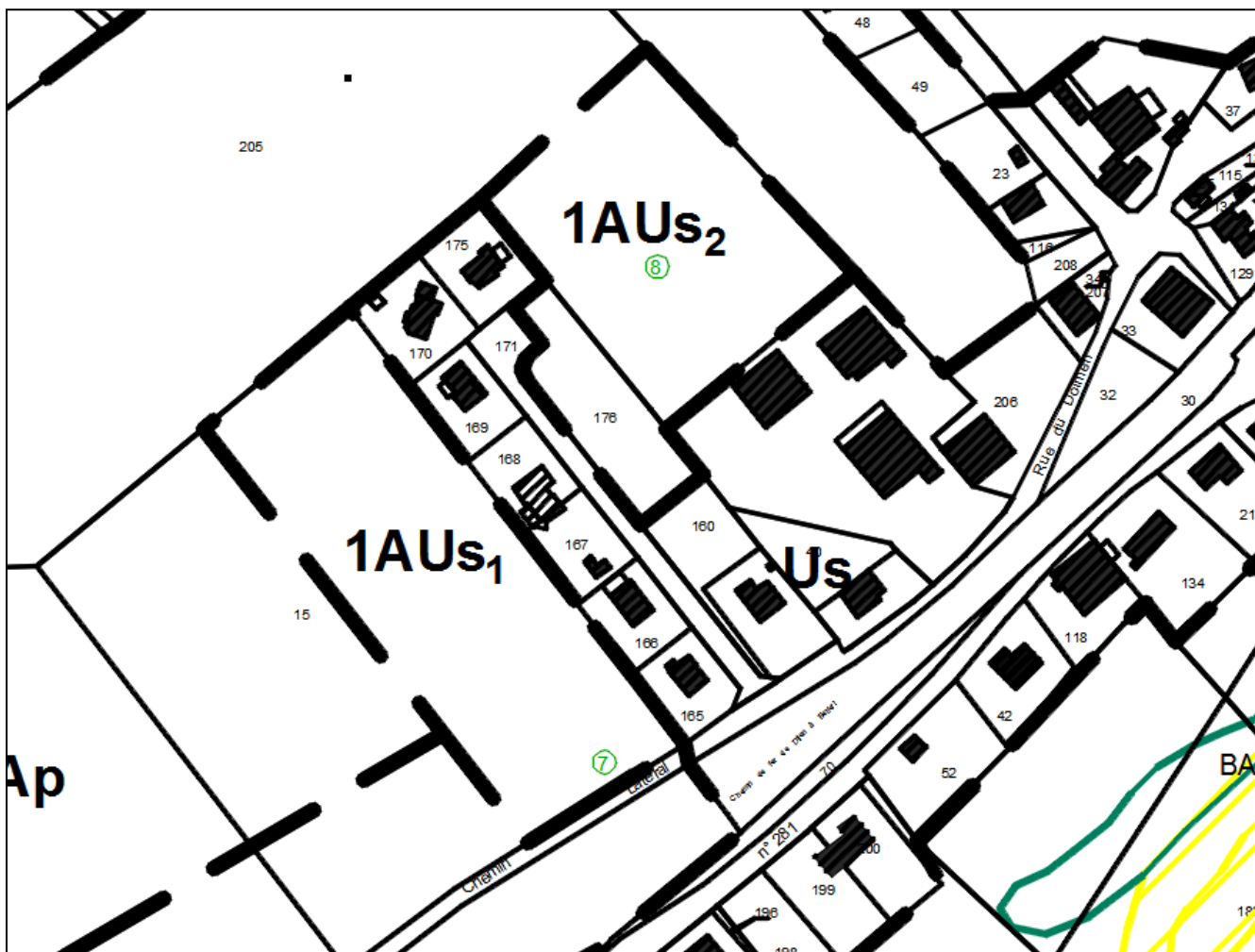
Bassin versant : le Doubs

Géologie : calcaires

Etude pédologique (voir tableau) : Sol brun limoneux à limono-argileux légèrement hydromorphe, calcaire

**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide





**Points 7 et 8 : secteur 1 AU 1 et 2**

Occupation du sol : prairie et friche

Code CORINE biotope : 38.11 (p) et 87.1 (p)

Superficie de la zone étudiée = 22 500 m<sup>2</sup>

Topographie : pente vers le Sud

Bassin versant : le Doubs

Géologie : calcaire

Etude pédologique (voir tableau) : Sol brun limoneux à limono-argileux légèrement hydromorphe, calcaire

**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide





**Point 9 : zone Uoap 1**

Occupation du sol : jardins

Code CORINE biotope : 85.3

Superficie de la zone étudiée = 7 500 m<sup>2</sup>

Topographie : plane

Bassin versant : le Doubs

Géologie : alluvions et remblais

Etude pédologique (voir tableau) : remblais



**Conclusion zone humide** : Sol et flore non indicateurs de zone humide

## Détail des relevés (réalisation des relevés le 23 août 2018)

- *Tableau des relevés floristiques (pourcentage de recouvrement des espèces principales).*

Nom commun	Nom latin	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Vulpin	<i>Alopecurus pratense</i>			10		15	15			
Mousse	<i>Bryophyta sp.</i>		20		5					
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album</i>					5	5		20	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i>	5								
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis</i>		5							
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>									10
Crételle	<i>Cynosurus cristatus</i>		10							
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i>							20		
Carotte sauvage	<i>Daucus carota</i>				5	5				
Digitaire sanguine	<i>Digitaria sanguinalis</i>		10							
Fenouil commun	<i>Foeniculum vulgare</i>		5							
Gaillet commun	<i>Galium mollugo</i>	5								
Lierre	<i>Hedera helix</i>									5
Ray grass	<i>Lolium sp.</i>	25		20	20	15	15	35	20	
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus</i>				5					
Mauve musquée	<i>Malva moschata</i>						2			
Sol nu	Na		5	5	10	5	5	5	15	
Persicaire	<i>Persicaria amphibia</i>					5				
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i>	5			2	5		5		
Pâturin	<i>Poa trivialis</i>			15						
Potentille dressée	<i>Potentilla hirsuta</i>	15								
Cerisier	<i>Prunus padus</i>									2
Prunellier	<i>Prunus sp.</i>									5
<i>Renoncule rampante</i>	<i>Ranunculus repens</i>			2					2	
Robinier faux-acacias	<i>Robinia pseudacacia</i>									10
Ronces	<i>Rubus fruticosus</i>	2								30
Oseille	<i>Rumex acetosa</i>					2	5	2	5	
Pimprenelle	<i>Sanguisorba minor</i>				15					
Pissenlit	<i>Taraxacum sp.</i>		5	2					5	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense</i>			15		5	5	5		
Trèfle rampant	<i>Trifolium reptans</i>					10	10		5	
Orties	<i>Urtica dioica</i>									20
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis</i>		5							
<b>Nombre d'espèces dominantes (somme ≥ 50 %)</b>		5	8	3	6	9	7	2	3	4
<b>Dont plantes indicatrices de zone humide</b>		0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Zone humide ?</b>		Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non

*En italique et en vert* sont indiquées les plantes indicatrices de zone humide. La part de sol nu est donnée à titre indicative et n'est pas considéré dans le décompte des espèces dominantes.

La liste des espèces dominantes est celle des plantes majoritaires, dont le recouvrement cumulé permet d'atteindre 50 %. Pour que la végétation soit indicatrice d'une zone humide, il faut que la moitié des espèces dominantes soit indicatrice de zone humide (annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié).

➤ *Tableau récapitulatif des caractéristiques des sols :*

N° du sondage	Nom (référentiel pédologique)	Profondeur atteinte	Substrat	Profondeur d'apparition			Classe GEPPA	Sol de zone humide (arrêté 2008)
				Caractère hydromorphe	Caractère humide	Nappe		
1	Anthrosol	10 cm	Remblais grossiers	Non	Non	Non	I a	Non
2	Anthrosol	10 cm	Remblais grossiers	Non	Non	Non	I a	Non
3	Brunisol	1,2 m	Colluvions	40 cm	Non	Non	I a	Non
4	Calcisol	20 cm	Calcaire	Non	Non	Non	I a	Non
5	Brunisol	1,2 m	Calcaire	50 cm	Non	Non	I a	Non
6	Calcisol	50 cm	Calcaire	Non	Non	Non	I a	Non
7	Calcisol	50 cm	Calcaire	Non	Non	Non	I a	Non
8	Calcisol	50 cm	Calcaire	Non	Non	Non	I a	Non
9	Anthrosol	50 cm	Remblais terreux	Non	Non	Non	I a	Non

Les sondages 1, 2 et 4 ont rencontrés des blocs décimétriques à faibles profondeur ce qui a empêché la réalisation de sondages plus profonds.

Pour les sondages 1 et 2, il s'agit de remblais grossiers (ballast ferroviaires) mis en place autour de la gare sur plusieurs décimètres d'épaisseur, et ils sont donc représentatifs du "sol" en place.

Pour le sondage 4, il s'agit des calcaires altérés (roche en place) présent sous le sol, profond de 20 cm seulement au niveau de la zone étudié (coteaux calcaires avec une forte pente).



# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

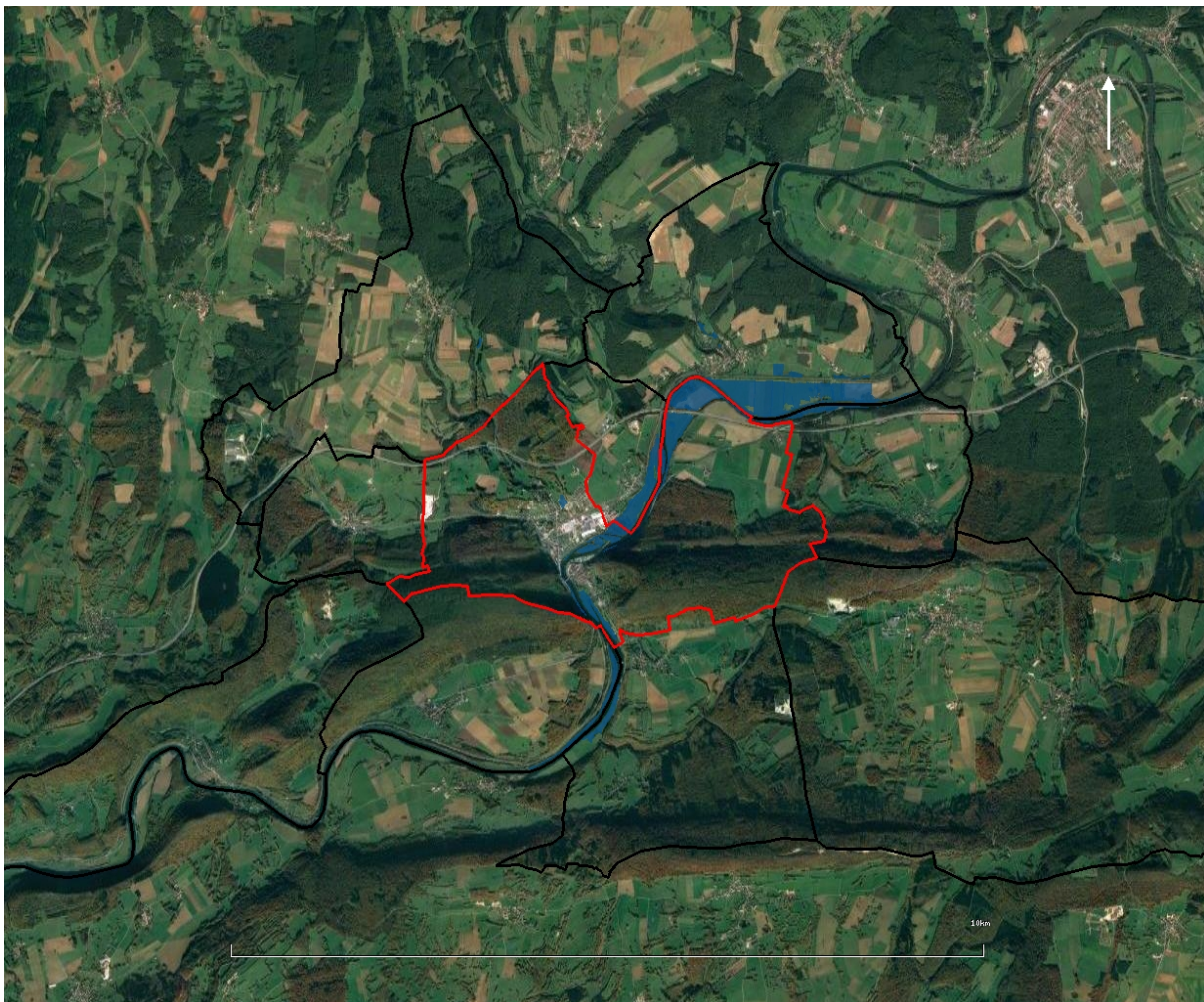
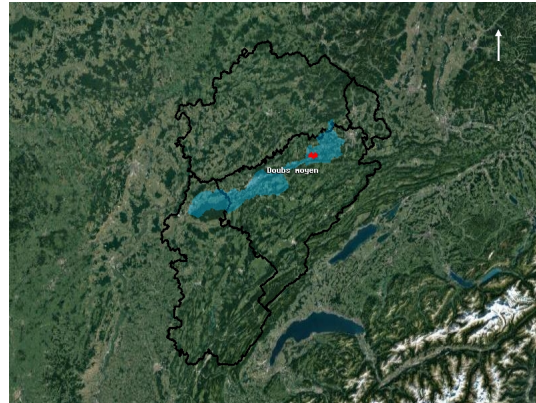
### Données sur la commune :

**Nom de la commune :** Clerval

**Surface :** 1189.07 hectares

**Code INSEE :** 25156

**Bassin(s) Versant(s) :** Doubs moyen



### Synthèse des données sur les milieux humides de la commune :




**Nombre de polygones de milieux humides :** 35

**Surface totale de milieux humides :** 46.16 hectares

**Densité de milieux humides à l'hectare :** 0.03

**Pourcentage de milieux humides sur la commune :** 3.88

### Légende :

-  Commune concernée
-  Communes limitrophes
-  Milieux humides



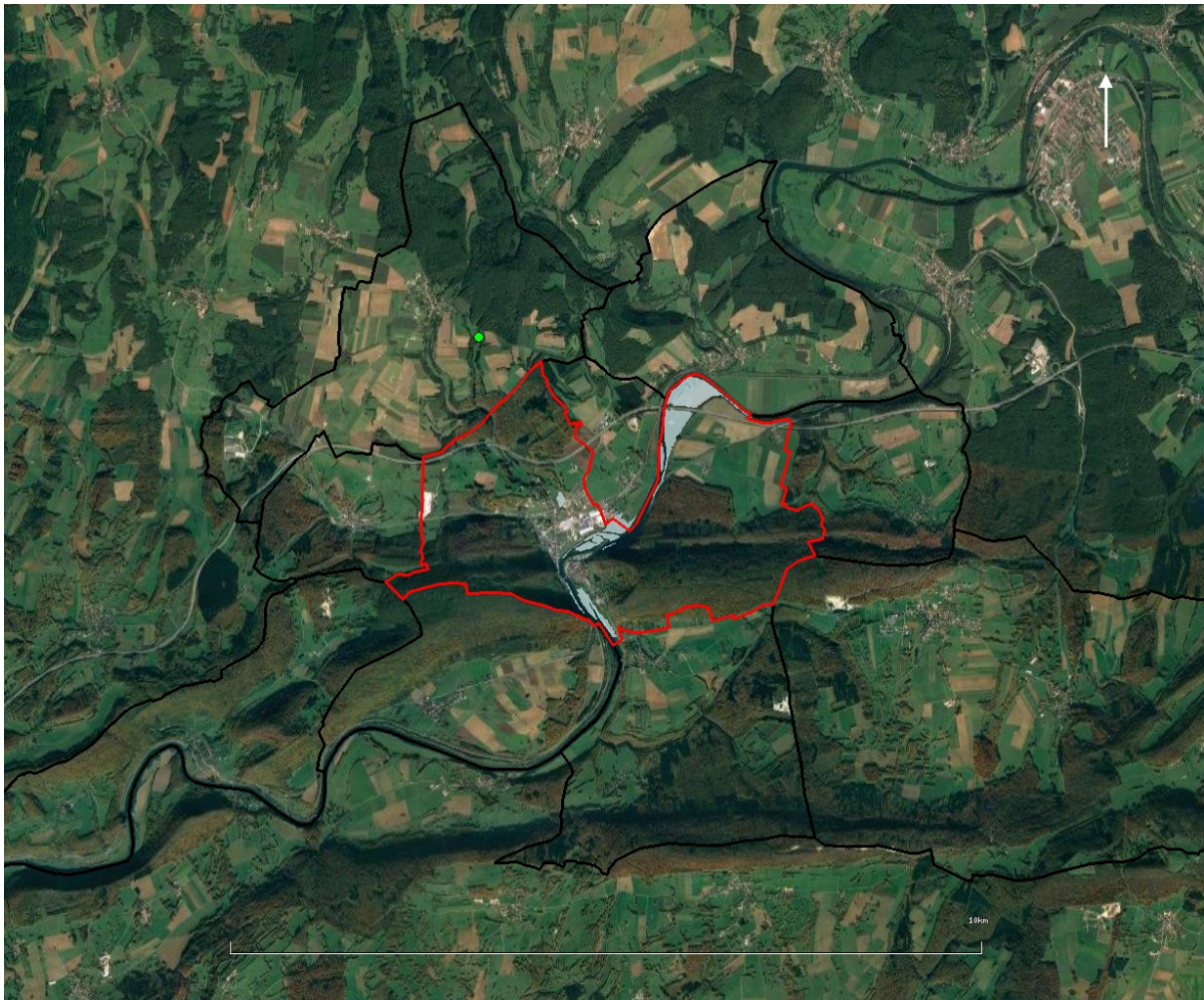





# État des connaissances sur les milieux humides


## Commune de Clerval (25)

### Prospections conduites sur la commune :

Organismes	Type d'inventaire	Date de réalisation	Nombre de polygones de milieux humides	Surfaces de milieux humides
DREAL Franche-Comté	Inventaire DREAL des milieux humides de plus d'1ha	1998-2004	35	46.16



-  Commune concernée
-  Communes limitrophes
-  DREAL Franche-Comté

 Relevé floristique : diagnostic final humide

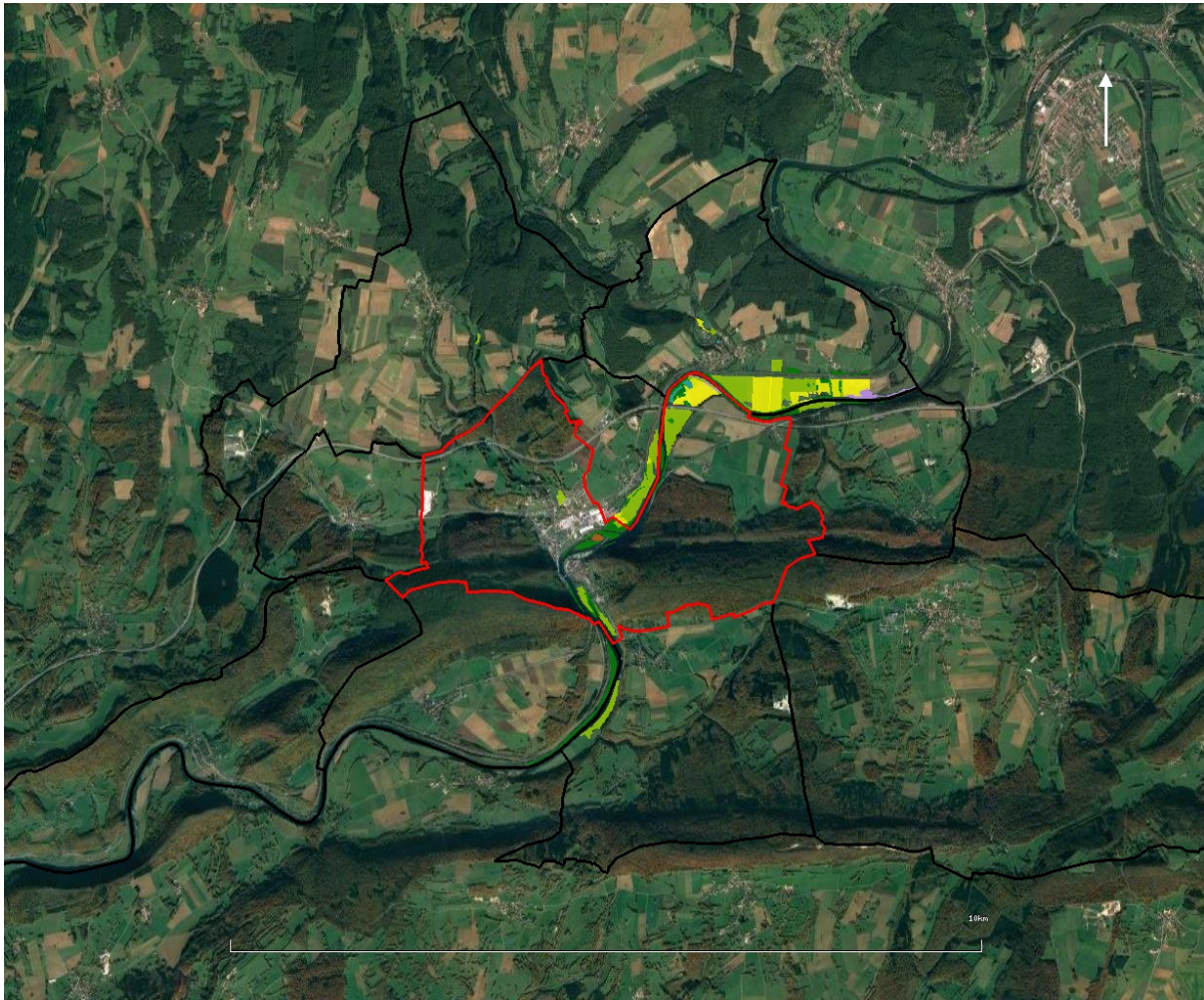
Sources : 2004 DREAL Franche-Comté  
Fond Orthophoto : Google Maps





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)



### Légende :

- Commune concernée
- Communes limitrophes
- Cultures et plantations
- Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés
- Autres types de milieux humides
- Marais et tourbières
- Prairies humides
- Forêts humides

Sources : 2004 DREAL Franche-Comté  
Fond Orthophoto : Google Maps

### Type de milieux humides :

Type de MH	Nombre de MH par type de milieu	Surface de MH par type de milieu
Prairies humides	8	17.37
Forêts humides	17	14.57
Cultures et plantations	2	10.42
Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés	4	2.01
Marais et tourbières	1	0.89
Autres types de milieux humides	3	0.89





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

### Usages des milieux humides :

Usages des milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	

### Fonctions remplies par les milieux humides :

Fonctions remplies par les milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	

### Facteurs d'évolution des milieux humides de la commune :

Facteurs d'évolution des milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

Liste des outils en faveur des milieux humides déployés sur la commune :

### - Zonages réglementaires :

Identifiant local	Nom du site	Type de site
1421217SIA02	SITE DU CHATEAU DE CLERVAL	site inscrit

### - Zonages contractuels

Identifiant national	Nom du site	Type de site
86998	Ognon (2ième contrat)	Contrat de rivière
89052	Vallée du Doubs et territoires associés	Contrat de rivière
58805	Ognon	Contrat de rivière

### - Zonages fonciers

Identifiant local	Nom du site	Type de site
F06169G	Forêt communale de Branne	Forêt communale
F06259S	Forêt communale de Clerval	Forêt communale
F06240Z	Forêt communale de Hyèvre-Paroisse	Forêt communale
F06312T	Forêt communale de l'Hôpital-Saint-Lieffroy	Forêt communale
F05983C	Forêt communale de Santoche	Forêt communale
F06252L	Forêt communale de Saint-Georges-Armont	Forêt communale

### - Zonages internationaux

Identifiant local	Nom du site	Type de site
Aucune donnée disponible		





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

### Conclusion sur les milieux humides de la commune :

aucune synthèse disponible actuellement

### Méthodes et valeurs des inventaires de milieux humides

Cette couche rassemble les données de l'inventaire de milieux humides disponibles à l'échelle régionale. Ces données sont issues de différents inventaires parmi lesquels :

- L'inventaire des milieux humides de plus d'un hectare réalisé entre 1998 et 2004 par des bureaux d'études et synthétisé par la DREAL.
- Les inventaires des milieux humides de moins d'un hectare conduits en application du cahier des charges régional par différentes structures maîtres d'ouvrage.
- Les cartographies d'habitats Natura 2000,
- Les données issues des expertises conduites en application de l'arrêté de définition et de délimitation des zones humides de 2008 modifié en 2009.

**ATTENTION** : La vocation de l'inventaire des milieux humides est de constituer un outil d'alerte pour les projets d'aménagement et de faciliter la mise en œuvre de démarches stratégiques de gestion. Les données sont mises à jour régulièrement en fonction de l'acquisition de nouvelles données et ne peuvent donc en aucun cas être considérées comme exhaustives. Même sur les territoires considérés comme achevés, des compléments et des corrections peuvent intervenir. Les milieux forestiers ont d'une manière générale été moins prospectés que les milieux ouverts et peuvent être considérés comme lacunaires.

Les données d'inventaires de milieux humides ont vocation à être intégrées utilisées pour :

- la définition de plans de gestion stratégique en application de la disposition 6B-01 du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021,
- la réalisation de document de planification, l'intégration des données de milieux humides permettant dans ce cas une prise en compte plus large que celle exigée par la loi.

Par contre, les données de milieux humides ne sont pas assez précises pour répondre à l'obligation réglementaire de préservation des zones humides dans le cadre de projets d'aménagement, tels que stipulés dans les articles L. 2014-1 à L. 2014-6 et L. 511-1 du code de l'environnement. La cartographie ne peut prétendre à une précision parcellaire (échelle du 1/25 000° pour les données DREAL et 1/5 000° pour les autres données).

Consulter les métadonnées et la licence d'utilisation pour plus de précisions, ou contacter l'Animation régionale Milieux humides (Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté) :

<https://srv.cen-franchemonte.org/owncloud/index.php/s/Yc5TJ4wvHkrENnD>





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

### Structures à contacter

#### L'animation régionale :

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté  
Manon GISBERT  
manon.gisbert@cen-franchecomte.org  
03 81 53 04 20

#### L'animation départementale :

Département du Doubs, Bérénice IBLED, berenice.ibled@doubs.fr, 03 81 25 81 49

#### Structures en charges des inventaires :

Nom de l'organisme	Adresse	Complément	Code postal	Ville	Téléphone fixe	Email
veuillez contacter l'animation régionale ou départementale						





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Clerval (25)

### Liste des milieux humides de la commune :

L'ensemble des milieux humides de la commune est également visualisable sur le portail cartographique [Sigogne](#)

Code régional	Date	Source	surface en ha	milieu	fiche synthétique	fiche détaillée
D14530	2004	DREAL FC	1.7840	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19	2004	DREAL FC	2.1198	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19769	2004	DREAL FC	1.0637	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19770	2004	DREAL FC	0.1983	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19771	2004	DREAL FC	0.1527	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19818	2004	DREAL FC	0.6419	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19819	2004	DREAL FC	0.4260	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D23068	2004	DREAL FC	0.9800	Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D23069	2004	DREAL FC	0.7674	Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D23070	2004	DREAL FC	0.1173	Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D23071	2004	DREAL FC	0.1500	Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D24476	2004	DREAL FC	0.2184	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D24477	2004	DREAL FC	1.0038	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D24478	2004	DREAL FC	1.2191	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25453	2004	DREAL FC	10.3651	Cultures et plantations	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25454	2004	DREAL FC	0.9850	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25455	2004	DREAL FC	0.9221	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25456	2004	DREAL FC	0.4696	Autres types de milieux humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25457	2004	DREAL FC	0.3714	Autres types de milieux humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25458	2004	DREAL FC	0.0481	Autres types de milieux humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25462	2004	DREAL FC	1.1268	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25463	2004	DREAL FC	1.5750	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25464	2004	DREAL FC	0.0017	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D26062	2004	DREAL FC	2.3192	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D26069	2004	DREAL FC	10.7932	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D26070	2004	DREAL FC	0.0003	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D26071	2004	DREAL FC	0.2807	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D26072	2004	DREAL FC	0.1495	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6902	2004	DREAL FC	0.8922	Marais et tourbières	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6903	2004	DREAL FC	3.3332	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6905	2004	DREAL FC	1.2140	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6906	2004	DREAL FC	0.2650	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6966	2004	DREAL FC	0.2675	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6968	2004	DREAL FC	0.5808	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D8187	2004	DREAL FC	1.3450	Cultures et plantations	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

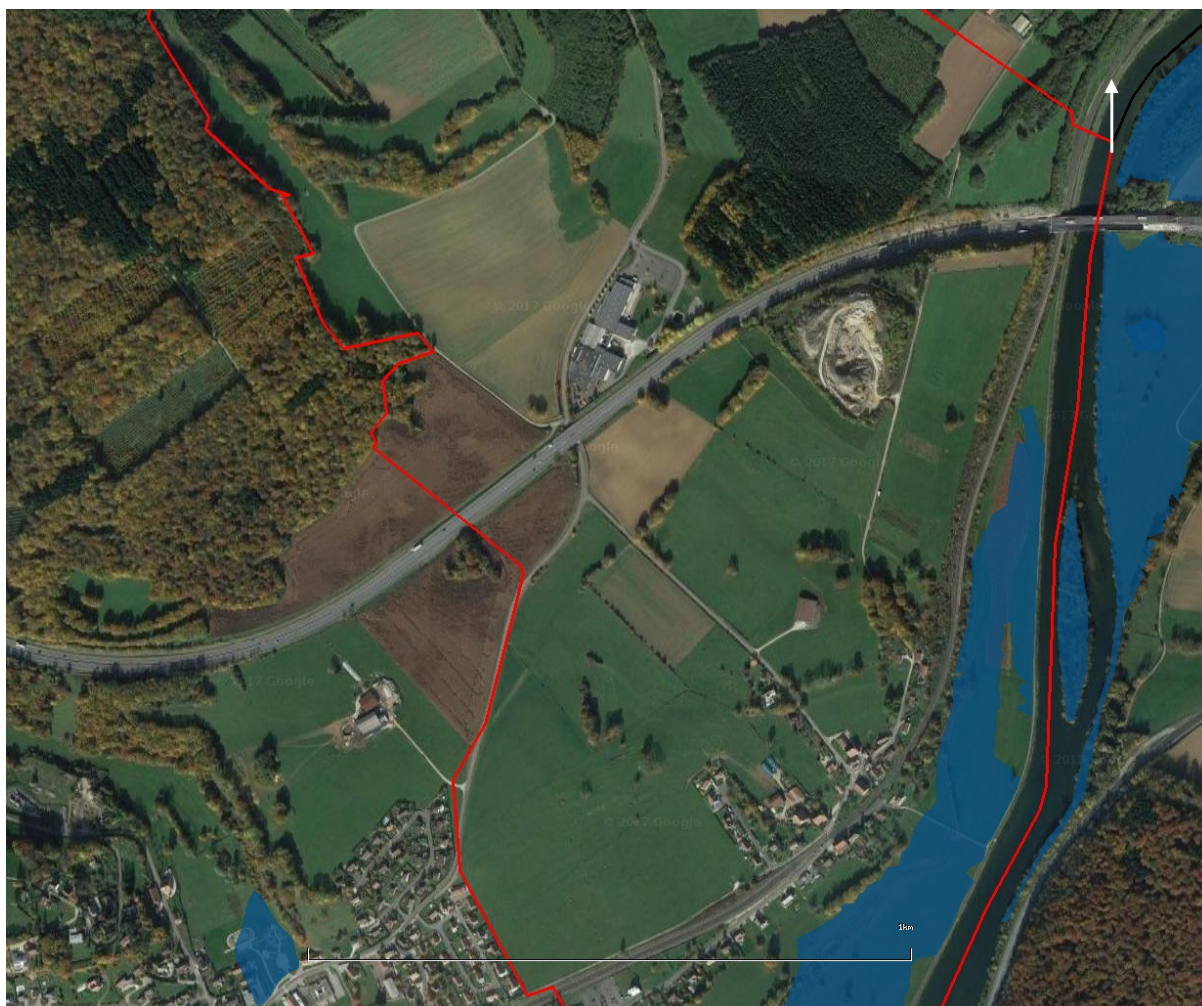
### Données sur la commune :

**Nom de la commune :** Santoche

**Surface :** 215.52 hectares

**Code INSEE :** 25531

**Bassin(s) Versant(s) :** Doubs moyen



### Synthèse des données sur les milieux humides de la commune :




**Nombre de polygones de milieux humides :** 9

**Surface totale de milieux humides :** 17.04 hectares

**Densité de milieux humides à l'hectare :** 0.04

**Pourcentage de milieux humides sur la commune :** 7.91

### Légende :

-  Commune concernée
-  Communes limitrophes
-  Milieux humides



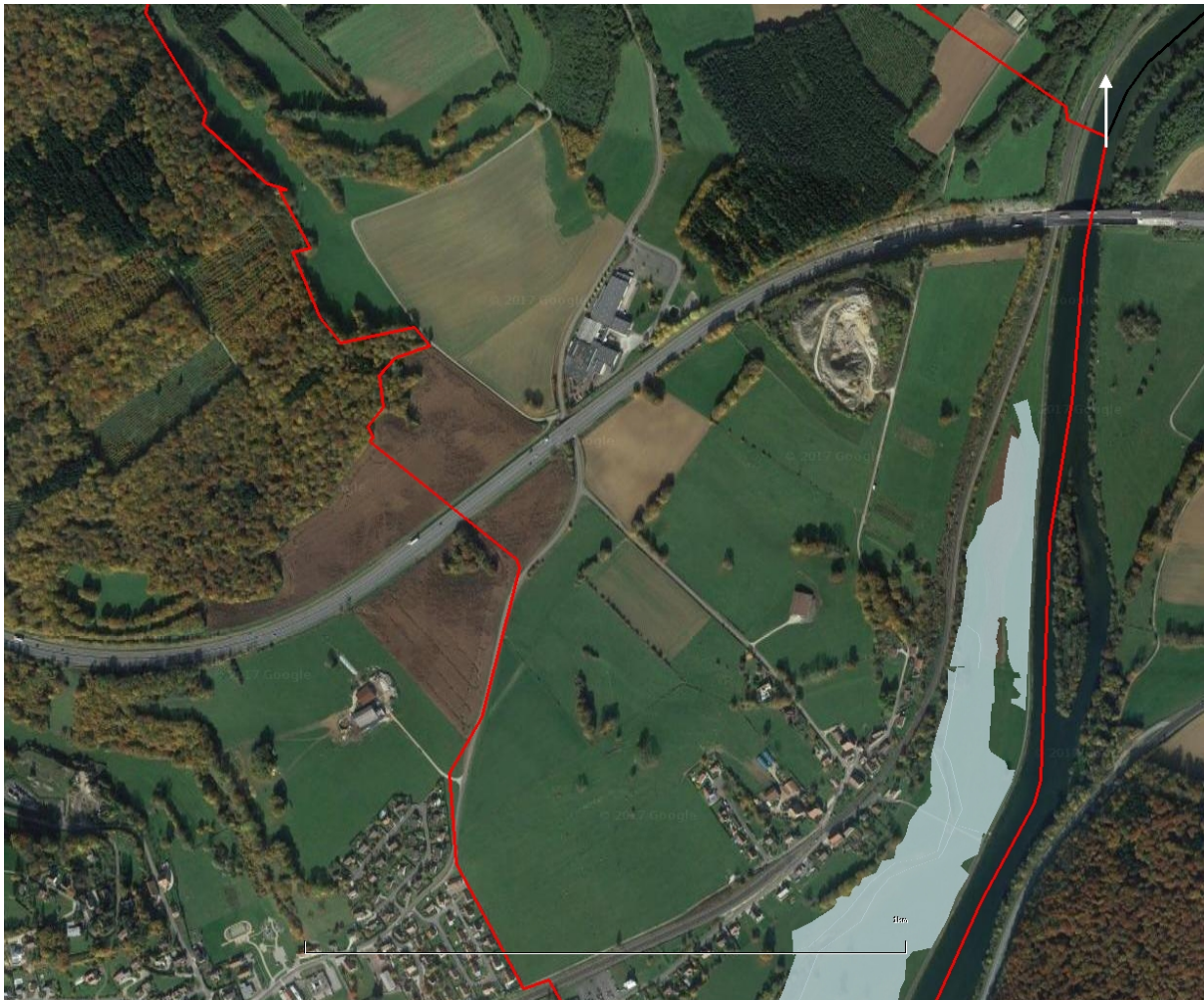





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

### Prospections conduites sur la commune :

Organismes	Type d'inventaire	Date de réalisation	Nombre de polygones de milieux humides	Surfaces de milieux humides
DREAL Franche-Comté	Inventaire DREAL des milieux humides de plus d'1ha	1998-2004	9	17.04



-  Commune concernée
-  Communes limitrophes
-  DREAL Franche-Comté

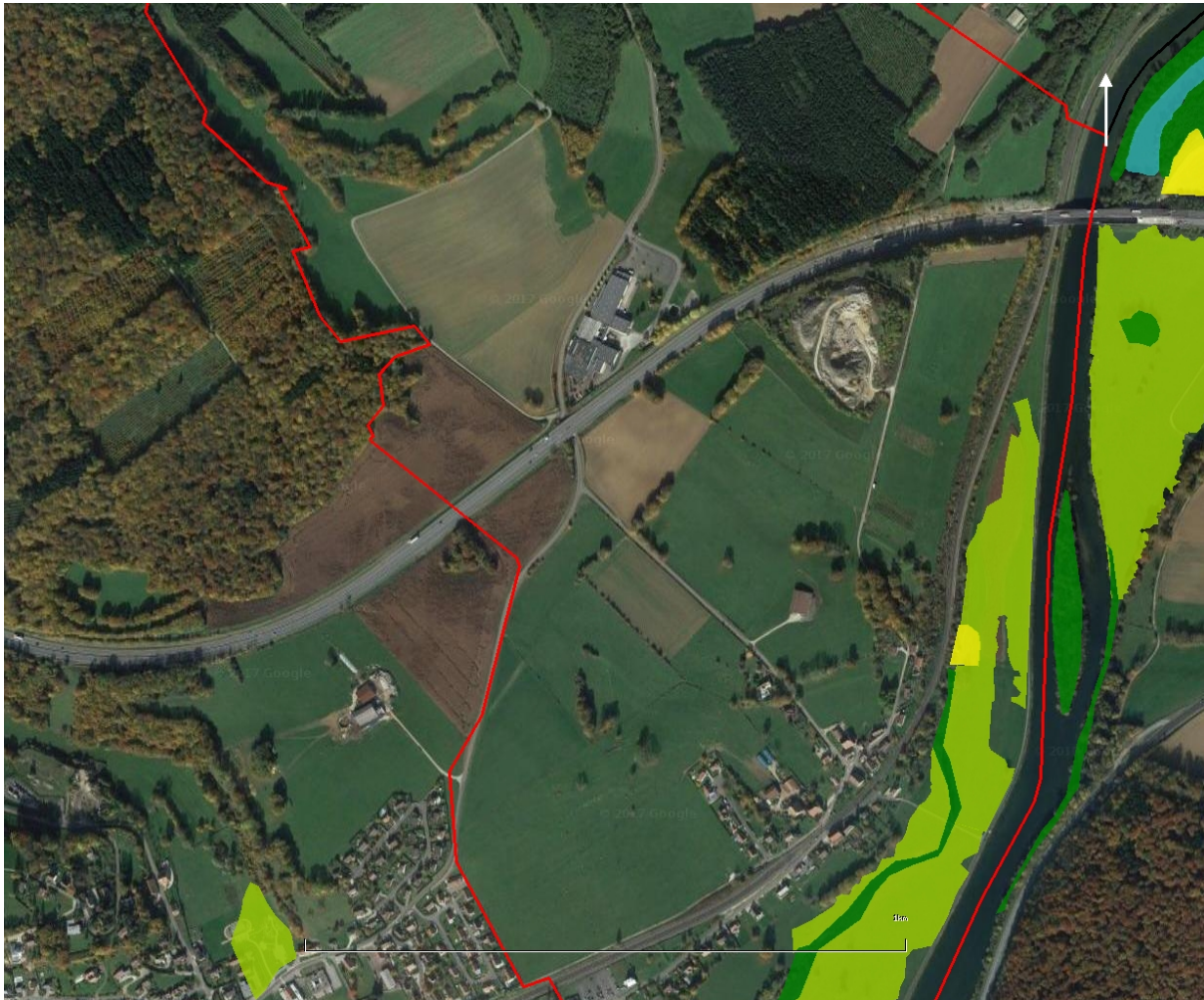
Sources : 2004 DREAL Franche-Comté  
Fond Orthophoto : Google Maps













# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)



### Légende :

-  Commune concernée
-  Communes limitrophes
-  Cultures et plantations
-  Rivières, plans d'eau, mares et milieux humides associés
-  Autres types de milieux humides
-  Marais et tourbières
-  Prairies humides
-  Forêts humides

Sources : 2004 DREAL Franche-Comté  
Fond Orthophoto : Google Maps

### Type de milieux humides :

Type de MH	Nombre de MH par type de milieu	Surface de MH par type de milieu
Prairies humides	4	13.44
Forêts humides	3	2.05
Cultures et plantations	2	1.55





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

### Usages des milieux humides :

Usages des milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	

### Fonctions remplies par les milieux humides :

Fonctions remplies par les milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	

### Facteurs d'évolution des milieux humides de la commune :

Facteurs d'évolution des milieux humides	Nombre d'occurrence
Aucune donnée disponible	





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

Liste des outils en faveur des milieux humides déployés sur la commune :

### - Zonages réglementaires :

Identifiant local	Nom du site	Type de site
Aucune donnée disponible		

### - Zonages contractuels

Identifiant national	Nom du site	Type de site
86998	Ognon (2ième contrat)	Contrat de rivière
89052	Vallée du Doubs et territoires associés	Contrat de rivière
58805	Ognon	Contrat de rivière

### - Zonages fonciers

Identifiant local	Nom du site	Type de site
F06259S	Forêt communale de Clerval	Forêt communale
F05983C	Forêt communale de Santoche	Forêt communale

### - Zonages internationaux

Identifiant local	Nom du site	Type de site
Aucune donnée disponible		





### Conclusion sur les milieux humides de la commune :

aucune synthèse disponible actuellement

### Méthodes et valeurs des inventaires de milieux humides

Cette couche rassemble les données de l'inventaire de milieux humides disponibles à l'échelle régionale. Ces données sont issues de différents inventaires parmi lesquels :

- L'inventaire des milieux humides de plus d'un hectare réalisé entre 1998 et 2004 par des bureaux d'études et synthétisé par la DREAL.
- Les inventaires des milieux humides de moins d'un hectare conduits en application du cahier des charges régional par différentes structures maîtres d'ouvrage.
- Les cartographies d'habitats Natura 2000,
- Les données issues des expertises conduites en application de l'arrêté de définition et de délimitation des zones humides de 2008 modifié en 2009.

**ATTENTION** : La vocation de l'inventaire des milieux humides est de constituer un outil d'alerte pour les projets d'aménagement et de faciliter la mise en œuvre de démarches stratégiques de gestion. Les données sont mises à jour régulièrement en fonction de l'acquisition de nouvelles données et ne peuvent donc en aucun cas être considérées comme exhaustives. Même sur les territoires considérés comme achevés, des compléments et des corrections peuvent intervenir. Les milieux forestiers ont d'une manière générale été moins prospectés que les milieux ouverts et peuvent être considérés comme lacunaires.

Les données d'inventaires de milieux humides ont vocation à être intégrées utilisées pour :

- la définition de plans de gestion stratégique en application de la disposition 6B-01 du SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021,
- la réalisation de document de planification, l'intégration des données de milieux humides permettant dans ce cas une prise en compte plus large que celle exigée par la loi.

Par contre, les données de milieux humides ne sont pas assez précises pour répondre à l'obligation réglementaire de préservation des zones humides dans le cadre de projets d'aménagement, tels que stipulés dans les articles L. 2014-1 à L. 2014-6 et L. 511-1 du code de l'environnement. La cartographie ne peut prétendre à une précision parcellaire (échelle du 1/25 000° pour les données DREAL et 1/5 000° pour les autres données).

Consulter les métadonnées et la licence d'utilisation pour plus de précisions, ou contacter l'Animation régionale Milieux humides (Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté) :

<https://srv.cen-franchemonte.org/owncloud/index.php/s/Yc5TJ4wvHkrENnD>





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

### Structures à contacter

#### L'animation régionale :

Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté  
Manon GISBERT  
manon.gisbert@cen-franchecomte.org  
03 81 53 04 20

#### L'animation départementale :

Département du Doubs, Bérénice IBLED, berenice.ibled@doubs.fr, 03 81 25 81 49

#### Structures en charges des inventaires :

Nom de l'organisme	Adresse	Complément	Code postal	Ville	Téléphone fixe	Email
veuillez contacter l'animation régionale ou départementale						





# État des connaissances sur les milieux humides

## Commune de Santoche (25)

### Liste des milieux humides de la commune :

L'ensemble des milieux humides de la commune est également visualisable sur le portail cartographique [Sigogne](#)

Code régional	Date	Source	surface en ha	milieu	fiche synthétique	fiche détaillée
D19817	2004	DREAL FC	1.1586	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D19818	2004	DREAL FC	0.6419	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25459	2004	DREAL FC	0.2611	Cultures et plantations	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25460	2004	DREAL FC	7.0731	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D25461	2004	DREAL FC	5.2003	Prairies humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6903	2004	DREAL FC	3.3332	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6904	2004	DREAL FC	0.1349	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D6967	2004	DREAL FC	1.2759	Forêts humides	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>
D8187	2004	DREAL FC	1.3450	Cultures et plantations	<a href="#">lien 1</a>	<a href="#">lien 2</a>





Mission régionale d'autorité environnementale  
de Bourgogne-Franche-Comté

**Décision de la Mission régionale d'autorité environnementale  
après examen au cas par cas relative à l'élaboration  
du PLU de Pays de Clerval (Doubs)**

n°BFC-2019-1938

## **Décision après examen au cas par cas en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme :**

La mission régionale d'autorité environnementale,

Vu la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 du Parlement européen et du Conseil relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, notamment son annexe II ;

Vu le code de l'urbanisme, notamment ses articles R.104-8 à R.104-16, R.104-28 à R.104-33, relatifs à l'évaluation environnementale de certains documents d'urbanisme ;

Vu le décret n° 2015-1229 du 2 octobre 2015 modifié relatif au Conseil général de l'environnement et du développement durable ;

Vu l'arrêté ministériel du 12 mai 2016 portant approbation du règlement intérieur du conseil général de l'environnement et du développement durable qui définit les règles générales de fonctionnement des MRAe ;

Vu les arrêtés ministériels du 12 mai 2016, du 15 décembre 2017 et du 19 novembre 2018 portant nomination des membres des missions régionales d'autorité environnementale du conseil général de l'environnement et du développement durable (MRAe) ;

Vu la décision de la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) en date du 23 juin 2016 portant délégations pour la mise en œuvre de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme (examens au « cas par cas ») et la décision complémentaire prise par la MRAe de BFC lors de sa réunion du 16 janvier 2018 suite à la modification de sa composition ;

Vu la demande d'examen au cas par cas n°BFC-2019-1938 reçue le 7 janvier 2019, déposée par la commune de Pays de Clerval (25), portant sur l'élaboration de son plan local d'urbanisme (PLU) ;

Vu l'avis de l'agence régionale de santé en date du 1<sup>er</sup> février 2019 ;

Vu la contribution de la direction départementale des territoires du Doubs en date du 7 février 2019 ;

### **1. Caractéristiques du document :**

Considérant que l'élaboration du PLU de la commune de Pays de Clerval (superficie de 1398 hectares, population de 1083 habitants en 2015 (données INSEE)), dont le territoire ne comprend pas de site Natura 2000, est soumise à un examen au cas par cas afin de déterminer si elle doit faire l'objet d'une évaluation environnementale en vertu des dispositions des articles R.104-8 à 16 du code de l'urbanisme ;

Considérant que la commune relève du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Doubs Central approuvé le 12 décembre 2016 ;

Considérant que cette élaboration du document d'urbanisme communal vise principalement à :

- permettre la construction de 90 logements, dont 12 en réhabilitation de vacance, à l'horizon 2032 afin de soutenir le développement démographique communal (+ 200 habitants d'ici 2032) ;
- mobiliser pour ce faire, environ 2,9 hectares de dents creuses et 4,8 hectares de terrains à urbaniser avec un objectif de densité moyenne de 12 logements par hectare ;
- permettre le maintien des activités sur le territoire avec une zone d'activité UX de 27,6 hectares, déjà urbanisée en totalité, et une extension de 2 hectares pour la partie nord de la zone de Santoche (représentant actuellement 6,4 hectares)

## **2. Caractéristiques des incidences et de la zone susceptible d'être touchée :**

Considérant que l'élaboration du PLU ne semble pas susceptible d'impacter de façon significative les périmètres d'inventaires ou de protection de la biodiversité présents sur la commune (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique ZNIEFF de type 1 « Le Doubs de Blussangeaux à Clerval » et « Combles de la mairie de Clerval ») ou à proximité (site Natura 2000 « Moyenne vallée du Doubs » situé à 3 kilomètres) ;

Considérant que les zones ouvertes à l'urbanisation ont fait l'objet d'une étude floristique et pédologique qui conclut à l'absence de zones humides ;

Considérant que les capacités de traitement des eaux usées de la commune sont en adéquation avec la population projetée ;

Considérant que la commune relève du Plan de prévention du risque inondation (PPRi) du Doubs Central approuvé en 2008, dont les prescriptions s'appliqueront aux zones concernées ;

Considérant que la zone urbanisée de la commune n'est pas concernée par le périmètre éloigné de protection du captage de Branne situé en partie sur le territoire communal ;

Considérant que l'élaboration du PLU de Pays de Clerval n'est pas susceptible d'avoir des incidences significatives sur l'environnement ;

### **DÉCIDE**

#### **Article 1<sup>er</sup>**

L'élaboration du PLU de Pays de Clerval n'est pas soumise à évaluation environnementale en application de la section 1 du chapitre IV du titre préliminaire du livre premier du code de l'urbanisme.

#### **Article 2**

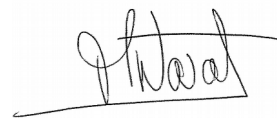
La présente décision, délivrée en application de l'article R. 104-28 du code de l'urbanisme, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le document peut être soumis.

#### **Article 3**

La présente décision sera publiée sur le site Internet des missions régionales d'autorité environnementale.

Fait à Dijon, le 05 mars 2019

Pour la Mission régionale d'autorité environnementale  
Bourgogne-Franche-Comté  
et par délégation, la présidente



Monique NOVAT

## Voies et délais de recours

Les décisions de dispense peuvent faire l'objet d'un recours gracieux formé dans un délai de deux mois à compter de leur notification ou de leur mise en ligne sur internet.

Les décisions dispensant d'évaluation environnementale ne constituent pas une décision faisant grief mais un acte préparatoire ; elles ne peuvent faire l'objet d'un recours contentieux. Comme tout acte préparatoire, elles sont susceptibles d'être contestées à l'occasion d'un recours dirigé contre la décision approuvant le projet.

Les décisions soumettant à évaluation environnementale peuvent faire l'objet d'un recours gracieux dans les mêmes conditions. Elles peuvent faire l'objet d'un recours contentieux qui doit être formé dans un délai de deux mois à compter de la notification ou de la publication de la décision, ou dans un délai de deux mois à compter du rejet du recours gracieux.

Où adresser votre recours ?

### Recours gracieux :

Madame la Présidente de la Mission régionale d'autorité environnementale de Bourgogne-Franche-Comté  
Conseil général de l'environnement et du développement durable  
57 rue de Mulhouse  
21033 DIJON Cedex

### Recours contentieux :

Monsieur le Président du tribunal administratif de Dijon  
22 rue d'Assas  
21000 DIJON

ou par l'application Télérecours citoyens accessible par le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr)

# Le barrage du Châtelot (zones d'application du PPI et enjeux en cas de rupture du barrage)

extrait du porté à connaissance des services de l'Etat

## 1 – Zones d'application du PPI

Les zones susceptibles d'être inondées en aval du barrage sont définies par arrêté interministériel du 22 février 2002, en application du décret n°92-997 du 15 septembre 1992 relatif aux plans particuliers d'intervention concernant certains aménagements hydrauliques.

### Zone de proximité immédiate

Zone qui connaît, suite à une rupture totale ou partielle de l'ouvrage, une submersion de nature à causer des dommages importants et dont l'étendue est justifiée par des temps d'arrivée du flot incompatibles avec les délais de diffusion de l'alerte auprès des populations voisines par les pouvoirs publics en vue de leur mise en sécurité ;

### Zone d'inondation spécifique

Zone située en aval de la précédente et s'arrêtant en un point où l'élévation du niveau des eaux est de l'ordre de celui des plus fortes crues connues ;

### Zone d'inondation

Zone située en aval de la précédente, couverte par l'analyse des risques où l'inondation est comparable à une inondation naturelle.

**Le plan particulier d'intervention couvre les zones de proximité immédiate et d'inondation spécifique.**

**La zone d'inondation relève des dispositions spécifiques inondations, telles que définies dans le plan ORSEC départemental.**

Les zones de proximité immédiate et d'inondation spécifique sont fixées par le préfet sur la base des études hydrauliques réalisées par l'exploitant et des enjeux locaux.

### **1) La Zone de Proximité Immédiate (ZPI)**

La ZPI s'étend du barrage du Châtelot jusqu'à la commune d'Indevillers. Cette commune est atteinte par l'onde de submersion 1 heure après la rupture du barrage. Au-delà, le Doubs traverse le territoire suisse.

Les 9 communes comprises dans la ZPI sont les suivantes :

Communes de la ZPI	Point kilométrique de la commune le plus proche du barrage	Temps d'arrivée de l'onde
Villers-le-Lac	0,5	12 sec
Grand'Combe des Bois	1,25	24 sec
Bonnétage	8	7 min 12 sec
Fournet-Blancheroche	9,25	8 min 30 sec
Charquemont	16,5	20 min
Charmauvillers	20,5	27 min
Goumois	27,5	43 min
Fessevillers	33,25	59 min
Indevillers	33,5	60 min

## 2) La Zone d'Inondation Spécifique (ZIS)

La ZIS débute à Montancy-Brémondcourt (frontière Franco-Suisse) et se termine à l'entrée de Branne. Le point d'arrêt à Branne est justifié par la comparaison des cotes de débordement du lit mineur.

L'indicateur horaire correspond au temps nécessaire au front de l'onde pour atteindre la limite de la commune la plus proche du barrage :

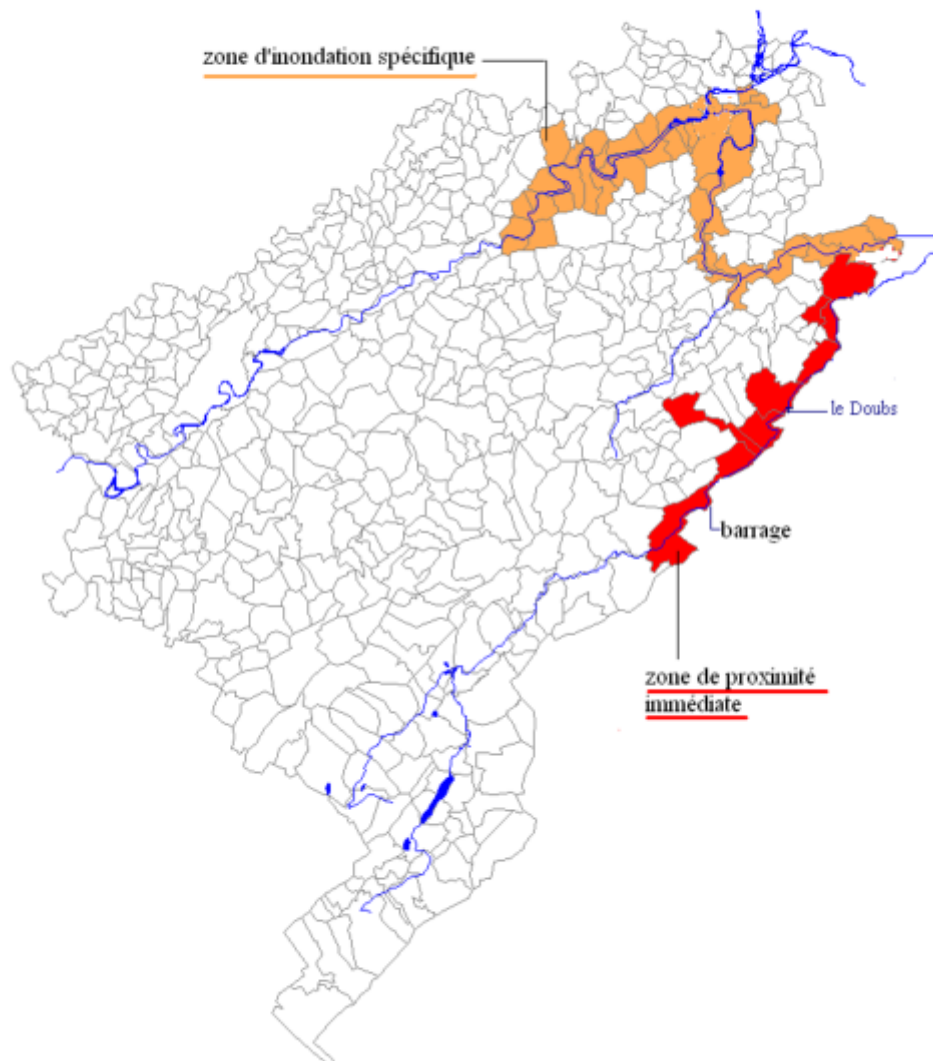
<b>Communes</b>	<b>PK</b>	<b>Temps</b>	<b>Communes</b>	<b>PK</b>	<b>Temps</b>
<b>Montancy-Brémondcourt</b>	68	3h04	<b>Berche</b>	130	8h 14
<b>Glère</b>	71	3h18	<b>Bavans</b>	130	8h 14
<b>Vaufrey</b>	76	3h 19	<b>Dampierre-sur-le-Doubs</b>	132	8h 29
<b>Montjoie-le-château</b>	82	3h 52	<b>Etouvans</b>	134,5	8h 52
<b>Soulce -Cernay</b>	85	3h 58	<b>Colombier-Fontaine</b>	135,5	9h 05
<b>Saint-Hippolyte</b>	89,5	4h 10	<b>Lougres</b>	135,5	9h 05
<b>Liebvillers</b>	94	4h 27	<b>Longeville-sur-Doubs</b>	137,5	9h 13
<b>Bief</b>	94,5	4h 29	<b>Saint-Maurice-Colombier</b>	139	9h 23
<b>Noirefontaine</b>	97	4h 36	<b>Blussangeaux</b>	142	9h 45
<b>Dampjoux</b>	98	4h 38	<b>Blussans</b>	144,5	10h 02
<b>Villars/Dampjoux</b>	100	4h 44	<b>La Prétière</b>	146	10h 14
<b>Pont-de-Roide</b>	102	4h 55	<b>L'Isle-sur-Doubs</b>	147	10h 22
<b>Bourguignon</b>	106	5h 27	<b>Médière</b>	148	10h 32
<b>Mandeure</b>	109,5	5h 55	<b>Appenans</b>	149,5	10h 45
<b>Mathay</b>	111	6h 09	<b>Rang</b>	152	10h 52
<b>Valentigney</b>	115,5	6h 38	<b>Mancenans</b>	154	10h 51
<b>Audincourt</b>	120	7h 08	<b>Pompierre-sur-Doubs</b>	155	11h 11
<b>Exincourt</b>	122	7h 24	<b>Saint-Georges-Armont</b>	159,5	11h 46
<b>Taillecourt</b>	122	7h24	<b>Clerval</b>	162	12h 09
<b>Arbouans</b>	124	7h 36	<b>Santoche</b>	163,5	12h 25
<b>Voujeaucourt</b>	124,5	7h 40	<b>Branne</b>	167	12h 49
<b>Courcelles les Montbéliard</b>	126	7h 48	<b>Chaux-les-clerval</b>	167,5	12h 51
<b>Bart</b>	127	7h 56	<b>Roche-les-Clerval</b>	169	13h 03

Dans les communes de Saint-Hippolyte, de Courcelles-les-Montbéliard et de Bart, l'onde de crue remonte sur une portion de deux affluents du Doubs « Le Dessoubre » et « l'Allan » .

## 3) La Zone d'Inondation (ZI)

La ZI du barrage du Châtelot s'étend de l'entrée de BRANNE jusqu'à SAINT-VIT, pour ce qui concerne le département du Doubs.

## Zones d'application du PPI



## 2 – Effets et enjeux

On distingue trois types d'enjeux :

- **les enjeux humains** : personnes blessées, disparues ou décédées (notamment par noyade ou ensevelissement) et populations sans abri, isolées ou déplacées.
- **les enjeux matériels** : dommages voire destruction totale des habitations, des ouvrages d'art, des barrages à l'aval, des infrastructures de transport, des réseaux de communication, des entreprises, des cultures, du bétail, etc.
- **les enjeux environnementaux** : destruction de la flore et de la faune, disparition du sol cultivable, pollutions diverses, dépôts de déchets, boues, débris, etc., voire accidents technologiques par « effet domino » (déchets toxiques, explosions par réaction avec l'eau, etc.)

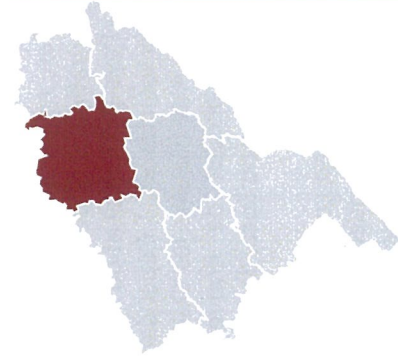
### 1) Les enjeux de la Zone de Proximité Immédiate (ZPI)

Commune	Enjeux humains : nombre de personnes exposées	Enjeux matériels	Enjeux environnementaux
Villers-Le-Lac	pêcheurs et randonneurs (GR5)		
Grand'Combe des Bois	pêcheurs et randonneurs (GR5)	Usine électrique du Châtelot (en Suisse)	
Bonnétage	pêcheurs et randonneurs (GR5)		
Fournet-blancheroche	2 maisons 1 hôtel restaurant pêcheurs et randonneurs (GR5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pont de la Rasse</li> <li>• Barrage du Refrain</li> </ul>	
Charquemont	1 Résidence secondaire Via ferrata pêcheurs et randonneurs (GR5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usine électrique du Refrain (non occupée)</li> </ul>	
Charmauvillers	1 maison pêcheurs et randonneurs (GR5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pont de la Goule</li> <li>• Barrage de la Goule</li> <li>• Barrage du Theusseret</li> </ul>	Usine électrique de la Goule : en Suisse
Goumois	<b>155 habitants</b> hôtel restaurant ..... (fin du GR5 en bordure du Doubs))	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pont de Goumois</li> <li>• Station adduction et de traitement d'eau du SI plateau de Maîche</li> </ul>	Rupture de l'alimentation en eau potable pour 10 000 habitants sur plusieurs semaines
Fessevillers	<i>néant</i>		
Indevillers	Moulin du Plain : 1 hôtel restaurant 2 maisons d'habitations Verrerie Caboche : 1 résidence secondaire		

## 2) Les enjeux de la Zone d'Inondation Spécifique (ZIS)

### 1) les enjeux humains

Communes	population		Communes	population	
	pop municipale	pop concernée		pop municipale	pop concernée
Montancy-Brémoncourt	160	125	Bavans	3 573	1200
Glère	216	132	Berche	460	100
Vaufrey	143	100	Dampierre-sur-le-Doubs	504	500
Montjoie-le-château	28	10	Etouvans	760	120
Soulce -Cernay	110	20	Colombier-Fontaine	1 384	1250
Saint-Hippolyte	917	500	Lougres	765	24
Liebvillers	173	40	Longeville-sur-Doubs	633	205
Bief	127	123	Saint-Maurice-Colombier	896	150
Noirefontaine	347	130	Blussangeaux	74	60
Dampjoux	138	50	Blussans	187	0
Villars-sous-Dampjoux	393	55	La Prétière	168	0
Pont-de-Roide	4 548	1540	L'Isle-sur-Doubs	3 181	1000
Bourguignon	953	250	Médière	323	200
Mathay	2 163	800	Appenans	424	13
Mandeure	4 959	4250	Mancenans	340	0
Valentigney	11 558	4500	Rang	411	30
Audincourt	14 731	7220	Pompierre-sur-Doubs	319	100
Exincourt	3 186	590	Saint-Georges-Armont	114	0
Taillecourt	1 031	30	Clerval	1 038	150
Arbouans	1 006	750	Santoche	78	0
Voujeaucourt	3 408	1500	Branne	173	0
Courcelles les Montbéliard	1 117	peu	Chaux-les-Clerval	194	0
Bart	1 924	60	Roche-les-Clerval	98	30



- ▶ Densité & Population : **39,35 hab./km<sup>2</sup>** pour 32 535 habitants en 2013 (4% de la population départementale)
- ▶ Variation totale de la population 2006-2013 : **+3%** (+3% pour le Doubs)
- ▶ Solde migratoire 2006-2013 : **+0.09** (- 0.08 pour le Doubs)
- ▶ Part des plus de 80 ans en 2013 : **6%** (5.1% pour le Doubs)
- ▶ Part des actifs travaillant dans la commune de résidence : **26,3%** (35% pour le Doubs)
- ▶ Part de la population en Zone Blanche de centralité : **86.1%** (25.2% pour le Doubs)

### DYNAMIQUES TERRITORIALES

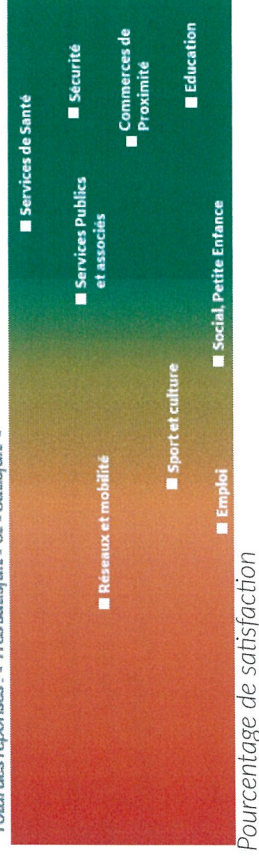
- Territoire d'interface, peu dense et sous influence des deux grandes agglomérations du département (Besançon et Montbéliard) porté par une dynamique démographique positive. Des disparités territoriales s'observent cependant (perte de vitalité des centres-bourgs par rapport aux périphéries).
- Territoire particulièrement soumis aux migrations pendulaires (trajets domicile-travail et domicile-études) qui présente une économie plutôt tertiaisée et industrielle avec une forte représentation des actifs ouvriers (31.9% des actifs en 2013). L'emploi est globalement en croissance dans les pôles urbains du territoire (sauf pour Rougemont, Sancey-le-Grand, ...)
- Un vieillissement progressif de la population et des fragilités sociales importantes sur une grande partie du territoire : niveau de revenus faible, taux de chômage important, ...
- Une desserte par des axes majeurs et le réseau ferré (4 gares et haltes ferroviaires du réseau TER à Baume-les-Dames, Clerval, Laissey et l'Isle sur le Doubs). Mais des difficultés de desserte par les transports en commun hors des centres-villes et un potentiel de mobilité très limité sur les franges rurales du territoire. Il existe toutefois un service de transport à la demande (TADOU) efficient.

### L'ENQUÊTE À LA POPULATION

Résultats de l'enquête à la population (75 répondants)

#### Satisfaction

Total des réponses : « Très satisfait » et « Satisfait »



Les services prioritaires :

- ▶ Réseaux et Mobilités
- ▶ Emploi
- ▶ Sports et culture


Leviers d'amélioration soulevés en priorité :


- ▶ La distance au domicile et l'amélioration du maillage notamment pour les services de santé, de sécurité, réseaux et mobilités, le commerce de proximité, les services publics, les équipements sportifs et culturels, le social, petite enfance et personnes âgées, l'emploi, l'éducation...
- ▶ Le raccordement à l'offre de transports en commun pour les réseaux et mobilités, le commerce de proximité, les équipements sportifs et culturels, le social, petite enfance et personnes âgées, l'emploi, l'éducation
- ▶ Les horaires et jours d'ouverture, les délais d'attente pour les services de santé, de sécurité, les services publics

### L'OFFRE DE SERVICES EXISTANTE

L'offre de services est structurée par 5 pôles principaux, constituant l'ar-mature historique du territoire (Baume-les-Dames, L'Isle-sur-le-Doubs, Sancey-le-Grand, Clerval et Rougemont). Baume-les-Dames reste le pôle moteur du territoire et présente une offre de services diversifiée. Le Doubs central ne dispose d'aucun pôle de centralité et souffre d'un éloignement marqué à ce niveau de services (hors des franges est et ouest qui peuvent disposer d'un accès plus direct et rapide aux pôles de Montbéliard et Besançon).

### L'offre par secteurs de services

 **Services Publics** : Des MSAP implantées (réseau) sur les principaux pôles qui fonctionnent bien et qui pallient par endroit la disparition des services publics en bourgs-centres. Des difficultés cependant pour faire connaître l'offre de services présente aux usagers. Le territoire dispose par ailleurs d'un bon maillage en matière d'offre éducative mais des difficultés observées pour le périscolaire (manque ou saturation du service dans certains secteurs).

 **Services sociaux** : Le vieillissement de la population entraîne des besoins importants sur le territoire globalement bien pris en charge par les services présents (Réseau Santé du Pays du Doubs central, ADMR, expertise dans les pathologies liées au vieillissement, etc.) malgré des insuffisances locales (difficultés de maintien à domicile, saturation des hébergements). Une bonne offre d'accueil pour les publics handicapés. Pour la petite enfance, une offre qui s'améliore mais des dynamiques à forts enjeux à court terme pour le territoire (manque d'accueil dans certains secteurs, vieillissement des professionnels, besoin d'adéquation de l'offre par rapport aux usagers, etc.).

 **Santé** : Une offre relativement faible en médecine générale et spécialisée accompagnée d'un vieillissement des praticiens et des difficultés particulièrement marquées dans les secteurs du Pays de Clerval et du Vallon de Sancey (vieillissement de la population, fragilités sociales, etc.). Cependant, l'offre est soutenue par la présence de maisons de santé (Baume-les-Dames, Rougemont, L'Isle-sur-le-Doubs) qui permettent l'accueil de nouveaux médecins. Par ailleurs, un travail a été amorcé pour un Contrat Local de Santé.

 **Commerce & Tourisme** : Une bonne couverture en commerces de proximité, principalement dans les bourgs-centres mais qui tendent à perdre en attractivité par rapport aux zones périurbaines. Des effets de report de consommation vers les deux grandes agglomérations.

 **Culture, Sports & Loisirs** : Une offre sportive variée et de bonne qualité (sports en salle et de nature) qui a tendance à être concentrée dans les pôles urbains (Baume-les-Dames et L'Isle-sur-le-Doubs) et un vieillissement de certains équipements. Une offre culturelle plus inégale avec secteurs animés et bien pourvus (Vaîte-Aigremont et Baume-les-Dames) et des secteurs plus éloignés de l'offre (Clerval, Rougemont). La qualité de l'offre est également assurée par le tissu associatif important mais dont la dynamique s'essouffle actuellement.

### LES ENJEUX PROPOSÉS

- ▶ Accompagner les publics fragiles du territoire au travers du renforcement des services d'accompagnement social
- ▶ Pérenniser et développer l'offre de mobilité existante
- ▶ Maintenir et renforcer l'offre culturelle actuelle sur l'ensemble du territoire
- ▶ Favoriser la redynamisation des centres-bourgs et le maintien de l'offre commerciale

<b>AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES</b>		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
<b>Objectif I.1 : Rétablir la continuité longitudinale sur le Doubs et ses affluents</b>				
<i>Sous-objectif I.1.1 : Restaurer la continuité piscicole et sédimentaire des cours d'eau</i>				
<b>Restauration de la continuité écologique (reprise de la passe existante) - Barrage de Clerval (25)</b>				
ROE : 10 774				
<b>Code action : I11-DBMO-05</b>	Lancement : 2017-2020			
<i>Sous-bassin versant concerné(s)</i>	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
<i>Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)</i>	FRDR 625 / Doubs moyen			
<i>Mesure(s) PDM concernée(s)</i>	3C11 / 3C12 - Mettre en place un dispositif de franchissement pour la montaison / dévalaison			
<i>Etat de la masse d'eau</i>	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

### Contexte général

Situé au coeur de la commune de Clerval, cet ouvrage n'est pas équipé pour une production hydroélectrique même s'il subsiste un ancien canal d'amenée aujourd'hui en partie comblé (au niveau du camping). Il possède en revanche un rôle de maintien de la ligne d'eau du canal du Rhône au Rhin. L'ouvrage en lui-même est constitué d'un barrage de type poids d'une longueur d'environ 245 m et d'une hauteur moyenne de 2 m.

De par sa hauteur, l'ouvrage est infranchissable par le poisson et c'est pour cette raison que lors de sa réfection en 2008, VNF a profité de ces travaux pour réaliser une passe à bassins successifs afin de rétablir la continuité écologique sur ce tronçon du Doubs. Un effacement du seuil n'était bien entendu pas envisageable au regard de son utilité pour la navigation.

Dans le cadre des études préalables à la réalisation d'une passe à poissons sur le barrage de Rang situé directement à l'amont de celui de Clerval (cf fiche action I11-DBMO-04), VNF a souhaité faire expertiser la passe existante sur le seuil. En effet, sa fonctionnalité n'avait jamais été vraiment étudiée.

Le diagnostic rendu par le bureau d'études Artélia en Juin 2013 fait état d'une fonctionnalité limitée de la passe pour les espèces cibles retenues sur ce tronçon du Doubs (le brochet notamment). En effet, les hauteurs de chute résiduelles entre les différents bassins apparaissent trop importantes pour garantir la bonne remontée des espèces piscicoles.

Malgré tout, des travaux d'adaptation du dispositif de franchissement semblent envisageables à moindre coût. Il s'agira notamment de réduire la hauteur des chutes résiduelles dans chaque bassin constituant la passe à poissons.

### Objectifs de l'aménagement

L'objectif principal de l'action est la restauration de la continuité écologique avec pour conséquences le décloisonnement d'un linéaire amont important sur le cours principal du Doubs (7,8 km). Il viendrait s'ajouter au linéaire décloisonné par la mise en place de la passe à poissons du barrage de Rang (voir fiche I11-DBMO-04) qui est pour l'instant le premier infranchissable à l'amont du barrage de Clerval.

### Descriptif de l'action envisagée

#### Localisation du projet



#### Aspects fonciers

Commune(s) concernée(s) : Clerval (25)	Nature des parcelles : Forestière
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : VNF	Nombre de parcelles : 2 parcelles attenantes au barrage

.../...

.../...

**Détails techniques**

Il s'agit d'adapter le dispositif de franchissement actuel en réduisant les hauteurs de chute de chaque bassin successif. Au regard de l'emprise importante de la passe, cette opération apparaît facilement envisageable.



**Maitre(s) d'Ouvrage**  
VNF

**Points de blocage éventuels**

La reprise de la passe à poissons du barrage de Clerval n'est pas identifiée comme prioritaire dans le programme de restauration de la continuité envisagé par VNF sur la vallée du Doubs. Ainsi, il est probable que cette action se réalise après 2018.

Indicateurs de suivi	
<i>Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat</i>	<i>Indicateurs d'état du milieu</i>
* Franchissabilité de l'obstacle à la montaison	* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles

**Coût et plan de financement envisagés**

Année	Coût prévisionnel (en €)	Coût H.T	Coût T.T.C
2018 à 2020	Réalisation de l'étude au stade projet et des travaux de reprise de la passe à poissons existante.	A définir	A définir
		<b>Coût total</b>	

Plan de financement (€ HT)									
Année	Agence de l'eau *1		Région FC *2		CG 25 *3		MOA		Autres
2018 à 2020	70%	A préciser	10%	A préciser	0%	A préciser	20%	A préciser	
Total									

\*1 : 50 à 80% selon l'ambition écologique et l'exemplarité du projet

\*2 : 10 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

\*3 : les Conseils Généraux sont susceptibles d'apporter un complément de financement sous certaines conditions

**Remarques**

\* Ouvrage non concerné par les classements listes 1 et 2 au titre de l'article L214-17 du Code de l'Environnement.  
 \* Coûts à définir en seconde partie de Contrat.  
 \* Compte-tenu de la recolonisation par le castor du linéaire du Doubs depuis la Saône (indices de présence jusqu'à Deluz), une réflexion sur la franchissabilité de cet ouvrage par cette espèce et plus généralement par les mammifères semi-aquatiques devra être réalisée afin d'intégrer, si besoin, la problématique à l'aménagement global de franchissement de cet ouvrage.

<b>AXE 1 : PRESERVER ET RESTAURER LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES ET MORPHOLOGIQUES DES MILIEUX AQUATIQUES</b>		Mo	Fo	Fi
		●	●	●
<b>Objectif I.2 : Améliorer le fonctionnement écomorphologique du Doubs et de ses affluents</b>				
Sous-objectif I.2.1. Réhabiliter les annexes hydrauliques du Doubs				
<b>Restauration et valorisation d'une zone humide en bordure du canal du Rhône au Rhin à proximité de Clerval (25)</b>				
Code action : I21-DBMO-02	Lancement : 2015			
Sous-bassin versant concerné(s)	DO_02_09 DOUBS MOYEN			
Masse(s) d'eau / cours d'eau concerné(s)	FRDR 625 / Doubs moyen			
Mesure(s) PDM concernée(s)	3C16 - Reconnecter les annexes aquatiques et milieux humides du lit majeur et restaurer leur espace fonctionnel			
Etat de la masse d'eau	Chimique (2009) :	Mauvais (3)	Objectif BE :	2027
	Ecologique (2009) :	Médiocre (1)	Objectif BE :	2021

#### Contexte général

Juste en amont du centre ville de Clerval et en rive droite du Doubs, s'étend une vaste zone humide plus ou moins déprimée d'une superficie d'environ 8 ha. Elle est en fait située en arrière du chemin de halage du canal du Rhône au Rhin qui supporte aujourd'hui la véloroute reliant Nantes à Budapest. Le caractère humide du site semble d'ailleurs fortement imputable aux aménagements permettant la navigation. En effet, lors des crues du Doubs, les eaux arrivant par l'amont doivent se faire piéger dans cette dépression fermée par le chemin de halage du canal qui forme ici un coude. Par ailleurs, un ruisseau temporaire prenant sa source légèrement en amont du village de Santoche semble également alimenter le site. Enfin, la zone la plus basse et la plus souvent en eau pourrait trouver son origine dans des extractions de granulats d'après les photos aériennes anciennes (à confirmer).

Le niveau d'eau semble régulé par une buse implantée à l'aval de la zone humide et qui la relie au Doubs via le canal du Rhône au Rhin. Le niveau de cet ouvrage de vidange semble suffisamment important pour qu'une zone en eau subsiste la majeure partie de l'année au sein du site. Ceci permet le développement de milieux diversifiés (saulaie, roselière, ...) relativement rares aujourd'hui dans la vallée du Doubs. En revanche, par le passé, les terrains ont dû supporter une plantation de peupliers dont certains sont encore en place et dans un mauvais état sanitaire (arbres morts sur pied).

Avant toute opération éventuelle de restauration, une étude permettant de comprendre le fonctionnement hydraulique du site apparaît indispensable. Pour cela, l'acquisition de données topographiques semble nécessaire pour connaître les différentes alimentations de la zone. Par la suite, il pourrait être envisagé d'améliorer la connexion entre la zone humide, le canal et le Doubs en créant un ouvrage hydraulique sous la véloroute (dalot) pour permettre un accès à la zone par les populations piscicoles du Doubs. L'apport de données topographiques permettra de bien caler la cote de l'ouvrage pour une mise en eau optimale du site. Enfin, des opérations de terrassement seront peut être nécessaire pour améliorer l'attractivité de la zone humide et dans tous les cas un entretien de la végétation sera indispensable (notamment pour les peupliers).

Par la suite, une valorisation touristique de l'aménagement pourra être envisagé au regard de la proximité de la véloroute Nantes / Budapest (création d'une halte avec la mise en place de pontons et de panneaux explicatifs par exemple).

#### Objectifs de l'aménagement

Le projet vise l'amélioration de la connectivité entre le cours d'eau et une zone humide afin qu'elle puisse jouer un rôle dans la reproduction des populations piscicoles du Doubs.

#### Descriptif de l'action envisagée

##### Localisation du projet



.../...

.../...

Aspects fonciers	
Commune(s) concernée(s) : Clerval / Santoche (25)	Nature des parcelles : prairies pâturées / milieux humides
Propriétaire(s) / exploitant(s) concerné(s) : inconnu	Nombre de parcelles : 10 (en prenant en compte l'amont du site)
Détails techniques envisagées	
<p>L'étude diagnostic et de définition des aménagements devra comporter les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* acquisition de données topographiques permettant une meilleure compréhension du fonctionnement hydraulique du site,</li> <li>* caractérisation des milieux naturels de la zone humide (faune / flore),</li> <li>* évaluation de la pertinence et la faisabilité technique d'une connexion au Doubs via un dalot sous le canal du Rhône au Rhin,</li> <li>* étude de la possibilité d'une ouverture au public du site.</li> </ul>	
	

Maitre(s) d'Ouvrage
<p>Maitres d'ouvrages potentiels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* EPTB Saône et Doubs</li> <li>* Conseil Général du Doubs</li> <li>* VNF</li> <li>* Commune de Santoche</li> </ul>

Points de blocage éventuels
<ul style="list-style-type: none"> <li>* Maîtrise d'ouvrage</li> <li>* Accord des différents propriétaires de la zone humide (nombreuses parcelles).</li> </ul>

Indicateurs de suivi	
<i>Indicateurs de réalisation des objectifs du Contrat</i>	<i>Indicateurs d'état du milieu</i>
* Superficie ou linéaire d'annexes hydrauliques réhabilitées	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Fonctionnement hydraulique de l'annexe (fréquences et durées de submersion)</li> <li>* Amélioration de la qualité des peuplements piscicoles</li> </ul>

Coût et plan de financement envisagés								
Année	Coût prévisionnel (en €)		Coût H.T	Coût T.T.C				
2015	1. Étude de définition et de conception du projet		15 000 €	18 000 €				
2015	2. Elaboration des dossiers Loi sur l'Eau et DIG		0 €	0 €				
2016	3. Travaux de restauration du site (terrassement, plantations, ouvrage ...)		60 000 €	72 000 €				
2018	4. Suivi biologique sur l'ensemble du site (avant/après travaux)		10 000 €	12 000 €				
			<b>Coût total</b>	<b>85 000 €</b>				
<b>102 000 €</b>								
Plan de financement								
Année	Agence de l'eau		Région FC <sup>*1</sup>		CG25 <sup>*2</sup>	Maître d'ouvrage	Autres	
2015	50%	7 500 €	0%	0 €	30%	4 500 €	20%	3 000 €
2016	50%	30 000 €	0%	0 €	30%	18 000 €	20%	12 000 €
2018	50%	5 000 €	0%	0 €	30%	3 000 €	20%	2 000 €
<b>Total</b>		<b>42 500 €</b>		<b>0 €</b>		<b>25 500 €</b>		<b>17 000 €</b>

\*1 : 0 à 10% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

\*2 : 20 à 30% sous réserve de l'éligibilité du projet et des disponibilités financières définies annuellement

Remarques

# ***BIBLIOGRAPHIE***

Bulletins municipaux de Clerval.

Cartes géologiques du BRGM..

Schéma Directeur d'assainissement et Schéma directeur eau potable -

« Atlas des paysages de Franche-Comté - Doubs » (CAUE, Conseil régional, Conseil général du Doubs, DIREN).

Site internet de la route des communes du Doubs : [www.routedescommunes.com](http://www.routedescommunes.com).

Dictionnaire des communes du Doubs - 1987 (Jean Courtieu).

Site internet : [cassini.ehess.fr](http://cassini.ehess.fr).

Site internet de Pays de Clerval : [http://www. /Pays de Clerval](http://www.Pays.de.Clerval).

Site internet du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée 2010-2015 : [www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr](http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr).

Site internet de l'Institut national de la statistique et des études économiques : [www.insee.fr](http://www.insee.fr).

Site internet d'Agreste (statistiques agricoles) : [www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr).

Site internet de la DREAL de Franche-Comté : [www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr](http://www.franche-comte.developpement-durable.gouv.fr).

Module de cartographie interactive de la DREAL : [carmen.application.developpement-durable.gouv.fr](http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr)

Site internet du département du Doubs : [www.doubs.fr](http://www.doubs.fr).

Site internet de la prévention des risques majeurs : [www.prim.net](http://www.prim.net).

Site internet de la banque HYDRO : [www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr).

Site internet du Ministère de la Culture et de la communication - Base Mérimée : [www.culture.gouv.fr](http://www.culture.gouv.fr).

Site internet du BRGM sur l'aléa retrait-gonflement des argiles : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr).

Portail d'informations sur l'assainissement communal (Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement) : [assainissement.developpement-durable.gouv.fr](http://assainissement.developpement-durable.gouv.fr).

Site internet du BRGM, InfoTerre, le visualiseur des données géoscientifiques : [infoterre.brgm.fr](http://infoterre.brgm.fr).

Site internet du portail du réseau Natura 2000 : [www.natura2000.fr](http://www.natura2000.fr).

Site internet : <http://www.racinescomtoises.net>.

Programme AMI – Urbicand phase I ; Verdi phase II.

\* \* \*