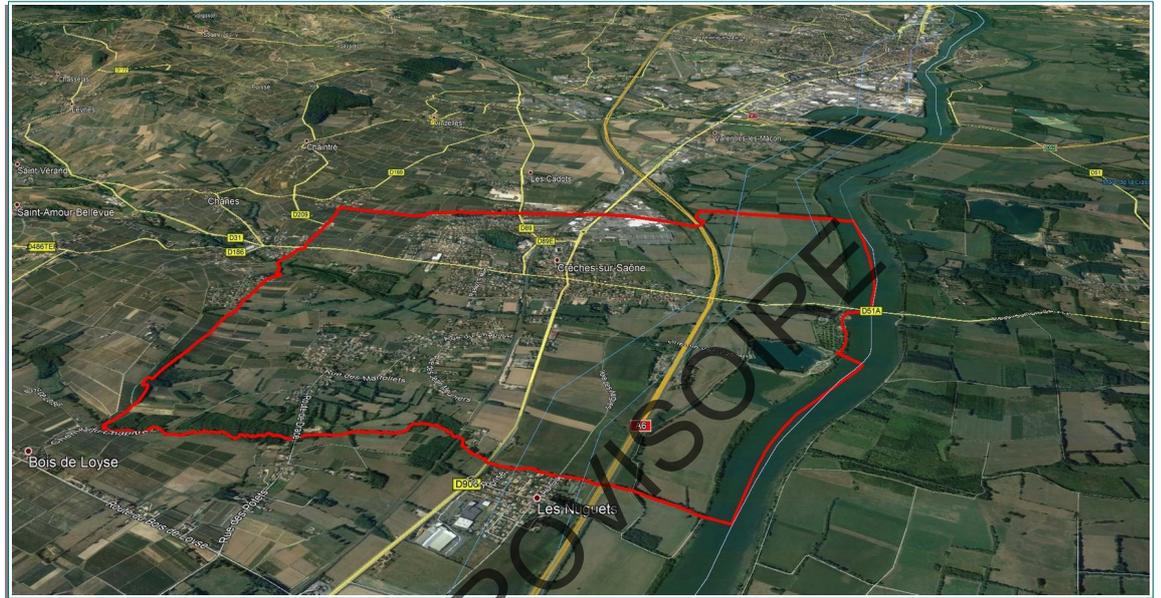




# COMMUNE DE CRÊCHES~SUR~SAÔNE

## PLAN LOCAL D'URBANISME



### 1A. RAPPORT DE PRÉSENTATION ÉTAT INITIAL DE LA COMMUNE

#### DOCUMENT DE RÉFÉRENCE

Vu pour être annexé à notre arrêté ou délibération en date de ce jour,	Révision du P.L.U. prescrite le :	30 mars 2018
Le,  Le Maire,	P.L.U. Arrêté le : Arrêté d'enquête publique du : Enquête publique du : au :	
Pour copie conforme,  Le Maire,	P.L.U. approuvé le :	



**Bureau  
Natura**

Environnement  
Urbanisme



## Table des matières

<b>AVANT - PROPOS</b> .....	<b>4</b>
<b>I. LE CONTEXTE PHYSIQUE</b> .....	<b>7</b>
<b>A. Présentation de la commune</b> .....	<b>7</b>
<b>B. Contexte physique de la commune</b> .....	<b>13</b>
1. Le climat.....	13
2. La topographie et le contexte morphologique.....	14
3. La géologie et la géomorphologie.....	16
3.1. Contexte physique.....	16
3.2. Risques géologiques et sismiques.....	17
a. Risques sismiques.....	17
b. Argiles.....	18
c. Risques mouvements de terrain.....	20
4. Risques naturels divers – arrêtés de catastrophe.....	21
5. L'hydrographie et l'hydrogéologie.....	22
5.1. Eaux superficielles.....	22
5.2. Eaux souterraines.....	26
5.3. Les risques d'inondations.....	32
5.4. Le S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux).....	36
5.5. Les contrats de milieux.....	38
<b>C. Les milieux naturels</b> .....	<b>39</b>
1. Contexte.....	39
2. Les inventaires et protections réglementaires.....	39
2.1. La ZNIEFF de type I Prairies inondables du Val de Saône de Varennes à Saint-Symphorien-d'Ancelles (260015449).....	39
2.2. La ZNIEFF de type II Saône aval et confluence avec la Seille (260120001).....	40
2.3. Le site Natura 2000 : Directive Oiseaux – Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire (FR2612006).....	41
3. Présentation générale – les grands ensembles naturels.....	44
3.1. La prairie plus ou moins humide du li majeur de la Saône et la ripisylve.....	45
3.2. La prairie bocagère et les boisements.....	46
3.3. Les ruisseaux de l'Arlois et du Bief Chambeau.....	46
3.4. Le vignoble.....	49
3.5. Les cultures conventionnelles.....	49
3.6. Les marges d'habitat et d'activités humaines.....	49
a. Les zones habitées anciennes et nouvelles.....	49
b. L'ancienne carrière des fours à chaux.....	49
3.7. Conclusion.....	50
4. Hiérarchisation écologique des milieux.....	50
4.1. Présentation des différents niveaux d'intérêts.....	50
5. Les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité.....	52
5.1. Contexte général – le S.R.C.E. (Schéma Régional de Cohérence Ecologique).....	52
5.2. Les forêts.....	52
5.3. Les prairies.....	53
5.4. Plans d'eau et zones humides, milieux aquatiques.....	55
5.5. Les pelouses, landes et milieux secs.....	57
5.6. L'expression de la trame verte et bleue communale.....	60
a. Trame verte.....	61
b. Trame bleue.....	63
c. Synthèse et enjeux.....	65
Conclusion.....	68
<b>D. Les paysages</b> .....	<b>69</b>
1. Généralités.....	69
2. Les unités paysagères.....	71



2.1. La vallée de la Saône et la coupure de l'autoroute.....	73
a. La zone d'exploitation de granulats en bordure de Saône.....	73
b. Le Port d'Arciat et le camping.....	73
2.2. Les abords de la RD906 dans sa traversée de la commune.....	73
2.3. Les abords de la ligne SNCF.....	74
2.4. Les hameaux anciens de caractère.....	74
2.5. La vallée de l'Arlois et les deux châteaux.....	75
a. Le Château d'Estours.....	75
b. Le Château de Thoiriat.....	75
2.6. La zone d'activités des Bouchardes.....	76
2.7. Les espaces de développement pavillonnaire.....	76
2.8. Les éléments discordants.....	77
a. Dans les hameaux anciens.....	77
b. De part et d'autre de la RD906.....	77
3. Sensibilité et mesures de protection.....	78
4. Conclusion.....	80
<b>E. Le patrimoine.....</b>	<b>81</b>
1. Monuments historiques, sites.....	81
2. Le petit patrimoine et les éléments patrimoniaux.....	81
3. Les sites archéologiques.....	95
<b>II. DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA COMMUNE.....</b>	<b>99</b>
<b>A. La population.....</b>	<b>99</b>
1. Evolution démographique.....	99
2. Structure de la population.....	100
2.1. Structure par âges.....	100
2.2. Structure des ménages.....	101
<b>B. Le logement.....</b>	<b>103</b>
1. Situation et évolution du parc.....	103
2. Statut d'occupation.....	104
<b>C. La population active, les revenus des ménages, et les migrations alternantes.....</b>	<b>105</b>
1. Population active.....	105
2. Chômage.....	105
3. Emplois salariés et non salariés.....	106
4. Revenus des ménages.....	106
5. Localisation de l'emploi.....	107
6. Motorisation des ménages et migrations alternantes.....	107
<b>D. Les activités humaines.....</b>	<b>109</b>
1. Les entreprises.....	109
2. Le tourisme.....	110
3. L'agriculture.....	111
3.1. Généralités.....	111
3.2. Le diagnostic agricole.....	112
a. Occupation du sol, organisation du territoire et production.....	112
b. Les signes de qualité.....	114
c. Les sites d'exploitation et contraintes réglementaires.....	116
d. Des enjeux viticoles importants.....	118
4. Les bois et forêts.....	119
<b>E. Réseaux, infrastructures, équipements et services.....</b>	<b>121</b>
1. Réseaux.....	121
1.1. Eau potable.....	121
a. Qualité de l'eau.....	122
1.2. Assainissement.....	123
a. Compétences.....	123
b. Contexte général.....	123
c. Assainissement non collectif (ANC).....	123



d. Assainissement collectif.....	123
1.3. Collecte et traitement des ordures ménagères.....	125
1.4. Défense contre l'incendie.....	125
2. Déplacements, infrastructures et voies de communications.....	126
2.1. Déplacements, infrastructures et voies de communications.....	126
a. Principales voies de communication.....	126
b. Trafic.....	126
2.2. Sécurité, bruit, contraintes liées aux infrastructures.....	128
a. Bruit.....	128
b. Routes à grandes circulation et autoroute soumises à l'article L111-6 du Code de l'urbanisme.....	131
2.3. Risques technologiques.....	132
a. Le transport de matières dangereuses.....	132
2.4. Transports collectifs et déplacement doux.....	132
a. Transports collectifs.....	132
b. Déplacement doux.....	133
2.5. Inventaire des capacités de stationnement.....	136
a. Stationnement des véhicules motorisés.....	136
b. Véhicules hybrides, électriques et vélos.....	138
3. Réseaux numériques, technologiques de l'information et de la communication.....	139
4. Les équipements et services.....	141
<b>F. Air, énergie, climat.....</b>	<b>143</b>
1. Consommation d'énergie.....	143
2. Emissions de gaz à effet de serre.....	144
3. Qualité de l'air.....	145
<b>G. Contraintes et normes supra-communales, informations diverses.....</b>	<b>146</b>
1. Le S.C.O.T.....	146
2. Programmes et plans locaux en matière d'habitat.....	146
3. Les servitudes d'utilité publique (SUP).....	147
4. Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Mâconnais – Beaujolais Agglomération (MBA).....	147
<b>H. La consommation foncière au cours des années passées et les potentialités foncières au sein de l'existant.....</b>	<b>149</b>
1. La consommation foncière au cours des années passées.....	149
1.1. Méthode.....	149
1.2. Analyse.....	149
2. Les potentialités de l'existant (« dents creuses »).....	152
2.1. Méthode.....	152
a. Potentialités brutes d'urbanisation.....	152
b. Analyse des possibilités nettes de mobilisation des terrains.....	152
2.2. Évaluation des volumes fonciers au sein de l'enveloppe urbaine.....	153
a. Foncier brut.....	153
b. Foncier net.....	156
c. Foncier net détaillé.....	159
3. Analyse des densités d'habitat.....	171
<b>CONCLUSION : CARACTÉRISTIQUES, ENJEUX, ATOUTS, ET CONTRAINTES DE LA COMMUNE.....</b>	<b>174</b>



# AVANT - PROPOS

## Rappel de quelques dispositions du Code de l'Urbanisme :

### Article L101-1

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.

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

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

### Article L.121-1

Les schémas de cohérence territoriale, **les plans locaux d'urbanisme** et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer :

« 1° L'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs du développement durable ;

« 2° La diversité des fonctions urbaines et la mixité sociale dans l'habitat urbain et dans l'habitat rural, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, notamment commerciales, d'activités sportives ou culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics, en tenant compte en particulier de l'équilibre entre emploi et habitat ainsi que des moyens de transport et de la gestion des eaux ;

« 3° Une utilisation économe et équilibrée des espaces naturels, urbains, périurbains et ruraux, la maîtrise des besoins de déplacement et de la circulation automobile, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des écosystèmes, des espaces verts, des milieux, sites et paysages naturels ou urbains, la réduction des nuisances sonores, la sauvegarde des ensembles urbains remarquables et du patrimoine bâti, la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

### Article L151-2

Le plan local d'urbanisme comprend :

- 1° Un rapport de présentation ;
- 2° Un projet d'aménagement et de développement durables ;
- 3° Des orientations d'aménagement et de programmation ;
- 4° Un règlement ;
- 5° Des annexes.

Chacun de ces éléments peut comprendre un ou plusieurs documents graphiques. Ces documents graphiques peuvent contenir des indications relatives au relief des espaces auxquels il s'applique.

### Article L151-4

Le rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités.

### Article R141-2

Le rapport de présentation expose le diagnostic prévu à l'article L. 141-3 et précise, le cas échéant, les principales phases de réalisation envisagées.

Au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation :

- 1° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma ;



2° Analyse les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement et expose les problèmes posés par l'adoption du schéma sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

3° Explique les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du schéma au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national ;

4° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du schéma sur l'environnement ;

5° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du schéma prévue à l'article L. 143-28. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du schéma sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

6° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

DOCUMENT PROVISOIRE



# I - CONTEXTE PHYSIQUE

DOCUMENT PROVISOIRE



# I. LE CONTEXTE PHYSIQUE

## A. Présentation de la commune

Crêches-sur-Saône est une commune de la région Bourgogne-Franche-Comté, située dans le département de Saône-et-Loire. Cette commune du Mâconnais est située à 8km au Sud de Mâcon.

Crêches-sur-Saône compte 3 061<sup>1</sup> habitants répartis sur le bourg et les hameaux, sur un territoire communal d'une superficie de 9,33 km<sup>2</sup>.

Crêches-sur-Saône appartient à la Communauté d'Agglomération du Mâconnais Beaujolais Agglomération, créée le 1<sup>er</sup> janvier 2017, suite à la fusion de la Communauté d'Agglomération du Mâconnais-Val de Saône et de la Communauté de Communes du Mâconnais-Beaujolais. Elle regroupe 39 communes pour un total de 76 451 habitants. Crêches-sur-Saône est la 4<sup>e</sup> commune de l'intercommunalité avec un poids démographique de 3,86 %.

En matière de planification du développement, le territoire de Crêches-sur-Saône est couvert par un PLU approuvé en 2010.

Le nouveau P.L.U. tient notamment compte des évolutions de la commune, des enjeux de préservation du territoire (paysage, ZNIEFF, Natura 2000, risques, nuisances...), ainsi que du contexte juridique et institutionnel récent de l'urbanisme (lois Grenelle et ALUR, évolution des intercommunalités).

Le périmètre du SCOT du Mâconnais a été arrêté le 17 août 2010. Par arrêté inter-préfectoral du 12 août 2014 ; le périmètre de ce S.CO.T. a été défini comme comprenant le territoire des communautés suivantes :

- La communauté de communes du Clunisois
- La communauté d'agglomération Mâconnais-Beaujolais-Agglomération
- La communauté de communes Mâconnais-Charolais

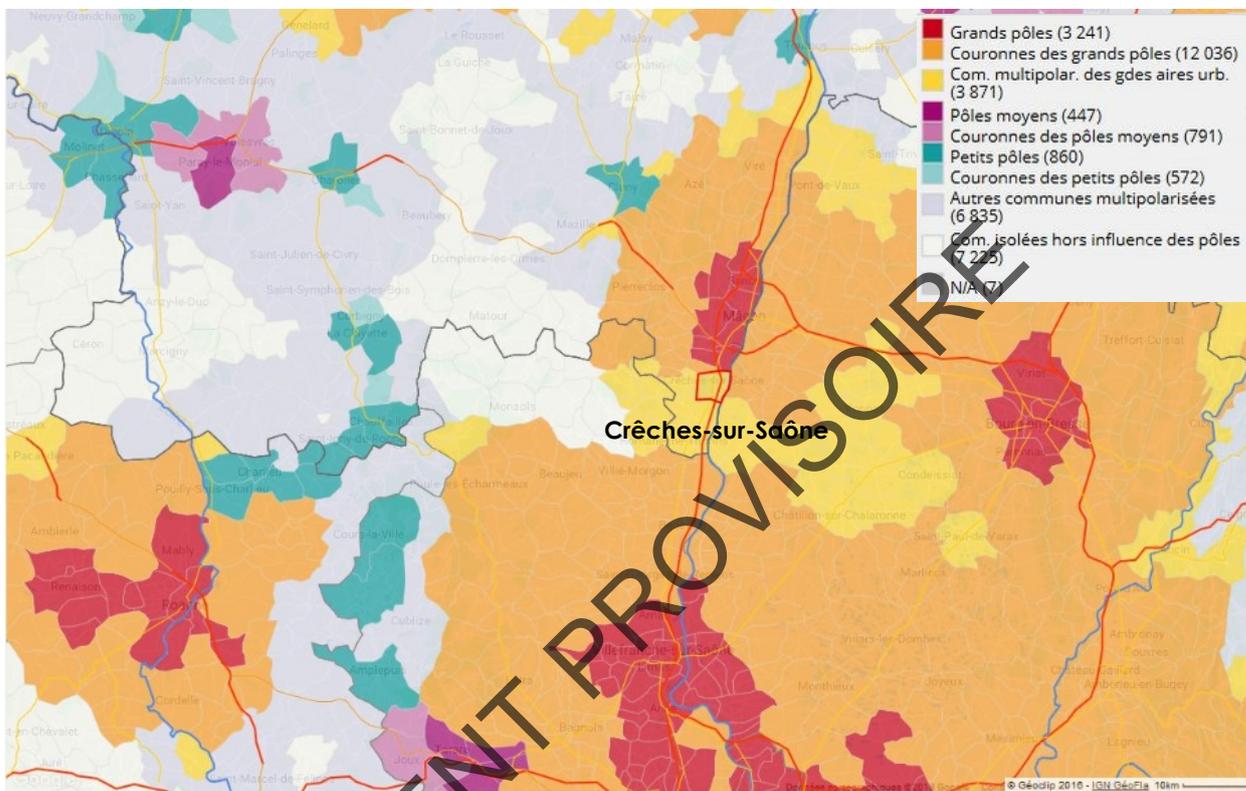
nom_membre	ptot_2018	pmun_2018	%
Mâcon	34294	33236	43,47 %
Charnay-lès-Mâcon	7311	7018	9,18 %
La Chapelle-de-Guinchay	4117	4052	5,30 %
<b>Crêches-sur-Saône</b>	<b>3061</b>	<b>2952</b>	<b>3,86 %</b>
Prissé	2073	2018	2,64 %
Romanèche-Thorins	2017	1979	2,59 %
Hurigny	2060	1964	2,57 %
Sancé	1981	1932	2,53 %
Saint-Laurent-sur-Saône	1802	1787	2,34 %
La Roche-Vineuse	1572	1531	2,00 %
Saint-Martin-Belle-Roche	1405	1380	1,81 %
Saint-Symphorien-d'Ancelles	1196	1177	1,54 %
Senozan	1134	1119	1,46 %
Laizé	1127	1092	1,43 %
Azé	1043	1021	1,34 %
Igé	885	863	1,13 %
Verzé	798	773	1,01 %
Vinzelles	726	703	0,92 %
Davayé	783	670	0,88 %
Berzé-la-Ville	673	657	0,86 %
Péronne	665	655	0,86 %
Chevagny-les-Chevrières	619	597	0,78 %
Sologny	607	586	0,77 %
Bussièrès	603	566	0,74 %
Chaintré	581	563	0,74 %
Chânes	570	559	0,73 %
La Salle	570	552	0,72 %
Saint-Amour-Bellevue	553	539	0,71 %
Varennes-lès-Mâcon	558	538	0,70 %
Leynes	542	530	0,69 %
Saint-Maurice-de-Satonnay	508	493	0,64 %
Fuissé	401	381	0,50 %
Milly-Lamartine	366	356	0,47 %
Solutré-Pouilly	363	356	0,47 %
Charbonnières	355	341	0,45 %
Pruzilly	320	315	0,41 %
Vergisson	260	253	0,33 %
Chasselas	180	176	0,23 %
Saint-Vérand	173	171	0,22 %
<b>TOTAL</b>		<b>76451</b>	<b>100,00 %</b>

<sup>1</sup>Population totale 2018 – source DGCL



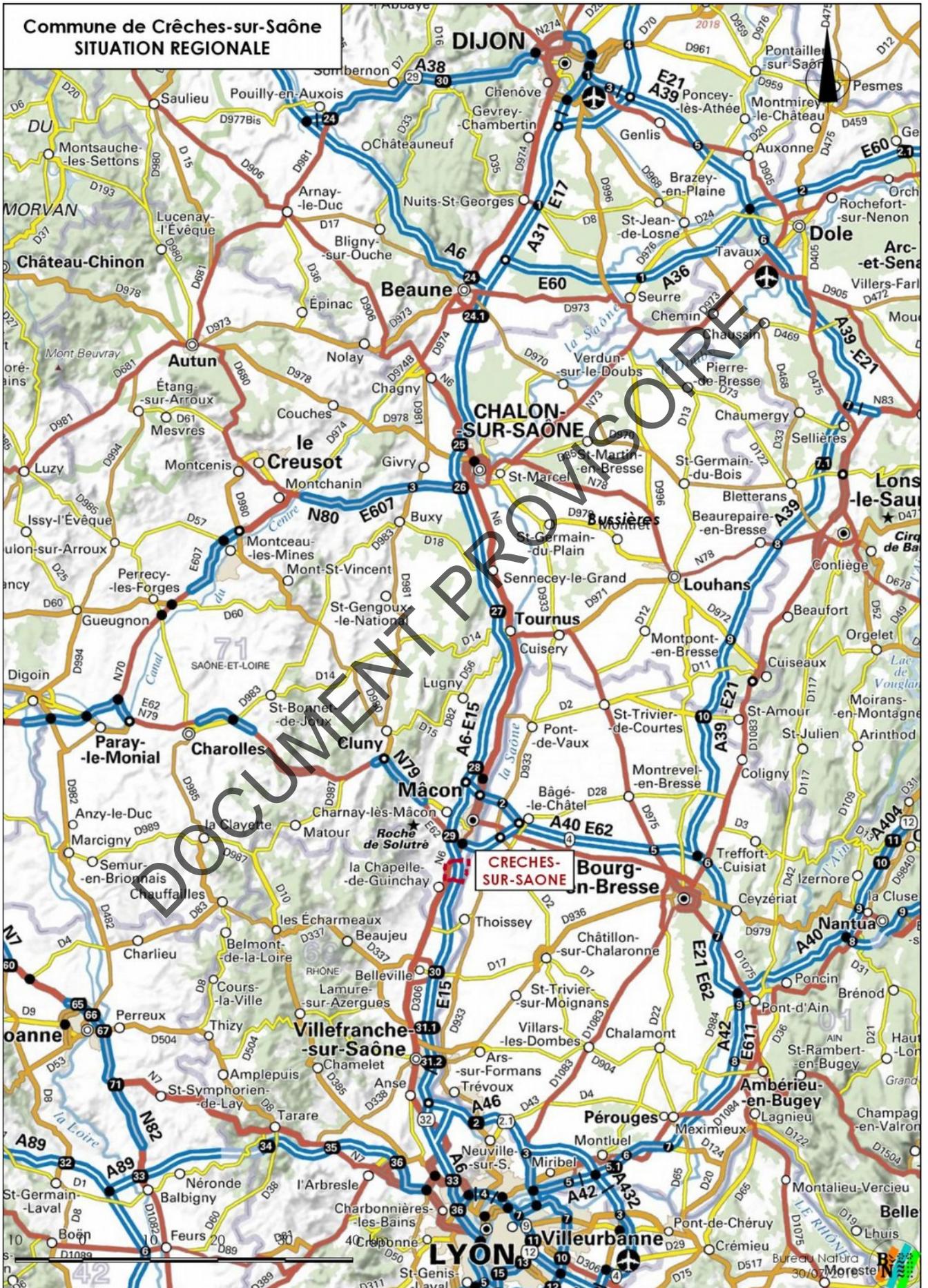
- La communauté de communes Mâconnais-Val de Saône
- La communauté de communes de Matour et sa région
- La communauté de communes du Tournugeois

Le syndicat mixte du SCOT du Mâconnais a été constitué le 22/06/2016.



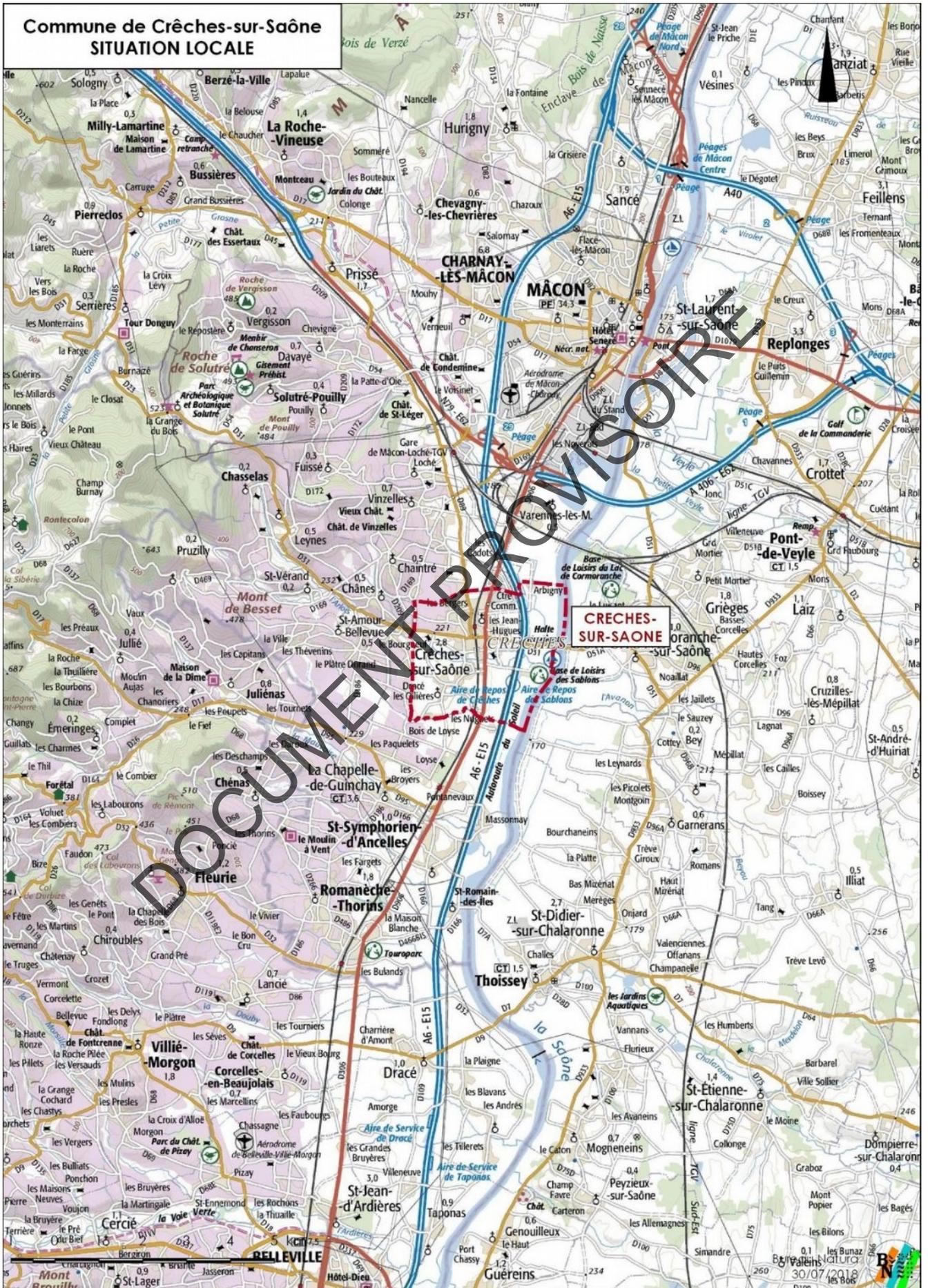
Fonctionnellement, Crêches-sur-Saône fait partie des couronnes des grand-pôles d'après la typologie communale (INSEE, ci-dessus).

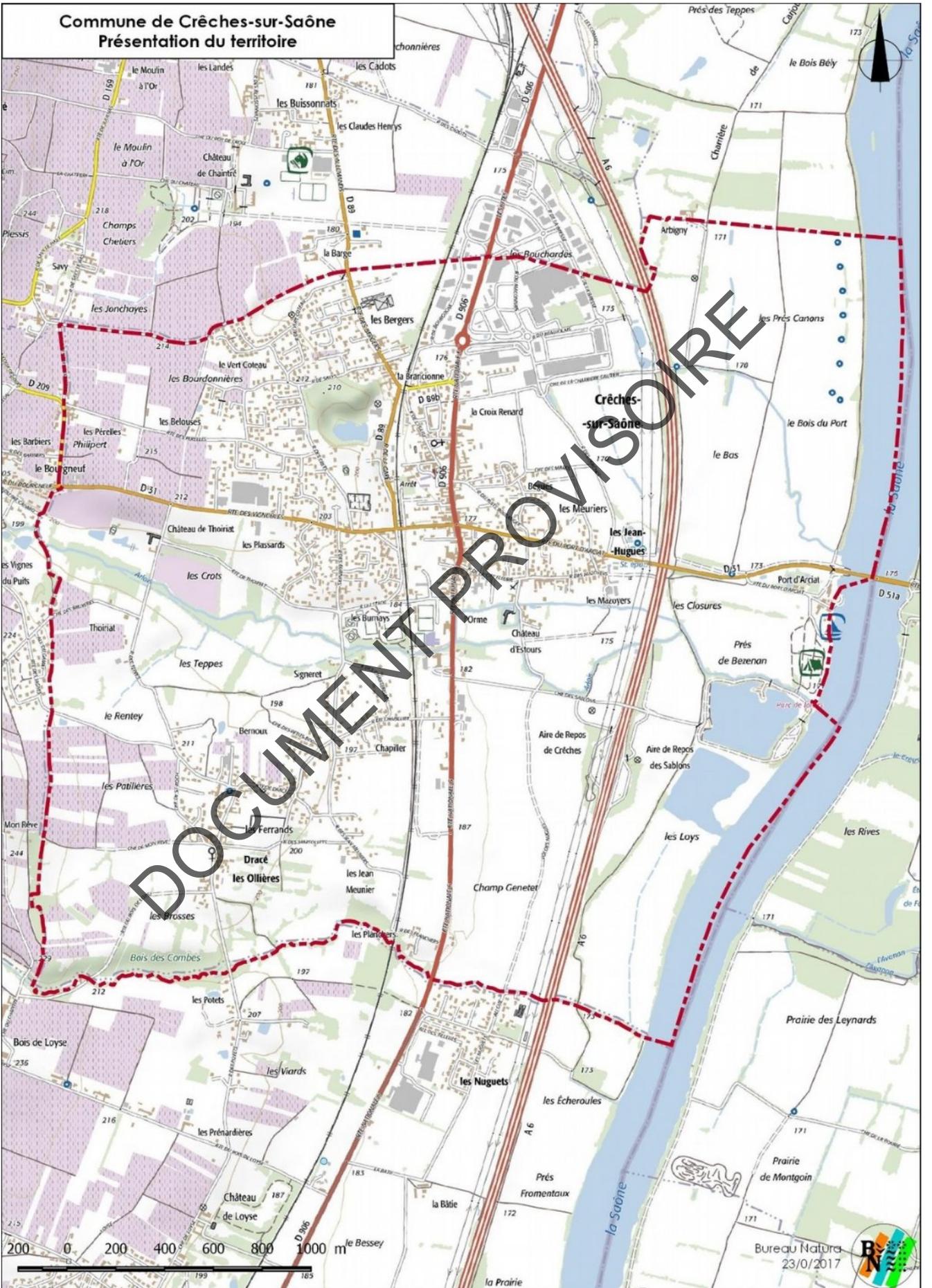
DOCUMENT PROVISoire





**Commune de Crêches-sur-Saône**  
**SITUATION LOCALE**









## B. Contexte physique de la commune

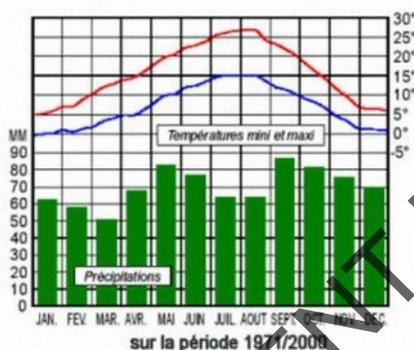
### 1. Le climat

Le climat de la région est de type tempéré ; la position en latitude (46°14') implique une modération d'ensemble des températures. C'est un climat de transition qui est soumis à plusieurs influences :

- Océanique : les vents dominants d'Ouest amènent fréquemment des précipitations, à l'origine d'une pluviosité importante en quantité comme en fréquence.
- Continentale : éloignés de l'influence adoucissante de l'océan, les contrastes thermiques sont bien marqués : hivers relativement froids et étés chauds.
- Méridionale : dues aux remontées méditerranéennes qui suivent le couloir rhodanien.

#### LE CLIMAT DE LA SAÔNE-ET-LOIRE

##### Normales de températures et de précipitations à Charnay-lès-Mâcon



##### Quelques records depuis 1943 à Charnay-lès-Mâcon

Température la plus basse	-21,4 °C
Jour le plus froid	15/02/1956
Année la plus froide	1956
Température la plus élevée	39,2 °C
Jour le plus chaud	29/07/1947
Année la plus chaude	1994
Hauteur maximale de pluie en 24h	98 mm
Jour le plus pluvieux	30/09/1958
Année la plus sèche	1953
Année la plus pluvieuse	1951

La région de Saône-et-Loire est un carrefour géographique et climatique. L'influence océanique est prépondérante sur les reliefs et sur l'Ouest du département, pluies abondantes en hiver et vent d'Ouest dominant. Les plaines et les vallées sont soumises à l'influence continentale avec des étés chauds et orageux, des pluies abondantes en fin de printemps et d'été.

Enfin le Val de Saône subit l'influence méridionale avec une aridité en juillet-août et une insolation qui approche 2000 heures par an.

Les précipitations annuelles moyennes s'élèvent aux alentours de 839,8 mm (station de référence de Mâcon).

Les températures annuelles moyennes sont comprises entre 7 et 15,6°C (température moyenne annuelle de 11,2°C).

#### Climat en Saône-et-Loire par saison en 2015

	Hiver	Printemps	Eté	Automne
<b>Soleil</b>				
Heures d'ensoleillement	390 h	729 h	621 h	244 h
Moyenne nationale	359 h	667 h	638 h	300 h
Equivalent jours de soleil	16 j	30 j	26 j	10 j
Moyenne nationale	15 j	28 j	27 j	12 j
<b>Pluie</b>				
Hauteur de pluie	212 mm	129 mm	258 mm	340 mm
Moyenne nationale	260 mm	166 mm	226 mm	257 mm
<b>Vent</b>				
Vitesse de vent maximale	101 km/h	86 km/h	79 km/h	90 km/h
Moyenne nationale	158 km/h	151 km/h	140 km/h	176 km/h



## 2. La topographie et le contexte morphologique

Le territoire communal se divise en trois entités topographiques bien distinctes orientées suivant une direction Nord-Sud :

Le lit majeur de la Saône, globalement limité par la cote 175. Il s'étend sur l'Est de la commune, et est globalement limité par le tracé de l'A6, qu'il déborde légèrement au Nord du territoire communal, pour s'approcher vers les secteurs bâtis des Bouchardes, La Brancionne, Les Béguès et Les Jean-Hugues. Un léger ressaut topographique, correspondant à une première terrasse de la Saône, le sépare de l'unité suivante. Cet espace présente une très légère déclivité en direction de la Saône. Les altitudes y sont comprises entre 170 et 175 mètres.

La zone occupée par le Bourg de Crêches-sur-Saône et ses extensions Nord, et Sud. Cet espace constitue un replat topographique relativement étroit, compris globalement entre l'autoroute A6 et la voie de chemin de fer (au Nord du quartier des Jean-Hugues, cette limite quitte l'autoroute pour se rapprocher du bourg). Les altitudes y sont comprises entre 175 et 185 m. Cette zone est délimitée à l'Ouest par un talus aux pentes assez marquées, seconde terrasse de la Saône, qui effectue la transition avec la troisième unité topographique de la commune. Ce talus est largement entaillé par la vallée de l'Arlois, qui occasionne ainsi une ouverture vers l'Ouest. Les altitudes de ce talus sont comprises entre 185 et 210 mètres.

Les quartiers récents de Crêches-sur-Saône occupent la seconde terrasse de la Saône, et son sommet.

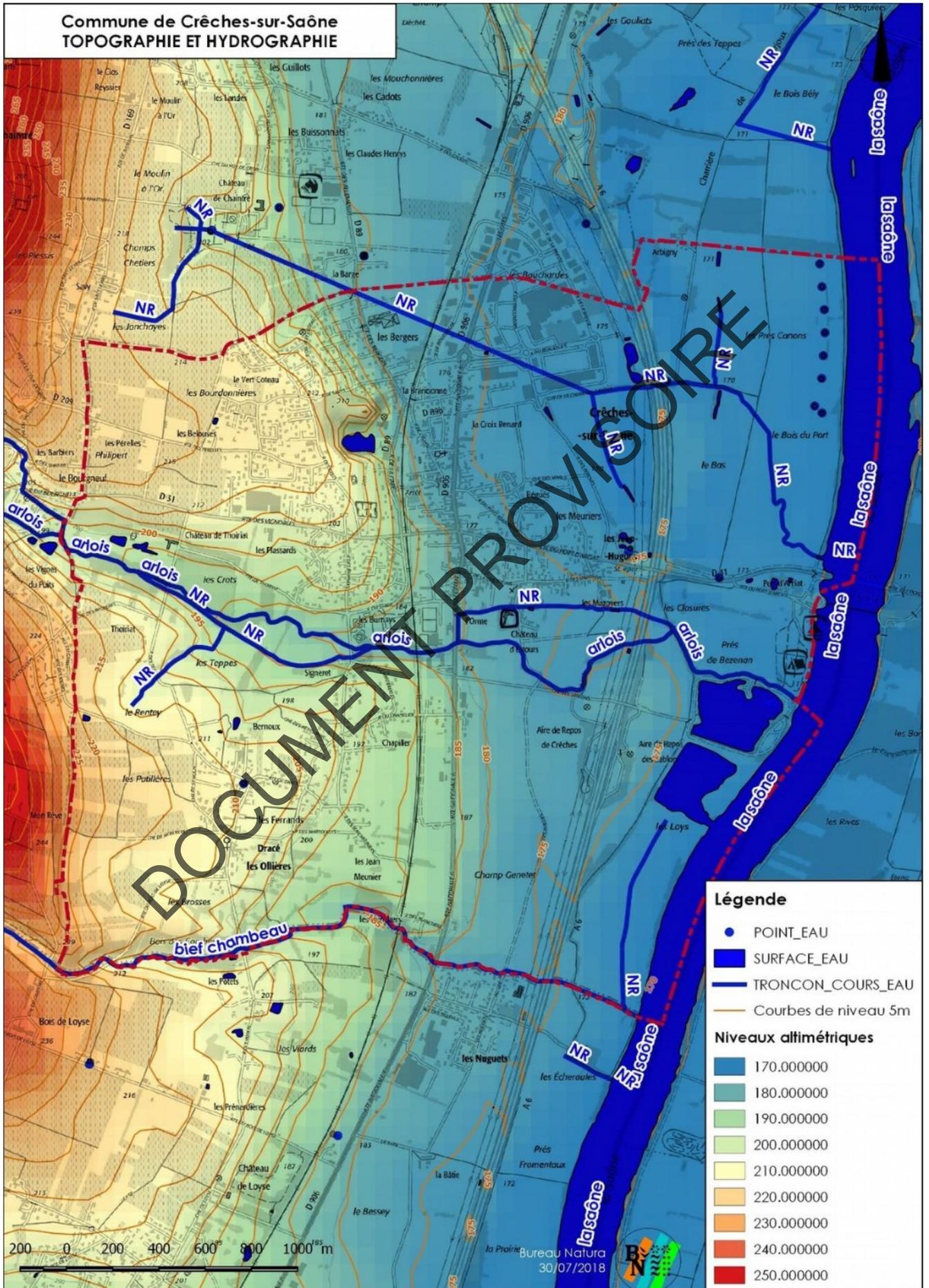
La zone Ouest constitue le pied des reliefs du Beaujolais. Ces derniers se présentent, au Nord de la vallée de l'Arlois, comme un bas plateau assez massif (altitudes comprises entre 210 et 220 mètres d'altitude). Au Sud de la vallée de l'Arlois, l'hydrographie a plus largement modelé et entaillé les reliefs, occasionnant un paysage beaucoup plus vallonné. Les altitudes culminantes de la commune sont situées à l'Ouest du hameau de Dracé (225 m en limite communale, et un petit sommet culminant à 264 m sur Chânes).

Cette gamme d'altitudes et de formes donnent à Crêches-sur-Saône une diversité extrêmement intéressante de paysages, qui contribue à l'attractivité, à l'image et à la qualité du cadre de vie.

DOCUMENT CONFIDENTIEL



**Commune de Crèches-sur-Saône  
TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE**

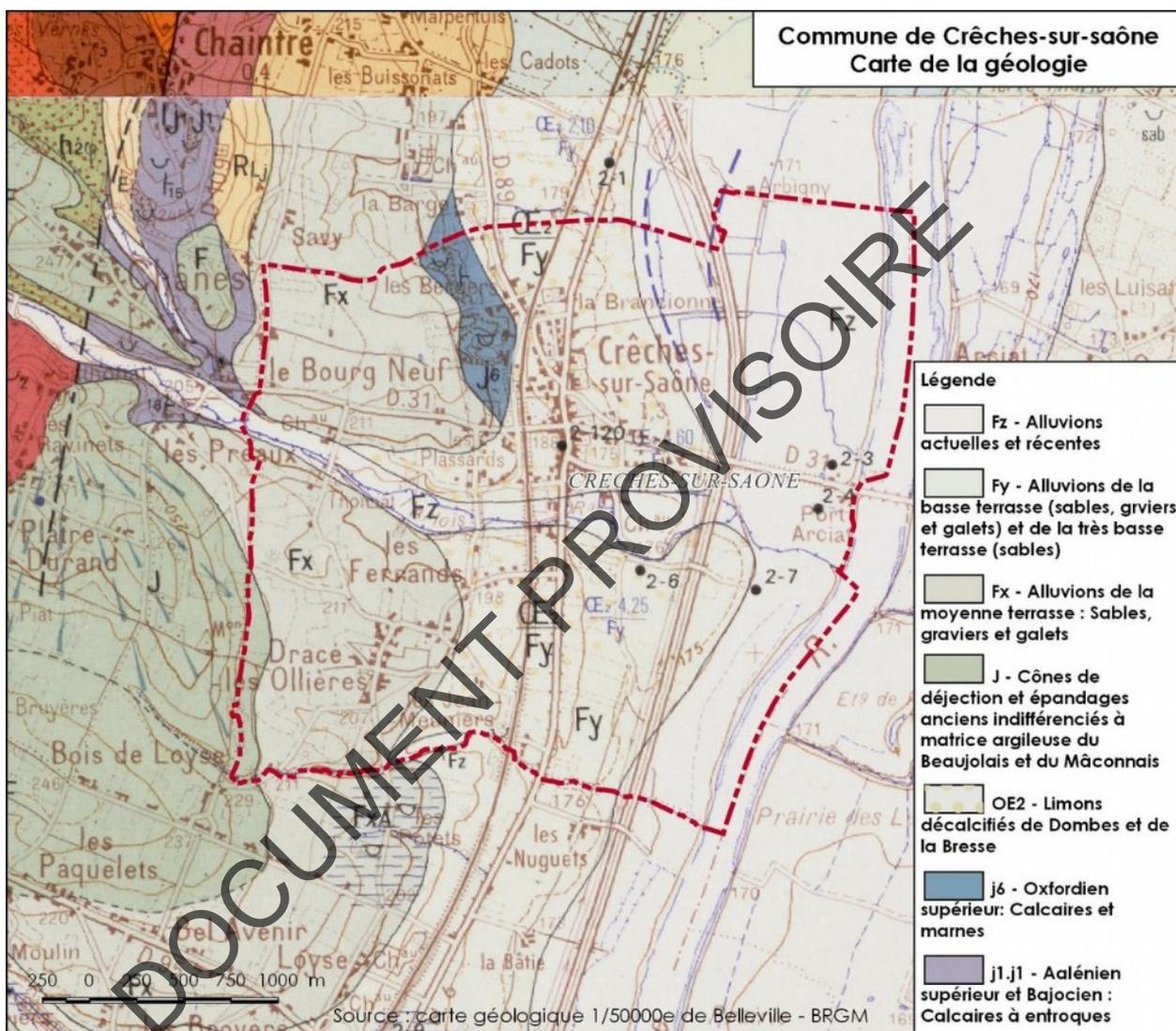




### 3. La géologie et la géomorphologie

#### 3.1. Contexte physique

Crêches-sur-Saône présente une géologie relativement simple, typique des abords des grands fleuves et rivières telles que la Saône.



Les dépôts sédimentaires sont largement dominants sur l'ensemble de la commune. Bien qu'il y est un affleurement calcaire du jurassique (couche j6) au nord de la commune, correspondant d'ailleurs à l'emplacement de l'ancienne carrière de four à chaux.

Les formations géologiques présentes traduisent le relief observable de nos jours. On retrouve une superposition de sédiments plus importantes à l'ouest de la commune, ce qui correspond aux plus hauts points de la commune et de nouveaux dépôts à l'est qui rappellent la présence de la Saône et témoignent de son mouvement au sein de son lit. L'Arlois recoupe toutes les couches de sédiments entre l'ouest et l'est, en laissant sur son passage des alluvions (Fz).

La géologie de la zone est, de façon succincte, une superposition de sédiments (alluvions, colluvions) de plus en plus importantes d'est en ouest. On ne distingue aucune faille ou figure géologique discordante sur Crêches-sur-Saône.



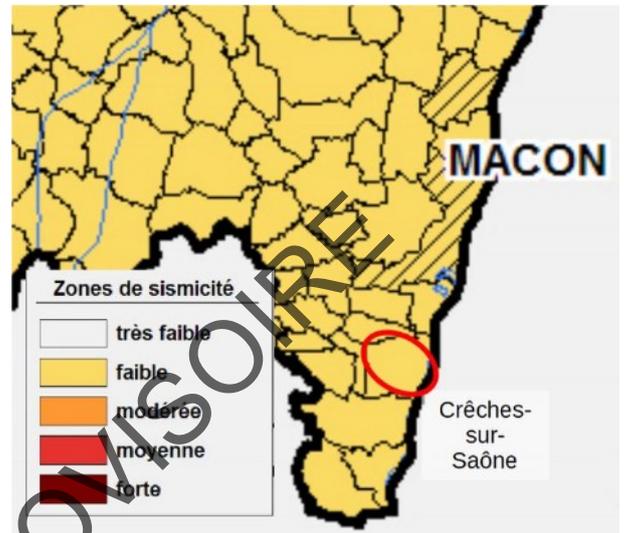
### 3.2. Risques géologiques et sismiques

#### A. RISQUES SISMIQUES

Le risque sismique est présent partout à la surface du globe, son intensité variant d'une région à une autre. La France n'échappe pas à la règle, puisque l'aléa sismique peut être très faible à moyen en métropole. La politique française de gestion de ce risque est fondée sur la prévention : information du citoyen, normes de construction (afin que les bâtiments ne s'effondrent pas pendant un séisme), aménagement du territoire, amélioration de la connaissance de l'aléa et du risque sismique, surveillance sismique, préparation des secours et prise en compte du retour d'expérience des crises.

La commune est située en zone de sismicité faible selon le nouveau zonage sismique de la France.

La réglementation impose l'application de règles parasismiques pour les constructions neuves. Ces règles sont définies dans la norme Eurocode 8 qui a pour but d'assurer la protection des personnes contre les effets des secousses sismiques. Elles définissent les conditions auxquelles doivent satisfaire les constructions nouvelles pour atteindre ce but. En cas de secousse " nominale ", c'est-à-dire avec une amplitude théorique fixée selon chaque zone, une construction du bâti courant peut subir des dommages irréparables, mais ne doit pas s'effondrer sur ses occupants. En cas de secousse plus modérée, l'application des dispositions définies dans les règles parasismiques devrait aussi permettre de limiter les destructions et, ainsi, les pertes économiques. L'arrêté du 22 octobre 2010 fixe les règles de construction parasismique pour les bâtiments à risque normal, applicables aux nouveaux bâtiments, et aux bâtiments anciens dans des conditions particulières, dans les zones 2 à 5.



DOCUMENT PROVISoire



## B. ARGILES

La commune est concernée par des zonages d'aléa gonflement-rétraction des argiles.

Chacun sait qu'un matériau argileux voit sa consistance se modifier en fonction de sa teneur en eau : dur et cassant lorsqu'il est desséché, il devient plastique et malléable à partir d'un certain niveau d'humidité. On sait moins en revanche que ces modifications de consistance s'accompagnent de variations de volume, dont l'amplitude peut être parfois spectaculaire.

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment), ou des pavillons construits sur terrain en pente).

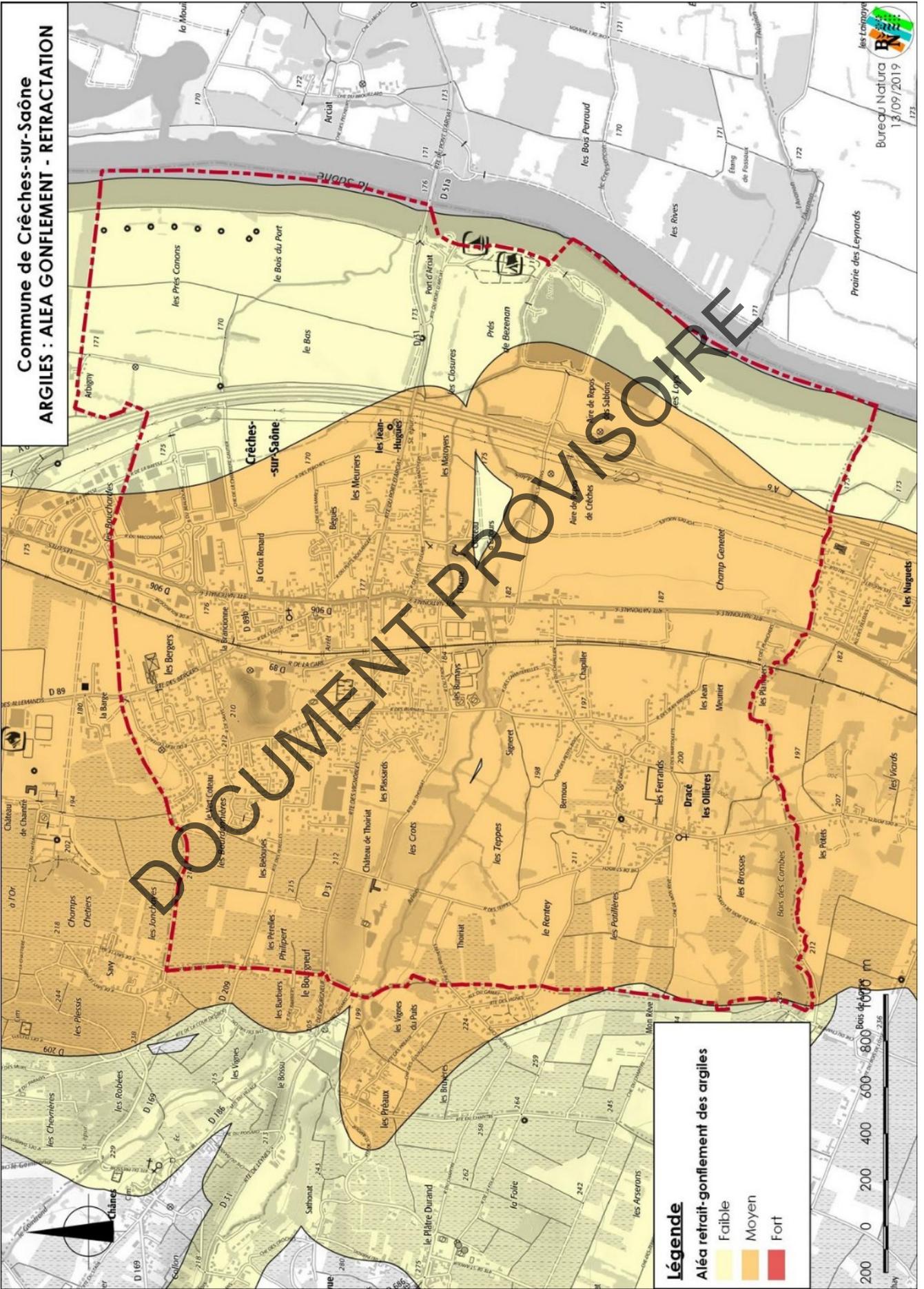
Ceci se traduit par des fissurations en façade, souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.

Depuis 1989, ce sont près de 8 000 communes françaises, réparties dans 90 départements de France métropolitaine - qui ont été reconnues au moins une fois en état de catastrophe naturelle vis à vis du retrait-gonflement, ce qui traduit parfaitement l'ampleur du phénomène.

Afin d'améliorer la prévention et la mise en œuvre de mesures correctives au moment de la construction, des cartes de sensibilité à ce risque ont été établies.

Les secteurs urbanisés de la commune sont situés en zone d'aléa moyen (voir cartographie page suivante).

DOCUMENT PROVISOIRE

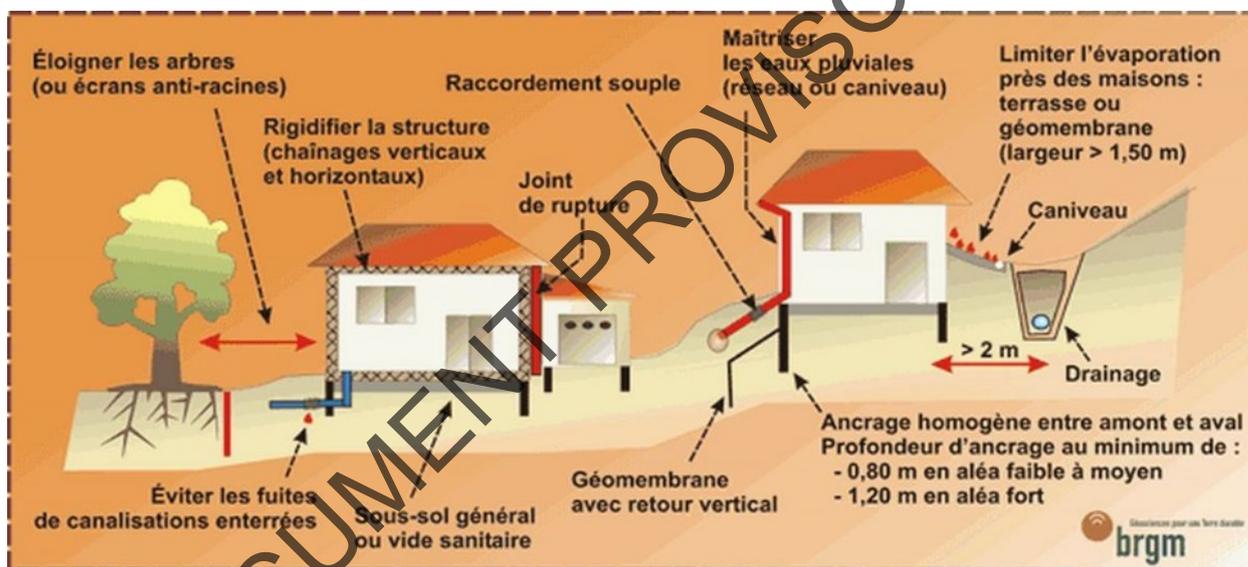




En zone d'exposition moyenne à l'aléa retrait-gonflement des argiles, la réalisation des constructions est soumise à la production d'une étude géo-technique préalable permettant de caractériser précisément le niveau de risque et les mesures compensatoires à mettre en oeuvre (Voir l'annexe relative au retrait-gonflement des sols argileux pour les mesures constructives pouvant être mises en oeuvre). Cette étude géotechnique devra être jointe à la demande de permis de construire.

#### Comment construire sur un sol sensible au retrait-gonflement ?

Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur.



#### C. RISQUES MOUVEMENTS DE TERRAIN

La commune possède une cavité non localisée (Identifiant : BOUAA0000777). Toutefois d'après les caractéristiques de cette dernière, fournies par le BRGM, on peut supposer qu'elle se situe au niveau de la carrière des anciens fours à chaux, au nord du village.

**BOUAA0000777****Cavités souterraines**

Identifiant de la cavité : BOUAA0000777  
 Type de cavité : carrière  
 Nom de la cavité : carrière souterraine  
 Département : SAONE-ET-LOIRE (71)  
 Nom de la commune (à la saisie) : CRECHES-SUR-SAONE (71150)  
 Coordonnées X,Y en Lambert 93 métrique : 837703, 6572692  
 Coordonnées X,Y ouvrage : 788972, 2140714  
 Lambert X,Y ouvrage : Lambert 2  
 Précision coordonnées : 500m  
 Repérage géographique : orifice supposé  
 Positionnement : centroïde de commune  
 Date de validité : 12/02/2006  
 Auteur de la description : AD 71  
 Source d'information :

**Source**

AD, S 1180

**Lieu d'archivage**

AD de la Saône et Loire

Source : BRGM -

<http://fiches-risques.brgm.fr/georisques/cavite/BOUAA0000777>
**4. Risques naturels divers – arrêtés de catastrophe**

L'état de catastrophe naturelle a été reconnu à de très nombreuses reprises sur la commune (voir tableau ci-contre), essentiellement en raison des crues de la Saône et de la sécheresse de 2003, mais aussi en raison de phénomènes de ruissellement / érosion liés à la présence de vignobles.

**Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles**

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 11

Inondations et coulées de boue : 8

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
71PREF20171331	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
71PREF19830586	07/04/1983	07/04/1983	18/05/1983	18/05/1983
71PREF19830896	01/05/1983	31/05/1983	20/07/1983	26/07/1983
71PREF19870904	17/08/1987	17/08/1987	15/10/1987	30/10/1987
71PREF19890006	25/04/1989	26/04/1989	12/07/1989	25/07/1989
71PREF19930019	05/10/1993	10/10/1993	19/10/1993	24/10/1993
71PREF20171783	21/12/1993	15/01/1994	12/04/1994	29/04/1994
71PREF20010017	20/03/2001	22/03/2001	27/04/2001	28/04/2001

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
71PREF20040044	01/07/2003	30/09/2003	25/08/2004	26/08/2004
71PREF20100010	01/07/2009	31/08/2009	13/12/2010	13/01/2011

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
71PREF19820147	06/11/1982	10/11/1982	18/11/1982	19/11/1982



## 5. L'hydrographie et l'hydrogéologie

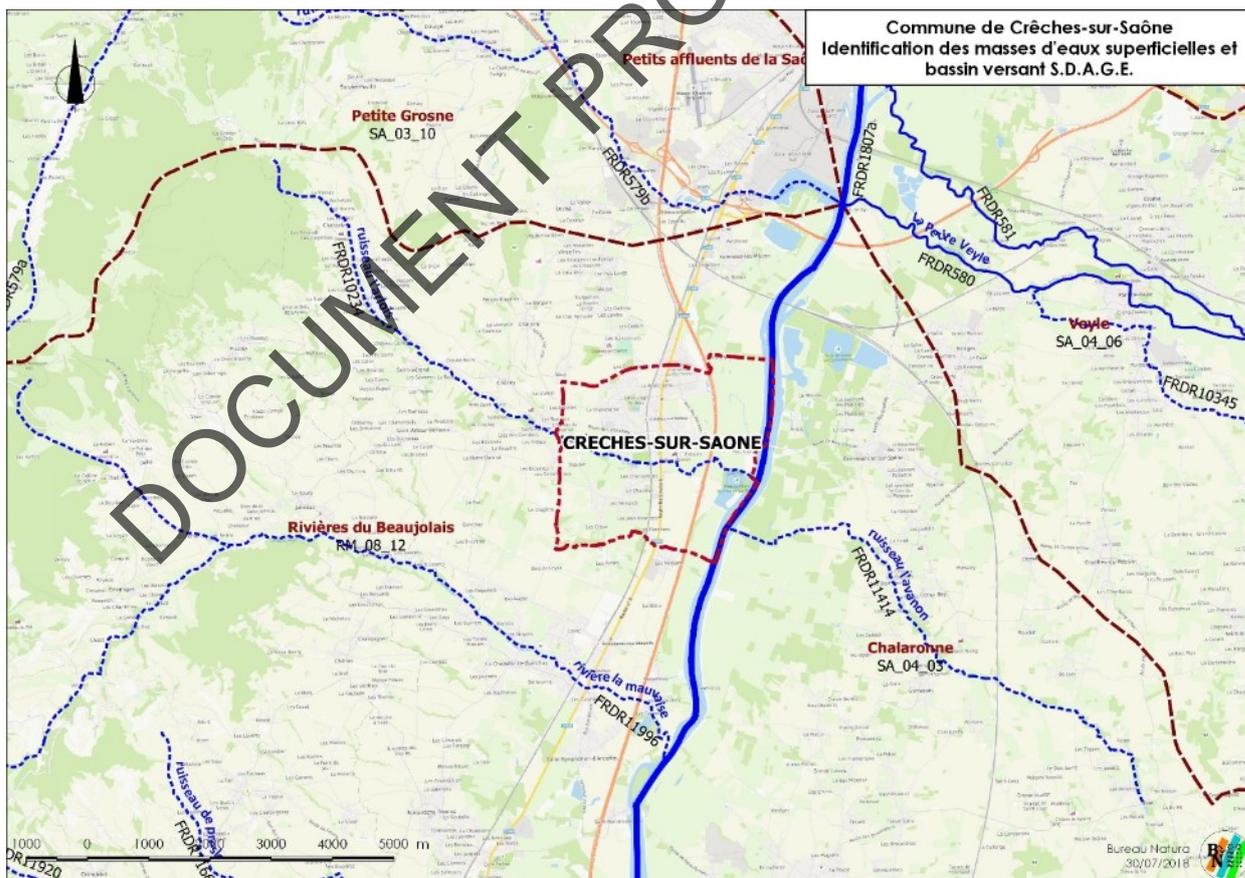
### 5.1. Eaux superficielles

Comme on l'a vu ci-dessus, l'hydrographie tient une place importante dans le modelé du relief. La Saône est bien évidemment l'axe hydrographique majeur, recueillant l'ensemble des petits affluents secondaires de la région.

En dehors de la Saône, le ruisseau de l'Arlois est le principal cours d'eau de la commune, qu'il traverse d'Ouest en Est. L'Arlois prend sa source sur Chasselas, à quelques 6 kilomètres à l'Ouest de Crêches.

La limite Sud de la commune est également marquée par le tracé du Bief Chambeau, ruisseau de petite taille, intermittent dans son cours supérieur.

Le régime de ces cours d'eau a des caractéristiques très différentes : la Saône draine en effet un bassin-versant de plusieurs milliers de kilomètres carrés (25 690 km<sup>2</sup> à Mâcon), pour des débits variants entre 2890 m<sup>3</sup>/s en période de crue (crue de 1955), et 40 m<sup>3</sup>/s en période d'étiage (août 1952). En année normale, ces chiffres varient plutôt entre 100 et 1600 m<sup>3</sup>/s (voir tableaux ci-dessous – données Agence de l'Eau RMC à la station de Mâcon). La Saône présente donc un régime fluvial relativement régulier, avec des temps de réponse assez longs. Les mois de Décembre à Mars connaissent traditionnellement des débits assez soutenus, avec souvent un nouveau pic en Mai. Les périodes d'étiage concernent principalement les mois de Juillet, Août, et parfois Septembre.



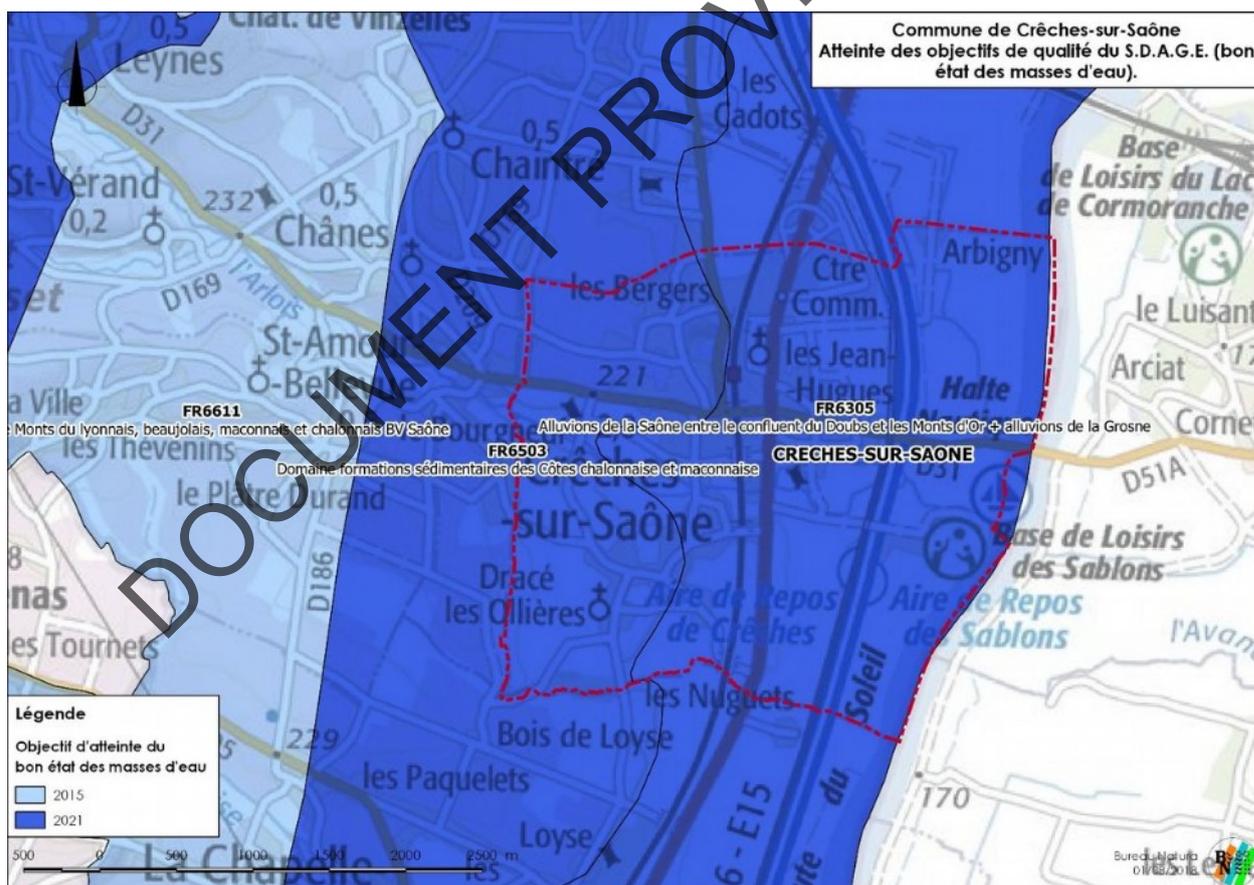
La commune appartient au sous-bassin versant Rivières du Beaujolais (**RM\_08\_12**) et au-delà, au grand bassin du Rhône.

Le S.D.A.G.E. Rhône-Méditerranée-Corse établit des objectifs de bon état des cours d'eau au niveau biologique et chimique. La Saône est sujette à ces normes mais pas l'Arlois.



Les Rivières du Beaujolais présentent un état écologique médiocre avec un objectif d'atteinte du bon état hydrologique pour 2027 (fiche S.D.A.G.E. ci-après).

5 - Rhône moyen		
Rivières du Beaujolais - RM_08_12		
FRDR10234 ruisseau l'arlois	Cours d'eau	MEN
Etat écologique : Médiocre	Objectif : bon état	2027
Motivations en cas de recours aux dérogations : FT, CD		Etat chimique sans ubiquiste : Bon
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation : morphologie, pesticides		Etat chimique avec ubiquiste : Bon
		Objectif : 2015
		Objectif : 2015
Commentaire		
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état		
Pression à traiter : Altération de la morphologie		
MIA0202 Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau		
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides		
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		



La commune est située sur une zone comprenant 2 masses d'eau dont les normes de qualité doivent évoluer d'ici 2021 :

- Le domaine de formations sédimentaires des Côtes chalonaise et mâconnaise (**FR6503**)
- Alluvions de la Saône entre le confluent du Doubs et les Monts D'Or + alluvions de la Grosne (**FR6305**)



Il faut toutefois noter qu'il existe un risque de non atteinte de ces objectifs, fixé par le S.D.A.G.E. Et, pour les deux ensemble, le risque de non atteinte est fort (pour la masse **FR6305**) et moyen (pour la masse **FR6503**).

Il existe 3 stations de mesure concernant la qualité des eaux sur la commune. La première est située au niveau du Château d'Estours (06049650), la seconde au niveau du Château de Thoiriat (06300480) et la dernière au niveau de l'embouchure de L'Arlois sur la Saône, dans la zone des Prés de Bezeran (06300485). Les données suivantes correspondent à différents paramètres de qualité de l'Arlois de 2009 à 2011. Il n'existe pas de données plus récentes concernant ce cours d'eau.

#### État des eaux de la station

Années (1)	Bilan de l'oxygène	Température	Nutriments		Acidification	Polluants spécifiques	Invertébrés benthiques	Diatomées	Macrophytes	Poissons	Écotoxicologie	Pressions hydro-morphologiques	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	POTENTIEL ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
			Nutriments N	Nutriments P											
2011	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		
2010	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		
2009	TBE	TBE	BE	BE	TBE								Ind		

Voir la rubrique **évaluation de l'état**.

jende

#### 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)
NC	Non Concerné
	Absence de données

#### État chimique

BE	Bon état
MAUV	Non atteinte du bon état
Ind	Information insuffisante pour attribuer un état
	Absence de données

Source : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-superficielles/index.php>

L'Arlois relève d'un très bon état écologique sur ces trois années d'étude.

La commune de Crêches fait depuis 1991 l'objet d'un P.P.R.I. prenant en compte les risques d'inondation liés aux crues de la Saône.

Le ruisseau de l'Arlois, avec un bassin-versant inférieur à 5 km<sup>2</sup>, possède un profil radicalement différent, et étroitement lié à la nature du sol et du sous-sol, et aux précipitations. C'est un petit cours d'autant plus réactif que son cours est bordé d'étendues viticoles sur support calcaire, ne retenant pas l'eau. Le débit y est bien sûr maximal d'Octobre à Avril, avec un étiage fort au cœur de l'été. Toutefois, les orages qui éclatent durant cette période et la structure calcaire des reliefs peuvent provoquer des hausses aussitôt suivies de décrues brutales pendant cette saison sèche.



Le régime des petits cours d'eau est soumis aux aléas climatiques. Le fait que Crêches soit adossée aux reliefs du Beaujolais conditionne de plus le fonctionnement des petits cours d'eau qui y prennent leur source.

Par ailleurs, la commune est située en zone sensible, elle est concernée par la Directive **sur les eaux résiduaires urbaines (ERU)**.

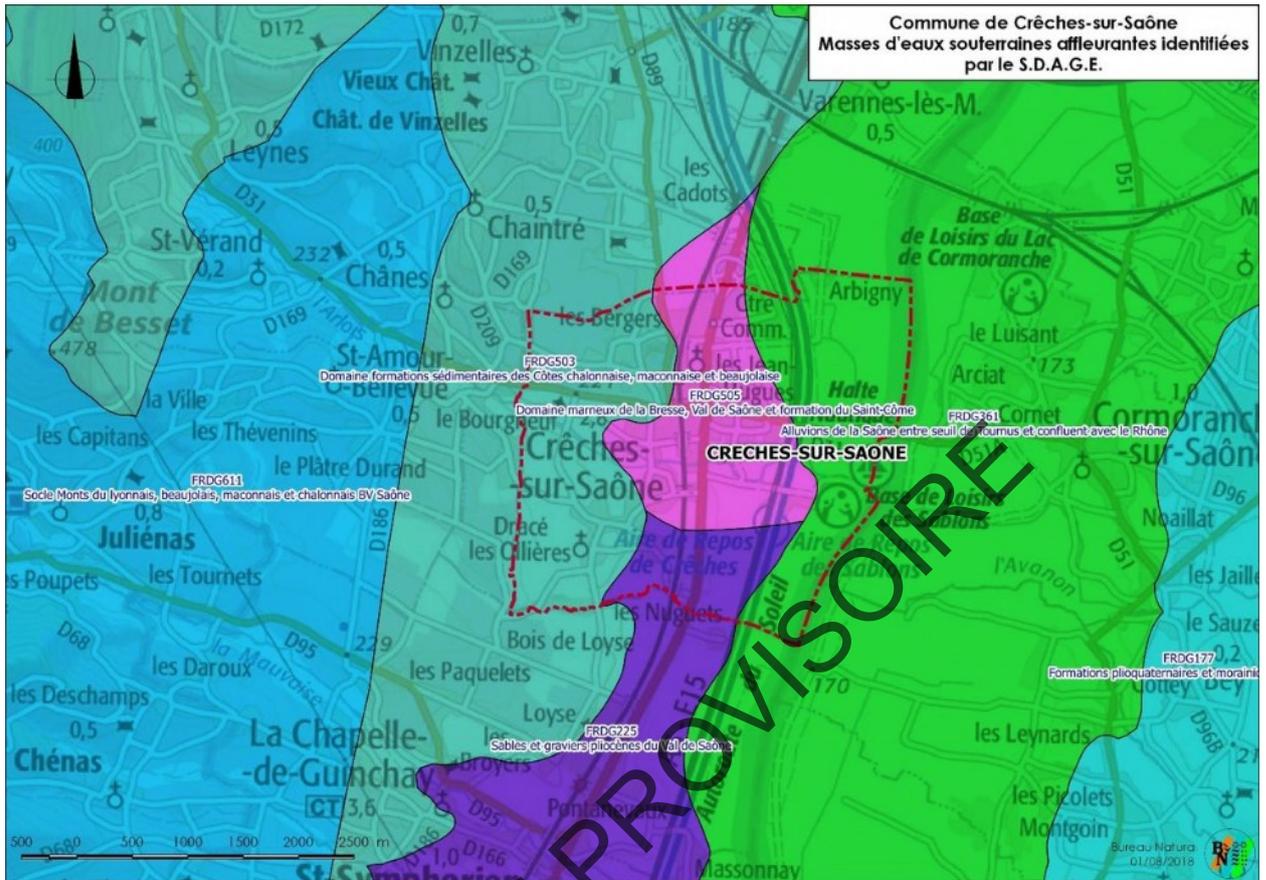
Par ailleurs, il faut noter que compte-tenu des faibles débits de tous les cours d'eau en été, c'est pendant cette période qu'ils seront le plus vulnérables à tout type de pollution, et ce même si la qualité d'eau y est satisfaisante. En effet, les polluants seront d'autant plus concentrés que le débit est faible, et de ce fait, beaucoup plus difficiles à évacuer rapidement vers l'aval. Cette situation peut également favoriser une eutrophisation des ruisseaux (asphyxie du milieu - vie piscicole, bactérienne, micro-organismes, végétaux - par prolifération d'algues et consommation de l'oxygène de l'eau par ces dernières) en cas de pollution d'origine organique (épandage agricole de fumier par exemple).

## 5.2. Eaux souterraines

La commune est concernée par des masses d'eau souterraine à l'affleurement (niveau 1) ainsi que par des masses d'eau souterraine sous couvertures (niveau 2 et/ou 3).

Les masses d'eau souterraines à l'affleurement sont :

- ➔ Le domaine formation sédimentaire des Côtes chalonnaise, mâconnaise et beaujolaise à l'ouest (**FRDG503**)
- ➔ Le domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme au nord (**FRDG505**)
- ➔ Les Sables et graviers du pliocène du Val-de-Saône au sud (**FRDG225**)
- ➔ Les alluvions de la Saône entre seuil de Tournus et confluent avec le Rhône à l'est (**FRDG361**)



Les masses d'eau souterraine sous couvertures sont :

- ➔ Les calcaires jurassiques sous couverture du pied de côte mâconnaise au centre et à l'est (FRDG227)
- ➔ Le domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme à l'est (FRDG505)
- ➔ Les Sables et graviers du pliocène du Val-de-Saône au sud (FRDG225)

#### INFORMATION SUR L'ENTITÉ AFFLEURANTE

Code de l'entité hydrogéologique local

505AA01

Nom de l'entité hydrogéologique

Graviers sous couverture argileuse du "Saint-Côme" du Val de Saône - RD

Caractéristiques de l'entité

Nature	5	Unité aquifère
Etat	1	Entité hydrogéologique à nappe captive
Thème	2	Sédimentaire
Type de milieu	1	Poreux
Origine de la construction	1	Carte géologique ou hydrogéologique

#### INFORMATION SUR L'ENTITÉ AFFLEURANTE

Code de l'entité hydrogéologique local

507AD00

Nom de l'entité hydrogéologique

Complément de l'entité NV2 : Formations argilo-sableuses du Plio-Quaternaire ancien du Val de Saône

Caractéristiques de l'entité

Nature	7	Unité imperméable
Etat	2	Entité hydrogéologique à nappe libre
Thème	2	Sédimentaire
Type de milieu	1	Poreux
Origine de la construction	3	Complétude Partielle



### INFORMATION SUR L'ENTITÉ AFFLEURANTE

Code de l'entité hydrogéologique local

523AB00

Nom de l'entité hydrogéologique

NV3 absent, nom de l'entité NV2 : Calcaires, marnes et grès du Jurassique et du Trias de la Côte mâconnaise

Caractéristiques de l'entité

Nature	6	Unité semi-perméable
Etat	3	Entité hydrogéologique à parties libres et captives
Thème	2	Sédimentaire
Type de milieu	3	Karstique
Origine de la construction	2	Complétude Totale

### INFORMATION SUR L'ENTITÉ AFFLEURANTE

Code de l'entité hydrogéologique local

710IG01

Nom de l'entité hydrogéologique

Alluvions de la Saône du seuil calcaire de Tournus à Ambérieux

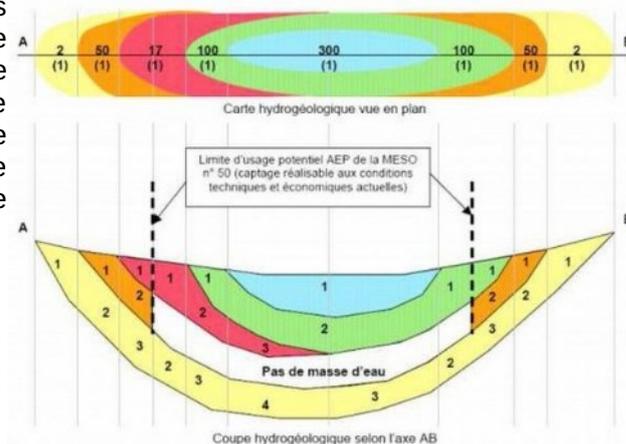
Caractéristiques de l'entité

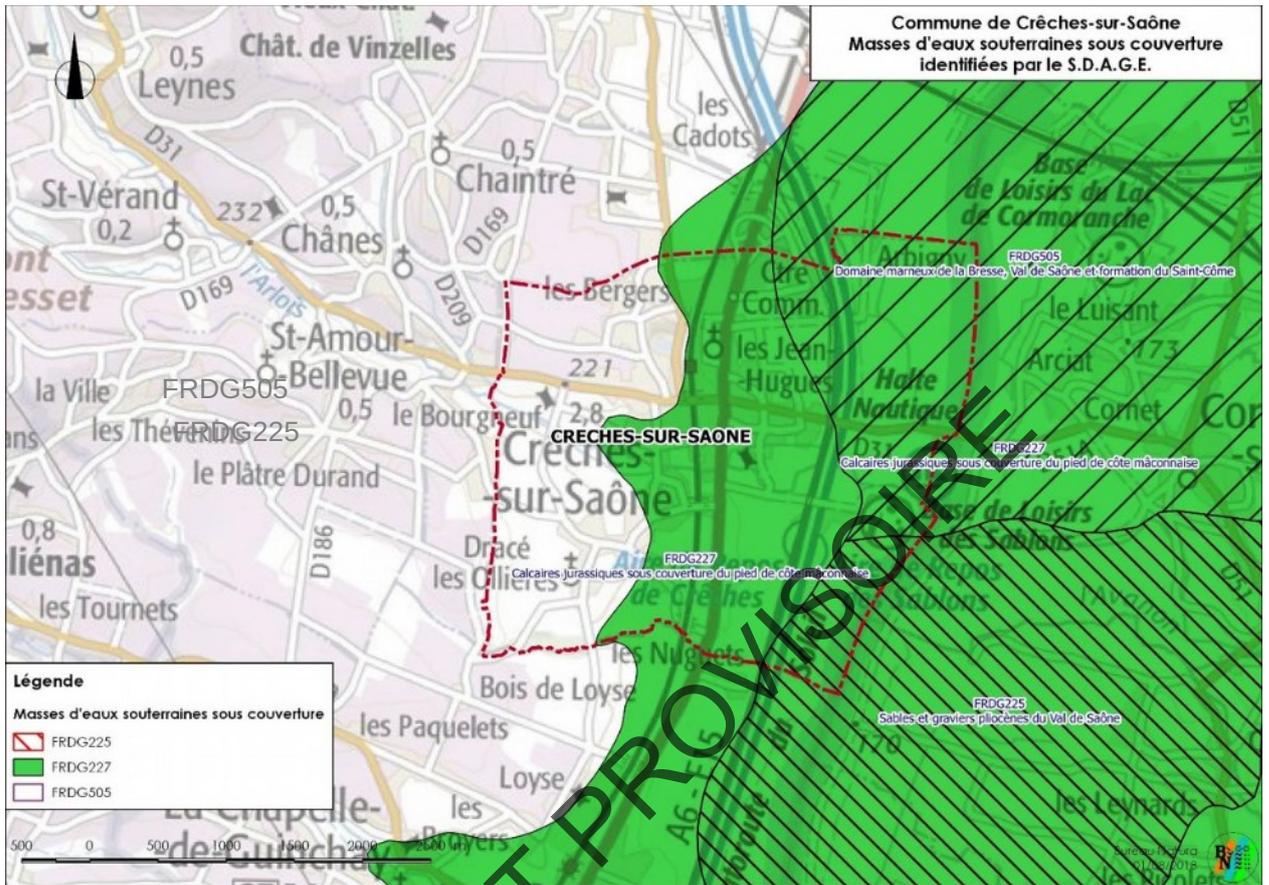
Nature	5	Unité aquifère
Etat	2	Entité hydrogéologique à nappe libre
Thème	1	Alluvial
Type de milieu	1	Poreux
Origine de la construction	1	Carte géologique ou hydrogéologique

Source : <https://bdlisa.eaufrance.fr/carte#viewer-infos>

Globalement, la ressource est de bonne qualité. La masse d'eau FRDG503 se caractérise par un bon état chimique et écologique, tout comme les masses FRDG505, FRDG227, FRDG361 et FRDG225. Autrement dit, toutes les masses d'eau, qu'elles soient sous couverture ou affleurantes.

La délimitation des masses d'eaux souterraines est fondée sur des critères hydrogéologiques. Le BRGM classe les masses d'eau souterraines. Le niveau 1 est attribué à tout ou partie de la 1ère masse d'eau rencontrée depuis la surface, le niveau 2 est attribué à la partie d'une masse d'eau souterraine sous recouvrement d'une masse d'eau de niveau 1, etc...





**1 - Saône**

**FRDG503** Domaine formations sédimentaires des Côtes chalonaise, maconnaise et beaujolaise

<b>Etat quantitatif :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015	<b>Etat chimique :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015
<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>			<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>		
<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>			<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>		

**Commentaire**

**Mesures pour atteindre les objectifs de bon état**

**Pression à traiter :** Pollution diffuse par les pesticides

AGR0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles
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
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

**Mesures spécifiques du registre des zones protégées**

**Directive concernée** Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201	Limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates



## 1 - Saône

## FRDG505 Domaine mameux de la Bresse, Val de Saône et formation du Saint-Côme

Etat quantitatif : Bon	Objectif : Bon état	2015	Etat chimique : Bon	Objectif : Bon état	2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :			Motivations en cas de recours aux dérogations :		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :			Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :		

## Commentaire

## Mesures spécifiques du registre des zones protégées

## Directive concernée Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201	limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

## Directive concernée Qualité des eaux destinée à la consommation humaine

AGR0201	limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive
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 AAG
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles

## 1 - Saône

## FRDG227 Calcaires jurassiques sous couverture du pied de côte mâconnaise

Etat quantitatif : Bon	Objectif : Bon état	2015	Etat chimique : Bon	Objectif : Bon état	2015
Motivations en cas de recours aux dérogations :			Motivations en cas de recours aux dérogations :		
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :			Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :		

## Commentaire

## Mesures spécifiques du registre des zones protégées

## Directive concernée Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201	limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive



## 5 - Rhône moyen

### FRDG361 Alluvions de la Saône entre seuil de Tournus et confluent avec le Rhône

<b>Etat quantitatif :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015	<b>Etat chimique :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015
<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>			<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>		
<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>			<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>		

#### Commentaire

#### Mesures pour atteindre les objectifs de bon état

##### Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides

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
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide

#### Mesures spécifiques du registre des zones protégées

##### Directive concernée Préservation de la biodiversité des sites NATURA 2000

MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide
---------	--

##### Directive concernée Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201	limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

## 5 - Rhône moyen

### FRDG225 Sables et graviers pliocènes du Val de Saône

<b>Etat quantitatif :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015	<b>Etat chimique :</b> Bon	<b>Objectif :</b> Bon état	2015
<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>			<b>Motivations en cas de recours aux dérogations :</b>		
<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>			<b>Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :</b>		

#### Commentaire

#### Mesures spécifiques du registre des zones protégées

##### Directive concernée Protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole

AGR0201	limiter les transferts de fertilisants et l'érosion dans le cadre de la Directive nitrates
AGR0301	limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, dans le cadre de la Directive
AGR0803	Réduire la pression azotée liée aux élevages dans le cadre de la Directive nitrates

##### Directive concernée Qualité des eaux destinée à la consommation humaine

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)
AGR0802	Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles
COL0201	Limiter les apports diffus ou ponctuels en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives

Source : Portail du bassin Rhône-Méditerranée : <http://www.rhone-mediterranee.eaufrance.fr/gestion/sdage2016/docs-officiels.php>

Sur la commune de Crêches, les eaux souterraines sont globalement sensibles, voire très sensibles aux pollutions.



### 5.3. Les risques d'inondations

Un **Plan de Prévention des Risques d'Inondation (P.P.R.I.)** existe sur la commune depuis de nombreuses années (30 avril 1991), les crues de la Saône étant un phénomène bien connu des habitants.

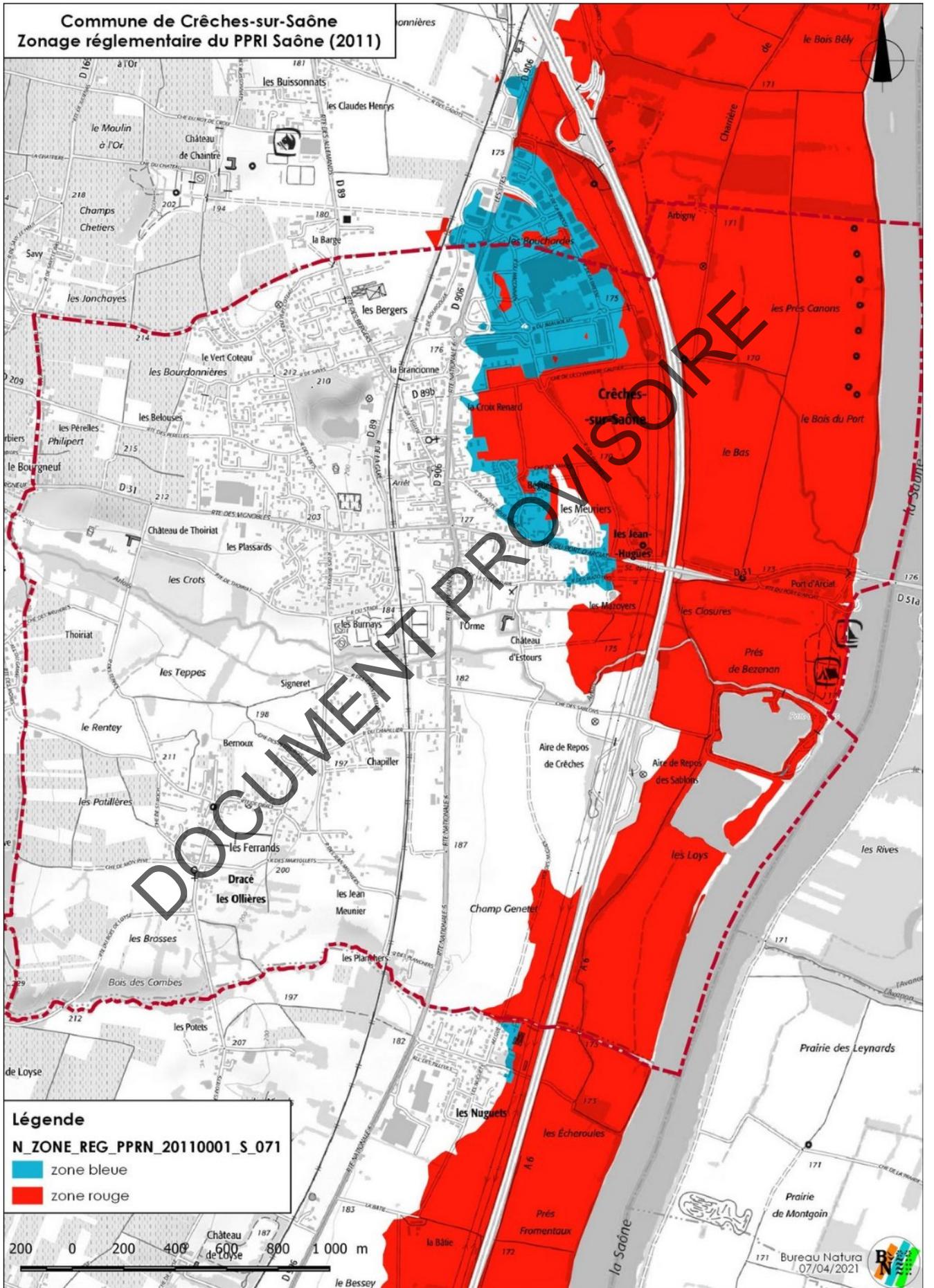
Le P.P.R.I. de la Saône prescrit une zone blanche (risques faibles à nuls), une zone bleue, de risques moyens, maîtrisables sous réserve de la prise en compte de certains aménagements et dispositifs techniques, et une zone rouge, d'aléa très fort, où les constructions sont purement et simplement interdites.

Le P.P.R.I. est actuellement en révision afin de prendre en compte la crue de 1840, considérée comme un événement exceptionnel (fréquence supérieure à 300 ans), supérieur à la crue de référence actuellement prise en compte.

Une nouvelle modélisation des débits estimés de la crue de 1840, selon les caractéristiques topographiques actuelles du cours de la Saône permettra de définir de nouveaux aléas sur cette nouvelle base. Dans l'immédiat, sont pris en compte les délimitations de la crue lors de l'épisode de 1840. Cette cartographie montre une extension supérieure à celle actuellement retenue comme référence. En application d'un principe de précaution, les nouveaux projets sont d'ores et déjà obligés de tenir compte de ces limites, avec une revanche de l'ordre de 70 à 80 cm pour les niveaux de dalle de plancher, notamment sur la zone des Bouchardes.

Le P.P.R.I. constitue la servitude d'utilité publique PM1.

DOCUMENT PROVISoire





Par ailleurs, l'**Atlas des zones inondables de la région Bourgogne**, établi par la DIREN en Juin 2001, signale des risques d'érosion / ruissellement / coulées de boue sur la Côte viticole de Berzé-la-Ville à Romanèche Thorins.

L'Etat précise que ce document d'information doit se traduire :

- Par une préservation active des possibilités de ruissellement suite à des orages, en limitant les constructions le long et à l'extrémité des talwegs,
- Par une meilleure prise en compte du risque d'inondation dans l'aménagement du territoire, au travers des règles d'occupation du sol fixées par les collectivités locales et l'Etat, et dans le contrôle strict des projets de construction en zone inondable,
- Par une utilisation, pour les décideurs publics et tous les acteurs socio-économiques : agriculteurs, urbanistes, aménageurs, particuliers, associations...

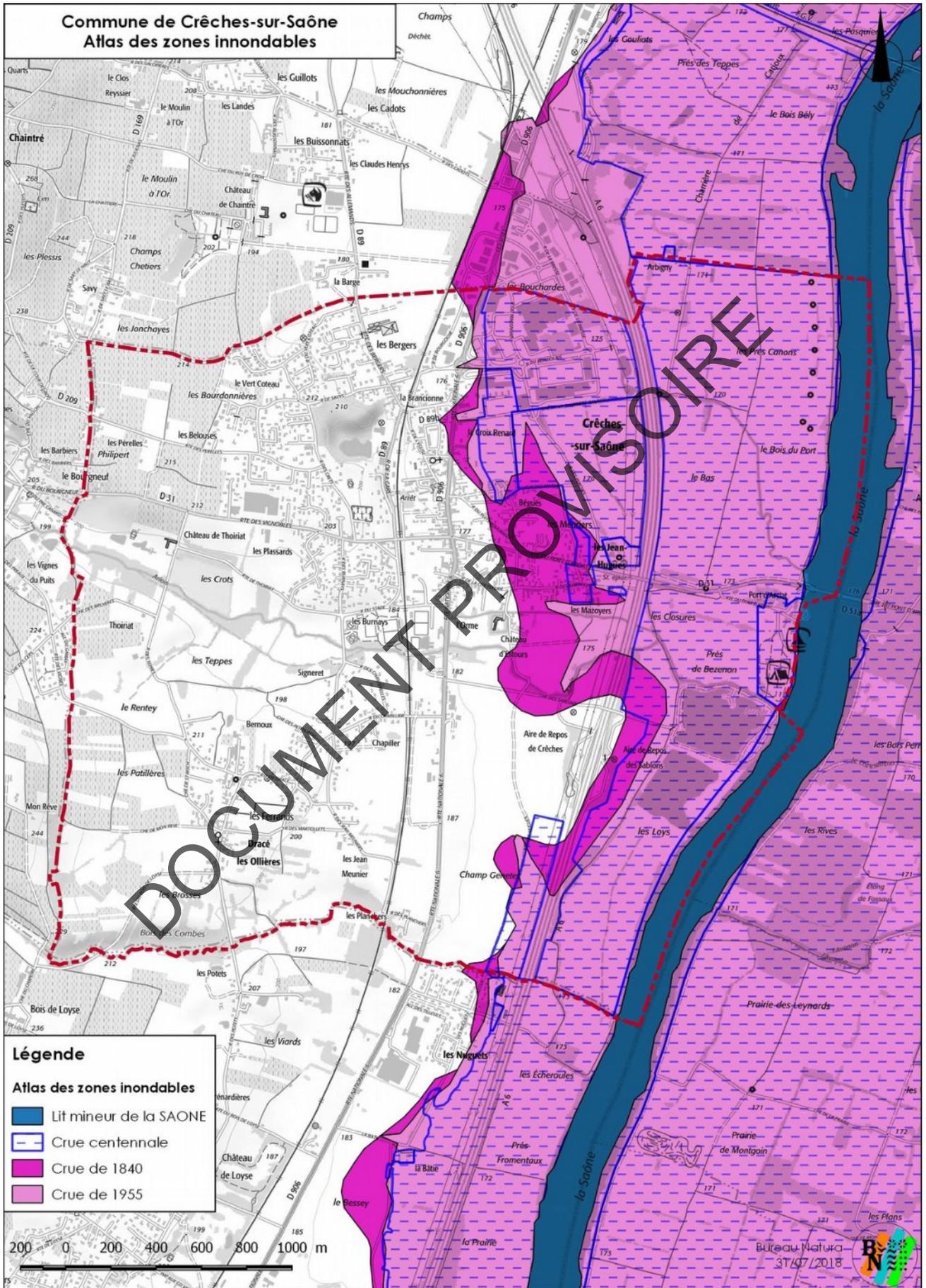
**La vallée de l'Arlois** est également concernée par le risque inondation, bien que non couverte par un document réglementaire, en particulier sur la partie de cours d'eau située en amont du franchissement de la RD906. Le cours d'eau est en effet susceptible de déborder sur la RD906, et de l'inonder sur plusieurs centaines de mètres, en direction du bourg, d'après le *Dossier d'Information sur les Risques Majeurs de la commune de Crêches*. Des événements de cet ordre se sont déjà produits à l'occasion d'épisodes orageux violents, en Octobre 1993.

De façon plus générale, le PLU doit faire en sorte de limiter au maximum l'imperméabilisation des zones urbaines et urbanisables, en favorisant l'infiltration des eaux de pluie sur place, par la sauvegarde de coupures vertes, ou des aménagements hydrauliques appropriés.

En dehors de la Saône, le territoire communal est parcouru de cours d'eau de faible importance (Arlois, Bief Chambeau...). Les constructions à leurs abords doivent cependant être contrôlées de façon à ne pas créer de situations de risque, ou à ne pas accroître le risque inondation.

Conformément à la circulaire du 24/01/1994, relative à la prévention des inondations et à la gestion des zones inondables, les mesures suivantes sont par conséquent prises dans le cadre du P.L.U. :

- Interdire les implantations humaines en zones dangereuses (constructions dans l'axe d'un talweg, zone de retour de crue inférieur à la fréquence décennale), et les limiter ailleurs ;
- Préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues ;
- Sauvegarder les milieux et les paysages liés à l'eau.





## 5.4. Le S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

La commune est concernée par le **S.D.A.G.E. du bassin Rhône-Méditerranée-Corse 2016-2021** adopté le 20 novembre 2015 et arrêté le 03/12/2015. Le S.D.A.G.E. retient 9 orientations fondamentales, déclinées en dispositions.

Les orientations du S.D.A.G.E. :

- OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique
- OF1 : Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
- OF2 : Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
- OF3 : Prendre en compte les enjeux économiques et sociaux des politiques de l'eau et assurer une gestion durable des services publics d'eau et d'assainissement
- OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau
- OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
- OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
- OF7 : Atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
- OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Les dispositions suivantes concernent les documents d'urbanisme :

OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau  
**OF 4C. ASSURER LA COHERENCE DES PROJETS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE ET DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE AVEC LES OBJECTIFS DE LA POLITIQUE DE L'EAU**

### Disposition 4-09

**Intégrer les enjeux du SDAGE dans les projets d'aménagement du territoire et de développement économique**

Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification élaborés par l'État, les collectivités, les projets publics ou privés d'aménagement du territoire et de développement économique doivent intégrer les objectifs et orientations du SDAGE, en particulier l'orientation fondamentale n°2 relative à l'objectif de non dégradation des milieux aquatiques.

Sont notamment concernés les projets relatifs :

- à l'urbanisme : directives territoriales d'aménagement durable, SCoT, PLU, unités touristiques nouvelles, zones d'aménagement concerté...
- au développement économique : projets d'agglomération, projets d'infrastructures, filières économiques (industrielle, agricole ou touristique par exemple), pôles d'équilibre territoriaux et ruraux...
- à la gestion des inondations : stratégies locales de gestion du risque d'inondation (SLGRI), programme d'action pour la prévention des inondations (PAPI) ;
- à la forêt : orientations régionales forestières (ORF) et leurs déclinaisons.

Les décisions publiques (déclarations d'utilité publique, décisions liées à la police de l'eau, délibérations des collectivités...) et les procédures d'évaluation environnementale, quand elles existent, doivent s'assurer du respect du SDAGE.

OF5 : Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection  
**OF 5A : POURSUIVRE LES EFFORTS DE LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS D'ORIGINE DOMESTIQUE ET INDUSTRIELLE**

### Disposition 5A-03

**Réduire la pollution par temps de pluie en zone urbaine**

L'objectif est de réduire les déversements d'eaux usées non traitées au niveau des déversoirs d'orage des systèmes d'assainissement.

Le SDAGE souligne que pour réduire ces déversements d'eaux usées non traitées, les communes ou les établissements publics de coopération intercommunale compétents en matière d'assainissement intègrent a minima la gestion des études sur les eaux pluviales à l'échelle des sous bassins pertinents.

Les collectivités qui font l'objet de mesures de réduction de la pollution par les eaux pluviales prévues dans le cadre du programme de mesures élaborent un plan d'actions d'ici à fin 2018 afin d'atteindre ces objectifs pour 2021.

Le SDAGE recommande que les rejets des réseaux séparatifs en eau pluviale et des déversoirs d'orage donnent lieu à un traitement avant rejet au milieu en cas d'enjeu sanitaire.

### Disposition 5A-04

3 objectifs généraux :

- Limiter l'imperméabilisation nouvelle des sols (réduction de l'artificialisation, c'est-à-dire du rythme auquel les espaces naturels, agricoles et forestiers sont reconvertis en zones urbanisées, utilisation des terrains déjà bâtis, par exemple des friches industrielles, pour accueillir de nouveaux projets d'urbanisation) ;
- Réduire l'impact des nouveaux aménagements :

Tout projet doit viser a minima la transparence hydraulique de son aménagement vis-à-vis du ruissellement des eaux pluviales en favorisant l'infiltration ou la rétention à la source (noues, bassins d'infiltration, chaussées drainantes, toitures végétalisées, etc.). L'infiltration est privilégiée dès lors que la nature des sols le permet et qu'elle est compatible avec les enjeux sanitaires et environnementaux du secteur (protection de la qualité des eaux souterraines, protection des captages d'eau potable...), à l'exception des dispositifs visant à la rétention des pollutions.

Par ailleurs, dans les secteurs situés à l'amont de zones à risques naturels importants (inondation, érosion...), il faut prévenir les risques liés à un accroissement de l'imperméabilisation des sols. En ce sens, les nouveaux aménagements concernés doivent limiter leur débit de fuite lors d'une pluie centennale à une valeur de référence à définir en fonction des conditions locales.

- Désimperméabiliser l'existant.



Le SDAGE incite à ce que les documents de planification d'urbanisme (SCoT et P.L.U.) prévoient, en compensation de l'ouverture de zones à l'urbanisation, la désimperméabilisation de surfaces déjà aménagées. Sous réserve de capacités techniques suffisantes en matière d'infiltration des sols, la surface cumulée des projets de désimperméabilisation visera à atteindre 150% de la nouvelle surface imperméabilisée suite aux décisions d'ouverture à l'urbanisation prévues dans le document de planification.

La désimperméabilisation visée par le document d'urbanisme a vocation à être mise en œuvre par tout maître d'ouvrage public ou privé qui dispose de surfaces imperméabilisées (voiries, parking, zones d'activités, etc.).

Des règles visant ces trois objectifs et adaptées aux conditions techniques locales (notamment capacité d'infiltration des sols, densité des zones urbaines) sont définies en ce sens par les documents d'urbanisme, les SAGE et les doctrines d'application de la police de l'eau.

#### **Disposition 5A-06**

##### **Etablir et mettre en œuvre des schémas directeurs d'assainissement qui intègrent les objectifs du SDAGE**

Les collectivités responsables de l'assainissement élaborent un schéma directeur d'assainissement, tel que défini dans la disposition 5A-02, en prenant en compte les dispositions 5A-01 à 5A-05.

Les collectivités sont invitées à réviser et mettre à jour leur schéma directeur à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des plans locaux d'urbanisme (PLU) ou des SCoT dès lors que celles-ci ont une incidence sur le système d'assainissement.

Les zonages prévus par l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales (zones d'assainissement collectif, zones relevant de l'assainissement non collectif, zones de maîtrise de l'imperméabilisation des sols, zones de collecte, stockage et traitement des eaux pluviales et de ruissellement) sont élaborés ou mis à jour afin d'intégrer les dispositions des schémas directeurs.

Les zonages de maîtrise de l'imperméabilisation des sols prévoient notamment des seuils d'imperméabilisation ou des valeurs limites de ruissellement admissibles.

OF6 : Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides

#### **OF 6A : AGIR SUR LA MORPHOLOGIE ET LE DECLOISONNEMENT POUR PRÉSERVER ET RESTAURER LES MILIEUX AQUATIQUES**

##### **Disposition 6A-02**

##### **Préserver et restaurer les espaces de bon fonctionnement des milieux aquatiques**

Les politiques d'aménagement prennent en compte les espaces de bon fonctionnement des différents milieux aquatiques et humides.

Les actions de préservation et de restauration de milieux aquatiques nécessaires pour préserver et restaurer ces espaces de bon fonctionnement sont élaborées en concertation avec les acteurs du territoire, en s'appuyant sur les instances de gouvernance locale (CLE, comités de rivières...).

Les SCoT et PLU établissent des règles d'occupation du sol et intègrent les éventuelles servitudes d'utilité publique qui doivent permettre de préserver les espaces de bon fonctionnement durablement ou de les reconquérir même progressivement. L'évaluation environnementale des documents d'urbanisme tient compte de leurs impacts sur le fonctionnement et l'intégrité de ces espaces.

##### **Disposition 6A-04**

##### **Préserver et restaurer les rives de cours d'eau et plans d'eau, les forêts alluviales et ripisylves**

Compte tenu de leurs rôles importants dans le bon fonctionnement des milieux aquatiques, humides ou connexes, les forêts alluviales et les ripisylves contribuent à l'atteinte et au respect des objectifs environnementaux (bon état et maintien de la biodiversité via la fixation des nutriments, la tenue des berges, la protection des sols, le dépôt des sédiments, le ralentissement des crues...).

Au titre de la non-dégradation, la préservation, la restauration et la compensation des forêts alluviales doivent être pris en compte

dans les déclarations d'utilité publique des grands projets linéaires, dans les documents d'urbanisme et les aménagements fonciers.

La contribution de ces milieux alluviaux à la trame verte et bleue formalisée dans les schémas de cohérence écologique (SRCE) rend nécessaire leur restauration sur des linéaires significatifs pour constituer des corridors d'interconnexion entre les réservoirs biologiques et d'autres tronçons de cours d'eau.

#### **Disposition 6B-02**

##### **Mobiliser les outils financiers, fonciers et environnementaux en faveur des zones humides**

Le SAGE définit des règles nécessaires au maintien des zones humides présentes sur son territoire.

Les structures publiques sont encouragées à développer des stratégies foncières en faveur des zones humides pour pérenniser les actions. Ces stratégies impliquent la maîtrise des usages, qui est privilégiée, ou l'acquisition foncière. Elles sont mobilisées en priorité sur les zones humides en relation étroite avec les masses d'eau et dont les fonctions contribuent à l'atteinte du bon état.

Les SCoT intègrent dans le diagnostic prévu à l'article L. 141-3 du code de l'urbanisme les enjeux spécifiques aux zones humides de leur territoire, en s'appuyant notamment sur les inventaires portés à connaissance par les services de l'État.

En l'absence de SCoT, les PLU développent une démarche similaire au travers des documents prévus à l'article L. 151-2 du code de l'urbanisme.

#### **Disposition 6B-05**

##### **Poursuivre l'information et la sensibilisation des acteurs par la mise à disposition et le porter à connaissance**

Les nouvelles actions d'acquisition de connaissances doivent être engagées de préférence à l'issue de plans de gestion stratégiques en fonction des outils identifiés pour mener à bien les actions de restauration ou de préservation du plan. Des inventaires peuvent par exemple être utiles dans le cadre de la révision de documents d'urbanisme pour vérifier que les terrains ouverts à l'urbanisation sont compatibles avec un changement de destination du sol (absence de zones humides).

Pour améliorer la connaissance ou répondre aux éventuels besoins de délimitation des zones humides, les nouveaux inventaires et compléments à ceux-ci utilisent les critères énoncés par les articles L. 211-1 et R. 211-108 du code de l'environnement. Ils sont élaborés prioritairement à l'échelle du 1/25 000 excepté dans les périmètres où les outils exigent une échelle plus précise.

OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

#### **OF 8A. AGIR SUR LES CAPACITÉS D'ÉCOULEMENT**

##### **Disposition 8-05**

##### **Limiter le ruissellement à la source**

En milieu urbain comme en milieu rural, des mesures doivent être prises, notamment par les collectivités par le biais des documents et décisions d'urbanisme et d'aménagement du territoire, pour limiter les ruissellements à la source, y compris dans des secteurs hors risques mais dont toute modification du fonctionnement pourrait aggraver le risque en amont ou en aval. Ces mesures qui seront proportionnées aux enjeux du territoire doivent s'inscrire dans une démarche d'ensemble assise sur un diagnostic du fonctionnement des hydrosystèmes prenant en compte la totalité du bassin générateur du ruissellement, dont le territoire urbain vulnérable (« révélateur » car souvent situé en point bas) ne représente couramment qu'une petite partie. La limitation du ruissellement contribue également à favoriser l'infiltration nécessaire au bon rechargement des nappes. Aussi, en complément des dispositions 5A-03, 5A-04 et 5A-06 du SDAGE, il s'agit, notamment au travers des documents d'urbanisme, de :

- limiter l'imperméabilisation des sols et l'extension des surfaces imperméabilisées ;
- favoriser ou restaurer l'infiltration des eaux ;
- favoriser le recyclage des eaux de toiture ;
- favoriser les techniques alternatives de gestion des eaux de ruissellement (chaussées drainantes, parking en nid d'abeille, toitures végétalisées...)



- maîtriser le débit et l'écoulement des eaux pluviales, notamment en limitant l'apport direct des eaux pluviales au réseau ;
- préserver les éléments du paysage déterminants dans la maîtrise des écoulements, notamment au travers du maintien d'une couverture végétale suffisante et des zones tampons pour éviter l'érosion et l'aggravation des débits en période de crue ;
- préserver les fonctions hydrauliques des zones humides ;
- éviter le comblement, la dérivation et le busage des vallons dits secs qui sont des axes d'écoulement préférentiel des eaux de ruissellement.

Dans certains cas, l'infiltration n'est pas possible techniquement ou peut présenter des risques (instabilité des terrains, zones karstiques...). Il convient alors de favoriser la rétention des eaux. Les collectivités délimitent les zones où des mesures doivent être prises pour limiter l'imperméabilisation des sols et pour assurer la

maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement, telles que prévu à l'article L. 2224-10 du code général des collectivités territoriales. Il est recommandé que ce zonage soit mis en place, révisé et mis à jour à l'occasion de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme. Sans préjudice des éléments prévus par la disposition 5A-06 du SDAGE relative aux schémas directeurs d'assainissement, il est recommandé que ces schémas intègrent un volet « gestion des eaux pluviales » assis sur un diagnostic d'ensemble du fonctionnement des hydrosystèmes établi à une échelle pertinente pour tenir compte de l'incidence des écoulements entre l'amont et l'aval (bassin versant contributeur par exemple).

Ces orientations ont plusieurs implications à l'échelon de la commune et du P.L.U. et induisent les enjeux suivants :

- la maîtrise de rejets polluants susceptibles d'affecter les milieux aquatiques (assainissement tout particulièrement et adéquation entre développement prévu et capacités de traitement + mise à jour du zonage d'assainissement assurant la cohérence avec le P.L.U.) ;
- la maîtrise et la prévention des risques d'inondation (secteurs inondables existants et compensation de l'imperméabilisation éventuellement induite par l'urbanisation à venir) ;
- la préservation de la ressource en eau potable (adéquation du projet avec la ressource à l'échelle du P.L.U.) ;
- l'identification et la protection des zones et milieux humides existants sur la commune.

## 5.5. Les contrats de milieux

La commune est par ailleurs soumise au contrat de milieu des Rivières du Beaujolais (R178) signé le 18 septembre 2012, ainsi qu'au contrat Saône, corridor alluvial et territoires associés (R253). De plus, en janvier 2018, le contrat Val-de-Saône (R024), qui avait été signé le 29 juin 2016, s'est achevé. Aucune élaboration de S.A.G.E.<sup>2</sup> n'est en cours sur la commune.

<sup>2</sup> S.A.G.E. : Schéma d'aménagement et de gestion de l'eau, institué par la loi sur l'Eau en 1992



## C. Les milieux naturels

### 1. Contexte

Un inventaire et une synthèse concernant les milieux et leur intérêt écologique sont effectués dans le cadre du P.L.U.

Un bilan préalable des inventaires et des protections en matière d'environnement sur la commune est effectué ci-après.

### 2. Les inventaires et protections réglementaires

La commune est concernée par :

- Une ZNIEFF de type I (Prairies inondables du Val de Saône de Varennes à Saint-Symphorien-d'Ancelles)
- Une ZNIEFF de type II (Saône aval et confluence avec la Seille)
- Un site Natura 2000 (Directive Oiseaux - Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire)

Une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type II est un territoire composé de grands ensembles naturels (vallées, plateaux, massifs forestiers, landes, ...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Elle englobe souvent des ZNIEFF de type I où les scientifiques ont identifié des espèces rares, remarquables, protégées ou menacées du patrimoine naturel.

Un Site d'Importance Communautaire (SIC) est une zone désignée au titre de la directive habitats visant à maintenir ou à rétablir le bon état de conservation de certains habitats et espèces (animales et végétales), considérés comme menacés, vulnérables ou rares dans le ou les régions biogéographiques concernées.

ZPS : Zone de Protection Spéciale : directive Oiseaux

#### 2.1. La ZNIEFF de type I Prairies inondables du Val de Saône de Varennes à Saint-Symphorien-d'Ancelles (260015449)

Les données qui suivent sont extraites de la fiche de donnée de la ZNIEFF I Prairies inondables du Val de Saône de Varennes à Saint-Symphorien-d'Ancelles (Source : <https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/zniefpdf/260015449.pdf>).

Les communes concernées par la ZNIEFF sont : Mâcon, Chaintré, Varennes-lès-Mâcon, Chapelle-de-Guinchay, Vinzelles, Romanèche-Thorins, Saint-Symphorien-d'Ancelles et Crêches-sur-Saône.

La zone a une superficie totale de 1051,12 hectares soit 0,28 % de recouvrement de la commune, pour des altitudes allant de 170 m à 181 m.

Au sud de Mâcon, dans le Fossé bressan, le lit majeur du val de Saône devient ici relativement étroit. Le site englobe les prairies les plus méridionales de Bourgogne, dans un contexte où le lit majeur est largement empiété par les zones cultivées (maïs), les infrastructures industrielles et routières, ainsi que par les zones urbanisées.

Ce site est d'intérêt majeur pour les espèces de faune et de flore typiques des grandes vallées inondables.

Le site accueille une mosaïque remarquable d'habitats typiques des vallées alluviales de la plaine de Saône avec :

- De la mégaphorbiaie à Pigamon jaune (*Thalictrum flavum*) et Guimauve officinale (*Althaea officinalis*),
- De la prairie peu inondable à Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*) et Orge faux-seigle (*Hordeum secalinum*),



- De la prairie moyennement inondable à Brome rameux (*Bromus racemosus*) et *Oenanthe à feuille de Sillas* (*Oenanthe silaifolia*),
- De la prairie longuement inondable à *Gratiola officinale* (*Gratiola officinalis*) et *Oenanthe fistuleuse* (*Oenanthe fistulosa*).

Cariçaies, ourlets humides nitrophiles, prairies humides pâturées, saulaies marécageuses, plans d'eau et plantations de peupliers occupent le reste du site.

Les prairies relictuelles du bassin d'inondation et les milieux annexes (pièces d'eau) abritent encore une flore exceptionnelle avec :

- La *Gratiola officinale* (*Gratiola officinalis*), plante protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- L'*Orchis à fleurs lâches* (*Anacamptis laxiflora*), orchidée inscrite au livre rouge de la flore menacée de France et protégée réglementairement, la *Laïche à épi noir* (*Carex melanostachya*), plante protégée réglementairement et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- L'*Ail anguleux* (*Allium angulosum*), plante continentale rarissime en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- L'*Inule des fleuves* (*Inula britannica*), plante inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,

- La *Fritillaire pintade* (*Fritillaria meleagris*), espèce menacée par la conversion des prairies en culture,
- Le *Butome en ombelle* (*Butomus umbellatus*), espèce protégée réglementairement,
- L'*Oenanthe à feuilles de Silaüs* (*Oenanthe silaifolia*), espèce protégée réglementairement,
- Le *Séneçon des marais* (*Jacobaea paludosa*),
- Le *Pigamon jaune* (*Thalictrum flavum*),

Les prairies de cette partie du val de Saône ont régulièrement accueilli (jusqu'en 2001) le *Râle des genêts* (*Crex crex*) pour la nidification. Cet oiseau d'intérêt européen est considéré comme nicheur extrêmement rare et menacé d'extinction en Bourgogne en raison de la disparition de son habitat de reproduction et de la fauche précoce des prairies. Le *Tarier des prés* (*Saxicola rubetra*), passereau nicheur rare en Bourgogne, se reproduit aussi sur le site. Le site constitue également une zone de halte migratoire pour la *Sarcelle d'été* (*Anas querquedula*) qui fréquente régulièrement le site.

Cette ZNIEFF est fortement menacée par les aménagements liés aux transports, à l'urbanisation et aux évolutions de l'agriculture.

Il convient d'éviter de planter davantage de peupliers. Le patrimoine naturel local dépend du maintien d'un élevage extensif respectueux des milieux prairiaux, et de la mise en œuvre de pratiques de fauche intégrant les cycles biologiques de la faune et de la flore présente.

## 2.2. La ZNIEFF de type II Saône aval et confluence avec la Seille (260120001)

Les données qui suivent sont extraites de la fiche de donnée de la ZNIEFF II Saône aval et confluence avec la Seille (Source : <https://inpn.mnhn.fr/docs/ZNIEFF/zniefpdf/260120001.pdf>).

Les communes concernées par la ZNIEFF sont : Mâcon, Chaintré, Varennes-lès-Mâcon, Chapelle-de-Guinchay, Vinzelles, Romanèche-Thorins, Saint-Symphorien-d'Ancelles, Crêches-sur-Saône, Montbellet, Lacrost, Ratenelle, Cuisery, Sain-Martin-Belle-Roche, Genête, Saint-Albain, Farges-lès-Mâcon, Senozan, Préty, Tournus, Uchizy, Abergement-de-Cuisery, Villars, Salle, Sancé, Fleurville, Brienne, Romenay et Truchère.

La zone a une superficie totale de 7330,8 hectares et recouvre 0,04 % de la commune, pour des altitudes allant de 171 m à 223 m.

Le territoire concerne la vallée alluviale de la Saône de Tournus à Saint-Symphorien-d'Ancelles. Forêts alluviales, cours de la Saône et confluence avec la Seille, prairies bocagères, plantations de peupliers, zones cultivées et plans d'eau artificiels se partagent l'espace. Le site englobe également au nord la Réserve Naturelle Nationale de la Truchère - Ratenelle, établie sur des sables acides avec ses boisements feuillus, des étangs, une dune continentale et une tourbière.

Ce site est d'intérêt régional pour ses prairies bocagères, ses forêts alluviales, ses cours d'eau, ses milieux tourbeux, ses étangs marécageux, ses pelouses et ses landes dunaires avec les espèces animales et végétales qui y évoluent.

1) Régulièrement inondées, les zones alluviales abritent le panel d'habitats suivants :

- Herbiers aquatiques des cours d'eau, d'intérêt européen,
- Herbiers aquatiques des plans d'eau, d'intérêt européen,
- Mégaphorbiaies et ourlets herbacés humides, d'intérêt européen,
- Prairies de fauche rapidement ressuyées après les crues, d'intérêt européen,

- Forêts alluviales à base d'ormes, de saules, de frênes et d'aulnes, d'intérêt européen,
- Ripisylve d'aulnes et de frênes des petits cours d'eau, d'intérêt européen,
- Prairies de fauche humides longuement inondables, d'intérêt régional.

Ces milieux accueillent une grande diversité d'espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec par exemple :

- L'*Ail anguleux* (*Allium angulosum*), plante de prairies alluviales, rarissime en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- Le *Râle des genêts* (*Crex crex*), oiseau nicheur d'intérêt européen, extrêmement rare et menacé d'extinction en Bourgogne en raison de la disparition de son habitat de reproduction et de la fauche précoce des prairies,
- Le *Cuivré des marais* (*Lycaena dispar*), papillon protégé réglementairement et menacé par la disparition des prairies,
- La *Bouvière* (*Rhodeus amarus*), poisson d'intérêt européen,



- Le Brochet (*Esox lucius*), poisson protégé réglementairement.

2) Le site de la Truchère abrite divers milieux avec notamment :

- Du bois tourbeux et de la tourbière, deux habitats d'intérêt européen,
- De la pelouse ouverte dunaire, d'intérêt européen,
- De la chênaie pédonculée sur sols humides, d'intérêt européen.
- De la lande sèche, d'intérêt européen,
- Du bas-marais tremblant, d'intérêt régional.

Ces habitats abritent une grande diversité d'espèces déterminantes pour l'inventaire ZNIEFF avec :

- Le Rossolis intermédiaire (*Drosera intermedia*), plante carnivore des suintements sur sols tourbeux, protégée réglementairement, rarissime en Bourgogne et inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- La Laïche filiforme (*Carex lasiocarpa*), plante des marais tremblants exceptionnelle en Bourgogne, inscrite au livre rouge de la flore menacée de France,
- La Fougère des marais (*Thelypteris palustris*), plante des marais et des boisements humides, rarissime en Bourgogne et protégée réglementairement,
- La Spergule de Morison (*Spergula morisonii*), plante annuelle naine des milieux sableux ou rocheux, rare en Bourgogne et protégée réglementairement.
- L'Écaille chinée (*Euplagia quadripunctaria*), papillon des pelouses sèches d'intérêt européen.

Les vallées alluviales et le site de la Truchère constituent une zone importante pour la reproduction d'oiseaux déterminants pour l'inventaire ZNIEFF avec :

- La Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), échassier d'intérêt européen considéré comme nicheur très rare en Bourgogne,
- Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*), rapace diurne d'intérêt européen, nicheur très rare en Bourgogne,
- Le Phragmite des joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*), passereau aquatique nicheur très rare en Bourgogne.

Le site est important pour l'avifaune de passage avec par exemple l'Oie cendrée (*Anser anser*), un oiseau d'eau hivernant déterminant pour l'inventaire ZNIEFF.

Ce patrimoine dépend :

- De la conservation de la dynamique naturelle de la Saône,
- D'une gestion forestière à base de peuplements feuillus et de traitements adaptés aux conditions stationnelles (sol, climat, topographie, hydrographie), conservant les milieux annexes : fsières, clairières, milieux humides, ripisylves et cours d'eau, etc.,
- D'une gestion conservatoire des plans d'eau, des milieux tourbeux et des zones dunaires de la Truchère,
- Du maintien d'un élevage extensif respectueux des prairies alluviales et des milieux associés (haies, plans d'eau, cours d'eau), favorisant des pratiques de fauche adaptées aux cycles biologiques des espèces de faune et de flore.

Il convient également de ne pas planter davantage de peupliers et d'éviter la conversion de prairies en culture.

### 2.3. Le site Natura 2000 : Directive Oiseaux - Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire (FR2612006)

Les données qui suivent sont extraites de la fiche de donnée du site Natura 2000 : Directive Oiseaux - Prairies alluviales et milieux associés de Saône-et-Loire (Source : <https://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/fsdpdf/FR2612006.pdf>).

Le site est une Zone de Protection spécialisée, d'une surface de 8 980 hectares et recouvre 0,04 % de la commune. Il est présent sur 35 communes en plus de Crêches-sur-Saône. Son numéro régional est le ZPS 7.

Le site Natura 2000 « Prairies et milieux associés de Saône-et-Loire » porte sur quatre secteurs du bassin inondable de la Saône :

- Le val de Saône en amont de Chalon-sur-Saône ;
- Le val de Saône entre Chalon-sur-Saône et Tournus ainsi que la basse vallée de la Grosne ;
- Le val de Saône en aval de Mâcon ;
- Un vaste espace de prairies du val de Seille, en amont de Louhans.

Chaque entité présente des espaces ouverts de prairies inondables de fauche et/ou de pâture, favorables de nombreuses espèces d'oiseaux nicheuses, migratrices ou hivernantes.



## Le patrimoine naturel d'intérêt européen



**Les prairies et milieux associés :** Le caractère inondable des prairies et leur mode de gestion conditionnent la structure de la végétation et par conséquent l'utilisation de l'habitat par l'avifaune.

Les prairies de fauche, caractérisées par un couvert végétal dense dominé par les graminées sociales, constituent des sites de reproduction pour certains oiseaux, dont le plus emblématique est le Râle des genêts, en fort déclin en Europe.

Les prairies de pâture, caractérisées par la présence de zones de refus, de broussailles et de déjections animales, abritent de nombreux insectes et autres invertébrés.

Les milieux prairiaux, en mosaïque avec des milieux tels que les haies et les lisières boisées permettent l'accueil de la Pie-grièche écorcheur, espèce inféodée aux milieux bocagers.



**Les milieux aquatiques et les ripisylves :** La Saône et ses affluents (Seille et Grosne notamment), bordés d'une végétation rivulaire plus ou moins dense, jouent un rôle essentiel pour de nombreux oiseaux. Les ardéidés (Bihoreau gris, Aigrette garzette) y trouvent une alimentation riche avec la présence de poissons et d'amphibiens, ainsi qu'un lieu de reproduction adapté. Le Martin-pêcheur est également inféodé à ces milieux ; il pond ses œufs dans un tunnel creusé dans les parois verticales des berges érodées.



Les milieux aquatiques représentent une halte migratoire et une zone d'hivernage importantes pour des centaines d'oiseaux, dont des canards, des grèbes et des limicoles.



**Les forêts alluviales :** Les espaces boisés du lit majeur de la Saône constituent une zone de reproduction pour bon nombre d'oiseaux (Milan noir, pics, ...) et abritent des espèces totalement inféodées aux milieux forestiers. La plus emblématique est le Pic cendré, espèce se nourrissant principalement d'insectes et de larves et utilisant son bec pour forer des cavités dans lesquelles elle niche.

## Les enjeux sur le site



Habitat du râle des genêts, les prairies inondables occupent de grandes surfaces. Leur maintien, soumis à des menaces à la fois naturelles et anthropiques, apparaît comme un enjeu prioritaire.

❖ L'évolution de l'occupation des sols et des activités agricoles, se traduisant par la conversion de prairies en cultures céréalières, l'intensification des pratiques, le remplacement de la fauche par le pâturage ou la suppression des éléments bocagers (haies, bosquets, ...), représente une menace sérieuse pour les milieux ouverts et les oiseaux associés.

⇒ Maintenir ou reprendre une activité agricole menée de façon extensive. Privilégier la fauche tardive permettant la nidification du Râle des genêts.

❖ Fonctionnant au rythme des crues, les prairies humides sont particulièrement sensibles à tout aménagement de la Saône susceptible de modifier les conditions d'inondabilité de la vallée.

⇒ Préserver les conditions d'inondabilité de la vallée.



❖ Au vu de leur rôle important vis-à-vis de nombreuses espèces d'oiseaux, les milieux aquatiques constituent aussi un des enjeux principaux. En assez bon état de conservation, ils font toutefois l'objet d'activités humaines pouvant leur être particulièrement défavorables telles que :

- toute action susceptible de modifier le régime hydrique de la Saône (les enrochements et extractions de granulats provoquent la déconnexion des annexes alluviales, l'assèchement des mares, la diminution des habitats naturels pionniers et modifient les conditions d'inondabilité de la vallée) ;



❖ Au vu de leur rôle important vis-à-vis de nombreuses espèces d'oiseaux, les milieux aquatiques constituent aussi un des enjeux principaux. En assez bon état de conservation, ils font toutefois l'objet d'activités humaines pouvant leur être particulièrement défavorables telles que :

- toute action susceptible de modifier le régime hydrique de la Saône (les enrochements et extractions de granulats provoquent la déconnexion des annexes alluviales, l'assèchement des mares, la diminution des habitats naturels pionniers et modifient les conditions d'inondabilité de la vallée) ;



- les pollutions d'origine agricole et industrielle, altérant la qualité de l'eau et engendrant la disparition de nombreuses espèces (amphibiens, insectes, ...) ;

- la surfréquentation humaine de certains secteurs qui provoque des dérangements de l'avifaune.

l'avifaune.

❖ Les ripisylves, importantes pour la reproduction de certains oiseaux, sont discontinues et peu présentes sur l'ensemble du site Natura 2000.

⇒ Restaurer les ripisylves et leur fonctionnalité pour l'accueil des oiseaux.

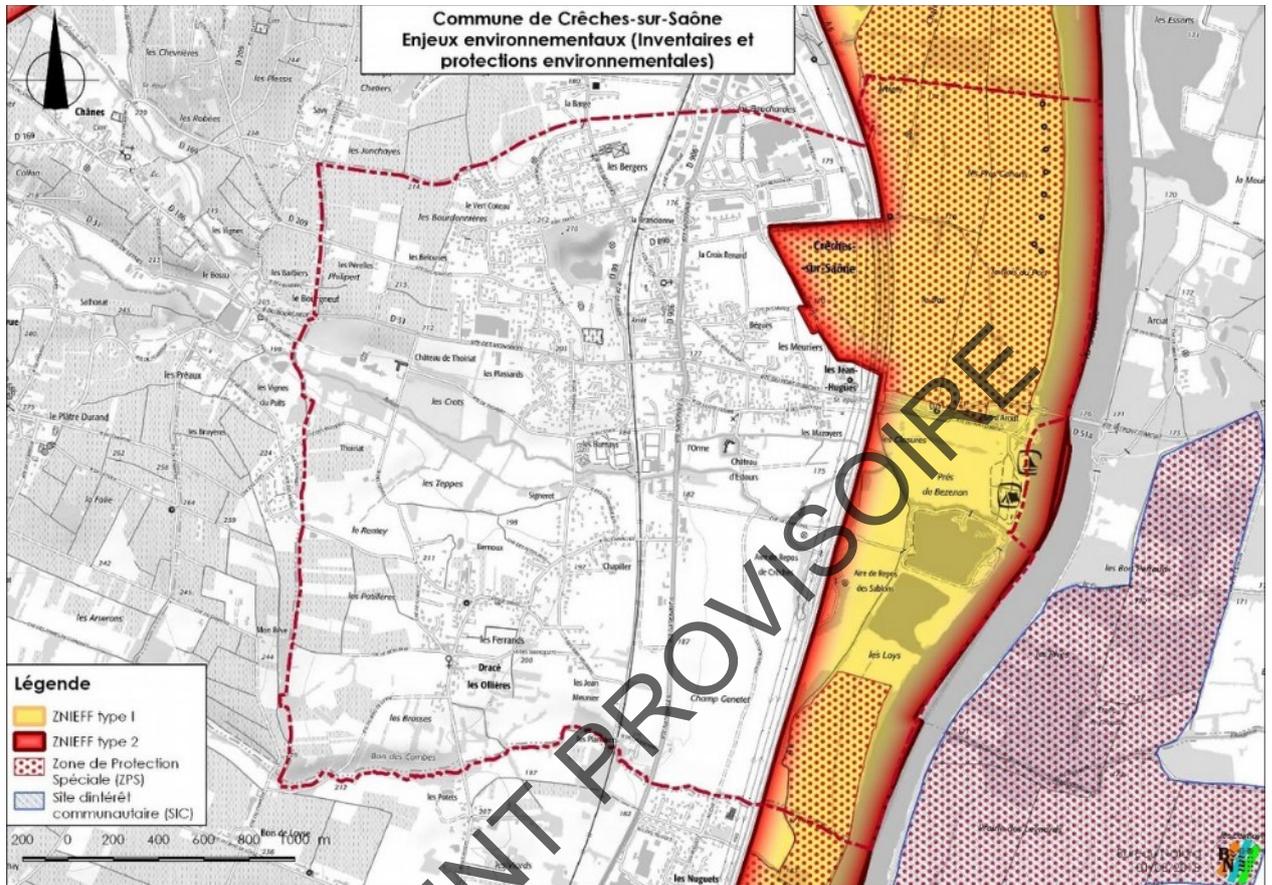


L'enjeu majeur lié aux habitats forestiers porte essentiellement sur leur capacité d'accueil d'oiseaux forestiers. Les activités sylvicoles peuvent s'avérer défavorables pour ces derniers, de par les dérangements et les modifications d'habitats naturels dont elles sont parfois à l'origine (disparition de loges à pics, élimination des arbres morts...).

⇒ Adopter ou poursuivre une gestion sylvicole adaptée aux habitats naturels forestiers et aux espèces et prendre en compte la sensibilité des espèces présentes en milieux forestiers dans les activités économiques et de loisirs.



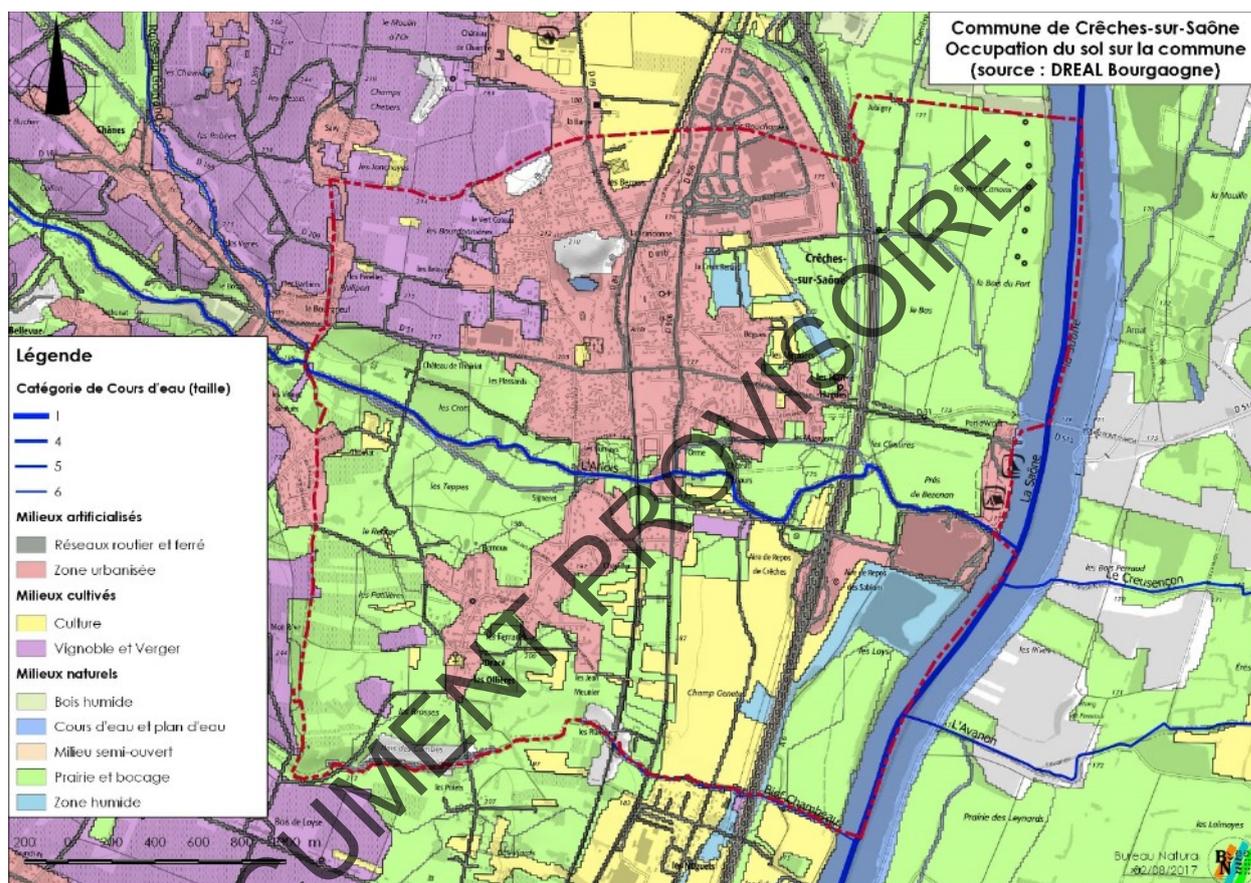
Les zones d'intérêt écologique sont localisées à l'est sur la commune. Elles longent la Saône. C'est la ZNIEFF de type II qui recouvre le plus d'espace, puis la ZNIEFF de type I et enfin la ZPS.





### 3. Présentation générale – les grands ensembles naturels

La topographie de la commune induit naturellement une "zonation" de la végétation d'Est en Ouest, des terrains les plus humides aux plus secs. La place de la prairie humide dans le lit majeur de la Saône est cependant restreinte. Le potentiel biologique reconnu de la vallée de la Saône est ici nettement amoindri. La survie des milieux et des espèces est aujourd'hui fortement contrariée sur le territoire communal par une urbanisation accélérée de l'espace pour les activités humaines de toute nature.



De part et d'autre de la RD906, qui forme une coupure Nord-Sud de la commune en deux parties sensiblement égales, les milieux naturels et les espaces agricoles ont été supprimés au profit d'une urbanisation extensive, sous forme de pavillonnaire et de pôles d'activités. La vallée de l'Arlois est assiégée par une pression urbaine qui en réduit progressivement et inéluctablement la surface. C'est pourtant avec la vallée du Bief Chambeau les deux seuls "corridors naturels" qui permettent une communication entre la vallée de la Saône et le vignoble du coteau. La préservation de ces espaces est l'un des enjeux majeurs en matière de développement de Crèches-sur-Saône.

Le territoire communal est par ailleurs densément parcellisé par un réseau de barrières terrestres (voies de communication) orientées Nord-Sud, préjudiciables à la circulation naturelle des eaux et aux déplacements nécessaires à la faune en général.

En compensation, dans une certaine mesure, la création de plans d'eau artificiels pour les besoins en granulats et finalement en activités de loisirs ou en plans d'eaux "renaturalisés" offre quelques sites plus tranquilles pour la faune inféodée aux milieux humides.

Enfin, la qualité des eaux de l'Arlois et de la Saône reste préoccupante sur un plan biologique, même si l'on enregistre aujourd'hui une certaine amélioration. Sur ce dernier point concernant la Saône, les rejets de l'agglomération mâconnaise contribuent largement à la dégradation de la qualité des eaux.



L'étude qui suit analyse les différents milieux qui sont fortement imbriqués à l'Ouest de l'autoroute A6 jusqu'au vignoble de coteau.

Nous examinerons successivement :

- ➔ La prairie plus ou moins humide du lit majeur de la Saône et la ripisylve ;
- ➔ La prairie bocagère et les boisements ;
- ➔ Les ruisseaux de l'Arlois et du Bief Chambeau ;
- ➔ Le vignoble ;
- ➔ Les cultures ordinaires ;
- ➔ Les marges d'habitat et d'activités humaines.

### 3.1. La prairie plus ou moins humide du li majeur de la Saône et la ripisylve

La prairie, semi naturelle humide, à tendance mésophile, est de surface peu étendue entre l'A6 et la Saône, et même au-delà de l'autoroute à l'Ouest sur le lieu-dit Les Perches. C'est une prairie de fauche qui repose sur des alluvions fluviales récentes de la Saône dont la flore varie en fonction du degré d'humidité du sol. Malheureusement, le pâturage de bovins, en extension, fait reculer la prairie de fauche qui présentait une plus grande diversité floristique.

Le tapis herbacé de la prairie est formé de graminées diverses : brome, dactyles, fétuques, avoine élevée... auxquelles s'ajoutent renoncules, pissenlits, trèfle, carotte sauvage, salsifis... Sur les terrains plus humides poussent notamment : vulpin des prés, fétuque des prés, lyncis-fleur-de-coucou, cardamine des prés, lysimaque nummulaire...

Le cortège arborescent de la ripisylve est peu diversifié et fait à appel aux espèces communes suivantes : frêne et saule blanc, aulne glutineux, peuplier noir, et orme.

Les rares haies qui cloisonnent ces espaces regroupent les principales espèces suivantes : frêne élevé et à feuilles étroites, peuplier, chêne pédonculé, aubépine, cornouiller sanguin, fusain d'Europe, églantier.

La faune associée à la prairie humide concerne des espèces migratrices et nicheuses d'oiseaux. Parmi les espèces de passage, on peut signaler des limicoles, des échassiers, des laridés et des palmipèdes. Le grand cormoran observé en hiver est en augmentation depuis de nombreuses années. Le cygne tuberculé, que l'on observe de plus en plus sur les eaux de la Saône, est un concurrent d'origine domestique qui dégrade le milieu en arrachant la flore aquatique. Les berges de Saône sont régulièrement visitées par le héron cendré et le martin pêcheur.

La prairie est également un lieu de reproduction pour les espèces communes suivantes : traquet tairier, bruants proyer et jaune, bergeronnette printanière, alouette, pie grièche écorcheur. La présence du courlis cendré, de la caille et des busards tend à diminuer aujourd'hui.

L'espèce la plus intéressante, potentiellement présente dans la prairie humide, est le **Rôle des genêts** (*Crex crex*) dont les populations sont très faibles à l'échelon national. Il n'a cependant pas été noté nicheur en 2007 et 2008.

Crêches-sur-Saône figure ainsi parmi les rares communes de Saône et Loire qui hébergent potentiellement cette espèce devenue emblématique.



### 3.2. La prairie bocagère et les boisements

Les massifs boisés sont dispersés et peu étendus. Ils correspondent à des zones marginales sur la commune. Les essences forestières recensées sont les suivantes : platanes (plantés), chêne pédonculé, érable sycomore, frênes, aulne, peuplier et tremble.

La prairie bocagère est notablement réduite sur la commune et ne concerne plus que la vallée de l'Arlois et celle du bief Chambeau. Les zones les plus intéressantes se situent sur les Teppes et Les Jean Meuniers. Les rares haies relictuelles existantes sont constituées d'espèces arborescentes semblables à celles que l'on recense dans les boisements auxquelles nous pouvons ajouter les suivantes : noisetier, érable champêtre, Frêne, saules, ortie, houblon, ronces.

Ces formations végétales abritent une avifaune assez commune : petits passereaux, sylviidés, rapaces diurnes et nocturnes, turdidés, fringillidés...

Localement, nous pouvons signaler la présence de rongeurs, mammifères insectivores, reptiles, batraciens et petits carnivores sauvages.

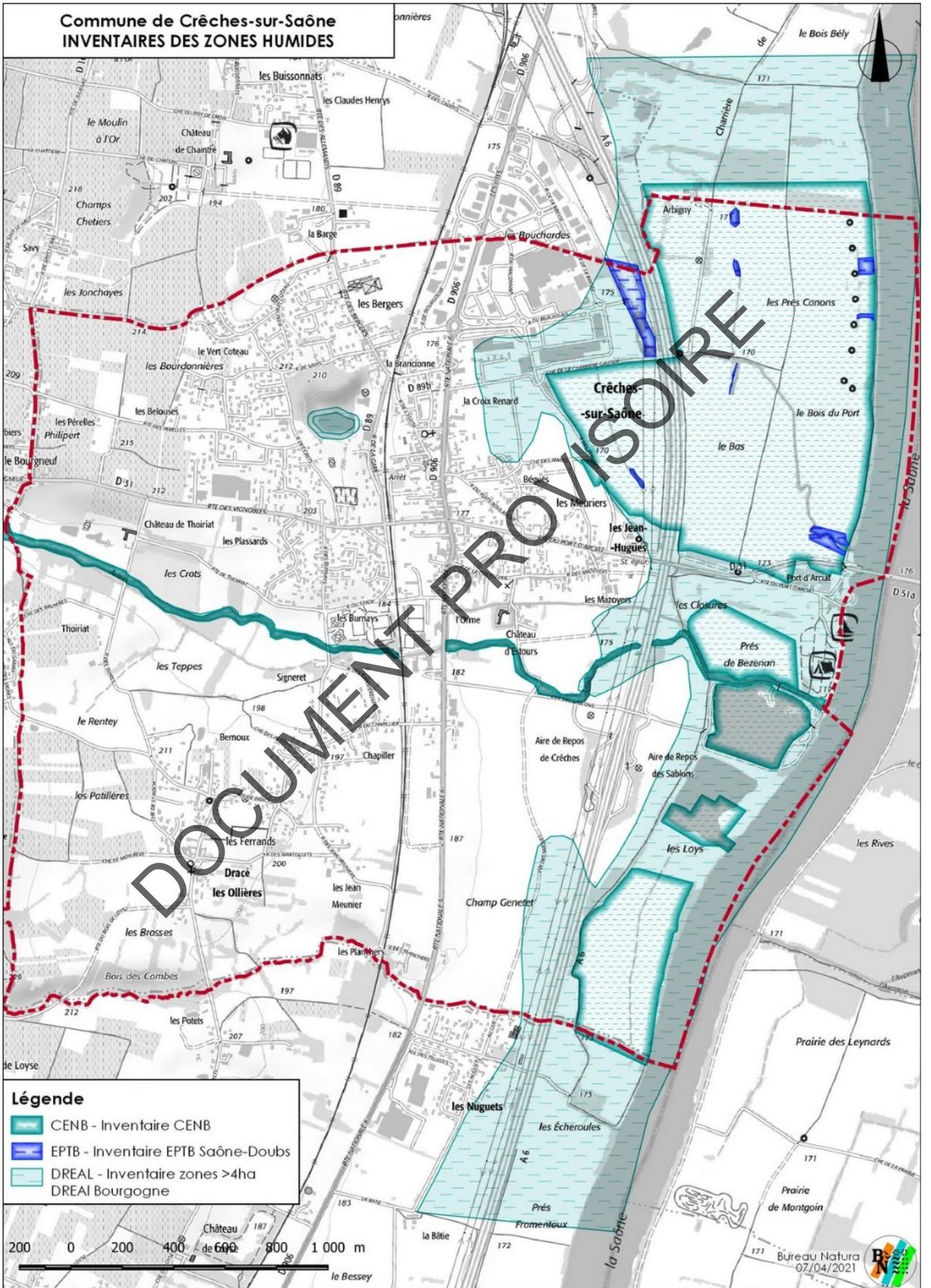
La protection de ces milieux est impérative pour conserver à la commune de Crêches-sur-Saône un environnement réellement "vert".

### 3.3. Les ruisseaux de l'Arlois et du Bief Chambeau

Ces vallées humides drainées par des cours d'eau, affluents de la Saône, forment, potentiellement, des continuums biologiques de valeur, d'autant qu'ils s'insèrent dans un tissu urbain soumis à forte pression foncière. Ces milieux constituent des zones humides fragiles, et à l'heure actuelle détériorées par la mauvaise qualité de l'eau, dont la viticulture porte une part de responsabilité. Ces ruisseaux connaissent des périodes d'étiages sévères préjudiciables à la faune aquatique.

La végétation de berge de l'Arlois et les bandes boisées qui s'allongent en rive sont très fortement dégradées par les plantations monospécifiques de peupliers. En revanche, il subsiste encore des poches de prairies bocagères intéressantes dans la vallée de l'Arlois et du Bief Chambeau.

Ces ensembles humides sont localisés sur la cartographie en page suivante. On notera que certaines ont été artificialisées depuis la réalisation de l'inventaire de la DREAL (Sud de la zone d'activités des Bouchardes notamment).





### Les zones humides : nature et fonctionnalités

L'article L211-1 du Code de l'Environnement donne une définition 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 ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année".

Les zones humides constituent des espaces de transition entre les milieux terrestres et aquatiques.

Elles jouent un rôle important dans le fonctionnement des milieux naturels en raison de leurs fonctions **hydrologiques** (régulation des maxima et minima hydrologiques, rétention d'eau venant contrebalancer une imperméabilisation croissante des sols génératrice de phénomènes de crues souvent extrêmes, lutte contre les phénomènes de sécheresse...), **écologiques** (diversité et richesse spécifique des espèces floristiques et faunistiques, et des habitats, rôle dans la constitution des continuités naturelles), ainsi qu'**épuratrices et protectrices** (rôle de "filtre" et épuration des eaux par rapport à divers polluants permettant le maintien d'une qualité biologique et physico-chimique de l'eau indispensable au fonctionnement des milieux et à la consommation humaine).

Enfin elles assurent de plus de nombreuses fonctions dont la société tire des bénéfices (nommés services rendus : **ressources naturelles** telles que pâturage, sylviculture, pisciculture, **loisirs** tels que promenade, chasse, pêche..., **paysage** – espaces naturels pittoresques, patrimoine régional...).



**L'arrêté du 24 juin 2008** (MEEDDAT) précise les critères de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

**Art. 1er : « Un espace peut être considéré comme zone humide dès qu'il présente l'UN des critères suivants :**

- 1 - Ses sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 ;
- 2 - sa végétation, si elle existe est caractérisée :
  - soit par des espèces indicatrices de zones humides identifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 ;
  - soit par des communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste figurant à l'annexe 2.2. »

**L'arrêté du 1er octobre 2009** modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 modifie la liste des sols de zone humide, mais ne remet pas en cause la méthode de définition.

Une zone humide peut être cumulativement définie par :

- une délimitation de zone humide au sens strict selon l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- la prise en compte de l'espace de fonctionnalité de la zone humide qui intègre un territoire beaucoup plus large. Cet espace prend en compte les relations hydrologiques, physiques ou biologiques entre la zone humide et les autres écosystèmes de son bassin versant.

En outre, la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, portant création de l'Office français de la biodiversité, dans son article 23 a modifié l'article L211-1, I 1° du Code de l'environnement : «[...] 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 ».

Les zones humides sont donc définies par un critère alternatif de sol ou de végétation (un seul critère suffit pour caractériser une zone humide).



### 3.4. Le vignoble

Il s'étend uniquement à l'Ouest de la commune, au contact des cultures traditionnelles, en rangs de vignes généralement orientés Est-Ouest. La principale production est celle du Beaujolais rouge ; puis du Beaujolais blanc. Le vignoble connaît d'importants phénomènes d'érosion et de ravinement des terres dus à la mécanisation des pratiques culturales. A l'heure actuelle, la culture de la vigne ne participe plus au modelé du paysage traditionnel mais est source de dégradation.

Sur le plan de la faune, la vigne est peu attractive ; elle attire surtout les turdidés, étourneaux et petits passereaux chanteurs à l'époque des vendanges.

### 3.5. Les cultures conventionnelles

Elles sont intercalées entre le vignoble, les prairies bocagères et les zones d'habitat humain. Les cultures pratiquées concernent la production de blé, maïs et avoine. Ces milieux très artificialisés sont, comme le vignoble, peu accueillants pour la faune en général et par définition impropres aux espèces floristiques sauvages.

### 3.6. Les marges d'habitat et d'activités humaines

#### A. LES ZONES HABITÉES ANCIENNES ET NOUVELLES

L'environnement des habitations est favorable à une faune commensale de l'homme. Les vergers, jardins, pelouses et espace verts offrent à une petite faune commune des ressources en habitats et en nourriture. Le bâti ancien est recherché par oiseaux, insectes, mammifères et reptiles à la belle saison pour la reproduction.

Le pavillonnaire récent, s'il ménage de nombreux espaces verts, ne présente pas le même intérêt en matière d'habitats, du fait qu'il comporte peu de végétation arbustive ou arborescente, et que l'intervention de l'homme est plus fréquente sur les milieux (tonte régulière de l'herbe, traitements chimiques des plantations, bruits de moteurs, souci permanent de faire reculer la friche et d'empêcher toute évolution naturelle des milieux).

#### B. L'ANCIENNE CARRIÈRE DES FOURS À CHAUX

Ce type de milieu est le résultat de l'exploitation des ressources naturelles pour l'extraction de granulats. L'aspect actuel est l'aboutissement d'une reconquête des berges par la végétation spontanée.

La partie en friche est à base de robinier, aubépine, fusain, viorne, églantier...

Le boisement regroupe les essences suivantes : frêne, peuplier noir et saules de diverses espèces.

Le sous étage herbacé correspond aux espèces suivantes : pissenlit, pas-d'âne, trèfle blanc, ortie, clématite, roseau (arundo phragmites), massette...

En résumé, le milieu présente une végétation assez diversifiée mais commune.

L'ancienne carrière est une zone biologique intéressante pour une faune attachée à la friche et aux zones humides. Ce milieu est particulièrement recherché par les reptiles et les amphibiens.



### 3.7. Conclusion

Crêches-sur-Saône dispose de milieux naturels variés, cependant très morcelés, de faible étendue, et encerclés par un étalement urbain engagé depuis une quarantaine d'années au moins. Les vallées de l'Arlois et du Bief Chambeau sont en sursis, et la coupure de l'autoroute A6 isole radicalement la commune du Val de Saône, ensemble naturel à connotation environnementale pourtant traditionnellement forte. A l'Ouest, l'emprise du vignoble sur les pentes restitue un paysage bocager dont l'impact sur les sols exigerait cependant des mesures urgentes.

La faune, dans son ensemble, est à l'image de l'évolution des milieux qui s'appauvrissent et se banalisent progressivement, presque partout.

## 4. Hiérarchisation écologique des milieux

### 4.1. Présentation des différents niveaux d'intérêts

La valeur écologique des milieux considérés est basée sur les quatre grands critères suivants :

- Présence d'espèces ou d'associations rares
- Diversité spécifique et écologique
- Degré d'artificialisation
- Importance dans l'équilibre écologique de la commune.

La hiérarchisation de l'espace, opérée au niveau de la commune, a pour but, notamment, de :  
Permettre une gestion raisonnée des ressources naturelles

- ✓ Assurer une certaine qualité de vie aux habitants de la commune
- ✓ Réduire la consommation d'espace
- ✓ Préserver au maximum la végétation naturelle
- ✓ Préserver au maximum les espèces animales
- ✓ Maintenir les grands équilibres biologiques
- ✓ Maintenir la diversité biologique de la commune
- ✓ Protéger les eaux de surface
- ✓ Permettre un développement cohérent de la commune
- ✓ Assurer le maintien de l'agriculture
- ✓ Guider les choix d'aménagement dans le sens du développement durable.

Une carte (ci-après) est alors établie selon des niveaux de valeur allant de 1 à 4 :

Intérêt écologique :

- Très important
- Important
- Moyen
- Faible

**L'intérêt écologique très important** ne se rattache à aucun milieu naturel de Crêches-sur-Saône.

**L'intérêt écologique important** prend en compte l'ensemble du Val de Saône ainsi que les vallées de l'Arlois et du Bief Chambeau les ripisylves et les boisements associés. Ce classement englobe également la prairie humide située à l'Ouest de l'autoroute sur le lieu-dit les Perches, ainsi que l'ancienne carrière.

Ces milieux présentent un bon potentiel biologique. Une amélioration de la qualité de l'eau de la Saône est cependant urgente ainsi que la préservation des boisements d'origine et du tissu bocager.



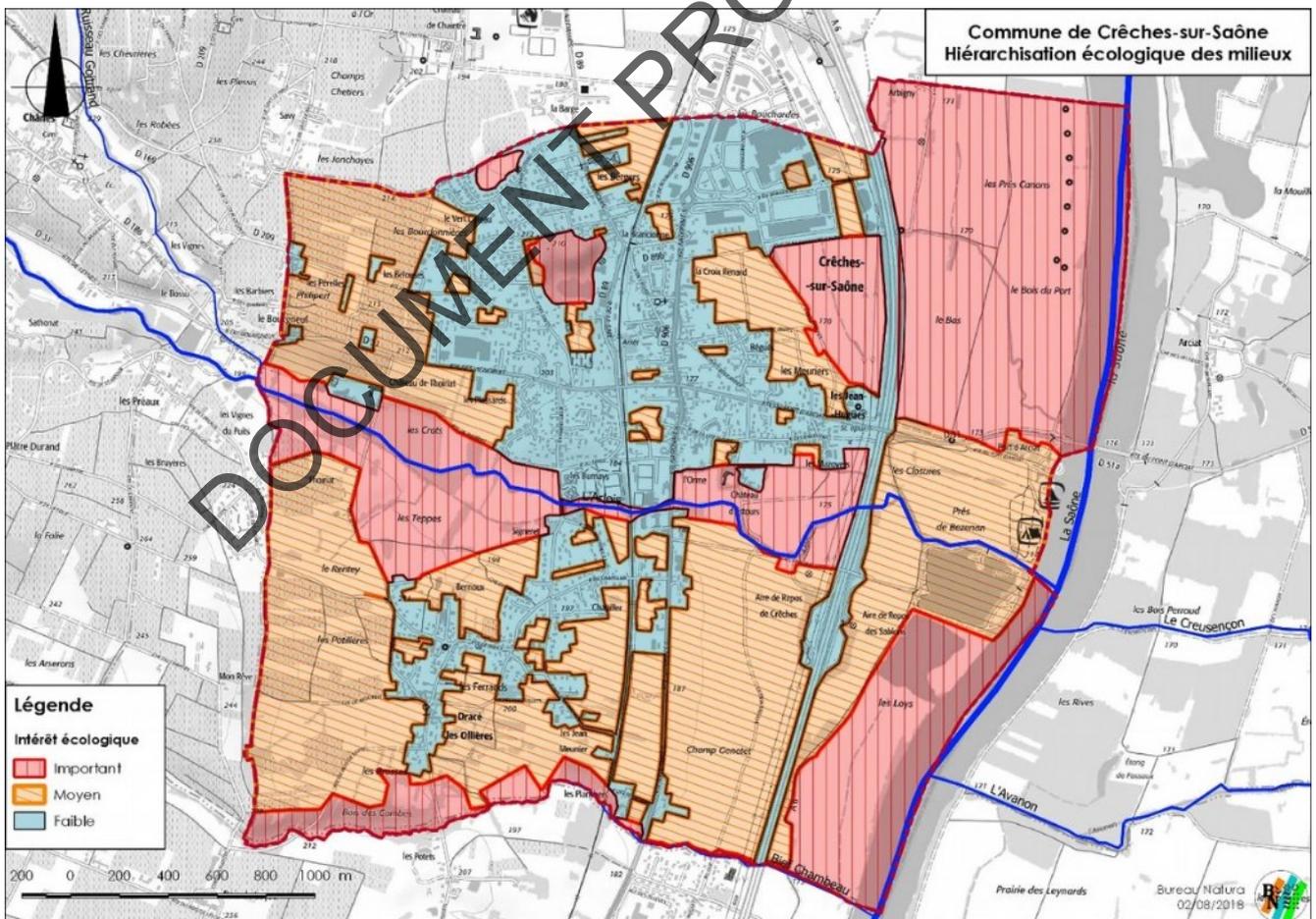
Des pratiques culturelles respectueuses des caractéristiques naturelles de ces espaces sont à mettre en œuvre.

Ces milieux doivent en outre être protégés de toute urbanisation et de toute augmentation de la fréquentation humaine.

**L'intérêt écologique moyen** concerne les espaces agricoles bocagers (dont le vignoble) et ceux qui associent une grande diversité d'occupation du sol par les cultures ou les milieux naturels. Les zones qui conservent un certain maillage de haies sont les plus intéressantes sur un plan biologique. La protection de ces espaces passe par une surveillance attentive des rejets agricoles dans les eaux et une limitation des amendements nécessaires aux cultures.

Ce classement considère également les espaces verts, jardins, parc et vergers aux abords des habitations, en tant qu'éléments de diversité dans le tissu urbain de la ville et des zones pavillonnaires et hameaux.

**L'intérêt écologique faible** prend en compte les zones strictement urbanisées, l'emprise des différentes voies de communication et les diverses zones d'activités, peu accueillantes pour la flore et la faune en général, et parfois sources de nuisances et de dégradations, vis à vis de l'environnement naturel.





## 5. Les continuités écologiques et les réservoirs de biodiversité

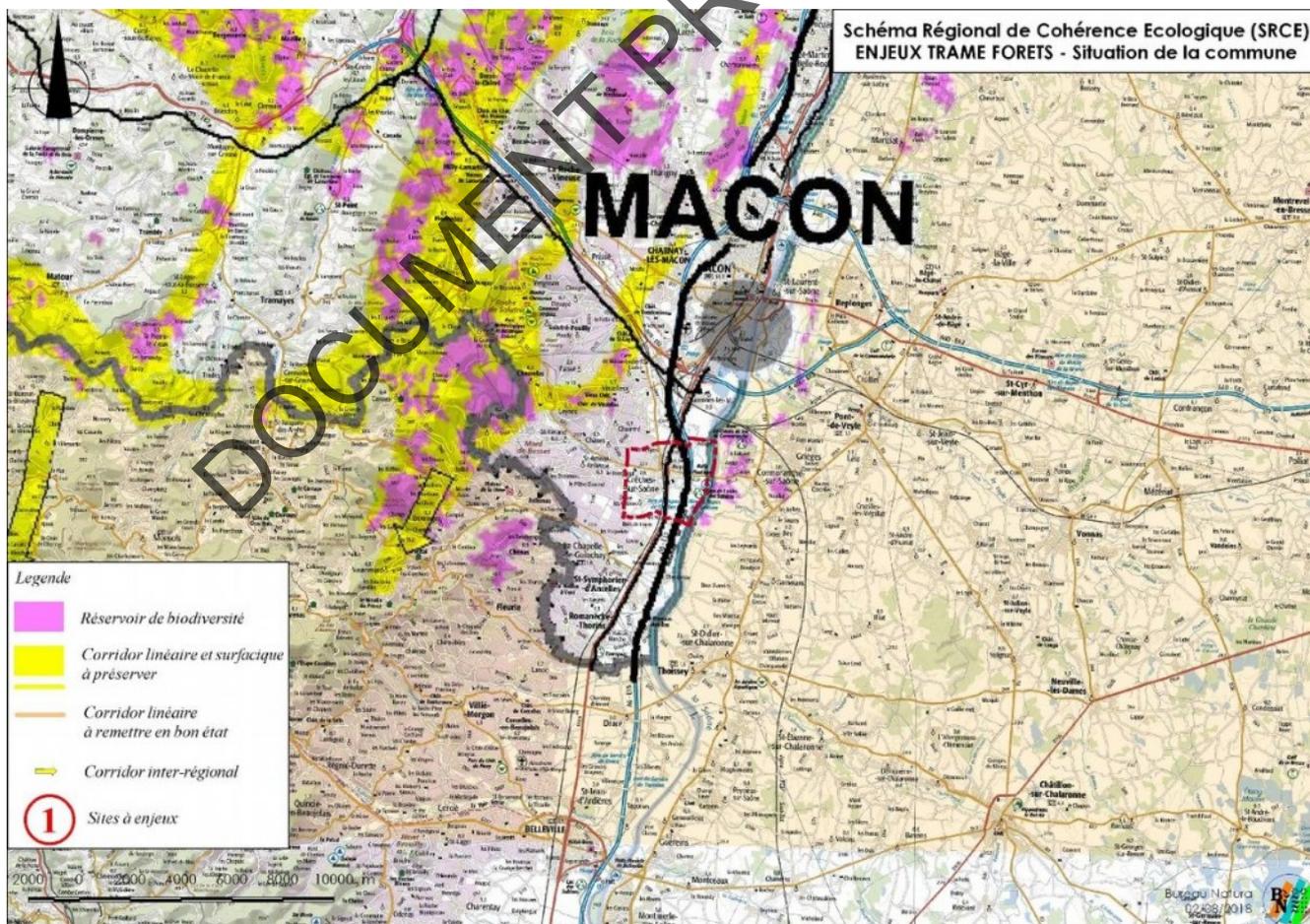
### 5.1. Contexte général – le S.R.C.E. (Schéma Régional de Cohérence Ecologique)

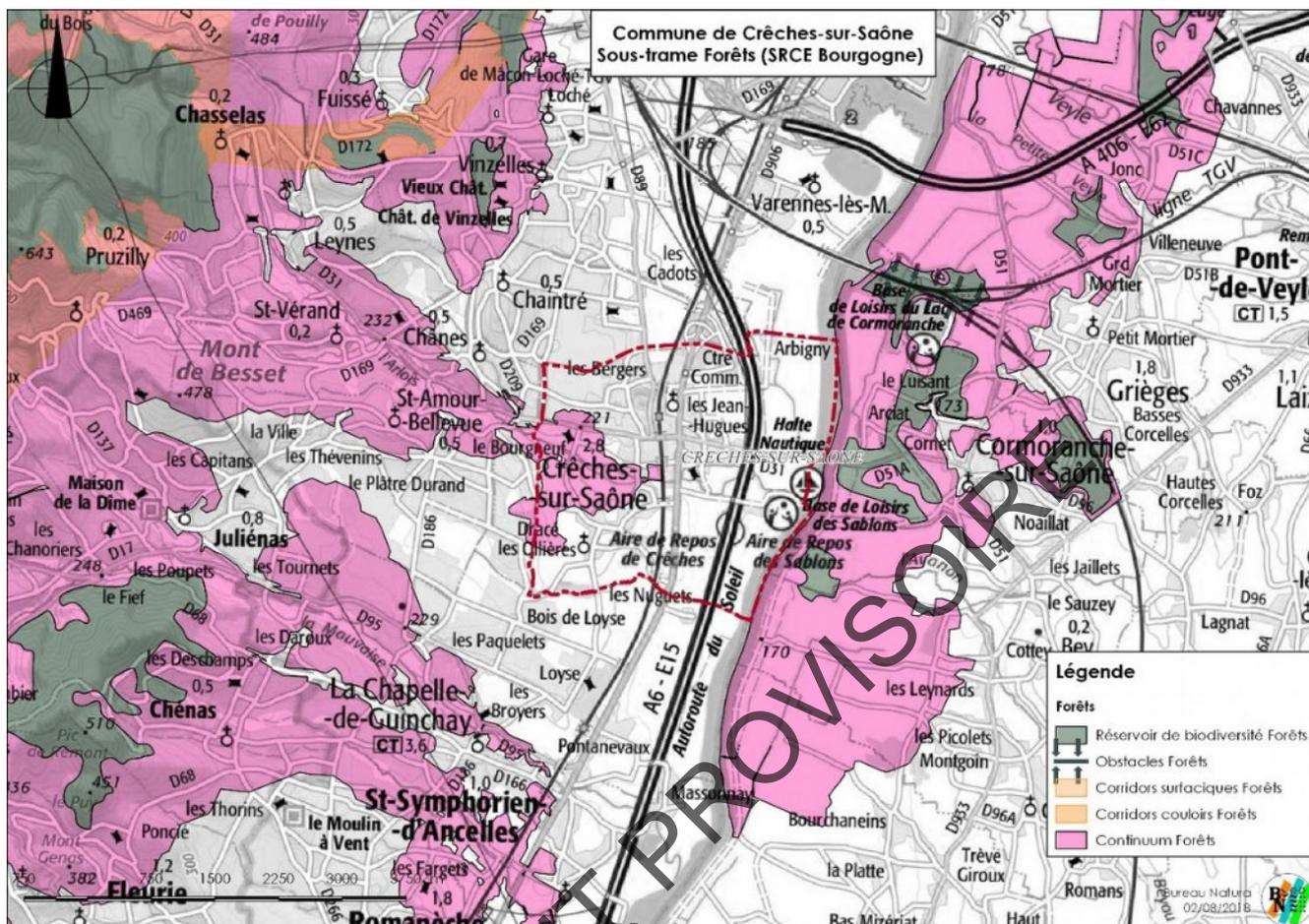
L'article L.101-2 du Code de l'Urbanisme rappelle que les documents d'urbanisme participent à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques. Les documents d'urbanisme s'inscrivent ainsi dans la logique de traduction de la trame verte et bleue, dont la protection et la remise en état constitue l'enjeu du Schéma Régional de Cohérence Écologique, dont les cartographies ci-après, rappellent les enjeux à une échelle élargie, qui doit trouver sa traduction au niveau local.

Le S.R.C.E. de Bourgogne a été adopté le 6 mai 2015. Il aborde notamment la problématique des continuités écologiques à partir de différentes sous-trames (forêts, prairies, milieux aquatiques et milieux humides, pelouses...) dont la superposition ou l'articulation dessine la trame verte et bleue régionale.

### 5.2. Les forêts

La représentation de la sous-trame Forêts montre que cette dernière ne concerne que très marginalement la commune de Crêches-sur-Saône. On constate une faible présence de forêts à l'ouest de la commune qui ne participe pas significativement aux grands corridors écologiques et continuités de niveau régional.

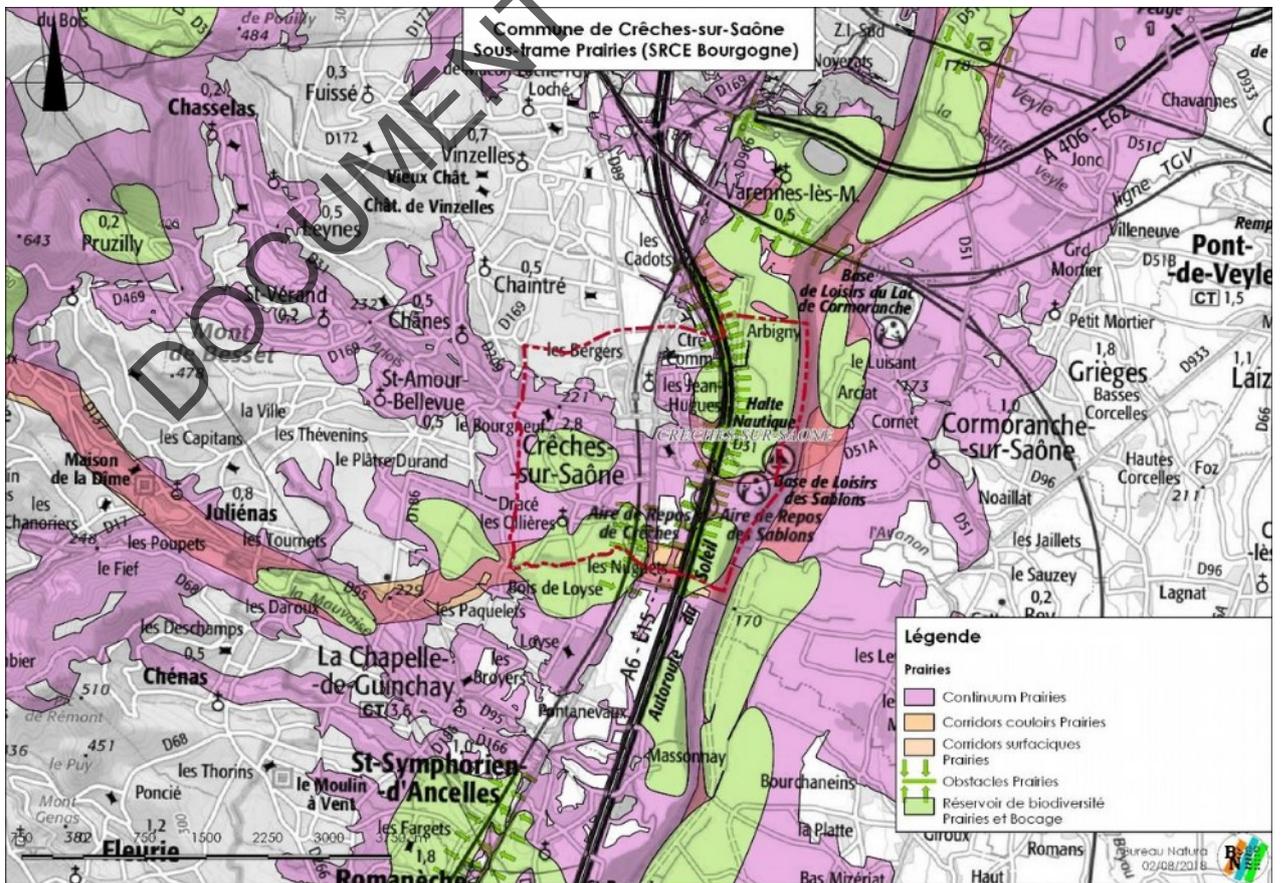
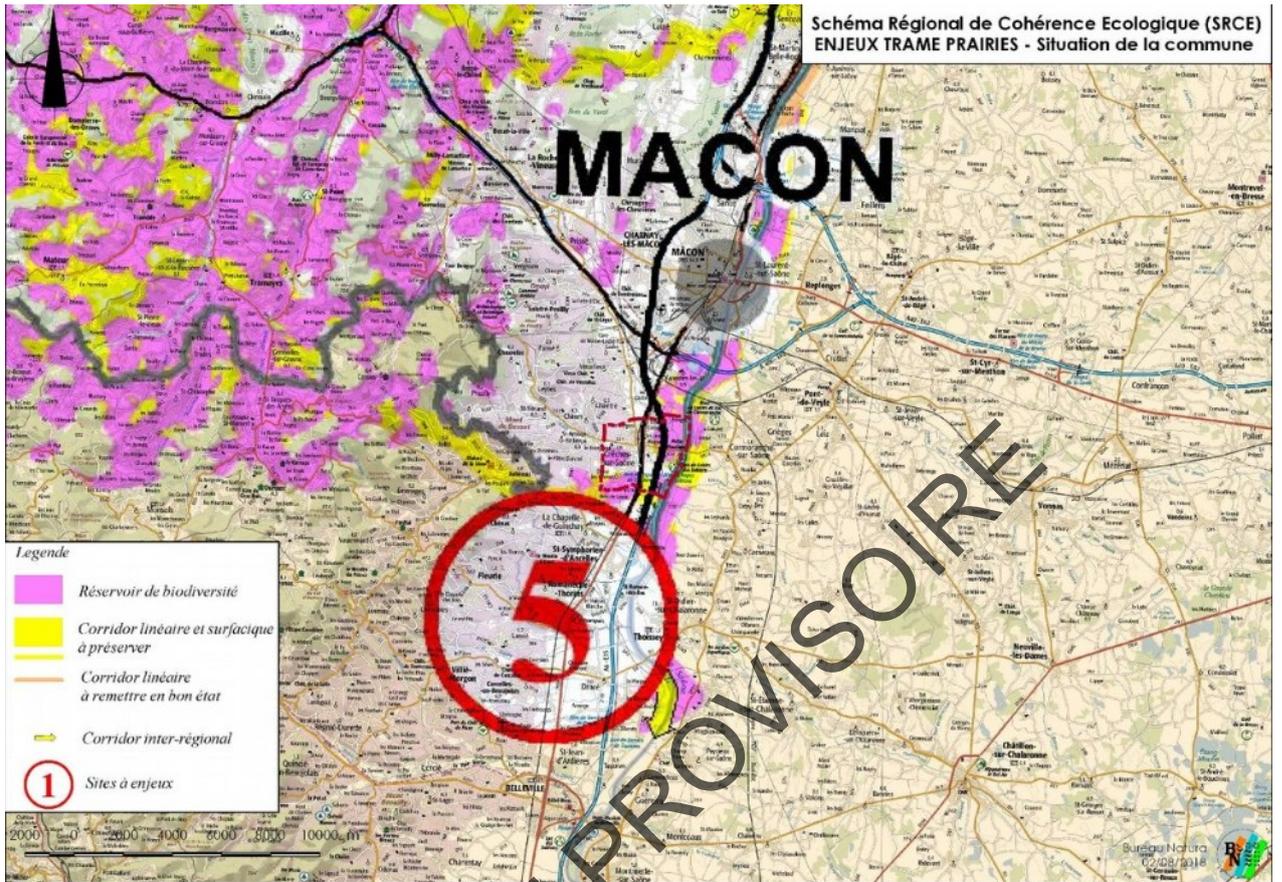




### 5.3. Les prairies

La sous-trame Prairies-Bocages montre que la commune est fortement concernée par ces problématiques. La quasi intégralité des espaces non urbanisés de la commune font partie du continuum prairie, et le centre, le sud et l'est du bourg sont des réservoirs de biodiversité importants. De plus, elle dispose, au sud, d'un corridor à préserver.

Le territoire se situe sur l'un des corridors régionaux. Il est donc capital de veiller à préserver ces milieux et leurs espaces de fonctionnalité.

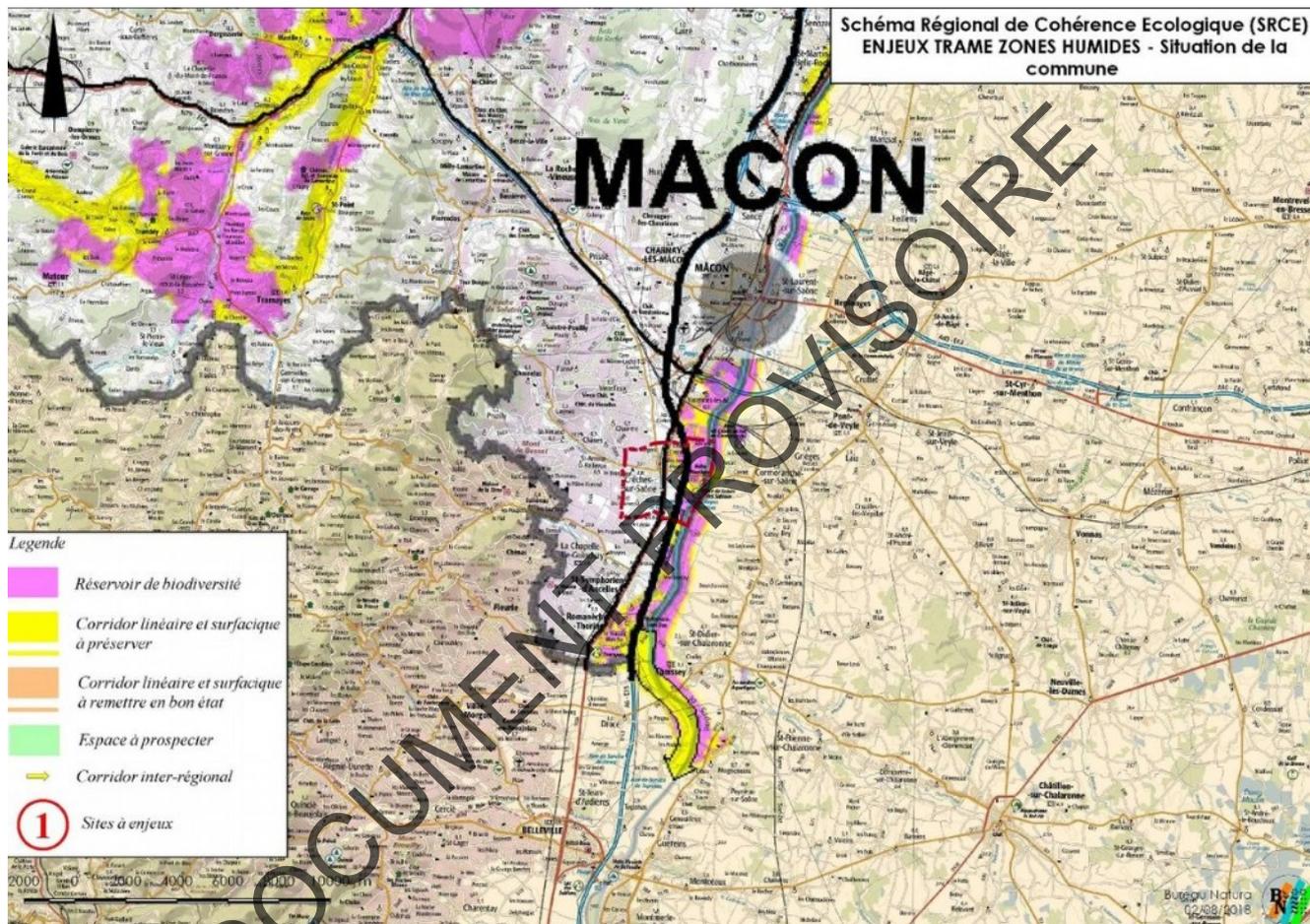


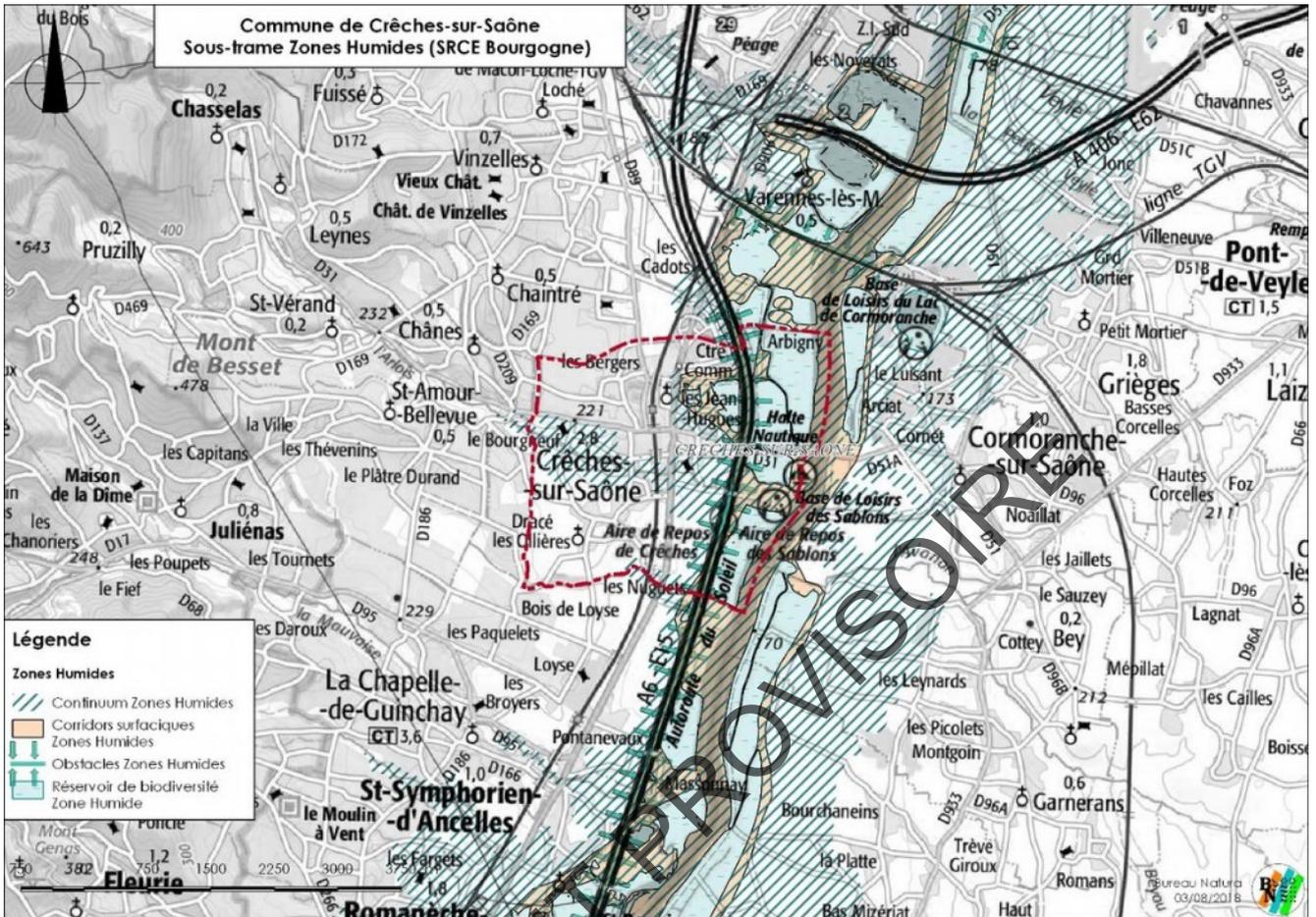


#### 5.4. Plans d'eau et zones humides, milieux aquatiques

La commune est très concernée par la sous-trame des Zones Humides. Elle est située sur un corridor régionale et inter-régionale à conserver. L'Arlois et la Saône font parties du continuum des Zones Humides et sont donc à surveiller.

A l'échelle locale et régionale, la Saône est un réservoir de biodiversité majeur. Cependant, certaines infrastructures humaines, telles que l'A6 font obstacles à ce réservoir.

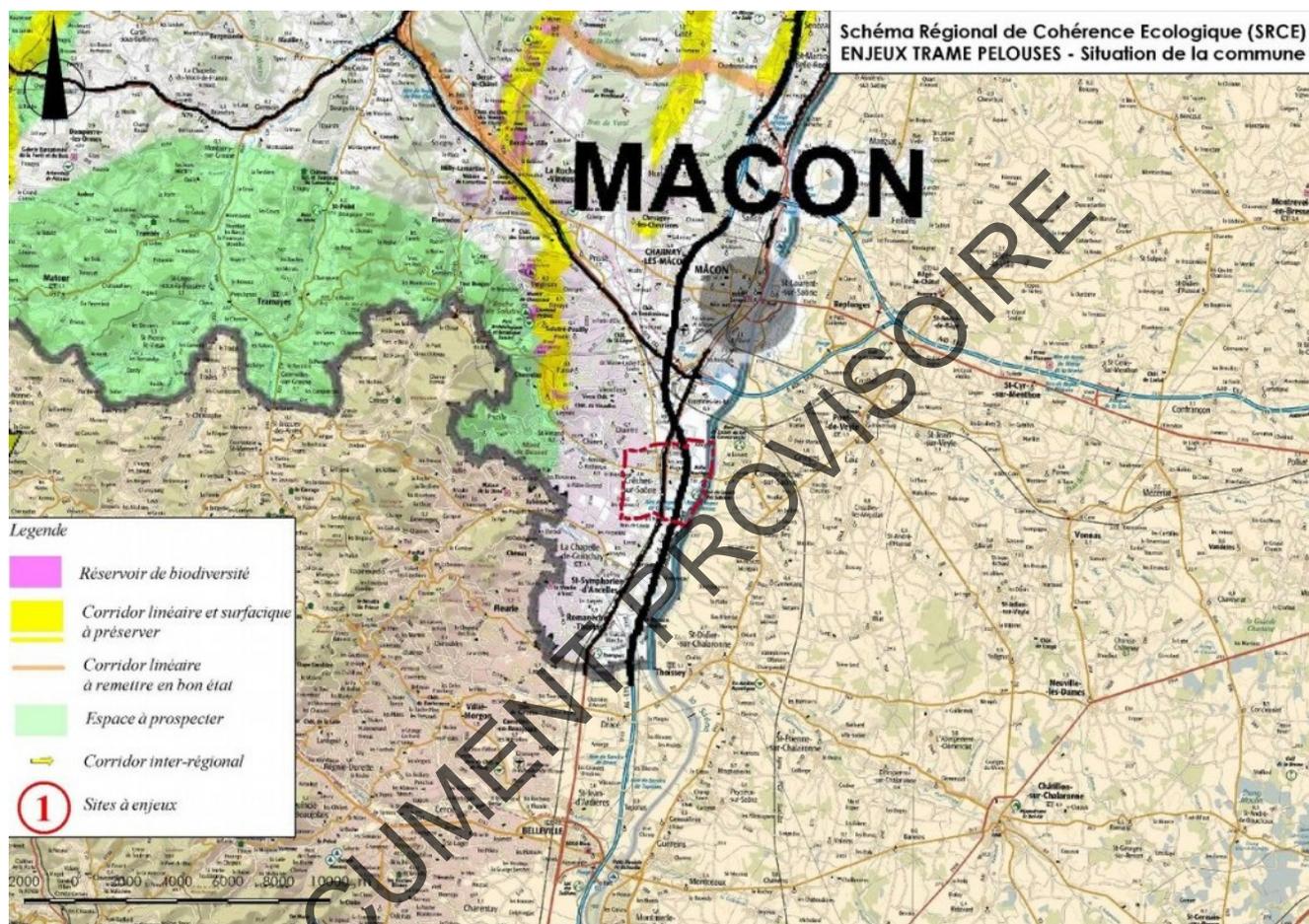


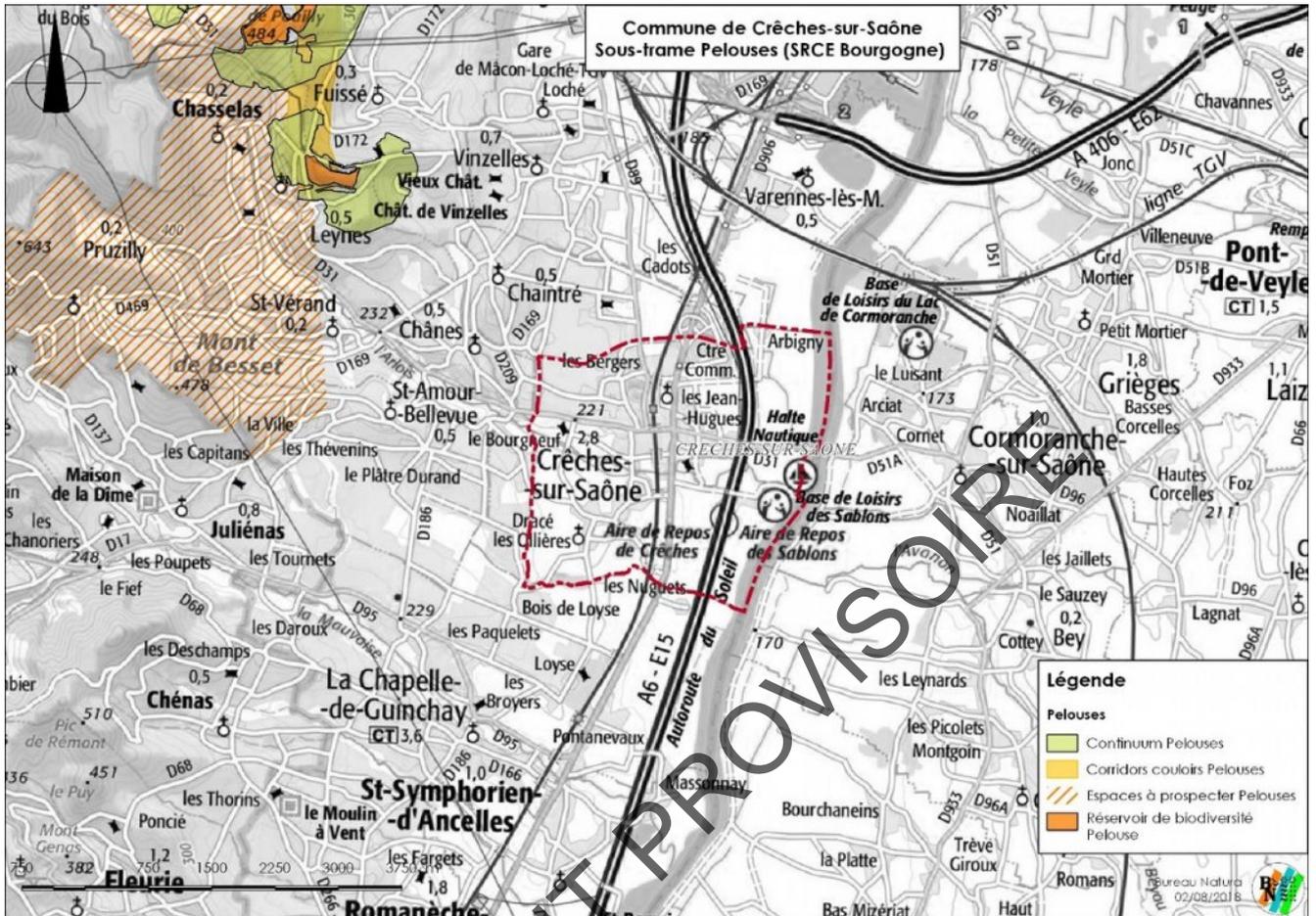




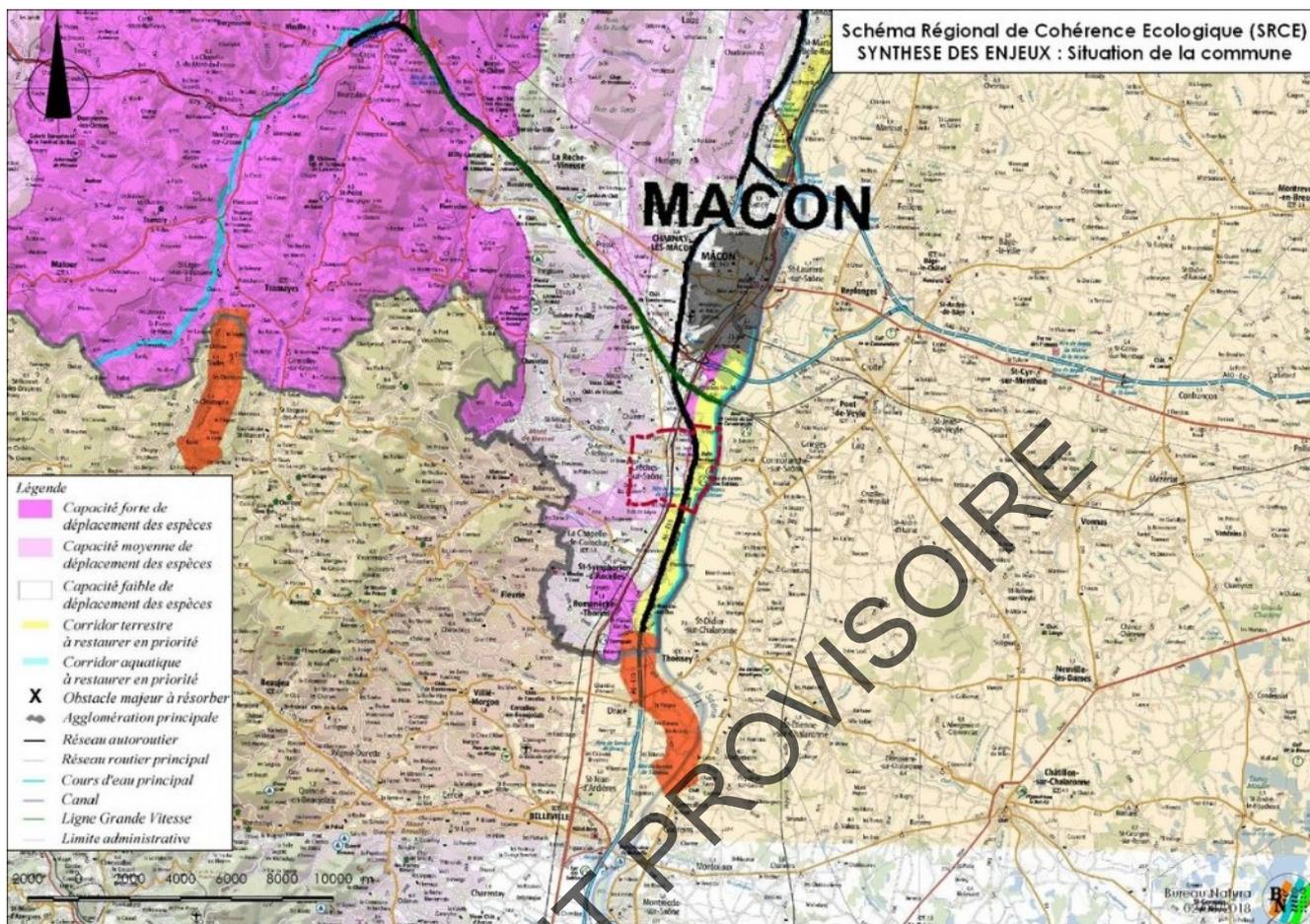
## 5.5. Les pelouses, landes et milieux secs

La cartographie fait essentiellement apparaître des coupures présentes bien à l'ouest et au nord de la commune. Cette dernière n'est pas impactée par les enjeux de la trame Pelouses, comme en témoigne la cartographie ci-après.





La carte de synthèse des enjeux du S.R.C.E. présente globalement la commune et son environnement proche comme des espaces de faible perméabilité par rapport aux déplacements des espèces (page suivante).



La cartographie fait essentiellement apparaître les coupures occasionnées par l'A6 et la LGV sur la totalité du flanc Est de la commune.

Ce canevas général se retrouve au niveau local dans ses grandes composantes.

Les cartes qui suivent sont issues d'une approche plus fine, effectuée dans le cadre des études du P.L.U., dont le but est de traduire localement le fonctionnement écologique propre à Crêches-sur-Saône, tout en gardant un regard sur les connexions avec les territoires voisins ou à plus large échelle.

La forte densité et la répartition des espaces naturels du secteur dessinent ainsi un maillage, continu ou non, qui s'avère présent sur certaines parties du territoire, et permet d'identifier les grandes composantes de la trame verte et bleue communale, en connexion avec les communes, milieux et espaces environnants.



## 5.6. L'expression de la trame verte et bleue communale

(Voir cartographies en pages suivantes)

### A. TRAME VERTE

A Crêches-sur-Saône, la trame verte est essentiellement constituée :

- Des ensembles de prairies bocagères le long de l'Arlois au centre de la commune, de la Saône à l'est et du Bief Chambeau au sud,
- Des peupleraies, très présentes le long de la Saône et sur certains secteurs,
- Des quelques ensembles forestiers et des boisements morcelés présents au sud de la commune.

La carte ci-après met notamment en avant la répartition sur le territoire de ces espaces. Ces derniers se rattachent aux ensembles des communes limitrophes, notamment grâce au grand corridor / réservoir de biodiversité de la vallée inondable de Saône, d'importance régionale, ainsi qu'à l'ouest, grâce à la vallée de l'Arlois.

De nombreuses zones de bocage sont également présentes sur certains secteurs, dessinant un réseau intéressant de haies et bosquets délimitant des parcelles souvent encore en prairie permanente.

Ce réseau doit ainsi être préservé, à la fois pour son intérêt dans la diversification du paysage, et en termes de biodiversité. En tant que lien potentiel entre les boisements principaux du secteur, le réseau bocager joue également un rôle important comme ossature de la trame verte.

Les prairies et bocages bien présentes au sud de la commune forment un réservoir de biodiversité et des corridors à surveiller et protéger, en relation avec d'autres espaces plus importants.

#### Quelques définitions

(source définition et illustration : Cemagref – MEEDDM, mars 2010).

- **Continuités écologiques**

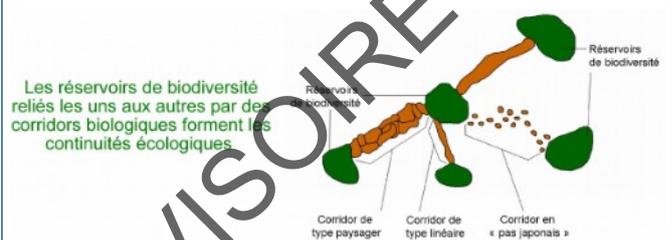
**Association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.**

- **Réservoirs de biodiversité**

**Zones vitales, riches en biodiversité, où les espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie : reproduction, alimentation, abri...**

- **Corridors écologiques**

**Voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité : par exemple des haies et des bosquets dans un champ, un pont végétalisé sur une autoroute ou un tunnel, une ouverture dans un jardin clôturé...**

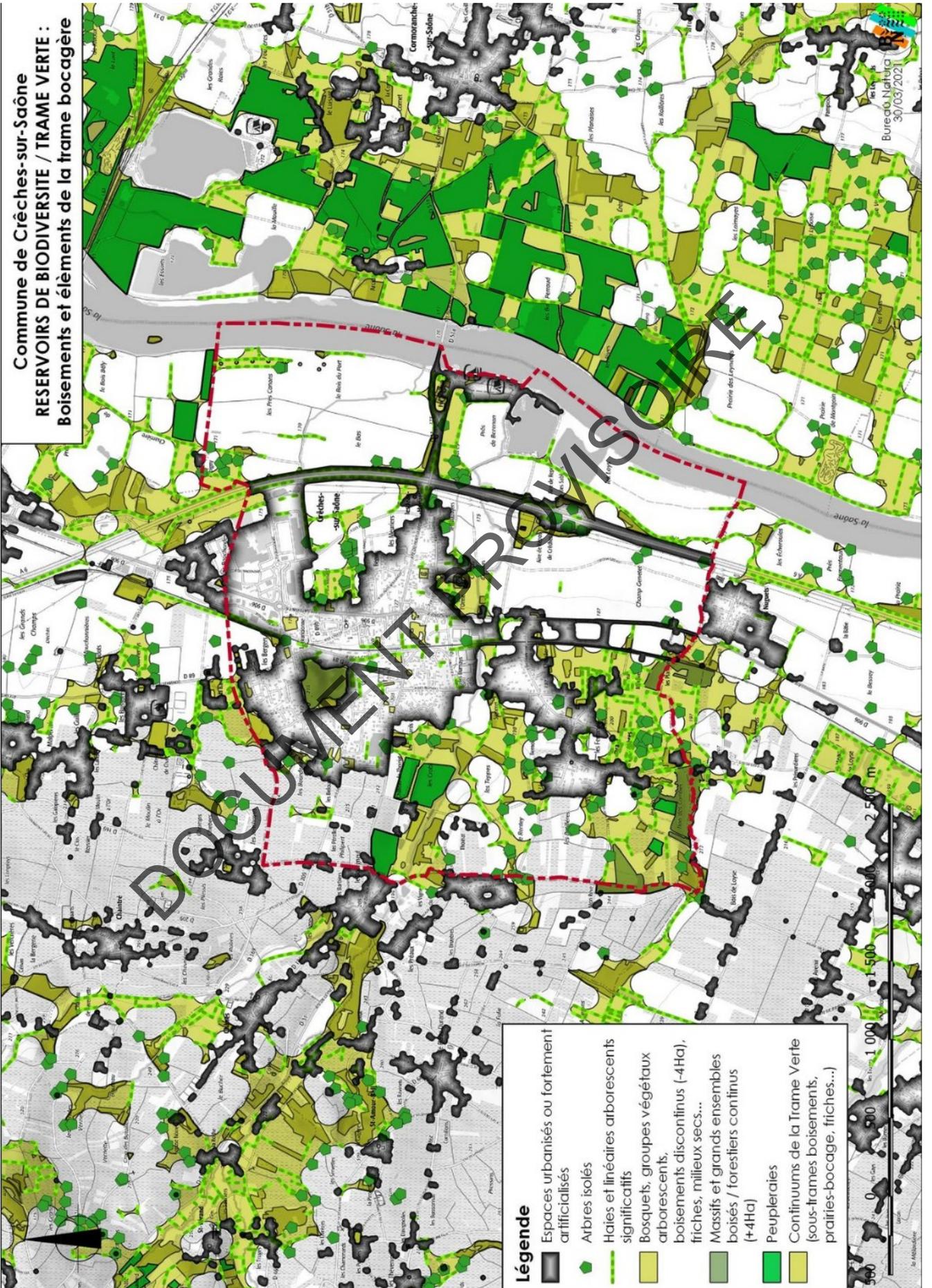


- **Cours d'eau et zones humides :**

Les cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux classés au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement et les autres cours d'eau, parties de cours d'eau et canaux importants pour la préservation de la biodiversité constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les zones humides importantes pour la préservation de la biodiversité constituent des réservoirs de biodiversité et/ou des corridors écologiques.

- **Trame verte et bleue :**

Réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas de cohérence écologique ainsi que par les documents de planification de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements. La trame verte et bleue contribue à l'amélioration de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.





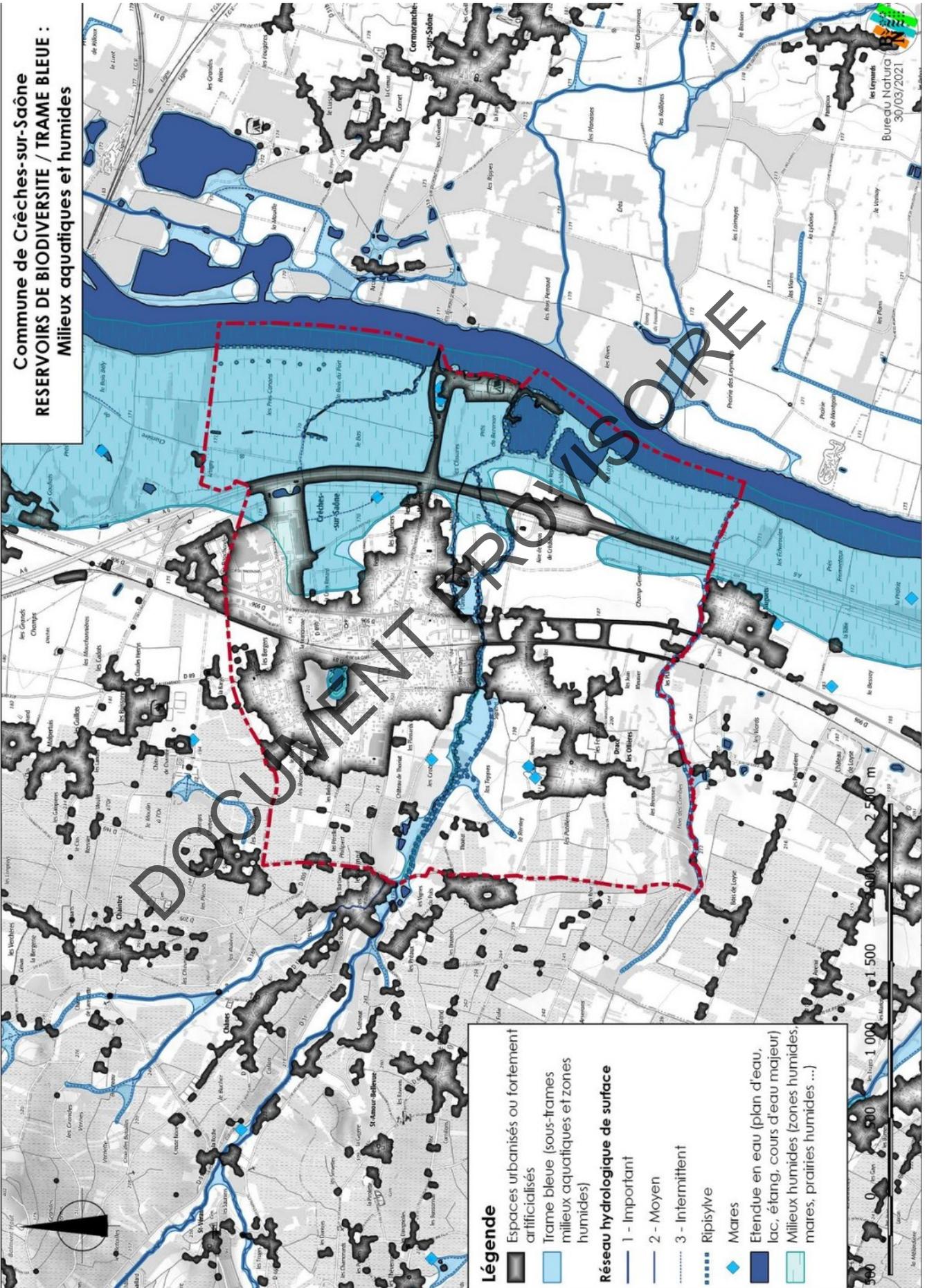
## B. TRAME BLEUE

La trame bleue est une composante forte du territoire, due à la Saône, qui longe tout l'Est du territoire. Cependant, elle s'articule également autour des cours d'eau de l'Arlois et du Bief Chambeau, d'Ouest en Est, qui affluent dans la Saône.

Plusieurs ensembles de ripisylves et de prairies bocagères jalonnent le lit majeur des cours d'eau, et en font des ensembles intéressants.

Le lit majeur de la Saône dessine un ensemble majeur de zones humides. L'Est de la commune est une zone facilement inondable aux attributs écologiques très intéressants.

DOCUMENT PROVISOIRE





### C. SYNTHÈSE ET ENJEUX

La carte de synthèse de la présente analyse (en page suivante) délimite ainsi, à l'échelle de la commune et des territoires environnants, les espaces tenant lieu de réservoirs de biodiversité, et met en évidence les continuités écologiques qui les relient, sur la base d'une analyse effectuée en trois temps (reconnaissance terrain et bibliographique pour identification des secteurs écologiquement significatifs, analyse SIG, et recalage éventuel des résultats automatisés sur la base d'une analyse paysagère et des observations de terrain).

Ces espaces font l'objet d'un enjeu de protection qui doit être pondéré selon l'importance d'un projet éventuel et sa capacité à remettre en cause ou non l'existence d'une continuité écologique.

#### Les corridors écologiques - définition

Un corridor biologique est une voie de déplacement empruntée par la faune et la flore, plus ou moins large, continue ou non, qui relie des réservoirs de biodiversité. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. On les classe généralement en trois types principaux :

- structures linéaires : haies, chemins et bords de chemin, cours d'eau et leurs rives, etc.
- structures en « pas japonais » : ponctuation d'éléments relais ou d'îlots refuges, mares, bosquets, etc.
- matrice paysagère : élément dominant d'un paysage homogène.

De façon générale, les corridors remplissent plusieurs rôles : habitat (permanent ou temporaire), conduit ou couloir pour la dissémination des espèces, filtre, barrière, source (des individus émanent du corridor) ou puits (les organismes pénètrent dans le corridor, mais n'y survivent pas). Parmi les éléments du paysage jouant le rôle de corridors, on peut citer les ripisylves, les réseaux de haies, les lièges forestières, les bandes enherbées, les routes et autres voies de communication artificielles créées par l'homme.

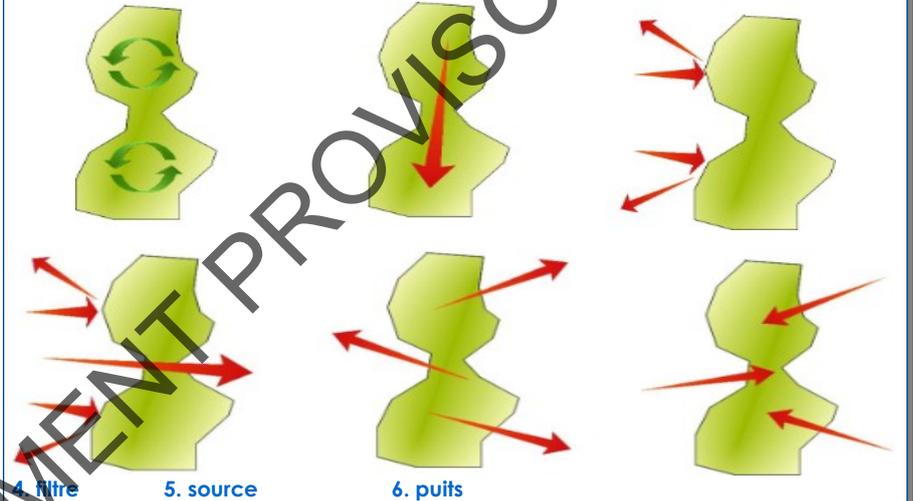
(Sources définition : Cemagref – MEEDDM, mars 2010).

Les six fonctions d'un corridor - (D'après Hess et Fischer, 2001)

1. habitat

2. conduit

3. barrière



4. filtre

5. source

6. puits

DOCUMENT PROVISOIRE



À l'échelon communal ou intercommunal proche, les principaux réservoirs de biodiversité (qui peuvent constituer par ailleurs dans le même temps des corridors / zones de mobilité des espèces), compte-tenu de leur disposition géographique et des coupures majeures liées aux infrastructures ou à l'urbanisation sont constitués par les boisements, les peupleraies, les zones bocagères de prairie, et les milieux aquatiques et associés (ripisylves...).

La cartographie met ainsi en évidence la multiplicité des espaces jouant un rôle potentiel dans la connectivité entre, et au sein des différents réservoirs de biodiversité, que ce soit au titre de la trame verte, ou de la trame bleue.

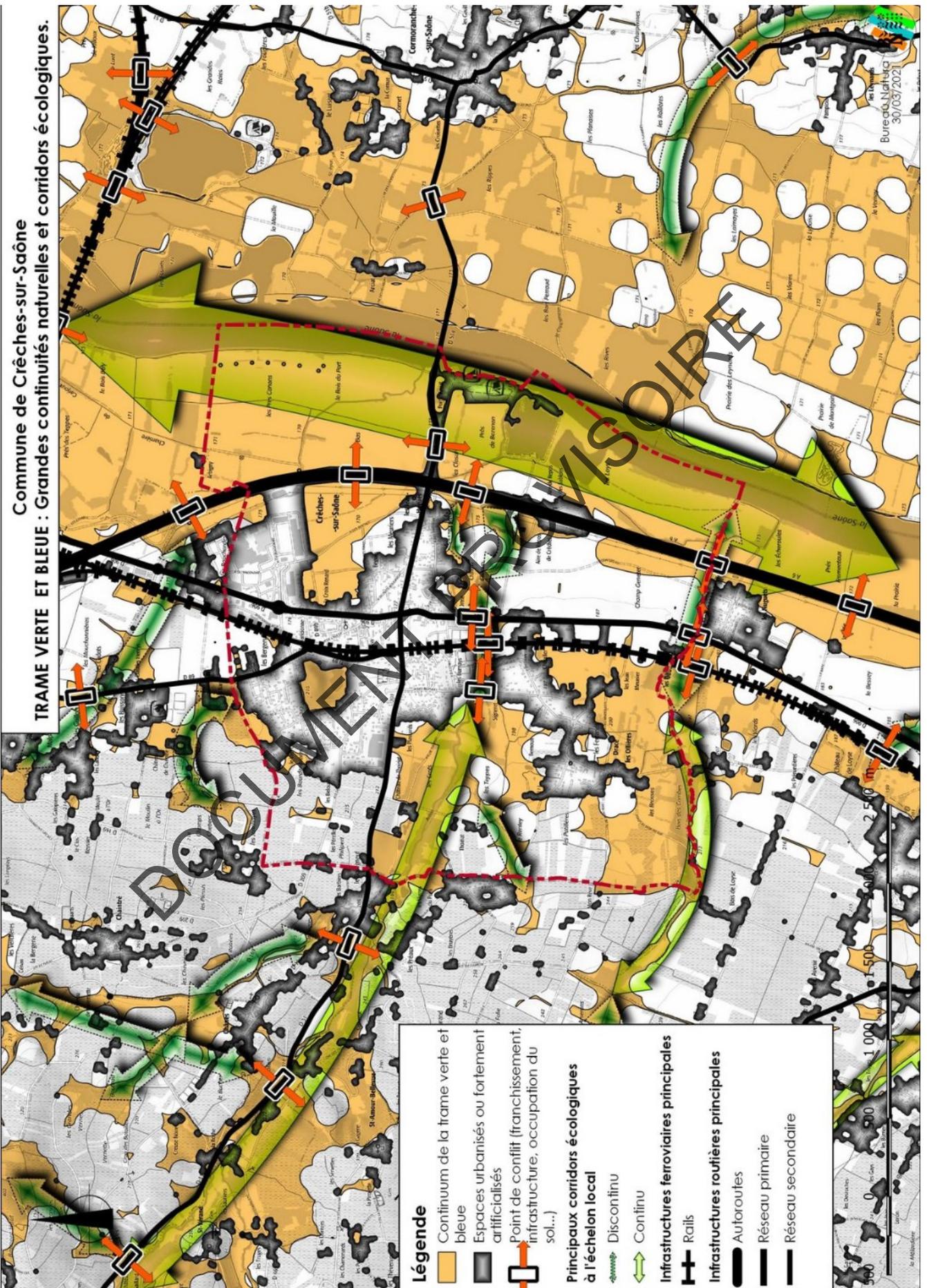
En matière d'obstacles aux continuités écologiques, on notera la coupure majeure que représentent les emprises cumulées de l'autoroute A6, des emprises ferroviaires, de la RD906 et de la D51a qui relie le pont d'Arciat au bourg. Ces coupures sont significatives aussi bien au niveau local qu'au niveau régional.

L'urbanisation, associée à la voie de chemin de fer et à l'autoroute A6 constitue, sur son versant Est, une coupure parallèle à la Saône très marquée par rapport à la trame verte et bleue de la commune. Ces ensembles artificialisés bordant le lit majeur de la Saône forment un ensemble continu qu'il convient avant tout de ne pas étendre vers l'Est, l'Ouest et le Sud. Le maintien d'une coupure naturelle entre l'autoroute et le village est à ce titre prioritaire, ces espaces étant par ailleurs fortement inondables. Au sein du lit majeur de la Saône, tout obstacle à la continuité doit également être évité.

Par ailleurs, tout nouveau développement vers le Sud de l'urbanisation linéaire le long de la RD906, déjà bien amorcée par le passé doit être proscrite afin de maintenir la faible perméabilité qui reste entre les espaces du val de Saône et les espaces agricoles ou naturels de l'Ouest. Tout développement notable vers le Sud serait ainsi susceptible de renforcer les coupures au sein des continuités repérées, si l'urbanisation venait à s'y développer. Il conviendra par conséquent de rechercher une urbanisation visant à densifier ou épaissir les noyaux urbains existants. Il convient notamment dans ce contexte de préserver les abords des petites cours d'eau transversaux qui restent les seuls éléments physiques de continuité entre l'Est et l'Ouest du territoire.

On peut ainsi identifier les corridors écologiques à enjeux suivants, à maintenir :

- Le lit majeur de l'Arlois et le lit majeur du Bief Chambeau (axe Ouest-Est),
- Le lit majeur de la Saône (axe Nord-Sud),
- Les espaces bocagers du Sud de la commune,
- Au titre de la "nature en ville", le site des anciens fours à chaux, avec sa végétation au centre du bourg.





## Conclusion

Le territoire de Crêches-sur-Saône constitue une mosaïque intéressante de milieux, zones humides inondables, ensembles bocagers associés aux différents cours d'eau qui le parcourent. Les relations entre ces biotopes ont été perturbées par l'urbanisation et les grandes infrastructures. Aujourd'hui il convient de limiter les extensions linéaires ou non maîtrisées de l'urbanisation et de protéger les réservoirs de biodiversité présents sur place.

DOCUMENT PROVISOIRE



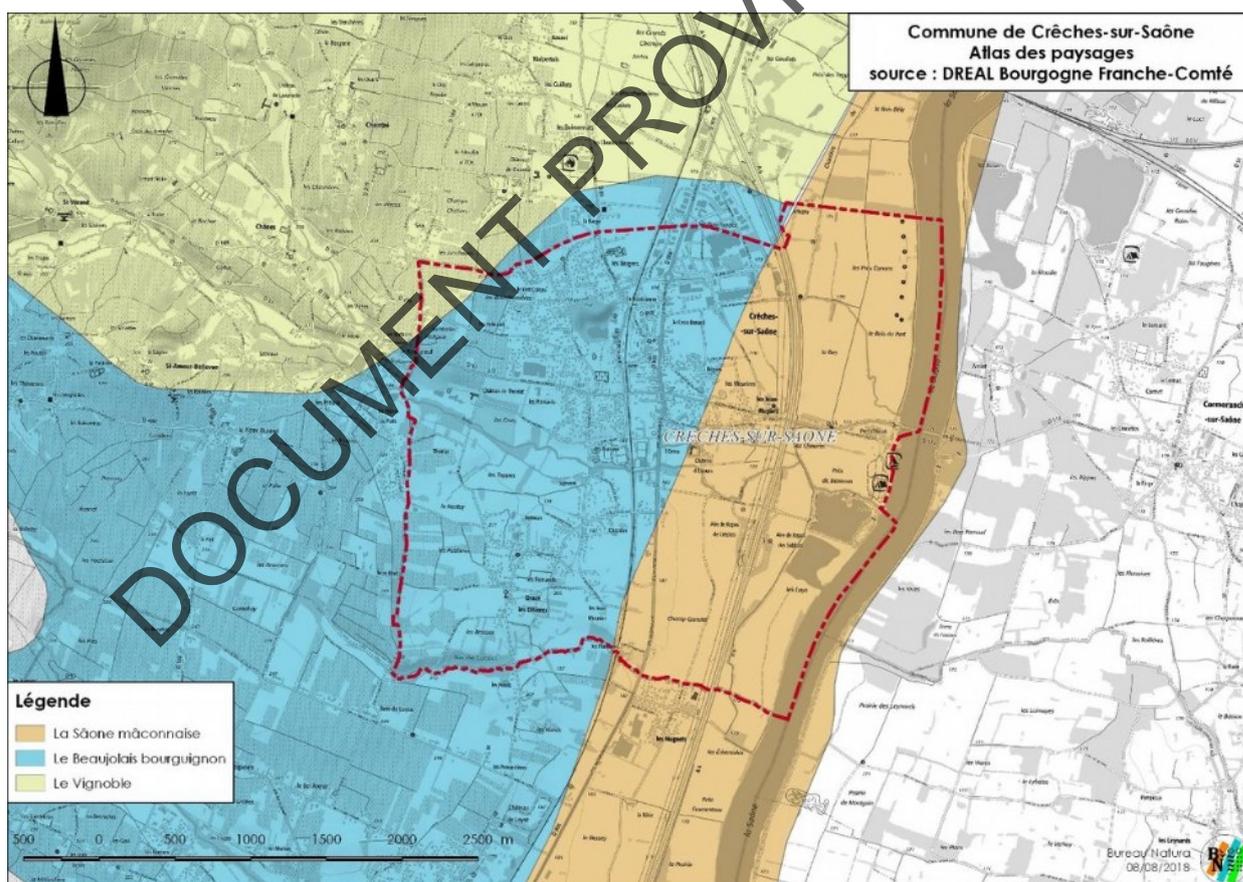
## D. Les paysages

### 1. Généralités

L'étude du paysage est calquée sur le relief et l'occupation du sol. Elle permet le plus souvent de diviser la commune en différentes unités homogènes et d'en préciser la valeur et la sensibilité. Un paysage s'analyse également par le recensement des principaux points de vue et des éléments plus originaux qui constituent des repères esthétiques ou non. L'étude paysagère permet enfin de faire un constat de l'aspect d'un territoire, à un moment donné, et de définir les enjeux et les objectifs pour l'avenir.

Modelé par le travail de l'homme depuis des siècles, le paysage est plus ou moins largement le résultat de cette action, au moins pour les espaces occupés par les villes, l'exploitation des ressources et les équipements linéaires ou ponctuels. Mais les paysages naturels gardent une grande importance, et d'une manière générale les lieux où l'homme n'a pas laissé son empreinte.

La présente étude est basée sur un inventaire très détaillé des paysages naturels et bâtis de la commune, avec couverture photographique, dont de nombreux clichés sont présentés pages suivantes. Les hameaux, habitations isolées, rues, quartiers, monuments... ont été systématiquement photographiés et repérés sur plan.



L'analyse du paysage passe traditionnellement par une division du territoire en unités plus ou moins homogènes. Le découpage en unités paysagères est calqué, en grande partie, sur la topographie qui place les cours d'eau et les vallées, accueille la végétation, décide souvent des projets quand il s'agit de bâtir, de cultiver ou de tracer des routes. On s'aperçoit ainsi que le paysage est l'aboutissement d'actions différentes qui tendent à converger vers un même état : le paysage tel que nous le percevons à un moment donné, depuis des lieux différents.



La commune de Crêches-sur-Saône est partagée entre les monts du Mâconnais et la plaine de la Saône ; elle a connu un fort développement économique au cours des dernières décennies avec les conséquences d'un étalement urbain consommateur d'espace.

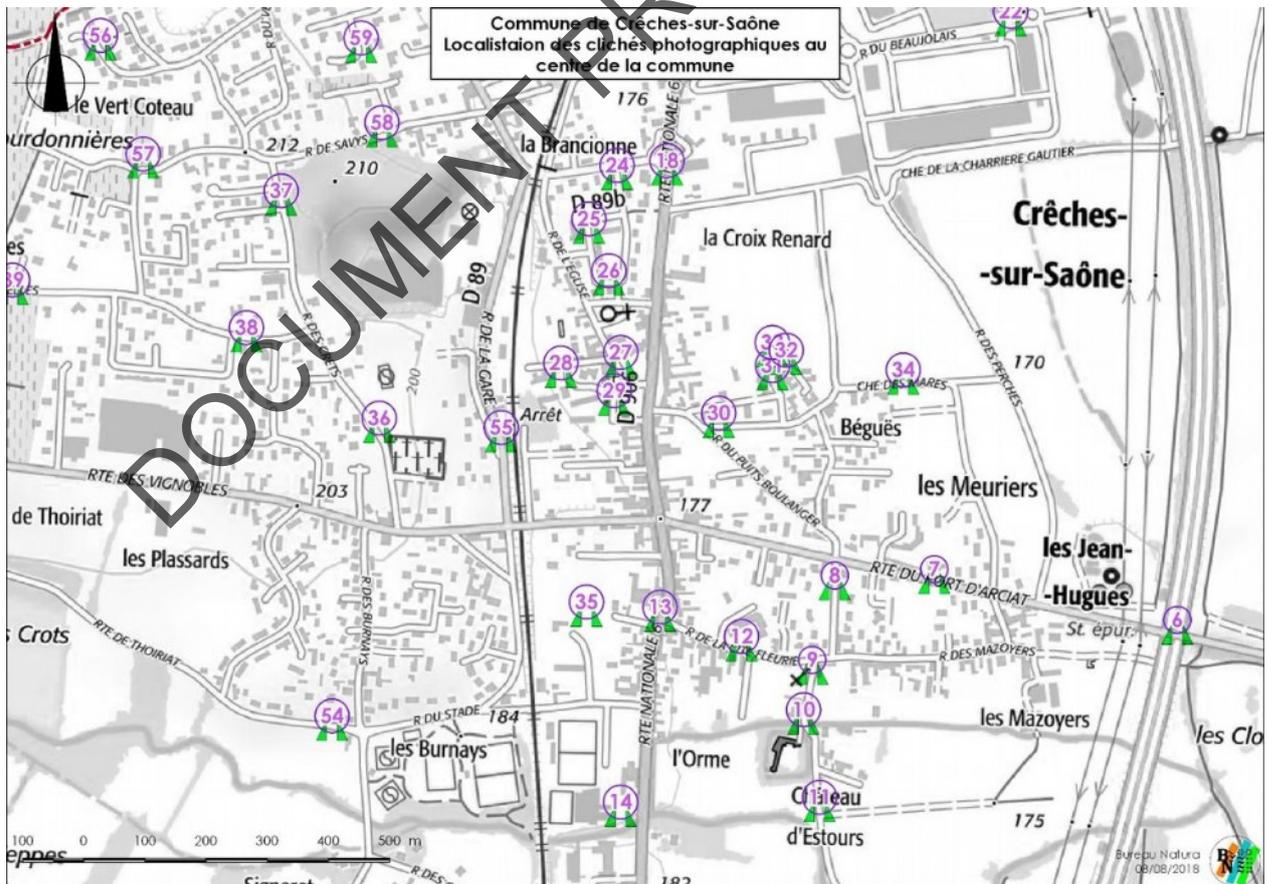
L'attraction de la RD906 est évidente quant au développement de l'habitat, avant 1840. A cette date et par la suite, l'habitat s'installe aussi sur les sites de Dracé Les Ollières et Les Jean-Hugues, notamment.

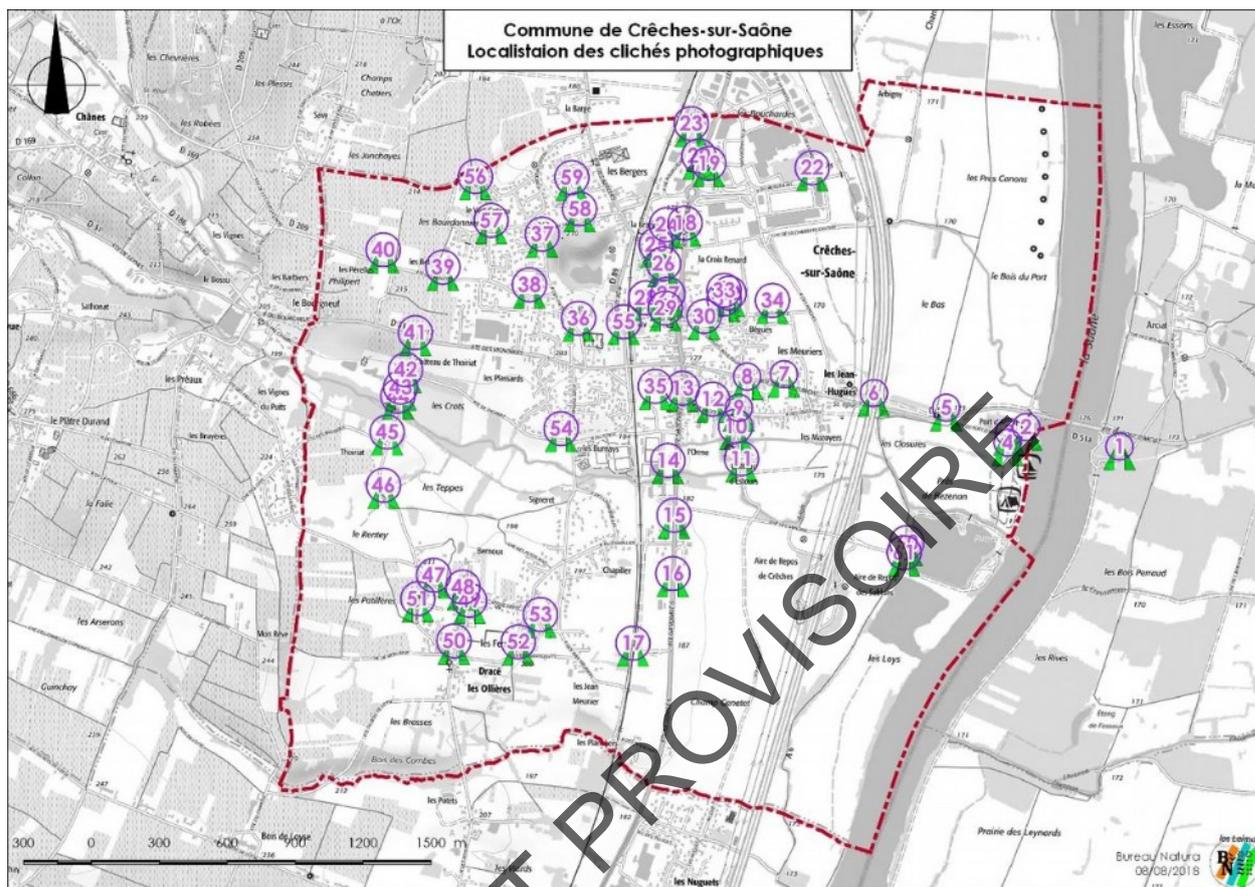
La culture de la vigne est alors répartie des deux côtés de la RD906. Elle s'imbrique entre les zones d'habitat et les parcelles de culture ordinaire et d'élevage.

L'implantation de la voie ferrée, à l'Ouest de la RD906, à la fin du XIXe siècle, attire l'industrie ; lentement, l'économie locale évolue du primaire au secondaire puis de plus en plus vers le tertiaire avec la transformation des paysages pour aboutir à l'image actuelle d'un espace très segmenté avec toute la partie au Nord du ruisseau de l'Arlois qui porte l'essentiel d'une urbanisation très étalée. Dans le même temps, le vignoble détruit en partie par le passage de l'autoroute s'accroche encore sur les coteaux de l'Ouest, en relation avec les communes viticoles voisines de Chane et Chaintré.

La construction de l'autoroute A6 en 1968 devait amorcer un nouveau cloisonnement de l'espace et couper définitivement Crêches-sur-Saône de la vallée de la Saône et des principales activités liées traditionnellement à la rivière.

Les cartes ci-après récapitulent en première analyse le découpage paysager du territoire, la localisation des points renseignés et prises de vues photographiques dans le cadre de l'étude du paysage.



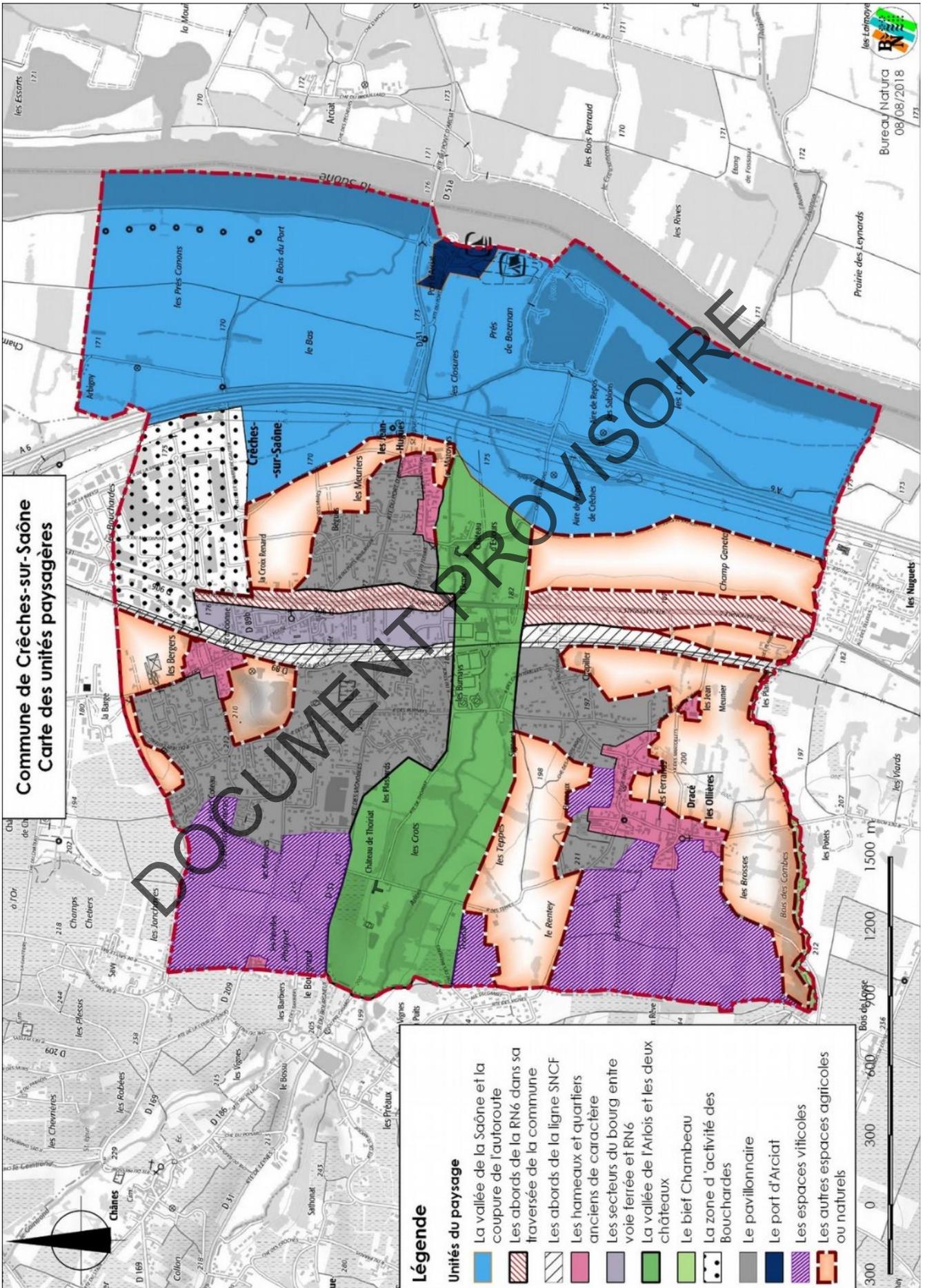


## 2. Les unités paysagères

Pour permettre une approche pertinente du paysage, nous avons découpé la commune de Crêches-sur-Saône en sept grandes unités principales, parfois divisées en sous-unités, en fonction du relief, des caractéristiques patrimoniales et urbanistiques du bâti, et de l'occupation du sol.

Ces unités sont les suivantes :

- ➔ La vallée de la Saône et la coupure de l'autoroute :
  - La zone d'exploitation de granulats en bordure de Saône ;
  - Le Port d'Arciat et le camping ;
- ➔ Les abords de la RD906 dans sa traversée de la commune ;
- ➔ Les abords de la ligne SNCF ;
- ➔ Les hameaux anciens de caractère ;
- ➔ La vallée de l'Arlois et les deux châteaux :
  - Le Château d'Estours ;
  - Le Château de Thoiriat ;
- ➔ La zone d'activités des Bouchardes ;
- ➔ Les espaces de développement pavillonnaire.





## 2.1. La vallée de la Saône et la coupure de l'autoroute

La vallée de la Saône forme un vaste ensemble naturel à l'Est de la commune interrompu par l'infrastructure de l'autoroute A6. Cette coupure radicale marque une limite artificielle par rapport à la vallée dont on retrouve encore une partie, à l'Ouest de l'autoroute.

Le pont d'Arciat puis la RD31 franchissent la vallée et la surplombent, permettant au visiteur de découvrir d'un seul regard un large paysage panoramique. Passé l'autoroute, la station d'épuration et les premières maisons de Crêches constituent les principaux points d'appel.

### A. LA ZONE D'EXPLOITATION DE GRANULATS EN BORDURE DE SAÔNE

Les gravières se situent dans le lit majeur de la Saône, au Sud de la RD31. Ces excavations laissent la place à de vastes plans d'eau que la végétation naturelle tente de recoloniser lentement. Sur un plan paysager, les zones d'extraction présentent un aspect dégradé. Les plans de réhabilitation après exploitation devraient permettre de reconquérir ces sites fortement perturbés aujourd'hui.

### B. LE PORT D'ARCIAT ET LE CAMPING

Ces espaces rattachent la commune à la vie de la Saône, mais la relation avec la rivière n'a plus le même objet que par le passé : les activités de pêche traditionnelle n'existent plus ; elles sont aujourd'hui remplacées par des activités de tourisme nautique et de loisirs, en relation avec le port d'Arciat et le camping.

L'environnement du camping est d'aspect banal, malgré les plantations réalisées, sans relation vivante avec la rivière, et forme une sorte de greffe implantée dans un paysage de rive, sensible à tout aménagement.

Les grands bâtiments anciens qui hébergent les restaurants au bord de l'eau, au débouché du pont, gardent cependant l'ambiance du passé, mais uniquement sur un plan fonctionnel. Ces milieux proches de l'eau sont périodiquement submergés par les crues, à certains périodes de l'année, rappelant que la Saône n'est pas toujours une rivière tranquille.

## 2.2. Les abords de la RD906 dans sa traversée de la commune

La route nationale forme à l'origine un axe de déplacement important, qui supporte un trafic intense de nos jours. Le bourg de Crêches-sur-Saône s'est progressivement aggloméré, de part et d'autre de cet axe, pour former un linéaire urbain de constructions en alignement, dont le jeu à la fois varié et homogène des façades, est du plus bel effet.

La section Nord de la RD906 est tout entière occupée par la vaste zone commerciale des Bouchardes qui impose ses volumes et sa cacophonie de couleurs. L'espace est occupé par les "cubes" des bâtiments commerciaux qui se succèdent sur de vastes surfaces peu végétalisées.

Un réseau de voies principales et secondaires découpe la zone en secteurs qui s'imbriquent les uns dans les autres pour former un labyrinthe compliqué. Le paysage est tout entier façonné par les routes et les aires de stationnement et ne retient pas le visiteur.

Au Sud de la zone des Bouchardes, un linéaire urbain ancien borde la route nationale d'habitations et de commerces soumis aux nuisances de la circulation. Nous sommes ici dans l'agglomération ancienne de Crêches-sur-Saône. Toutes les habitations regardent du côté de la route, mais certaines ménagent des havres de tranquillité en arrière de la rue, sous forme de cours intérieures relativement fermées. Les constructions de grands volumes, souvent couvertes en tuiles creuses et agrémentées d'un ou deux étages, conservent encore de nombreuses traces du bâti rural avec, dans la plupart des cas, de grandes portes cochères voûtées ou surmontées par des linteaux massifs en bois. A l'origine, les façades étaient crépies à la chaux et l'on devine, çà et là, les murs les



plus anciens construits en pisé. Le front urbain, bien que souvent noirci par la pollution routière, est harmonieusement animé par les ouvertures en façades, les portes, volets en bois, escaliers, grilles d'entrée, rues en impasse et petits jardins en bordure de route. Depuis quelques années, un programme de sauvegarde et de mise en valeur de ce patrimoine est mis en oeuvre par la commune.

Un effort de requalification des abords de la route nationale, dans sa traversée de la ville, a permis d'aménager de vastes trottoirs et des plantations d'alignement continues qui marquent les espaces réservés aux piétons par rapport à la route.

Les places de la mairie et de l'église constituent le centre-ville proprement dit en deux îlots séparés. En arrière s'élèvent les bâtiments scolaires d'aspect standardisé dont les toitures forment un enchevêtrement ; les aires de stationnement sont vastes et fonctionnelles. L'ensemble est peu structuré.

Au sortir de l'agglomération, l'urbanisation se dilue de part et d'autre de la route en implantations disparates et peu esthétiques. On observe successivement, de chaque côté de la nationale, le volume perpendiculaire de la ferme de Joug Dieu, un terrain de sport, le talus SNCF, un pré bocager, la salle de sports et une belle villa ancienne en pierre, à l'environnement malheureusement dégradé avec un terrain vague et des dépôts. L'aspect de terrain vague s'étend encore en arrière de la villa ; quelques constructions sont enfin implantées à l'Ouest de la RD906 jusqu'au bâtiment imposant de la société Champale. Le paysage se dilue encore davantage dans l'espace à partir de cet endroit en s'estompant dans le lointain.

Cette section de la RD906 semble oubliée par le développement alors que la partie Nord a profité de l'essor économique de l'agglomération mâconnaise. Les paysages en sont par conséquent très différents.

### 2.3. Les abords de la ligne SNCF

En parallèle à la RD906, la ligne SNCF Paris-Lyon-Marseille forme une nouvelle coupure Nord-Sud qui contribue aussi à cloisonner l'espace. Cette ligne sépare le cœur du village des quartiers des Bergers, Les Ferrands et Dracé les Ollières en pied de coteau. La partie Nord est occupée par des quartiers d'habitat et des activités. Les espaces sont relativement fermés et difficiles d'accès, les passages sous la ligne de chemin de fer étant souvent étroits. Ces milieux sont peu attractifs du fait des abords de la ligne SNCF, des entrepôts, du bruit, du manque d'éclairage et de l'impression de relatif isolement. A l'Ouest de la voie, les paysages sont plus attractifs et les quartiers pavillonnaires ont connu un fort développement aujourd'hui freiné par la vallée humide de l'Arlois et les activités agricoles et viticoles qui occupent le coteau et le fond de la vallée.

### 2.4. Les hameaux anciens de caractère

En dehors du bourg proprement dit, Crêches-sur-Saône compte sur son territoire différents hameaux anciens plus ou moins importants, en retrait du val de Saône inondable. Ces hameaux (Les Jean Hugues, Dracé Les Ollières, Les Bergers, Les Mazoyers...) présentent tous une certaine unité architecturale et morphologique. En règle générale, les habitations sont implantées en alignement, sans discontinuité marquée, l'alignement étant poursuivi par un linéaire de hauts murs, entre les constructions. Le pisé est couramment utilisé pour les murs de clos ou les bâtiments. La pierre calcaire aux couleurs chaudes entre aussi dans les constructions et forme, avec le ton ocre du pisé, un ensemble d'un chromatisme incomparable, en accord avec le terroir et la lumière.

Quelques habitations regroupent les caractéristiques de la maison vigneronne du mâconnais, avec galerie sur colonnes et escalier extérieur bordé par un mur qui se poursuit en rampe. Mais dans bien des cas, l'habitation est de type carré avec un étage et un grenier, percé d'œils de bœuf ronds.



Des cours s'ouvrent souvent sous un vaste porche, en arrière des habitations. Ces espaces privés sont cependant généralement ignorés des promeneurs. Ces cours donnent le plus souvent accès à des granges et d'anciennes écuries, progressivement restaurées en pièces habitables ou en garages. Ces aménagements sont parfois à l'origine d'une dégradation du patrimoine bâti par des démolitions et des rajouts très dommageables.

L'environnement naturel ajoute encore à l'intérêt du site bâti par le jeu des masses végétales et le maillage des haies. A cet égard, il convient de souligner la valeur du paysage bocager au Sud-Est du hameau ancien de Dracé, jusqu'au contact du Bief Chambeau qui forme la limite de la commune. Le vignoble prend ensuite le relais à l'Ouest pour former des paysages drapés en ondulations par les rangs de vigne.

Mais là comme ailleurs sont venus se greffer, sur les hameaux anciens - ou combler des vides urbains - des pavillons ou des lotissements banals avec implantation de l'habitation en milieu de parcelle, souvent exiguë. La conséquence en est un appauvrissement progressif de ce patrimoine et des paysages de villages.

## 2.5. La vallée de l'Arlois et les deux châteaux

La vallée de l'Arlois traverse d'Ouest en Est la commune jusqu'à la Saône en ondulations du relief du plus bel effet. Cette vallée partage la commune de Crêches-sur-Saône en deux parties sensiblement égales ; elle forme un linéaire naturel qui rejoint la vallée de la Saône, à l'Est. Le ruisseau décrit de nombreux méandres qui créent autant de micro paysages plus ou moins fermés et boisés. Son cours est ponctuellement chevauché par les infrastructures de la ligne SNCF, de la RD906 et de l'autoroute A6.

L'intérêt paysager de la vallée de l'Arlois est, entre autres raisons, remarquable dans ce qu'il constitue un témoin des paysages originels de la commune.

L'implantation de deux châteaux dans la vallée renforce encore l'attrait du site. Mais cette vallée est, de par sa position spatiale, soumise à une forte pression foncière. Elle constitue un enjeu paysager important par rapport à la protection des paysages et des espaces naturels de la commune.

### A. LE CHÂTEAU D'ESTOURS

Le Château d'Estours (inscrit aux Monuments Historiques) est un édifice dont l'origine remonte au 15<sup>e</sup> siècle ; il a été remanié aux 16<sup>e</sup> et 18<sup>e</sup> siècles. Son originalité tient à son plan de composition qui comporte des tours surmontées de clochetons. Le château est entouré de douves ; un pont en permet l'entrée. Le canal qui alimente les douves est particulièrement intéressant sur un plan paysager avec sa végétation et ses ambiances variées. Le paysage naturel alentour est bien conservé.

### B. LE CHÂTEAU DE THOIRIAT

Le Château de Thoiriat est implanté en fond de vallée, au milieu du vignoble. C'est un édifice assez important, entouré de bâtiments et de hangars agricoles, agrémenté d'un immense parc et protégé par un haut mur d'enceinte. Le paysage porte sur les monts du beaujolais et sur les coteaux alentour, couverts de vigne. En bas du château coule le ruisseau d'Arlois en un mince filet d'eau, dans un site silencieux, frais et verdoyant, sur des terres vallonnées et bocagères.



## 2.6. La zone d'activités des Bouchardes

Il s'agit d'un espace urbain neuf et ouvert, associant de grands volumes (But, Carrefour) à un mobilier signalétique dense. Il faut noter l'impact des pylônes d'éclairage et des poteaux télégraphiques et la grande hétérogénéité dans l'occupation du sol. Une surface importante est occupée par les volumes commerciaux et les aires de manœuvre et de stationnement. Le tout s'organise dans un entrelacs de routes sinueuses et droites. Les bâtiments sont implantés en fort retrait des voies ce qui permet l'aménagement d'espaces verts bien entretenus. La zone est encore entrecoupée de masses végétales plus ou moins importantes qui rompent la monotonie des surfaces asphaltées. Mais globalement les arbres implantés sur les aires de stationnement sont rares.

Dans l'ensemble, la hauteur des volumes commerciaux est limitée aux environs de R+2.

La zone d'activités grignote les étendues vertes, en friche, de la vallée de la Saône qui s'ouvrent au Sud. Une route traverse ces espaces pour desservir la zone commerciale. Mais la zone inondable porte un coup définitif à toute extension urbaine dans ce secteur ; les paysages naturels qui s'ouvrent ici sont par conséquent protégés.

## 2.7. Les espaces de développement pavillonnaire

Ce type de développement est particulièrement marqué à l'Ouest de la ligne SNCF et notamment au Nord de la Vallée de l'Arlois. Cette urbanisation en damiers, répétitive et banale, est organisée sur un parcellaire découpé à la demande, le plus souvent dans le cadre d'opérations groupées, sans cohérence d'ensemble. L'histoire urbaine de ces différents quartiers n'est pas comparable à celle des hameaux anciens : chaque lot participe de la division d'un territoire organisé autour d'un réseau de dessertes fonctionnelles, prévues au départ. La notion de propriété est nettement affirmée et chaque îlot vit quasiment indépendamment des autres. Dans le cas des hameaux anciens, l'alignement des bâtiments détermine, au contraire, le cheminement de la rue, au gré des constructions, de l'exploitation du sol et des mutations du foncier ; le tout forme le hameau ou le village dans un paysage agreste.

L'aspect urbain de ces quartiers pavillonnaires est, d'autre part, uniformisé par les modèles architecturaux des pavillons, qui se répètent au gré de l'étalement urbain, par une succession de clôtures hétérogènes sur rue, et l'impact des façades trop blanches.

La variation des ambiances paysagères est encore plus marquée, à la faveur des aménagements des abords des habitations et du verdissement des parcelles. Traditionnellement, les habitations anciennes étaient accompagnées de vergers ou de rangs de vigne. Mais les pavillons modernes sont souvent agrémentés de pelouses et végétaux d'ornement, sans rapport avec la végétation locale, ce qui accentue encore le déséquilibre du paysage et des milieux.

En conclusion, le bâti pavillonnaire induit un appauvrissement des paysages et crée un nouveau tissu social, non communautaire, sans relation avec les ressources de la terre, mais attaché à la propriété individuelle.



## 2.8. Les éléments discordants

### A. DANS LES HAMEAUX ANCIENS

Le bâti récent côtoie les habitations anciennes, souvent sans aucun souci d'intégration. Les pavillons contemporains présentent des volumes et une implantation sans aucun rapport avec le bâti traditionnel. Les volumes, les façades claires, l'aménagement des espaces verts et les végétaux implantés ajoutent une note urbaine incongrue dans l'environnement du village. Les murs de clôtures sont souvent trop bas, rehaussés de grillages qui donnent un aspect de lotissement, tout comme les clôtures de plastique blanc.

Les lignes aériennes (électricité, téléphone) nuisent également à l'harmonie des ruelles et du paysage urbain.

Enfin, certaines restaurations ou transformations de bâtiments anciens en dénaturent l'aspect d'origine.

### B. DE PART ET D'AUTRE DE LA RD906

En dehors de la partie agglomérée, les abords de la RD906 sont relativement déstructurés, en particulier au Sud. On remarque des dépôts inesthétiques à proximité d'activités, des accotements mal stabilisés (trous) à l'allure de terrains vagues et sans limites précises. Des habitations anciennes ont également une image d'abandon; en particulier, les abords du Club Citroën interpellent par l'incohérence des couleurs.

En bordure de route nationale, une belle et vaste villa néo-classique, en pierre de taille, agrémentée de deux ailes est manifestement laissée à l'abandon ; les abords sont occupés par des dépôts.

En dehors d'un bâtiment d'aspect résolument moderne, l'environnement des établissements Champale auraient besoin d'un traitement paysager et urbain plus soigné.

D'une manière générale, les abords de la RD906 bénéficieraient d'un traitement paysager renforcé, sur la base prioritaire de plantations d'alignement d'arbres de haute tige, relativement serrés et d'une matérialisation des accotements.

Les abords de la station d'épuration mériteraient un plan de végétalisation pour en améliorer l'aspect depuis le pont sur la Saône et la RD31.

Entre la RD906 et la ligne SNCF existent des dépôts inesthétiques et dommageables pour l'environnement qu'il conviendrait de résorber.

Le bâtiment industriel implanté sur le lieu-dit Les Grands Pins, par son volume et son aspect, et sa forte perception depuis la RD31 et la rue des Pérelles, devrait être dissimulé derrière un rideau d'arbres doublé d'une haie haute.

La percée de l'autoroute A6 est très sensible dans le paysage, compte tenu de sa largeur et de l'emprise des 6 voies.

L'exploitation de granulats dans le lit majeur de la Saône devra s'accompagner de mesures de réhabilitation du site à la hauteur de l'impact des travaux sur le paysage.



### 3. Sensibilité et mesures de protection

Ces différents éléments amènent à considérer la sensibilité des paysages sur une combinaison de facteurs, en partie subjectifs, comme la qualité paysagère des lieux (unité et/ou diversité, harmonie ou non, présence ou absence d'éléments singuliers valorisants ou dévalorisants...), et sur la perceptibilité de ces paysages.

L'analyse des paysages de Crêches-sur-Saône a ainsi permis de distinguer 3 degrés de sensibilité :

- **Les paysages à sensibilité paysagère très forte ou forte** : Il convient de respecter les paysages en raison de leur intérêt et de leur visibilité sur le territoire communal. Il s'agit des espaces bâtis comme le centre du village, les châteaux et les anciennes fermes, mais aussi, les abords des cours d'eau comme la Saône. Il est nécessaire de conserver aussi les espaces verts du village (parcs...), le patrimoine vernaculaire et les vues intéressantes internes au village.
- **Les paysages à sensibilité paysagère moyenne** : Ils concernent les hameaux urbanisés récemment au nord du village, en raison des enjeux paysagers qui y sont associés (parties urbanisées les plus exposées au regard ; urbanisation projetée...), ainsi que les espaces viticoles à l'Ouest du village. Il est primordial de préserver les abords du village et d'assurer l'intégration paysagère de la future urbanisation notamment depuis les vues définies. Les éléments du patrimoine vernaculaire notamment les murets de pierres devront être protégés.
- **Les paysages à sensibilité paysagère faible** : Ils regroupent les zones récemment urbanisées ainsi que les voies de circulation et la majorité du village. La cartographie de la sensibilité du paysage et des éléments de patrimoine intéressants, ci-après, illustre ce propos.





#### 4. Conclusion

Les paysages de Crêches-sur-Saône sont diversifiés et organisés en relation avec la vallée de la Saône et les coteaux Ouest à vocation agricole et viticole. Ces paysages sont en pleine évolution depuis le 19e siècle. L'extension du pavillonnaire et le passage de l'autoroute A6 ont eu un impact important sur les paysages, d'autant que dans le même temps, le vignoble a reculé, et la pêche professionnelle et les activités agricoles en vallée de Saône ont disparu. Crêches-sur-Saône est ainsi devenue peu à peu une commune résidentielle pour une certaine frange de population, en même temps que le besoin en terrains constructibles n'a pas cessé de s'accroître. L'essor de l'agglomération mâconnaise, enfin, est à l'origine du développement de la zone commerciale des Bouchardes qui imprime son empreinte sur les paysages.

Pour l'avenir, la prise en compte des paysages doit nécessairement prévoir la délimitation d'espaces non aedificandi. C'est l'un des objectifs du P.L.U.

DOCUMENT PROVISOIRE



## E. Le patrimoine

### 1. Monuments historiques, sites

Crêches-sur-Saône possède des éléments de patrimoine architectural intéressants, notamment le château d'Estours, dont certaines parties, du XVe au XVIIIe siècle, font l'objet d'une inscription à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques.

Sont notamment inscrits les éléments suivants :

Façades et les toitures des ailes nord et ouest ; tour dans l'angle du 15e siècle avec son escalier en vis ; les deux escaliers du 18e siècle de l'aile ouest ; oratoire voûté, cheminée de la salle à manger et de la grande salle au rez-de-chaussée de l'aile ouest ; oratoire voûté, chambre numéro 3 avec sa cheminée et son décor, les cheminées des chambres numéros 1, 2, 4 et 5 au premier étage de l'aile ouest ; douves et pont d'accès (cad. B 437, 438) : inscription par arrêté du 5 décembre 1984.

En application de l'article L.621-30-1 du Code du Patrimoine (circulaire n°2007/008 du 4 mai 2007), et sur proposition de l'Architecte des Bâtiments de France, le périmètre du Château d'Estours a fait l'objet d'une modification dans le cadre de la révision du P.L.U. (voir carte ci-après). Une enquête publique conjointe à celle du P.L.U. a validé le nouveau périmètre à l'issue de cette procédure.

Le périmètre lié au château d'Estours constitue une servitude d'utilité publique.

On peut en outre signaler, comme devant faire l'objet d'une attention et d'une protection particulières, les éléments suivants du petit patrimoine :

- La Chapelle de Dracé,
- Le château de Thoiriat,
- Certains éléments du mobilier de l'église paroissiale Saint-Jacques, dont notamment une verrière du XVIe siècle et une verrière du XIXe siècle.

### 2. Le petit patrimoine et les éléments patrimoniaux

Depuis le pont sur la RD906, au Nord de la zone d'activités des Bouchardes, on découvre quasiment la totalité de l'agglomération de Crêches-sur-Saône, et en particulier la zone d'activités des Bouchardes. Ce point d'observation permet également de découvrir les monts du mâconnais.

La vue sur le château de Thoiriat est particulièrement intéressante depuis la rue de Thoiriat. Le château est tellement bien adapté au site que ces deux éléments ne semblent pouvoir être dissociés. La vaste zone verte qui entoure cet édifice est à protéger impérativement de toute urbanisation.

Le château d'Estours est visible depuis la RD906 quand on arrive à Crêches-sur-Saône par le Sud. Ce champ visuel doit également être protégé comme le suggère d'ailleurs le nouveau périmètre de protection de ce monument. L'environnement du canal envahi par la végétation, le jeu des ponts, des tours et des ruelles créent une ambiance intime de lieu un peu oublié et comme arrêté dans le temps.

L'habitat ancien présente localement un certain intérêt en matière architecturale : l'utilisation de la pierre de calcaire, du pisé et l'emploi de la tuile canal sont les principales caractéristiques de l'architecture locale. La pierre ou le pisé prennent tour à tour des tons roses ou couleur terre, en fonction des expositions et des heures de la journée.

Un certain nombre d'éléments contribuent à caractériser et mettre en valeur l'image de la commune, notamment :



1. Chapelle st Roch - Dracé
2. Four à pain
3. Lavoir
4. Puits St Roch - Dracé
5. Puits Place du puits
6. Puits Rue de Savys
7. Calvaire cimetière
8. Calvaire rue d'Estours
9. Calvaire église St Jacques
10. Monument aux morts
11. Porte de la cure
12. Four à chaux
13. Statue de la république
14. Portes de l'église St Jacques
15. Vitraux église St Jacques
16. Abats sous église St Jacques
17. Château de Thoiriat – bâti, portail d'entrée et arbres d'accompagnement
18. Ancien moulin et bief d'amenée d'eau
19. Anciens aménagements du Port d'Arciat
20. Ensemble paysager et bâti : grosse maison bourgeoise, portail, parc - Dracé
21. Ensemble paysager et bâti : maison bourgeoise, portail, parc - Dracé
22. Mur de pierre sur rue bordant des vergers face à ensemble ancien - Dracé
23. Portail d'entrée ancien - Dracé
24. Portail et maison à galerie mâconnaise - Dracé
25. Portail ancien - Dracé
26. Bâti ancien de caractère avec ouvertures en ogive en façade et ouverture ronde en pignon - Dracé
27. Bâti ancien et portail d'entrée - Dracé
28. Portail d'entrée sur bâti ancien (linteau bois et jambages pierre) - Dracé
29. Maison à galerie mâconnaise restaurée – Les Pérelles
30. Tour pigeonnier à tuiles vernissées – Les Pérelles

### Nature ou descriptif

1. Chapelle st Roch

### Photographie





2. Four à pain



3. Lavoir



DOCUMENT PROVISOIRE

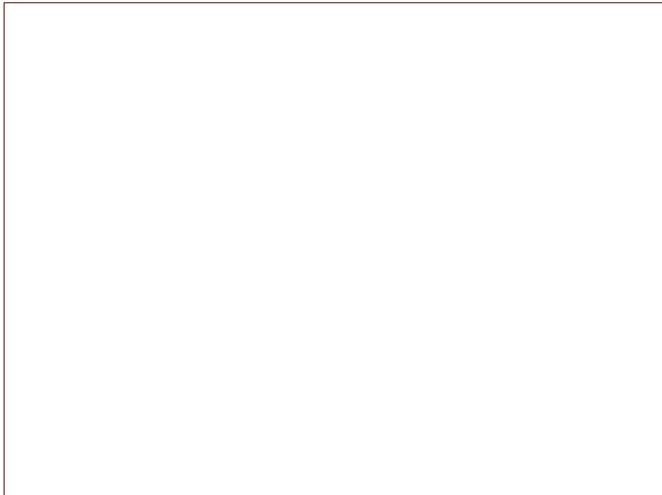


4. Puits st Roch



5. Puits place du puits





6. Puits rue de savys



DOCUMENT PROVISOIRE



7. Calvaire cimetière



8. Calvaire rue d'Estours



9. Calvaire église



DOCUMENT PROVISOIRE



10. Monument aux morts



11. Porte de la cure



DOCUMENT PROVISoire



12. Four à chaux



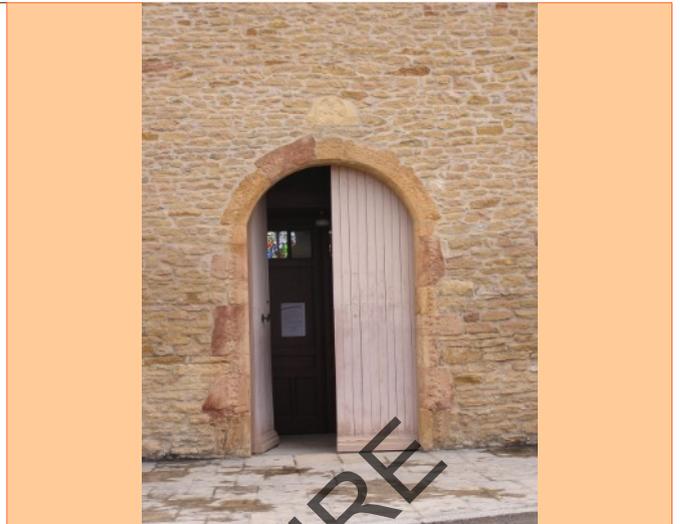
13. Statue de la république



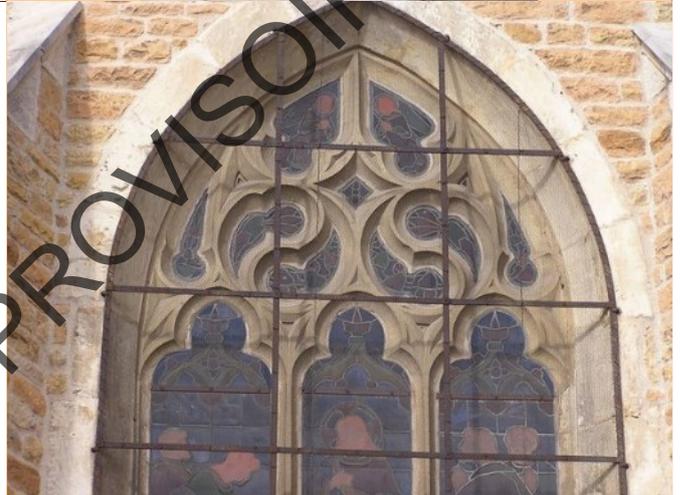
14. Portes de l'église St Jacques



DOCUMENT PROVISOIRE



15. Vitraux église



DOCUMENT PROVISOIRE



16. Abats sons



17. Château de Thoiriat – bâti, portail d'entrée et arbres d'accompagnement



18. Ancien moulin et bief d'amenée d'eau



19. Anciens aménagements du Port d'Arciat





20. Ensemble paysager et bâti : grosse maison bourgeoise, portail, parc



21. Ensemble paysager et bâti : maison bourgeoise, portail, parc



22. Mur de pierre sur rue bordant des vergers face à ensemble ancien



23. Portail d'entrée ancien





24. Portail et maison à galerie mâconnaise



25. Portail ancien



26. Bâti ancien de caractère avec ouvertures en ogive en façade et ouverture ronde en pignon



27. Bâti ancien et portail d'entrée



DOCUMENT PROVISOIRE



28. Portail d'entrée sur bâti ancien (linteau bois et jambages pierre)



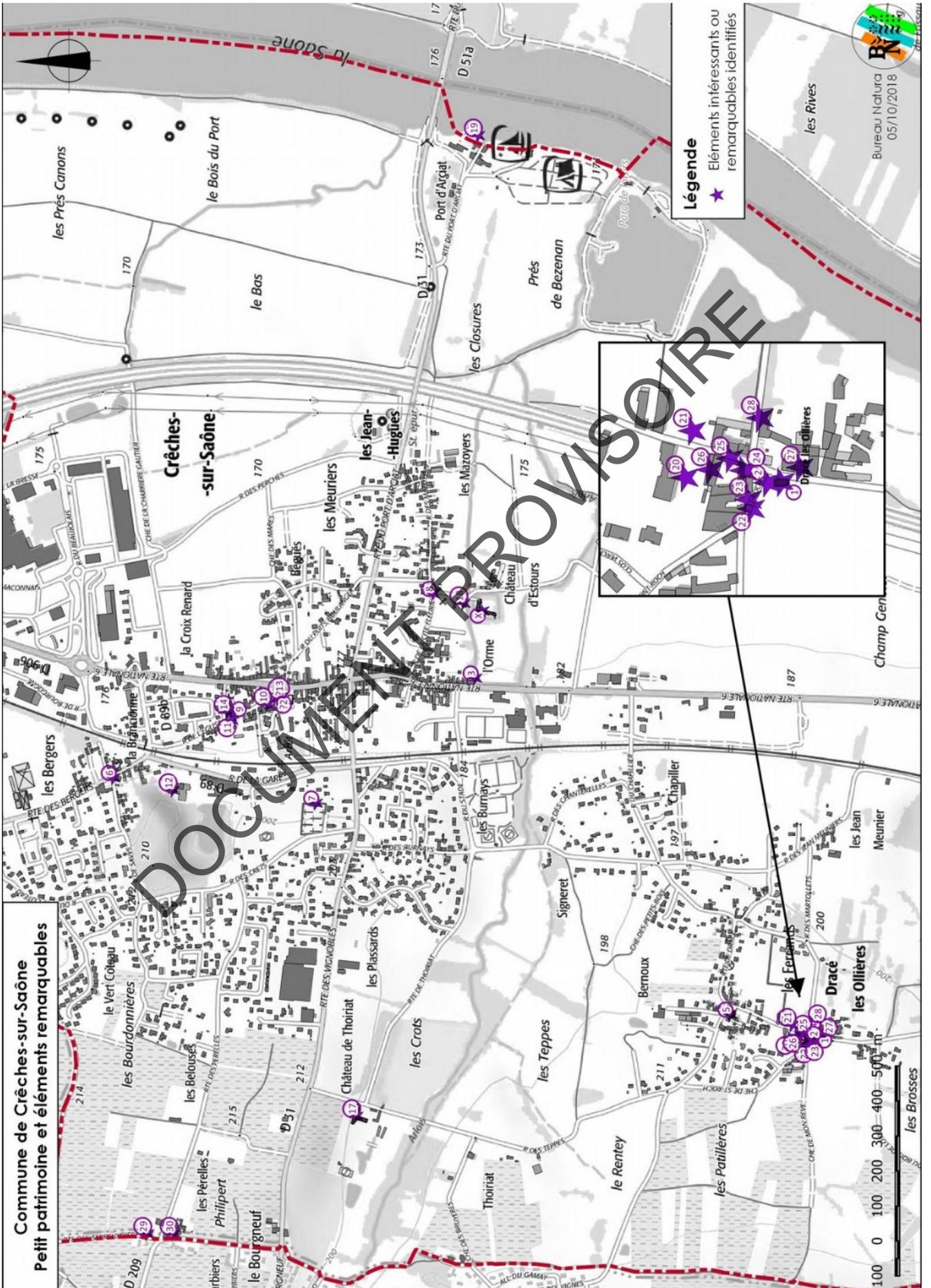
29. Maison à galerie mâconnaise restaurée



30. Tour pigeonnier à tuiles vernissées



DOCUMENT PROVISOIRE





Il faut également remarquer la beauté de certaines façades, il est vrai peu mises en valeur, en vis à vis de la RD906 dans la partie agglomérée. Certaines de ces façades ont conservé de nombreux éléments caractéristiques du bâti traditionnel : entrées de cours sous linteau massif en bois, fenêtres à encadrements de pierre taillée, belles portes d'entrée en bois ouvragé, lucarnes de greniers, escaliers sous galeries, frontons, entrées de caves, cours intérieures...

En arrière de la RD906, on découvre quelques habitations anciennes dont les proportions harmonieuses ne sont pas sans rappeler les villas romaines ou "palladiennes", avec leurs formes carrées et leurs toits peu pentus en pointe de diamant.

L'intérêt du patrimoine bâti se rapporte également aux hameaux anciens et notamment sur les Jean Hugues et Dracé. La trame urbaine est souvent le premier élément d'originalité. Puis viennent ensuite les types de constructions souvent implantées à l'alignement pour former les rues et ruelles, souvent prolongées par des murs. L'épaisseur du hameau, en arrière des voies, s'organise par l'ouverture de cours intérieurs et l'imbrication des maisons, entrecoupées de clos ceinturés de hauts murs de pierre ou de pisé.

Depuis le pont d'Arciat, on découvre le vaste paysage du lit majeur de la Saône, le port d'Arciat et les immeubles au Nord de l'agglomération mâconnaise, dans le lointain.

Les monts du mâconnais se découvrent depuis la RD906 et depuis l'autoroute. Ces paysages très originaux et très typés, sont également très bien perçus depuis la partie de la commune qui se situe à l'Ouest de la ligne SNCF et depuis la vallée de l'Arlois. L'équilibre entre l'exploitation du sol (la vigne) et le bâti crée un paysage vivant et des plus harmonieux.

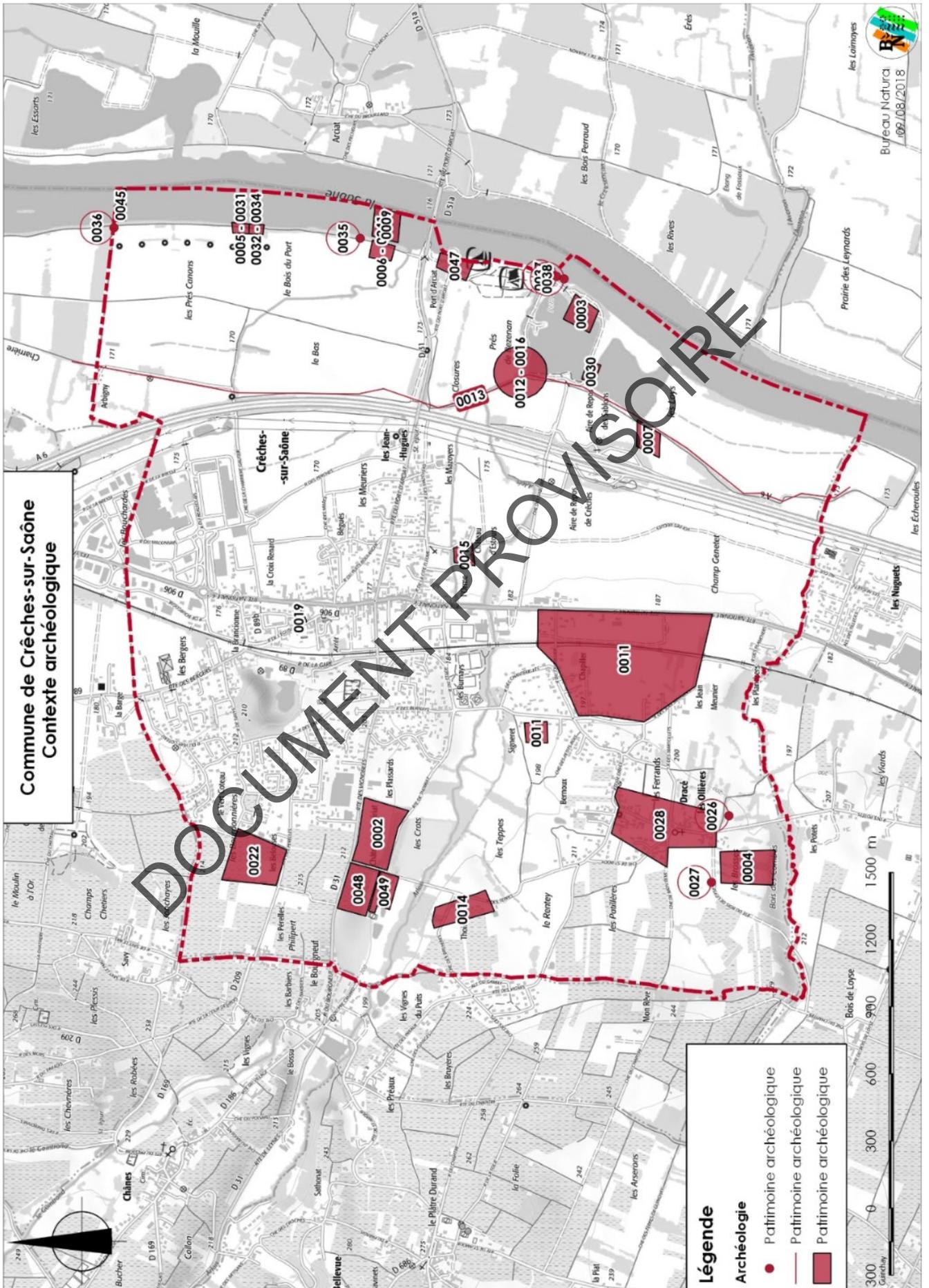
### 3. Les sites archéologiques

De nombreux sites archéologiques (plus d'une quarantaine), sont identifiés par le Service Régional de l'Archéologie, sur la commune. Ils sont reportés sur la carte des contraintes du P.L.U. et leur liste et la cartographie constituent des pièces du P.L.U., à titre d'information.

Il est rappelé qu'au terme de la loi du 27/09/1941, les découvertes de vestiges archéologiques faites fortuitement à l'occasion de travaux quelconques doivent être signalées au maire de la commune, lequel prévient la Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne (Service Régional de l'Archéologie – 39, Rue Vannerie – 21000 DIJON – 03 80 68 50 18 ou 03 80 68 50 20).

Par ailleurs, le décret 2002-89 pris pour application de la loi 2001-44 prévoit que "les opérations d'aménagement, de construction d'ouvrages ou de travaux qui, en raison de leur localisation, de leur nature ou de leur importance affectent ou sont susceptibles d'affecter des éléments du patrimoine archéologique ne peuvent être entreprises qu'après accomplissement des mesures de détection et le cas échéant de conservation ou de sauvegarde par l'étude scientifique" (article 1).

L'article 5 du même décret prévoit en outre que "les autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrages ou travaux [...] peuvent décider de saisir le préfet de région en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont connaissance".





### Liste des entités archéologiques

#### CHANES

Número de l'EA	Lieu dit carte IGN	Vestiges	Liste de mobilier	Début d'attribution chronologique
71 084 0001	Saint-Romain	construction	CONST TUI	Gallo-romain

#### CRECHES-SUR-SAONE

Número de l'EA	Lieu dit carte IGN	Vestiges	Liste de mobilier	Début d'attribution chronologique
71 150 0001	Aux Petits Bois	villa		Gallo-romain
71 150 0002	Vigne de la Bergerie	bâtiment		Gallo-romain
71 150 0003	Les Loys	foyer	CER FAU CHARB PAR(1,BOIS)	Second Age du fer
71 150 0004	En Rougin, Les Brosses		CER	Epoque moderne
71 150 0005	Les Islots (Le Bois du Port)	aménagement de berge	CER INST(X,FE) MON(1) TUI CONST(PIER)	Gallo-romain
71 150 0005	Les Islots (Le Bois du Port)	apportement	CER INST(X,FE) MON(1) TUI CONST(PIER)	Gallo-romain
71 150 0005	Les Islots (Le Bois du Port)	bâtiment	CER INST(X,FE) MON(1) TUI CONST(PIER)	Gallo-romain
71 150 0006	Au Bois du Port, Gué de la Paille	bâtiment	CER TUI INST(1,BZ) PAR(1,BZ) MON(X,BZ)	Gallo-romain
71 150 0007	Les Grands Sablons	bâtiment	TUI CONST(CER) CER INST(X,FE) BZ) L	Gallo-romain
71 150 0007	Les Grands Sablons	niveau d'occupation	TUI CONST(CER) CER INST(X,FE) BZ) L	Gallo-romain
71 150 0007	Les Grands Sablons	sol d'occupation	TUI CONST(CER) CER INST(X,FE) BZ) L	Gallo-romain
71 150 0009	Gué de la Paille	gué		Epoque indéterminée
71 150 0011	En Chapiller	incinération	RECIP(X,CER) MON(X,BZ)	Gallo-romain
71 150 0011	En Chapiller	sépulture	RECIP(X,CER) MON(X,BZ)	Gallo-romain
71 150 0012	Le Grand Pré de Bezenan, Les Petits Sablons	inhumation	PIER(X)	Haut moyen-âge
71 150 0012	Le Grand Pré de Bezenan, Les Petits Sablons	sépulture	PIER(X)	Haut moyen-âge
71 150 0013	Vieux Chemin de Mâcon à Belleville	voie		Gallo-romain
71 150 0014	Thoiriat	bains		Gallo-romain
71 150 0014	Thoiriat	bâtiment		Gallo-romain

03/07/2018

1

71 150 0015	Château des Tours	château fort		Bas moyen-âge
71 150 0016	Le Grand Pré de Bezenan, Les Petits Sablons	château fort		Moyen-âge classique
71 150 0016	Le Grand Pré de Bezenan, Les Petits Sablons	motte castrale		Moyen-âge classique
71 150 0019	Bourg	église		Moyen-âge classique
71 150 0020	Dracé-lès-Ollières	chapelle		Epoque moderne
71 150 0020	Dracé-lès-Ollières	église		Epoque moderne
71 150 0022	Les Belouses		LIT	Paléolithique ancien
71 150 0026	Les Cornières		CER	Moyen-âge
71 150 0027	Aux Creux		CER	Moyen-âge
71 150 0028	Dracé-lès-Ollières	atelier de terre cuite		Epoque moderne
71 150 0029	Sur l'Arlois	pont	CONST(X,PIER)	Gallo-romain
71 150 0030	Les Loys	atelier de taille	LIT(X) CER MEU(2)	Néolithique
71 150 0030	Les Loys	sol d'occupation	LIT(X) CER MEU(2)	Néolithique
71 150 0031	Les Islots (Le Bois du Port)		LIT(X) FAU	Néolithique final
71 150 0032	Les Islots (Le Bois du Port)		CER	Gallo-romain
71 150 0033	Les Islots (Le Bois du Port)	foyer	RECIP(2,CER) CER	Second Age du fer
71 150 0034	Les Islots (Le Bois du Port)		CER	Premier Age du fer
71 150 0035	Au Bois du Port		TUI CER FAU	Gallo-romain
71 150 0036	Les Islots		CER	Gallo-romain
71 150 0037	Les Loys		CER	Gallo-romain
71 150 0038	Les Loys		CER	Gallo-romain
71 150 0039	Les Loys		CER	Gallo-romain
71 150 0040	Les Loys		MON(1)	Second Age du fer
71 150 0041	Au Bois du Port, Gué de la Paille		MON(X,BZ,X,AG)	Second Age du fer
71 150 0045	Gué du Port d'Arbigny ?	gué		Epoque indéterminée
71 150 0046	Pont d'Arciat 20m aval	gué		Epoque indéterminée
71 150 0047	Port de Crêches	port		Epoque contemporaine
71 150 0048	Vigne de la Bergerie	maison forte		Bas moyen-âge
71 150 0049	Château de Thoiriat	château non fortifié		Epoque moderne

03/07/2018

2



## II - DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

DOCUMENT PROVISOIRE



## II. DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE DE LA COMMUNE

### A. La population

#### 1. Evolution démographique

La population de Crêches-sur-Saône s'établit à 2952 habitants en 2015 (population sans doubles comptes). La population totale est de 3061 habitants.

##### POP T1 - Population

	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Population	1 588	2 169	2 345	2 531	2 753	2 846	2 952
Densité moyenne (hab/km <sup>2</sup> )	170,2	232,5	251,7	271,3	295,1	305,0	316,4

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

La démographie reste

dynamique depuis 1975. Elle se traduit par un taux de croissance annuel de 0,7 % sur la période 2010-2015.

La croissance de la population est due en grande partie au solde naturel de naissances par rapport aux décès (+0,3 %) mais aussi au solde migratoire, c'est à dire à la venue de nouveaux habitants (+0,5 %). Le taux de natalité (10,2 %) est plus élevé que le taux de mortalité (7,5 %) entre 2010 et 2015.

##### POP T2M - Indicateurs démographiques

	1968 à 1974	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2010	2010 à 2015
Variation annuelle moyenne de la population en %	4,6	1,1	1,0	0,9	0,3	0,7
due au solde naturel en %	0,9	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
due au solde apparent des entrées sorties en %	3,7	0,8	0,7	0,7	-0,0	0,5
Taux de natalité (‰)	18,5	11,0	11,2	11,3	10,4	10,2
Taux de mortalité (‰)	9,6	7,9	8,8	9,2	7,0	7,5

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales - État civil.

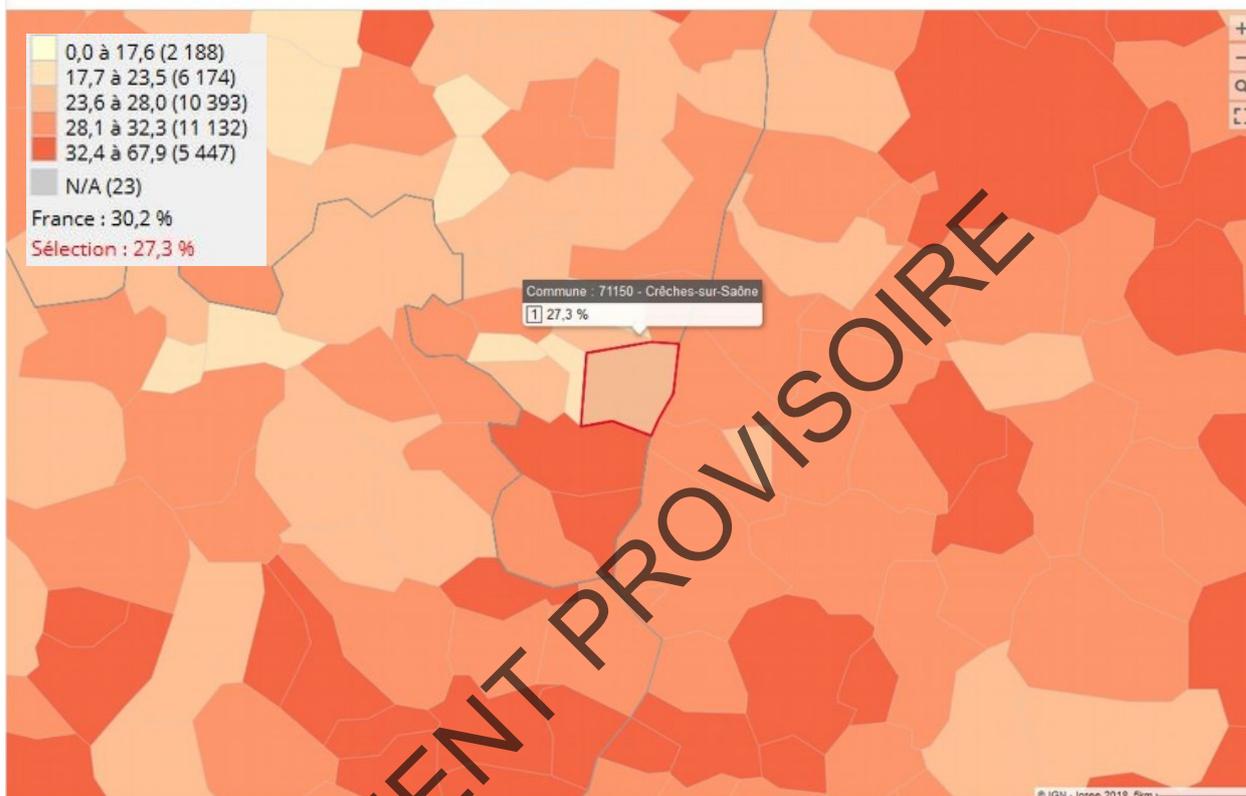


## 2. Structure de la population

### 2.1. Structure par âges

En 2015, l'âge moyen de la population oscille autour de 44 ans.

1 Part des personnes âgées de moins de 25 ans dans la population (%) 2015 ▼



Dans le détail, on observe une diminution des classes 0/14 ans et 30/44 ans et une augmentation des classes des 75 ans ou plus entre 2010 et 2015. Les plus de 60 ans représentent 29,1 % de la population en 2015, pour un ratio de 32,6 % de moins de 29 ans.

Avec un rapport de 1,1 entre le nombre des moins de 29 ans par rapport aux plus de 60 ans, la commune est dans la moyenne du secteur (1,4 pour la communauté de communes Mâconnais-Val de Saône et 0,99 pour le département).

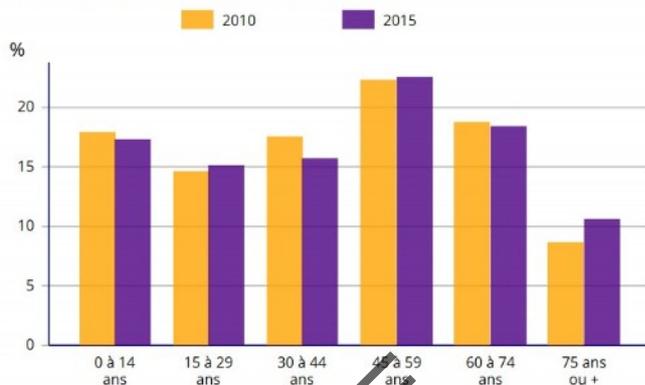


POP T3 - Population par sexe et âge en 2015

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 438</b>	<b>100,0</b>	<b>1 514</b>	<b>100,0</b>
0 à 14 ans	262	18,2	252	16,6
15 à 29 ans	237	16,5	211	13,9
30 à 44 ans	231	16,1	234	15,5
45 à 59 ans	330	22,9	337	22,3
60 à 74 ans	248	17,2	297	19,6
75 à 89 ans	126	8,8	174	11,5
90 ans ou plus	4	0,3	9	0,6
0 à 19 ans	343	23,9	338	22,3
20 à 64 ans	799	55,6	795	52,5
65 ans ou plus	296	20,6	381	25,2

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

POP G2 - Population par grandes tranches d'âges



Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

## 2.2. Structure des ménages

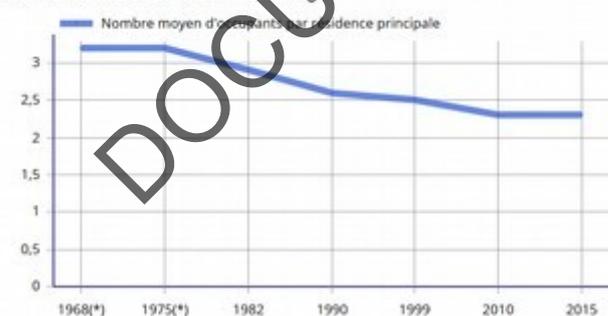
Les mouvements de décohabitation, ou « desserrement » des ménages, sont un indicateur important des dynamiques liant démographie et besoins en logements. Le desserrement des ménages conduit en effet à une diminution du nombre de personnes par logement.

Il est le résultat de la mutation des structures familiales, et traduit notamment l'augmentation du nombre de personnes âgées isolées, l'augmentation du nombre de familles monoparentales<sup>3</sup>, et la diminution du nombre d'enfants par foyer.

A Crêches-sur-Saône, le nombre de personnes par ménage a diminué entre les deux derniers recensements, passant de 2,5 personnes par ménage en 1999 à 2,3 personnes par ménage en 2015. La tendance nous laisse à penser que ce chiffre va rester stable dans les années à venir.

Ce nombre est par ailleurs dans la moyenne du secteur (2,3 personnes par ménage pour la Communauté de communes et 2,2 pour le département).

FAM G1 - Évolution de la taille des ménages

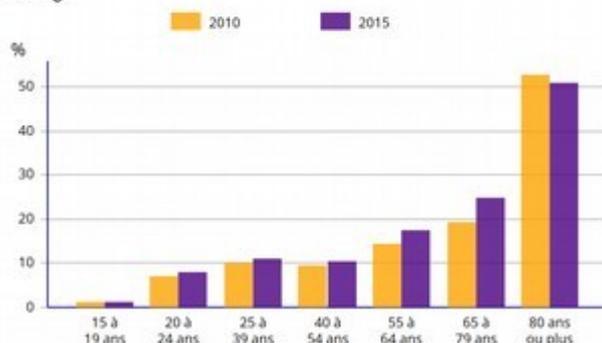


(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombremens, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

FAM G2 - Personnes de 15 ans ou plus vivant seules selon l'âge - population des ménages



Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

A population identique, il aurait fallu 136 logements supplémentaires pour compenser les effets de la décohabitation entre 1999 et 2015 (voir les calculs dans le tableau ci-après).

<sup>3</sup>Une famille monoparentale est constituée d'un seul parent (homme ou femme) avec enfant.



Le nombre de résidences principales ayant augmenté de 226 unités sur la même période, on constate ainsi que le desserrement des ménages a "consommé" près de 60% des créations de logements.

On constate que les personnes seules sont en majorité âgées de 65 ans et plus.

Les phénomènes de desserrement des ménages ont par conséquent eu des répercussions fortes sur le développement de Crêches-sur-Saône ces dernières années. Il est également susceptible d'en avoir dans l'avenir.

En effet, les mécanismes de la décohabitation accroissent la demande en logements. Si cette dernière n'est pas satisfaite, s'ensuit un départ de résidents, ou une impossibilité d'accueil de nouveaux ménages.

On peut considérer que toute baisse d'1/100e du nombre de personnes par ménage consomme environ 4 logements sur la commune.

Tableau d'évolution démographique et logements			
	1999	2015	Projection 10-15 ans
<b>Population</b>	2753	2952	2952
<b>Résidences principales</b>	1082	1308	1342
<b>Nombre de personnes par ménage</b>	$2753/1082 = 2,54$	$2952/1308 = 2,26$	2,20 (-6/100 <sup>e</sup> par rapport à 2015)
<b>Explication des calculs</b>	$2753/2,26 = 1\ 210,2$ $1\ 210,2 - 1082 = 128,2$		$2952/2,20 = 1\ 342$ $1\ 342 - 1308 = 34$
<b>Nombre de logements consommé par la décohabitation</b>	128,2 résidences principales		34 résidences principales

Pour les 10 à 15 années à venir, on peut assez logiquement s'attendre à une baisse d'environ 6/100e du nombre de personnes par ménage sur la base des phénomènes observés au cours des années passées (soit un besoin de près de 34 logements généré par cette même décohabitation).



## B. Le logement

### 1. Situation et évolution du parc

Le parc de logements de Crèches-sur-Saône a augmenté de 247 unités au cours de la dernière période intercensitaire (1999-2015). Dans le détail, le nombre de résidences principales a augmenté de 226 unités, alors que les résidences secondaires ont perdu 16 unités. Les logements vacants ont gagné 37 unités et totalisent 76 unités en 2015. Ils représentent 5,4% du parc, taux faible dans la fourchette de fluidité du marché. On ne peut guère espérer de gain de logements par levée de vacance au cours de la prochaine décennie compte-tenu de ce faible niveau.

LOG T1 - Évolution du nombre de logements par catégorie

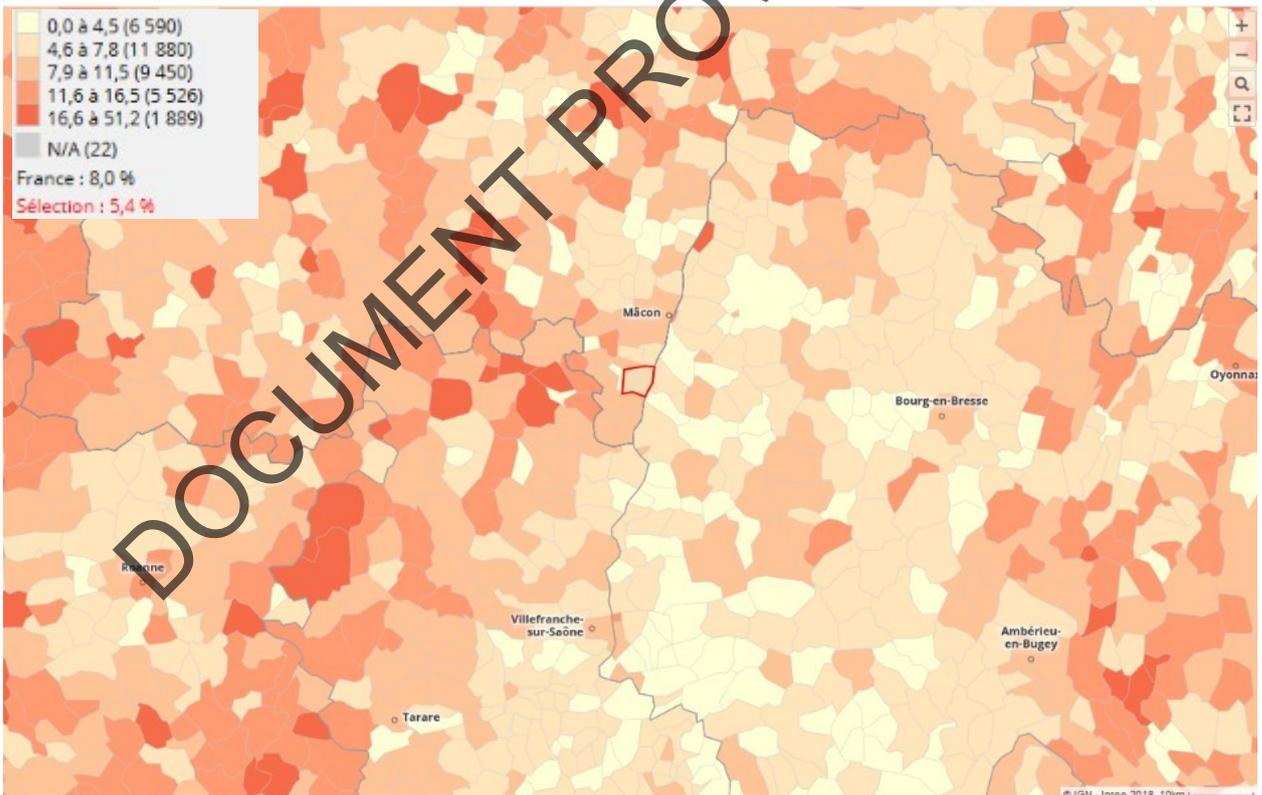
	1968(*)	1975(*)	1982	1990	1999	2010	2015
Ensemble	564	754	875	1 050	1 153	1 299	1 400
Résidences principales	481	688	799	962	1 082	1 215	1 308
Résidences secondaires et logements occasionnels	51	43	33	43	34	17	16
Logements vacants	32	23	43	45	37	67	76

(\*) 1967 et 1974 pour les DOM

Les données proposées sont établies à périmètre géographique identique, dans la géographie en vigueur au 01/01/2017.

Sources : Insee, RP1967 à 1999 dénombrements, RP2010 et RP2015 exploitations principales.

1 Part des logements vacants dans le nombre total de logements (%) 2015 ▾





## 2. Statut d'occupation

Les logements occupés directement par leur propriétaire constituent le noyau du parc de logements avec 66,7%, avec toutefois 32,3% des logements en location. Ce ratio n'a pas changé depuis 2010 cependant Crèches-sur-Saône compte 31 logements en location de plus en 2015 qu'en 2010. Le PLU s'efforcera de préserver le volume de logements locatifs de la commune.

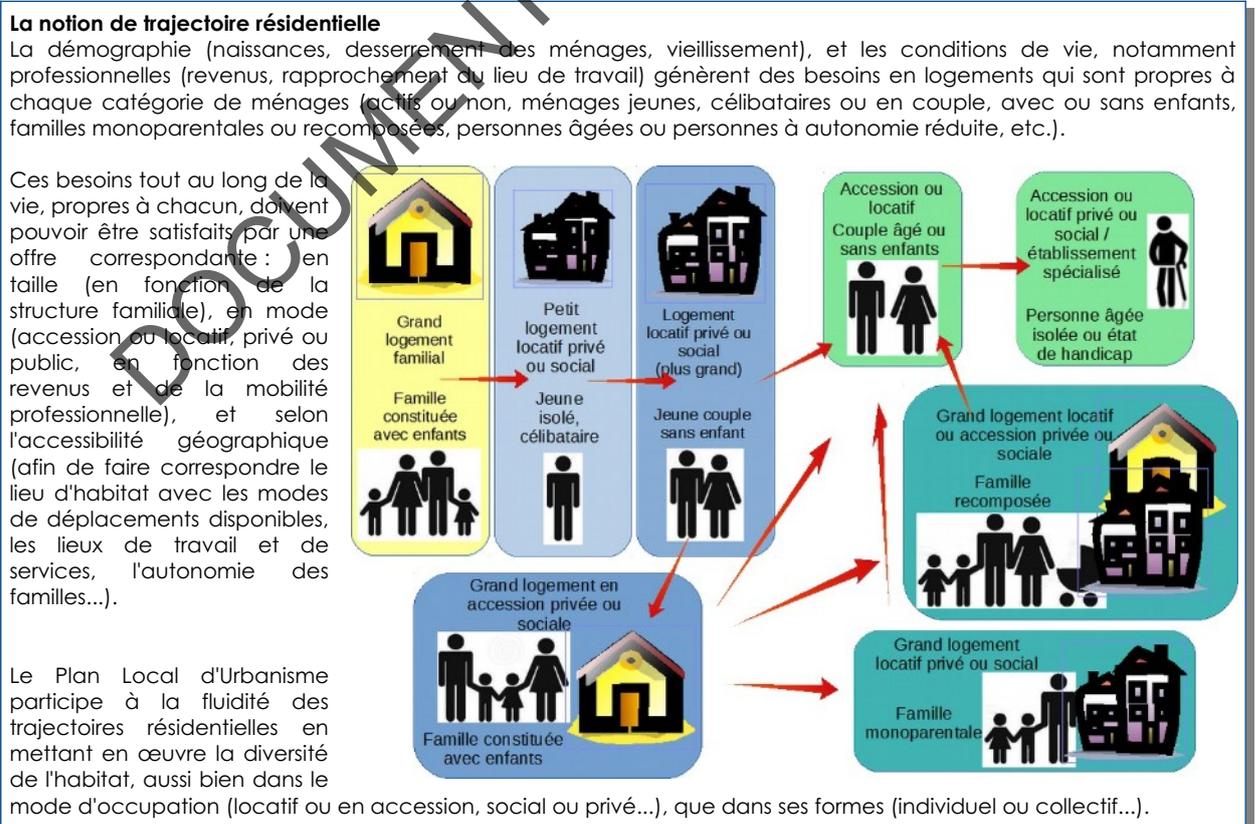
### LOG T7 - Résidences principales selon le statut d'occupation

	2015				2010	
	Nombre	%	Nombre de personnes	Ancienneté moyenne d'emménagement en année(s)	Nombre	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 308</b>	<b>100,0</b>	<b>2 952</b>	<b>17,8</b>	<b>1 215</b>	<b>100,0</b>
Propriétaire	872	66,7	2 050	22,4	814	67,0
Locataire	422	32,3	870	8,3	393	32,3
<i>dont d'un logement HLM loué vide</i>	140	10,7	325	10,0	107	8,8
Logé gratuitement	14	1,1	32	12,9	8	0,7

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Il existe 140 logements HLM sur la commune (10,7% du parc – 33,2% des logements locatifs), ce chiffre ayant augmenté de 33 unités depuis 2010. La commune satisfait au-delà des objectifs du P.L.H. pour ce qui est du ratio de logement locatif et logement locatif sociaux.

Le parc est relativement étoffé et satisfait à la majorité des situations résidentielles des habitants, aux différentes périodes de leur vie, et selon leur situation, notamment avec récemment la réalisation de différents types de logements adaptés aux seniors, en autonomie ou dépendantes.





## C. La population active, les revenus des ménages, et les migrations alternantes

### 1. Population active

La population active a augmenté en valeur absolue comme en part relative de la population depuis 2010. Elle se situe à 78,4% en 2015, soit 1 381 personnes. Elle était de 74,1% en 2010 (1 311 personnes).

La moyenne de l'agglomération M.B.A. (Mâconnais Beaujolais Agglomération) se situe à 78,9% de la population des 15-64 ans (2014). Crèches-sur-Saône est donc dans la moyenne du secteur.

	2015	2010
<b>Ensemble</b>	<b>1 761</b>	<b>1 769</b>
<b>Actifs en %</b>	<b>78,4</b>	<b>74,1</b>
Actifs ayant un emploi en %	71,0	68,7
Chômeurs en %	7,4	5,3
<b>Inactifs en %</b>	<b>21,6</b>	<b>25,9</b>
Élèves, étudiants et stagiaires non rémunérés en %	7,7	7,6
Retraités ou préretraités en %	7,7	12,1
Autres inactifs en %	6,2	6,2

Population active de 15-64 ans par type d'activité

### 2. Chômage

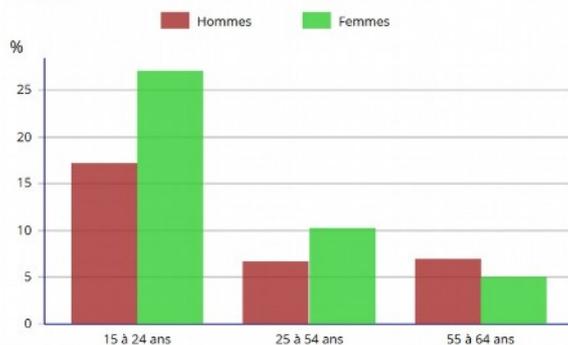
Le taux de chômage (9,4% en 2015) est plus fort que sur le secteur mais moins élevé que sur le département (8,9 % pour l'agglomération ; 11,9 % pour le département).

	2015	2010
<b>Nombre de chômeurs</b>	<b>130</b>	<b>94</b>
Taux de chômage en %	9,4	7,2
Taux de chômage des hommes en %	8,0	6,1
Taux de chômage des femmes en %	11,0	8,3
Part des femmes parmi les chômeurs en %	55,4	55,3

Chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans

Par tranches d'âges, les 15-24 ans sont les plus touchés, ainsi que les femmes quelle que soit la tranche d'âge, qui constituent 42,4 % des chômeurs.

EMP G2 - Taux de chômage (au sens du recensement) des 15-64 ans par sexe et âge en 2015



Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.



### 3. Emplois salariés et non salariés

La population active ayant un emploi est constituée à 88,4% de salariés. 18,2% d'entre eux exercent une activité à temps partiel, et 46,8% des actifs sont des femmes.

ACT T1 - Population de 15 ans ou plus ayant un emploi selon le statut en 2015

	Nombre	%	dont % temps partiel	dont % femmes
<b>Ensemble</b>	<b>1 264</b>	<b>100,0</b>	<b>17,2</b>	<b>46,8</b>
Salariés	1 118	88,4	18,2	48,8
Non-salariés	146	11,6	8,9	30,8

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

Parmi les non-salariés, les indépendants représentent 146 personnes et les employeurs 70 personnes.

ACT T2 - Statut et condition d'emploi des 15 ans ou plus selon le sexe en 2015

	Hommes	%	Femmes	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 073</b>	<b>100</b>	<b>591</b>	<b>100</b>
<b>Salariés</b>	<b>572</b>	<b>85,0</b>	<b>546</b>	<b>92,4</b>
Titulaires de la fonction publique et contrats à durée indéterminée	497	73,8	463	78,3
Contrats à durée déterminée	38	5,6	56	9,5
Intérim	11	1,6	10	1,7
Emplois aidés	1	0,1	6	1,0
Apprentissage - Stage	25	3,7	11	1,9
<b>Non-Salariés</b>	<b>101</b>	<b>15,0</b>	<b>45</b>	<b>7,6</b>
Indépendants	45	6,7	29	4,9
Employeurs	55	8,2	15	2,5
Aides familiaux	1	0,1	1	0,2

Source : Insee, RP2015 exploitation principale, géographie au 01/01/2017.

### 4. Revenus des ménages

La médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2015 est de 21 083 euros.

REV T1 - Ménages fiscaux de l'année 2015

	2015
Nombre de ménages fiscaux	1 295
Nombre de personnes dans les ménages fiscaux	3 011,5
Médiane du revenu disponible par unité de consommation (en euros)	21 083
Part des ménages fiscaux imposés (en %)	57,8

Champ : ménages fiscaux - hors communautés et sans abris.

Source : Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-Ccmsa, Fichier localisé social et fiscal (FiLoSoFi) en géographie au 01/01/2016.



## 5. Localisation de l'emploi

Si l'on s'intéresse aux **emplois présents sur la commune**, on constate qu'ils totalisent 1 435 personnes, à mettre en rapport avec les 1 264 actifs ayant un emploi résidant sur place. La commune offre plus d'emplois qu'elle ne compte d'actifs.

L'indicateur de concentration d'emploi qui en résulte est de 113,5 (ce qui signifie que 113,5 emplois sont offerts sur place pour 100 actifs). La commune est donc un pôle d'emplois intéressant au Sud de l'agglomération mâconnaise.

**EMP T5 - Emploi et activité**

	2015	2010
Nombre d'emplois dans la zone	1 435	1 516
Actifs ayant un emploi résidant dans la zone	1 264	1 224
Indicateur de concentration d'emploi	113,5	123,9
Taux d'activité parmi les 15 ans ou plus en %	57,3	56,5

L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.  
Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales liées à la résidence et lieu de travail.

Plus précisément, 332 personnes (26,3 %) vivent et travaillent à Crèches-sur-Saône sur les 1264 actifs ayant un emploi dans la commune.

Ce chiffre a faiblement diminué par rapport à 2010, date à laquelle il atteignait 27,0 % (330 personnes sur 1 222 actifs en 2010).

**ACT T4 - Lieu de travail des actifs de 15 ans ou plus ayant un emploi qui résident dans la zone**

	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 264</b>	<b>100</b>	<b>1 222</b>	<b>100</b>
Travaillent :				
dans la commune de résidence	332	26,3	330	27,0
dans une commune autre que la commune de résidence	932	73,7	892	73,0

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.

Les autres principaux pôles d'emploi du secteur sont les communes de Mâcon, Cluny, Chalon-sur-Saône, Villefranche-sur-Saône et Tournus (voir cartographie page suivante). Une partie des actifs travaille dans une autre région (proximité de la région Auvergne-Rhône-Alpes notamment).

## 6. Motorisation des ménages et migrations alternantes

Cette situation d'interdépendance entre les pôles d'emploi se traduit par une augmentation des migrations alternantes sur la commune, et de la motorisation des ménages, même si la commune bénéficie également d'une halte ferroviaire et d'un cadencement des navettes intéressant, ainsi que de navettes par bus.

**LOG T9 - Équipement automobile des ménages**

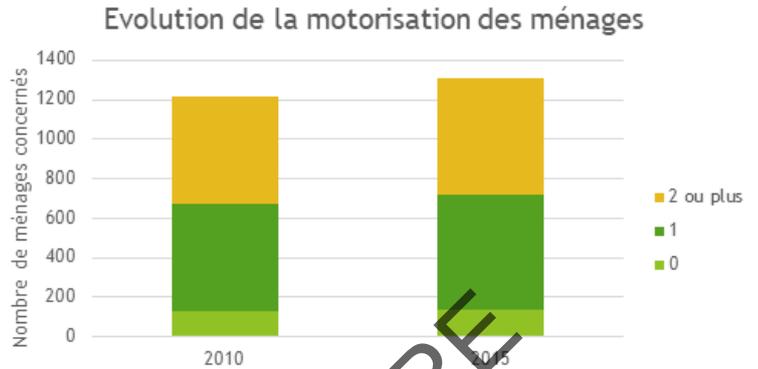
	2015	%	2010	%
<b>Ensemble</b>	<b>1 308</b>	<b>100,0</b>	<b>1 215</b>	<b>100,0</b>
Au moins un emplacement réservé au stationnement	951	72,7	979	80,6
Au moins une voiture	1 173	89,7	1 086	89,4
1 voiture	585	44,7	548	45,1
2 voitures ou plus	588	45,0	538	44,3

Sources : Insee, RP2010 (géographie au 01/01/2012) et RP2015 (géographie au 01/01/2017) exploitations principales.



Le nombre de personnes travaillant directement sur la commune, malgré l'offre d'emploi, étant relativement faible (26,3 % des actifs ayant un emploi), les autres actifs recensés vont avoir tendance à se déplacer pour aller sur leur lieu de travail, les migrations alternantes sont par conséquent fortes.

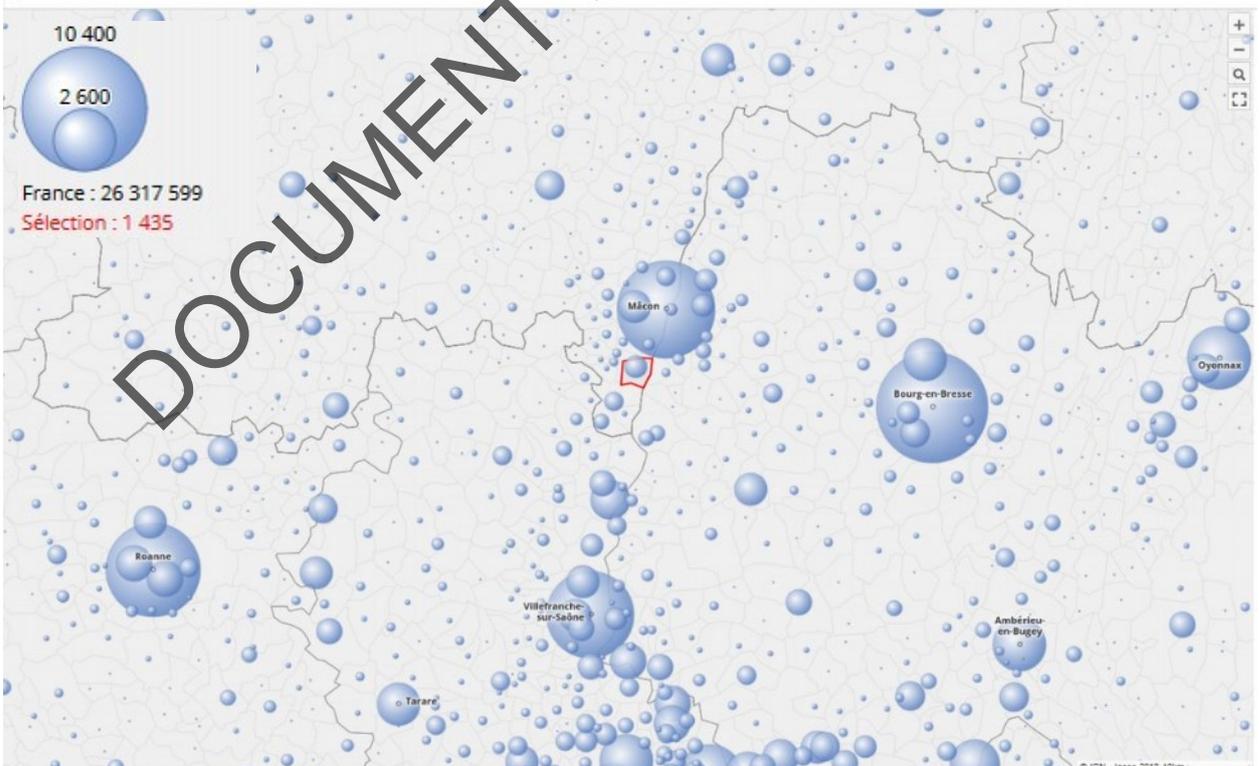
Le nombre de ménage non motorisé a légèrement diminué entre 2010 et 2015, passant de 10,6% à 10,3%. Les ménages disposant d'un seul véhicule sont passés de 45,1% à 44,7%, tandis que le nombre de ménage disposant de 2 véhicules ou plus a très légèrement augmenté, passant de 44,3% à 45%. Ces derniers relevés sont assez élevés comparé au département de la Saône-et-Loire où le nombre de ménage disposant de 2 véhicules ou plus est de 40,3% en 2015, et où 13,5% des ménages sont non motorisés.



Le taux de motorisation des ménages de Crêches-sur-Saône est de 1,57 (véhicules/ménage) en 2015. C'est un taux légèrement plus élevé que celui de 2010 (1,56), mais que l'on peut considérer comme stable, ce qui est un point positif si l'on compare avec la situation antérieure à 2010, marquée par une forte hausse de la motorisation.

Ainsi, Crêches-sur-Saône comptait environ 1 893 véhicules en 2010 contre 2 055 véhicules en 2015, soit 162 véhicules de plus sur la commune. Cette évolution est supérieure à l'augmentation du nombre de ménage (93 sur la même période).

1 Nombre d'emplois au lieu de travail 2015





## D. Les activités humaines

### 1. Les entreprises

Crèches-sur-Saône compte sur son territoire 348 établissements (ensemble des activités). Le secteur du commerce, transports et services divers est le principal pourvoyeur d'emplois de la commune (242 établissements soit 69,5 % de l'ensemble) ; le secteur de l'administration publique suit avec 54 établissements (15,5 % de l'ensemble) ; puis la construction en troisième position avec 26 établissements (7,5 %) et enfin l'agriculture et l'industrie avec chacun 13 établissements et un poids de 3,7 % au sein de l'ensemble.

CEN T1 - Établissements actifs par secteur d'activité au 31 décembre 2015

	Total	%	0 salarié	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>348</b>	<b>100,0</b>	<b>199</b>	<b>126</b>	<b>13</b>	<b>7</b>	<b>3</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	13	3,7	9	4	0	0	0
Industrie	13	3,7	6	5	2	0	0
Construction	26	7,5	15	7	3	2	0
Commerce, transports, services divers	242	69,5	127	103	6	3	3
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	117	33,6	60	57	5	2	3
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	54	15,5	42	8	2	2	0

CEN T2 - Postes salariés par secteur d'activité au 31 décembre 2015

	Total	%	1 à 9 salarié(s)	10 à 19 salariés	20 à 49 salariés	50 à 99 salariés	100 salariés ou plus
<b>Ensemble</b>	<b>1 185</b>	<b>100,0</b>	<b>442</b>	<b>151</b>	<b>193</b>	<b>121</b>	<b>278</b>
Agriculture, sylviculture et pêche	4	0,9	11	0	0	0	0
Industrie	39	3,3	18	21	0	0	0
Construction	116	9,8	21	31	64	0	0
Commerce, transports, services divers	899	75,9	354	78	68	121	278
<i>dont commerce et réparation automobile</i>	727	61,4	219	68	41	121	278
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	120	10,1	38	21	61	0	0

Le tissu local est constitué très majoritairement d'entreprises de petite ou moyenne taille (199 établissements sans salarié, 126 de 1 à 9 salariés, 13 de 10 à 19 salariés).

Sur les 222 entreprises enregistrées au registre de la Chambre de l'Industrie, 145 sont des sièges sociaux et 77 des établissements secondaires.

COMPTAGE	
<b>222</b>	entreprises correspondent à vos critères.
<b>145</b>	sièges sociaux
<b>77</b>	établissements secondaires

La commune bénéficie de la présence sur son territoire de la zone d'activité des Bouchardes, principal site de commerces et de services au sud de l'agglomération Mâconnaise (Hypermarché Carrefour, grandes surfaces commerciales...).

Ces activités contribuent à l'attractivité de la commune et à la diminution des migrations alternantes. Leur maintien et leur évolution constituent un enjeu important pour le P.L.U., mais représentent aussi un enjeu important en matière commerciale au Sud de l'agglomération mâconnaise.



## 2. Le tourisme

L'activité touristique de la commune est liée à la proximité des communes viticoles comme Chânes ou Chaintré. La Communauté d'Agglomération Mâconnais – Beaujolais – Agglomération concerne non seulement des territoires urbains au riche patrimoine historique, mais également au patrimoine naturel attractif (Saône, vignobles, porte d'entrée sur le Val Lamartine, itinéraires motorisés, pédestres ou cyclables de découverte...). Sa proximité avec de grands sites tel que Solutré-Pouilly-Vergisson lui permet de bénéficier indirectement de flux touristiques intéressants.

Sur la commune les édifices ou sites remarquables sont notamment :

- L'Eglise Saint-Jacques du Xe siècle
- Le château d'Estours du XIVE siècle, avant-poste des Ducs de Bourgogne.
- La chapelle Saint-Roch construite en 1680 par Claude Janin, seigneur de Thoiriat,
- Le port d'Arciat
- Le château de Thoiriat.

Grâce à sa gare, la commune bénéficie aussi d'une bonne accessibilité.

La base de loisirs du Port d'Arciat située au bord de la Saône permet la pratique de différentes activités de nature. Le seul camping de la commune, 3 étoiles, possède 194 emplacements, permettant d'accueillir un nombre significatif de visiteurs sur place.

TOU T2 - Nombre et capacité des campings au 1er janvier 2018

	Terrains	Emplacements
<b>Ensemble</b>	<b>1</b>	<b>194</b>
1 étoile	0	0
2 étoiles	0	0
3 étoiles	1	194
4 étoiles	0	0
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2017.

La commune peut accueillir les touristes puisqu'elle possède 2 hôtels qui totalisent 67 chambres en plus du camping. Elle bénéficie également de 41 gîtes et chambres d'hôtes situés à proximité.

TOU T1 - Nombre et capacité des hôtels au 1er janvier 2018

	Hôtels	Chambres
<b>Ensemble</b>	<b>2</b>	<b>67</b>
1 étoile	0	0
2 étoiles	1	42
3 étoiles	0	0
4 étoiles	1	25
5 étoiles	0	0
Non classé	0	0

Source : Insee en partenariat avec la DGE et les partenaires territoriaux en géographie au 01/01/2017.

La commune ne possède pas de point de départ de randonnée, le plus proche se trouvant à Chaintré.

Crêches-sur-Saône est également animée toute l'année par des fêtes de village telles que la Rando Créchoise en juin ou les Cochonnailles en octobre. De nombreux restaurants sont présents sur place ou dans le voisinage direct (66) permettant à tous de découvrir les spécialités régionales ou simplement de se restaurer.



### 3. L'agriculture

#### 3.1. Généralités

Crêches-sur-Saône a entamé au cours des quelques décennies passées une profonde mutation, passant d'un statut de commune rurale à celui de commune périurbaine, avec une forte disparition des terres agricoles, que ce soit du fait de l'habitat, ou de celui des activités et des infrastructures (zone des Bouchardes, déviation du pont d'Arciat, A6...).

Dans ce contexte, l'agriculture a subi une forte érosion en nombre d'exploitations, mais aussi de nombreuses évolutions dans la façon d'exploiter les terres, que ce soit à l'Est et au Sud, côté vallée de la Saône et secteur de Dracé, marqués par une agriculture conventionnelle (cultures – polyculture – élevage), ou à l'Ouest où l'activité dominante est viticole. Malgré une réduction de leur part dans l'économie communale, et des évolutions difficiles, les exploitations agricoles constituent encore un élément important dans le modelé du paysage et l'utilisation des terres des parties non urbaines de la commune.

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Exploitation agricole	<i>nombre</i>	34	26	15
Travail	<i>unité de travail annuel</i>	41	34	24
Superficie agricole utilisée	<i>hectare</i>	460	374	237
Cheptel	<i>unité gros bétail alimentation totale</i>	335	257	224

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

#### **Les données sont localisées à la commune du siège de l'exploitation**

En particulier, la SAU est celle des exploitations ayant leur siège dans la commune et non celle de la commune.

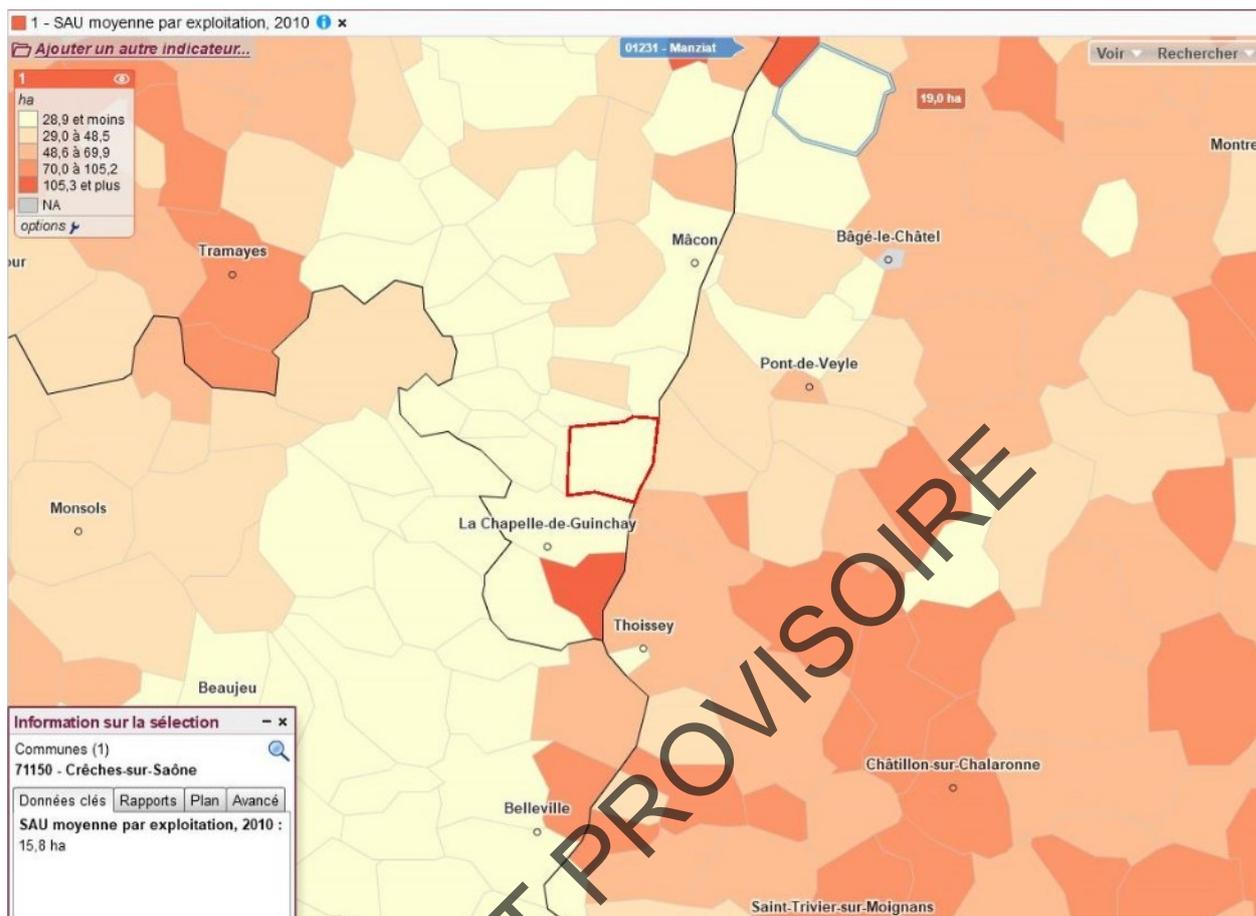
Ces méthodes de calculs ont évolué entre 2000 et 2010. On ne peut donc pas effectuer de comparaison systématique entre les campagnes de recensement.

En 2010, le Recensement Général Agricole signale 15 exploitations, pour 24 unités de temps plein. Globalement, l'organisation technico-économique des exploitations est orientée majoritairement vers la viticulture (appellations), bien qu'une large partie du territoire communal reste mise en valeur par des exploitations conventionnelles.

		Ensemble des exploitations		
		1988	2000	2010
Superficie en terres labourables	<i>hectare</i>	130	93	53
Superficie en cultures permanentes	<i>hectare</i>	68	74	70
Superficie toujours en herbe	<i>hectare</i>	260	205	113

Source : Ministère en charge de l'agriculture, Agreste, recensements agricoles

La SAU moyenne par exploitation est plus faible que la moyenne en rive droite de la Saône (dont notamment Crêches), comparativement à la rive gauche, en raison de la présence des exploitations viticoles mettant en oeuvre une superficie plus faible par exploitation que celles tournées vers la culture ou l'élevage (voir carte en page suivante).



### 3.2. Le diagnostic agricole

#### A. OCCUPATION DU SOL, ORGANISATION DU TERRITOIRE ET PRODUCTION

Différents types de production agricole sont présents sur la commune : les productions viticoles, de légumes, de fruits ou de céréales. D'après les données recueillies au titre de la PAC en 2016, les prairies permanentes sont plus importantes en superficie sur Crèches-sur-Saône. S'en suit la production de blé tendre, de vignes et de maïs.

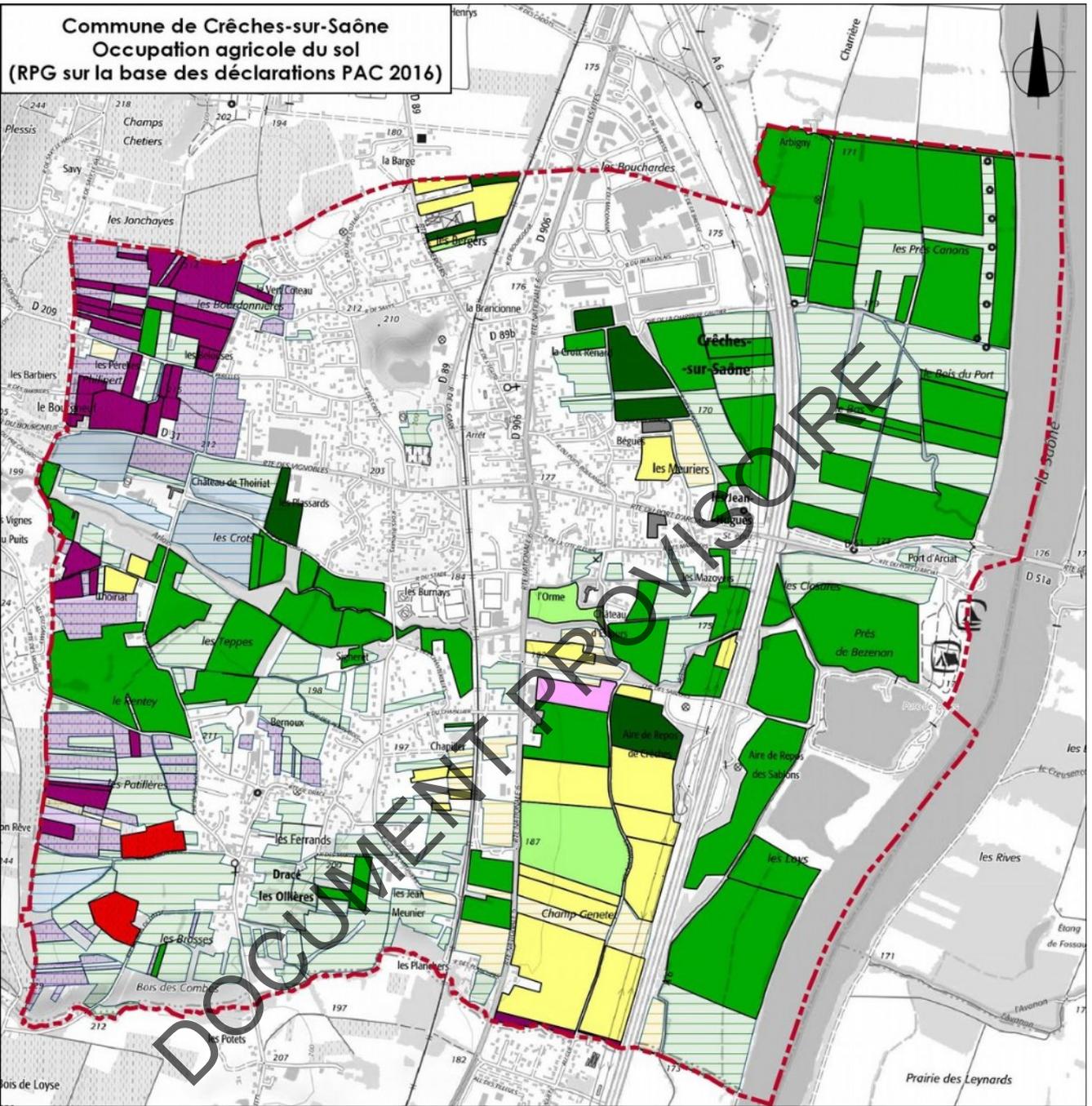
Sur la commune, la surface exploitée est estimée à 493,4 ha, dont 269,6 ha déclarés au RPG. Les zones de prairies permanentes sont la principale occupation du sol, en vallée inondable de Saône, mais aussi au Nord et au Sud de Dracé. 173,8 ha sont déclarés, mais la commune en comporte une surface totale de 328,4 ha.

De la même façon, la vigne, dont seulement 20,3 ha sont déclarés, totalise en fait 55,5 ha plantés. Elle se localise essentiellement sur les versants en marge Ouest de la commune.

Une petite vingtaine d'hectares (18,5 ha) de terrains cultivés sont également à ajouter aux différentes cultures céréalières présentes sur la commune.

Enfin, certains terrains ont été récemment plantés en peupleraies, ces dernières, jeunes en quasi-totalité, concernent un espace d'environ 15,4 ha, auparavant en prairies humides pour la plupart, disposées essentiellement le long de la vallée de l'Arlois.

Une part importante de la surface de la commune est occupée par des prairies permanentes, déclarées ou non, mais entretenues par des particuliers ou exploitées par des agriculteurs. Ce sont des parcelles dévolues au pâturage ou à la fauche. Quel que soit leur mode de faire valoir, elles constituent un foncier agricole à préserver.



#### Légende

<b>Occupation agricole du sol (RPG 2016+ PLU) :</b>	11 - Gels (gelé sans production)	V - Vignes - non déclarées PAC
1 - Blé tendre	18 - Prairies permanentes - RPG	25 - Légumes-fleurs
C - Cultures - non précisé	P - Prairies - non déclarées PAC	28 - Divers
2 - Maïs grain et ensilage	20 - Vergers	PP - Peupleraies
3 - Orge	21 - Vignes - RPG	

<b>1 :</b>	42,09 ha.	<b>11 :</b>	0,76 ha.	<b>V :</b>	35,20 ha.
<b>C :</b>	18,54 ha.	<b>18 :</b>	173,81 ha.	<b>25 :</b>	2,31 ha.
<b>2 :</b>	13,29 ha.	<b>P :</b>	154,58 ha.	<b>28 :</b>	0,79 ha.
<b>3 :</b>	12,17 ha.	<b>20 :</b>	4,16 ha.	<b>PP :</b>	15,44 ha.
		<b>21 :</b>	20,26 ha.		

200 0 200 400 600 800 1000 m

Bureau Natura  
11/10/2018



## B. LES SIGNES DE QUALITÉ

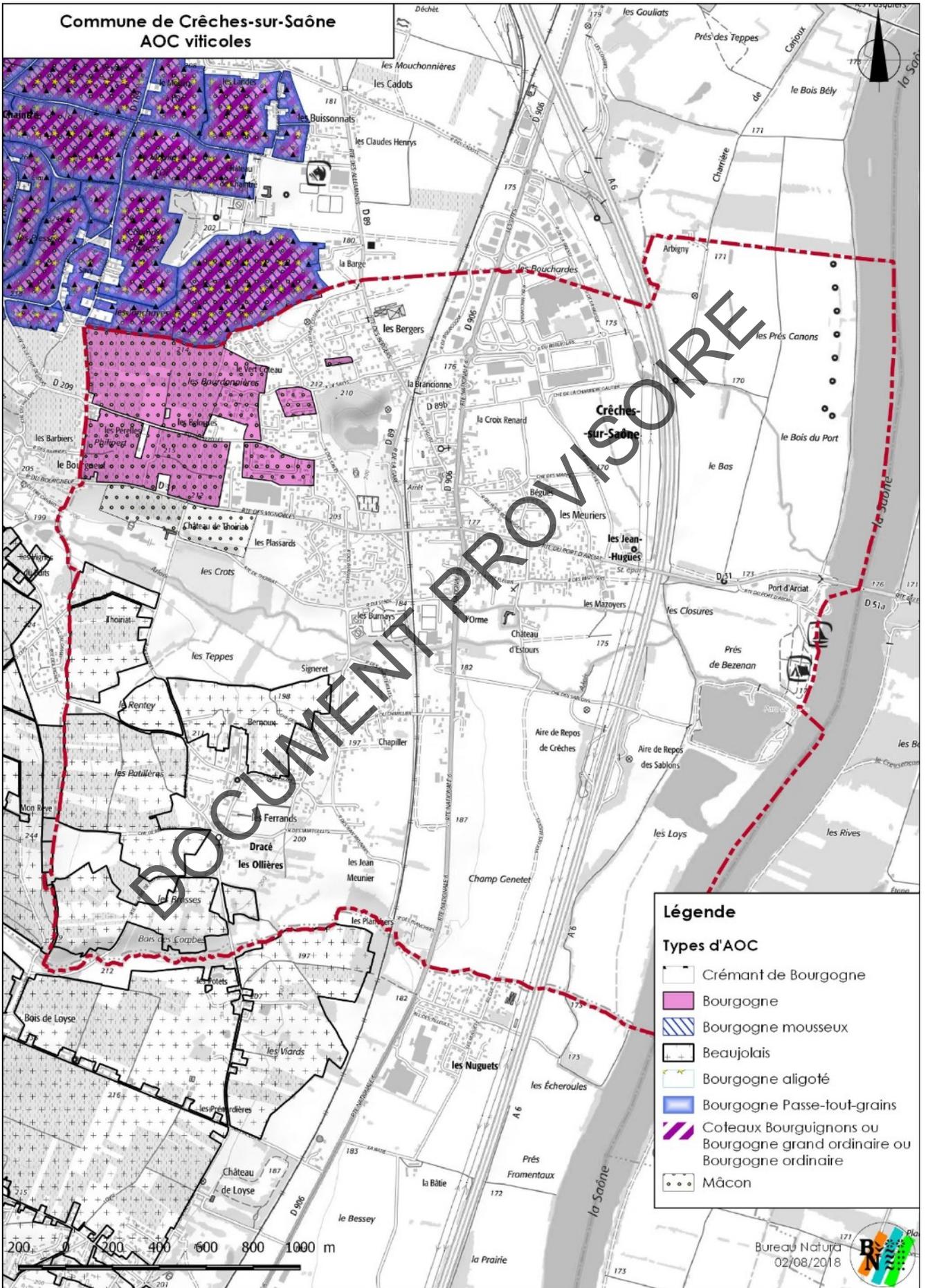
La commune est concernée par plusieurs signes de qualité : 3 Appellations d'Origine Contrôlée (AOC) ou Appellations d'Origine Protégée (AOP), liées aux vins. Les appellations viticoles sont délimitées à la parcelle et cartographiées en page suivante ; elles sont assez largement mises en valeur et exploitées, même si les parcelles plantées (55,5 ha) ne représentent que 40 % des zones classées.

Un total de près de 141 ha sont en appellations viticoles.

Les autres AOP suivantes sont représentées sur le territoire de Crêches-sur-Saône :

- Charolais AOC – AOP (fromage de chèvre)
- Charolais de Bourgogne IGP (viande bovine)
- Emmental français Est-Central (IG/54/94) IGP
- Mâconnais AOC – AOP (fromage chèvre)
- Moutarde de Bourgogne (IG/11/98) IGP
- Volailles de Bourgogne (IG/07/94) IGP
- Volailles de l'Ain (IG/01/94) IGP

DOCUMENT PROVISOIRE





### C. LES SITES D'EXPLOITATION ET CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES

Un repérage précis des bâtiments agricoles et viticoles permet d'anticiper un éventuel développement des exploitations au travers du futur document d'urbanisme.

*En effet, selon le type d'activité et le zonage retenu, il sera nécessaire de permettre à minima à chacune des exploitations pérennes une ou des possibilités d'extension, quand le bâti existant le permet.*

*Bien que l'activité viticole puisse engendrer un certain nombre de contraintes vis-à-vis des tiers, la construction d'une cave, d'un cuvage, de tout bâtiment à vocation viticole peut se faire en zone urbanisée.*

*En revanche, l'existence d'un bâtiment d'élevage engendre un périmètre sanitaire dans lequel aucune construction tierce n'est possible.*

Compte-tenu de la présence de bâtiments hébergeant des animaux pouvant se trouver à proximité de zones habitées, ce qui n'est pas sans conséquences en termes d'aménagement du territoire (présence de périmètres de recul vis-à-vis des zones habitées), il est utile de rappeler ci-après la législation applicable à ces installations par rapport aux autorisations d'urbanisme.

Afin de concilier les impératifs agricoles et le développement des communes, une règle de recul réciproque entre habitat et agriculture (bâtiments d'élevage), a été fixée par la réglementation. Ce recul est de 50 mètres dans le cadre du règlement sanitaire départemental (R.S.D.). Dans le cas des I.C.P.E., les bâtiments d'élevage ainsi que leurs annexes (sauf le stockage de matériel) génèrent un périmètre de 100 mètres.

Un site génère un périmètre de 100 mètres sur le territoire communal (voir carte ci-après Localisation des exploitations et bâtiments agricoles).

Ces reculs peuvent sous certaines conditions, être adaptés.

Les règles de recul sont fixées par l'article L.111-3 du Code Rural, ci-après.

#### Article L.111-3 du Code Rural :

Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires soumettent à des conditions de distance l'implantation ou l'extension de bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, la même exigence d'éloignement doit être imposée à ces derniers à toute nouvelle construction et à tout changement de destination précités à usage non agricole nécessitant un permis de construire, à l'exception des extensions de constructions existantes.

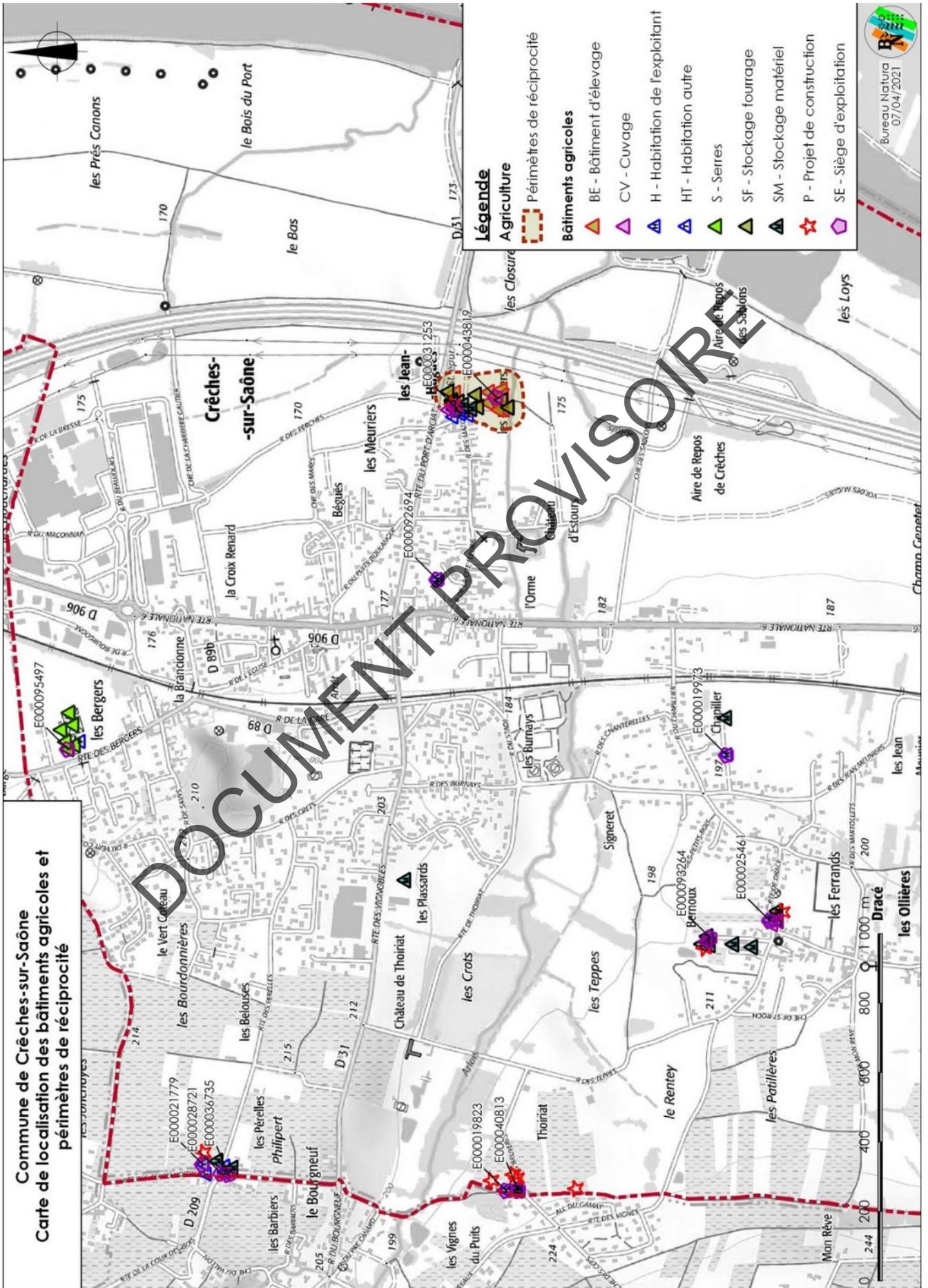
Dans les parties actuellement urbanisées des communes, des règles d'éloignement différentes de celles qui résultent du premier alinéa peuvent être fixées pour tenir compte de l'existence de constructions agricoles antérieurement implantées.

Ces règles sont fixées par le plan local d'urbanisme ou, dans les communes non dotées d'un plan local d'urbanisme, par délibération du conseil municipal, prise après avis de la chambre d'agriculture et enquête publique.

Dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application de l'alinéa précédent, l'extension limitée et les travaux rendus nécessaires par des mises aux normes des exploitations agricoles existantes sont autorisés, nonobstant la proximité de bâtiments d'habitations.

Par dérogation aux dispositions du premier alinéa, une distance d'éloignement inférieure peut être autorisée par l'autorité qui délivre le permis de construire, après avis de la chambre d'agriculture, pour tenir compte des spécificités locales. Une telle dérogation n'est pas possible dans les secteurs où des règles spécifiques ont été fixées en application du deuxième alinéa.

Il peut être dérogé aux règles du premier alinéa, sous réserve de l'accord des parties concernées, par la création d'une servitude grevant les immeubles concernés par la dérogation, dès lors qu'ils font l'objet d'un changement de destination ou de l'extension d'un bâtiment agricole existant dans les cas prévus par l'alinéa précédent.





#### D. DES ENJEUX VITICOLES IMPORTANTS

Crêches-sur-Saône est une commune viticole sur laquelle de nombreuses surfaces ont été reconnues pour leurs qualités agronomiques à produire du vin et qui de ce fait ont été classées en Appellations d'Origine Contrôlée.

Tout en tenant compte des différentes appellations, de renommée plus ou moins importante, et du fait que les parcelles soient plantées ou non, ceci reste le principal enjeu à prendre en compte dans la réflexion du nouveau document d'urbanisme.

Les activités agricoles et viticoles (interventions dans les parcelles) sont dépendantes des conditions météorologiques.

Ceci peut être à l'origine de conflits de voisinage avec les tiers. La proximité des vignes et des nouvelles constructions est problématique.

Contrairement à des exploitations d'élevage ou céréalières dont les surfaces sont généralement beaucoup plus conséquentes que celles des exploitations viticoles, une attention supplémentaire devra être portée quant à l'impact des prélèvements envisagés sur les exploitations en place. En effet, la perte d'un hectare par exemple, qui n'aurait qu'un faible impact sur une exploitation céréalière pourrait remettre en cause la viabilité d'une exploitation viticole, d'où l'intérêt de se reporter à la carte des structures d'exploitation afin de limiter ce phénomène et de ne pas fragiliser une exploitation.

Le déplacement des exploitants et la circulation engendrée par cette activité étant un paramètre à prendre en compte dans la réflexion d'un P.L.U., et notamment lors d'éventuels aménagements destinés à améliorer la sécurité, il est souhaitable de consulter la profession pour s'assurer que les aménagements projetés ne sont pas incompatibles avec leurs déplacements au quotidien. En effet, certains aménagements peuvent parfois non seulement compliquer, mais empêcher le passage et entraîner des allongements de parcours pour les engins viticoles et agricoles.

D'autre part, la situation de Crêches-sur-Saône, proche de Mâcon, rend inévitablement la commune attrayante. Cependant, Crêches-sur-Saône reste avant tout une commune rurale avec un **potentiel agricole certain et durable**. Il sera donc indispensable de prendre en compte cet élément primordial dans la réflexion globale du PLU pour protéger cette activité qui participe à l'image de la commune.

Cette préservation devra s'articuler autour de 3 enjeux agricoles (voir carte ci-après), ou autrement dit autour de 3 protections prioritaires :

- Les **surfaces agricoles et viticoles** : de façon générale, le foncier agricole n'est pas une denrée renouvelable et le prélèvement de terres exploitées doit se faire de façon économe ;
- Les **parcelles en appellations** : le potentiel de production de ce parcellaire reconnu par ces signes de qualité est un enjeu à préserver au mieux en tenant compte des différentes appellations et du fait que les parcelles soient plantées ou non ;
- Le **parcellaire en agriculture biologique** : la conversion de surface agricole d'une agriculture conventionnelle à une agriculture biologique se fait sur 3 ans.

L'objectif de tout ceci est de **préserver les surfaces exploitées** en évitant le mitage de l'espace et en privilégiant la densification des zones déjà urbanisées, pour ne pas remettre en cause la viabilité des exploitations existantes et pour ne pas compliquer le travail des exploitants au quotidien.

Aujourd'hui, la plupart des sièges d'exploitation sont situés au sein même des parties déjà urbanisées et plusieurs bâtiments d'activité ont déjà été construits. Afin de préparer l'avenir de ces exploitations et faciliter leur reprise, il sera nécessaire de prévoir une zone agricole constructible pour d'éventuelles demandes.

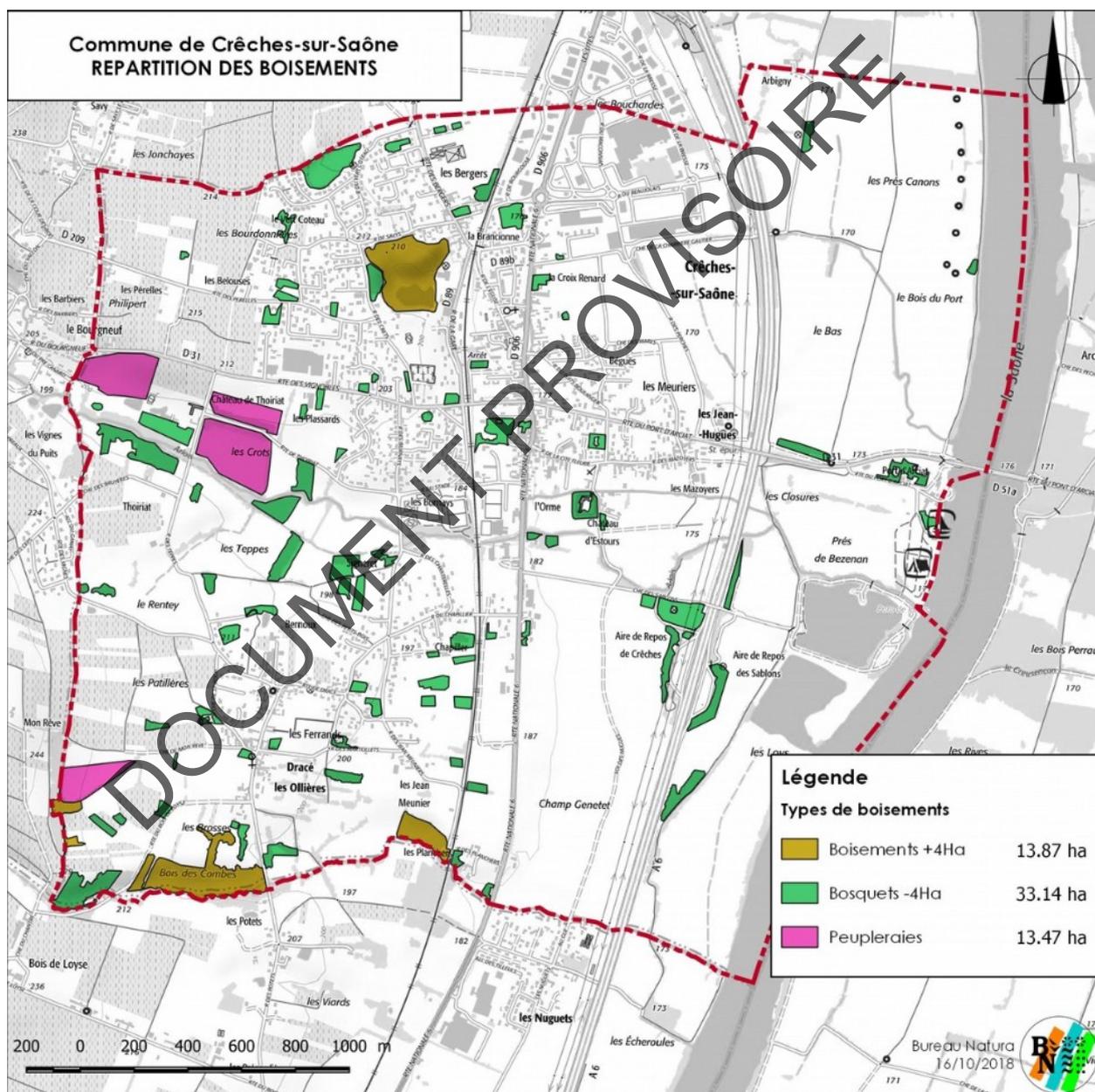
Ce genre de projet peut à la fois éviter des soucis de voisinage et des problèmes de circulation.



#### 4. Les bois et forêts

L'inventaire forestier national ne recense aucun boisement sur la commune.

Les analyses faites dans le cadre de l'étude de la trame verte et bleue montrent cependant la présence de nombreux bosquets de très petite taille, notamment au Sud de la commune, ainsi que de quelques ensembles plus conséquents, et quelques peupleraies.





Les boisements les plus conséquents ont une faible valeur sylvicole. Il s'agit de taillis de feuillus indifférenciés. Ils jouent par contre un rôle en matière de biodiversité, en servant soit d'abris, soit de relais pour les déplacements de certaines espèces.

Il n'existe aucune forêt communale ni aucune forêt soumise au régime forestier (gestion par l'O.N.F.).

Le développement des peupleraies est à surveiller au regard de la conversion de certaines terres agricoles sous ce régime de mise en valeur peu valorisant (consommation de terres agricoles, très faible diversité biologique de ces espaces).

DOCUMENT PROVISOIRE



## E. Réseaux, infrastructures, équipements et services

### 1. Réseaux

#### 1.1. Eau potable

L'alimentation en eau potable est gérée par le Syndicat Intercommunal des Eaux du Maconnais Beaujolais (missions de transfert et de distribution d'eau potable en gérance).

Le syndicat possède 10 réservoirs d'un volume total de 6 250 m<sup>3</sup>. Une partie de la population est desservie par de l'eau provenant du Syndicat de Saône Grosne. Les puits situés en bord de Saône alimentent la station de la Barge où l'eau a un traitement de déminéralisation et injection de chlore gazeux.

L'autre partie de la population est alimentée par des puits situés aussi en bord de Saône au lieu-dit les Massonnays. L'eau est ensuite désinfectée au chlore gazeux, à la station de reprise des Nugets.

Le service est exploité en délégation. Le délégataire est la société Suez Environnement.

La majorité des apports en eau pour l'exercice 2016 est assuré par les importations depuis le S.A.E. de SAONE GROSNE dont les installations de production sont situées à Crêches-sur-Saône même au hameau de la Barge. Le volume global importé et traité se décompose en 1 484 366 m<sup>3</sup> pour le haut service et 1 234 290 m<sup>3</sup> pour le bas service.

Provenance	Importé en 2015 [m <sup>3</sup> ]	Importé en 2016[m <sup>3</sup> ]	Variation
Syndicat de production de Saône Grosne	484 927	700 512	+ 44,5 %
Syndicat Intercommunal des Eaux du Haut Beaujolais	63 024	40 716	- 35,4 %
<b>TOTAL IMPORTATIONS en m<sup>3</sup></b>	547 951	<b>741 228</b>	<b>+ 35,3 %</b>
Syndicat Intercommunal des Eaux du Haut Beaujolais	499 004	491 053	- 1,6 %
Syndicat de Petite Grosne	1 786	2 009	+ 12,5 %
<b>TOTAL EXPORTATIONS en m<sup>3</sup></b>	500 790	<b>493 062</b>	<b>- 1,5 %</b>

	Eau brute (prélevée)			Eau traitée (produite)		
	2015	2016	Variation	2015	2016	Variation
Ressources propres	994 151	743 138	-25 %	994 151	743 138	- 25,0 %
Importations				547 951	741 228	+35,3 %
<b>TOTAL en m<sup>3</sup></b>				1 542 102	<b>1 484 366</b>	<b>- 4,0 %</b>



Communes	2015	2016	Variation
Chânes	301	301	0 %
Chénas	43	43	0 %
Crêches S/Saône	1 577	1 610	2.1 %
La Chapelle de Guinchay	1 709	1 727	1.1 %
Lancié	469	484	3.2 %
Pruzilly	164	162	-1.2 %
Romanèche Thorins	945	955	1.1 %
St Amour Bellevue	314	312	-0.6 %
St Symphorien d'Anelles	519	520	0.2 %
St Vérand	107	106	-0.9 %
Juliéas	495	490	-1.0 %
<b>Total</b>	<b>6 643</b>	<b>6 710</b>	<b>1,0 %</b>

#### Tarifs et abonnés :

- Prix TTC du service au m<sup>3</sup> pour 120 m<sup>3</sup> <sup>4</sup> : 2,6260 €/m<sup>3</sup> (année 2017)
- Nombre d'habitants desservis<sup>5</sup> : 14 402 habitants (sur l'ensemble du syndicat)

#### A. QUALITÉ DE L'EAU

Une politique de travaux de renouvellement de réseaux d'eau potable se poursuit sur la commune, en fonction des conclusions du schéma directeur. Délibérations du 27/10/2015 N°33 et de 30/3/2016 N°6 ; notamment au niveau de la route des vignobles. Le but est de renouve-

	Nombre de prélèvements non-conformes	Pourcentage de conformité	Paramètres non conformes
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie (P101.1)	0	100 %	0
Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques (P102.1)	0	100 %	0

ler 475 mètres linéaires de tuyauterie.

Plusieurs captages d'eau potable sont situés dans le lit majeur de la Saône.

<sup>4</sup> Le prix au m<sup>3</sup> est calculé pour une consommation annuelle de 120 m<sup>3</sup> (référence INSEE). Fixé par les organismes publics, le prix dépend notamment de nature et de la qualité de la ressource en eau, des conditions géographiques, de la densité de population, du niveau de service choisi, de la politique de renouvellement du service, des investissements réalisés et de leur financement. Ce prix intègre toutes les composantes du service rendu (production, transfert, distribution) ainsi que les redevances préservation des ressources et pollution de l'agence de l'eau et, le cas échéant, celle des Voies Navigables de France (prélèvement en rivière), ainsi que la TVA.

<sup>5</sup> Le nombre d'habitants desservis correspond à la population disposant d'un accès au réseau d'eau, que cette population soit permanente ou présente une partie de l'année seulement.



## 1.2. Assainissement

Le P.L.U. doit respecter les préconisations du S.D.A.G.E. (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) du bassin Rhône-Méditerranée-Corse, et s'attacher à préserver la ressource en eau.

### A. COMPÉTENCES

L'assainissement relève de la compétence et est sous la gestion de la commune. L'assainissement est assuré de manière très majoritairement collective, individuelle pour quelques cas isolés. La gestion de la STEP sera réalisée par la communauté d'agglomération Mâconnais Beaujolais Agglomération à la fin de l'année 2019.

### B. CONTEXTE GÉNÉRAL

Le service est exploité en Délégation par une entreprise privée. Le délégataire est Suez environnement. Le contrat a débuté le 01/06/2010 et arrivera à échéance le 31/05/2019.

### C. ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF (ANC)

Mâconnais-Beaujolais Agglomération est gestionnaire du S.P.A.N.C. depuis le 01/01/2017. La commune compte 58 installations ANC, dont 15 qui sont de priorité 1<sup>6</sup>, 31 de priorité 2<sup>7</sup> et 6 de priorité 3<sup>8</sup> selon le diagnostic réalisé en 2013. Ces installations ont depuis été mises en conformité.

### D. ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La station d'épuration communale a été mise en service en 2006. Elle affiche une capacité nominale de 19 200 équivalent/habitants, pour une charge entrante de 10 516 EH en 2016 (voir fiche en page suivante). Cette station est de type boue activée avec aération prolongée (très faible charge / boue - lits de séchage) – *caractéristiques et localisation en page suivante.*

DOCUMENT PROVISoire

<sup>6</sup> Priorité 1 : Note de 6 à 12 : réhabilitation prioritaire

<sup>7</sup> Priorité 2 : Note de 3 à 5 : travaux à prévoir

<sup>8</sup> Note de 0 à 2 : bon fonctionnement



## CRECHES SUR SAONE

### Description de la station

**Nom de la station :** CRECHES SUR SAONE (Zoom sur la station)  
**Code de la station :** 060971150001  
**Nature de la station :** Urbain  
**Réglementation :** Eau  
**Région :** BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE  
**Département :** 71  
**Date de mise en service :** 01/01/2006  
**Service instructeur :** DDT 71  
**Maitre d'ouvrage :** COMMUNE DE CRECHES-SUR-SAONE  
**Exploitant :**  
**Commune d'implantation :** CRECHES-SUR-SAONE  
**Capacité nominale :** 19200 EH  
**Débit de référence :** 3010 m3/j  
**Autosurveillance validée :** Validé  
**Traitement requis par la DERU :**  
 - Traitement secondaire  
 - Dénitrification  
 - Déphosphatation  
 - Filières de traitement :  
 Eau - Boue activée aération prolongée (très faible charge)  
 Boue - Epaissement statique gravitaire

### Agglomération d'assainissement

**Code de l'agglomération :** 060000171150  
**Nom de l'agglomération :** CRECHES-SUR-SAONE  
**Commune principale :** CRECHES-SUR-SAONE  
**Tranche d'obligations :** [ 10 000 ; 100 000 [ E  
**Taille de l'agglomération en 2016 :** 10516 EH  
**Somme des charges entrantes :** 10516 EH  
**Somme des capacités nominales :** 19200 EH  
 - Liste des communes de l'agglomération :  
 CHAINTE  
 CHANES  
 CRECHES-SUR-SAONE  
 SAINT-AMOUR-BELLEVUE  
 VINZELLES

### Chiffres clefs en 2016

**Charge maximale en entrée :** 10516 EH  
**Débit entrant moyen :** 1509 m3/j  
**Production de boues :** 192.00 tMS/an

**Destinations des boues en 2016 (en tonnes de matières sèches par an) :**



### Chiffres clefs en 2015

**Chiffres clefs en 2014**

**Chiffres clefs en 2013**

**Chiffres clefs en 2012**

**Chiffres clefs en 2011**

**Chiffres clefs en 2010**

**Chiffres clefs en 2009**

**Chiffres clefs en 2008**

### Milieu récepteur

**Bassin hydrographique :** RHONE-MEDITERRANEE-CORSE  
**Type :** Eau douce de surface  
**Nom :** Rejet CRECHES SUR SAONE  
**Nom du bassin versant :** Saône

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

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

**Conformité équipement au (31/12/2017 : prévisionnel) :** Oui

### Respect de la réglementation en 2016

**Conforme en équipement au 31/12/2016 :** Oui  
**Date de mise en conformité :** 31/08/2009  
**Abattement BOD5 atteint :** Oui  
**Abattement DCO atteint :** Oui  
**Abattement Ngr atteint :** Oui  
**Abattement Pt atteint :** Oui  
**Conforme en performance en 2016 :** Oui

**Réseau de collecte conforme (temps sec) :** Oui  
**Date de mise en conformité :** 31/12/1998

### Respect de la réglementation en 2015

**Respect de la réglementation en 2014**

**Respect de la réglementation en 2013**

**Respect de la réglementation en 2012**

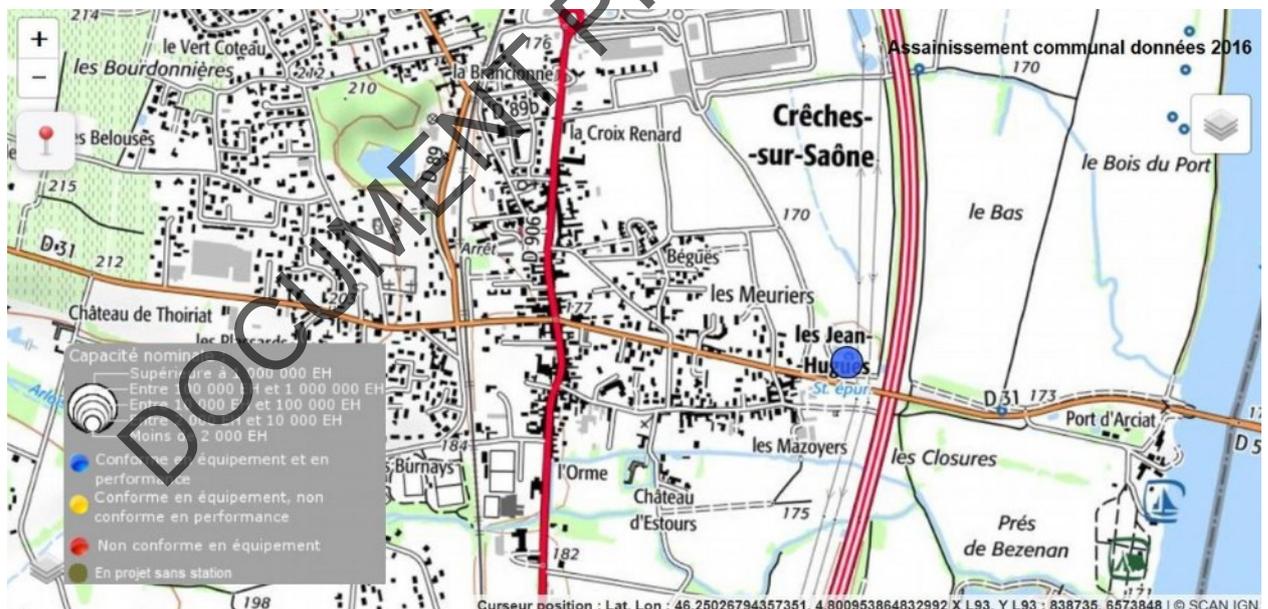
**Respect de la réglementation en 2011**

**Respect de la réglementation en 2010**

**Respect de la réglementation en 2009**

**Respect de la réglementation en 2008**

Source : MTEs - ROSEAU - Novembre 2017





### 1.3. Collecte et traitement des ordures ménagères

La collecte est assurée par la Communauté d'Agglomération M.B.A. (service en régie directe). Le ramassage est assuré une fois par semaine.

6 points d'apport volontaire (PAV) sont répartis sur le territoire communal (Bergerie, Draçé, Sablons, Gare, Savy et Tennis).

Les déchetteries les plus proches sont situées à Vinzelles et Romanèche.

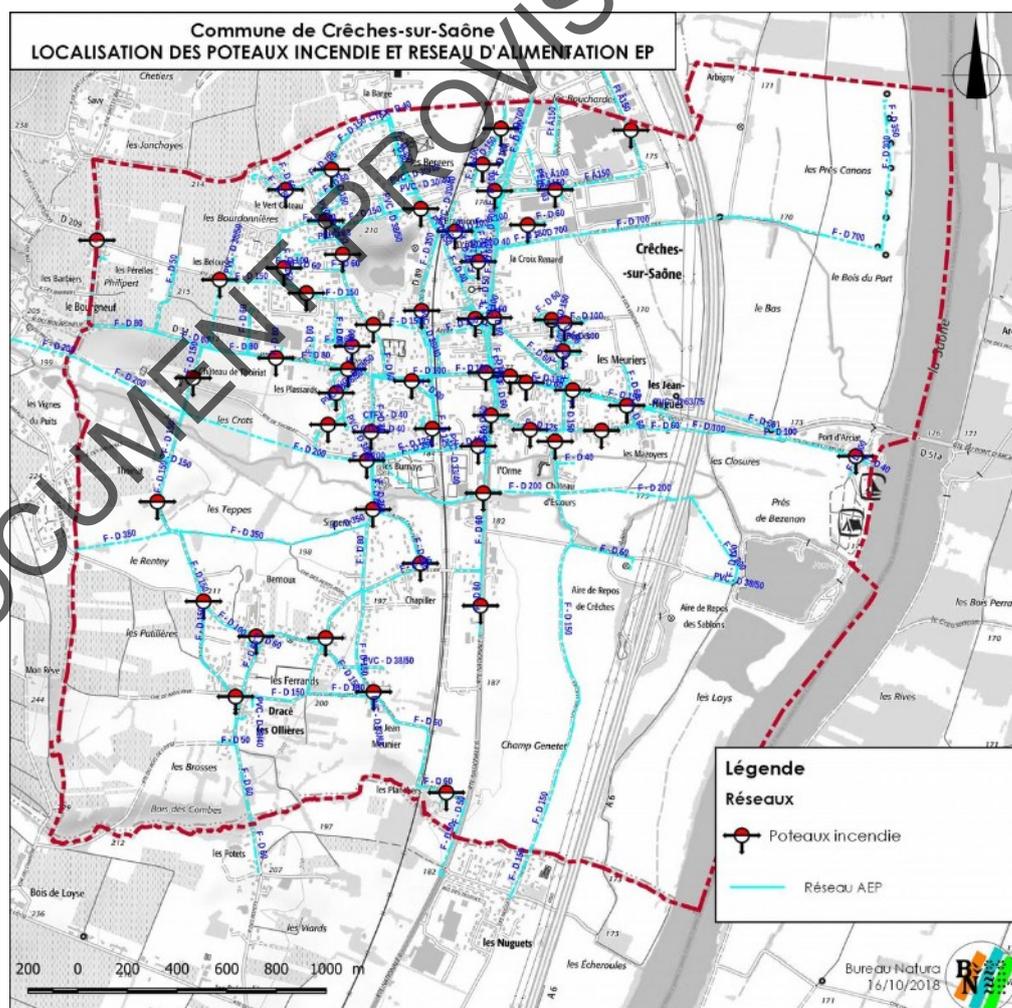
Les déchets collectés sont acheminés à OM Sytraival, à Villefranche (pour ex CCMB).

Les déchets ordinaires sont incinérés.

Est à noter une augmentation des volumes liés à des dépôts sauvages des habitants de l'Ain.

### 1.4. Défense contre l'incendie

Dans le cadre de la protection des biens implantés sur le territoire communal, la défense incendie doit être assurée conformément aux dispositions du règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie mis en place par le décret n°2015-235 du 27 février 2015 relatif à la défense extérieure contre l'incendie, la circulaire n° 465 du 10 décembre 1951 ayant été abrogée.





## 2. Déplacements, infrastructures et voies de communications

### 2.1. Déplacements, infrastructures et voies de communications

#### A. PRINCIPALES VOIES DE COMMUNICATION

La commune est traversée par de grands axes Nord-Sud, d'intérêt régional et national, à savoir :

- L'A6, dont le tracé longe le lit majeur de la Saône (ce tracé est de plus doublé par deux lignes électriques à haute tension) ;
- La RD906 reliant Paris à Lyon, qui traverse le bourg ;
- La voie ferrée Paris-Lyon-Marseille, accueillant l'embranchement de la ligne TGV en provenance de Paris, au Nord de la commune (gare TGV de Mâcon-Loché), qui traverse également le bourg.
- Le pont d'Arçiat construit sur la Saône et qui permet de relier le département de Saône-et-Loire et l'Ain en rejoignant la RD906 en centre-ville
- La déviation à l'est du centre-ville qui part de la route du Pont d'Arçiat et rejoint la zone des Bouchardes

La RD31 constitue par ailleurs une liaison transversale Est-Ouest qui traverse la commune, depuis le pont d'Arçiat, sur la Saône (Route du Pont d'Arçiat, Route des Vignobles), jusqu'au hameau du Bourgneuf, sur Chânes. Elle sert de liaison intercommunale entre les communes de la rive gauche de la Saône (Cormoranche, Pont-de-Veyle...), et des communes comme Chaintré, Chânes, Saint-Vérand, Saint-Amour-Bellevue, Juliéna et Leynes...

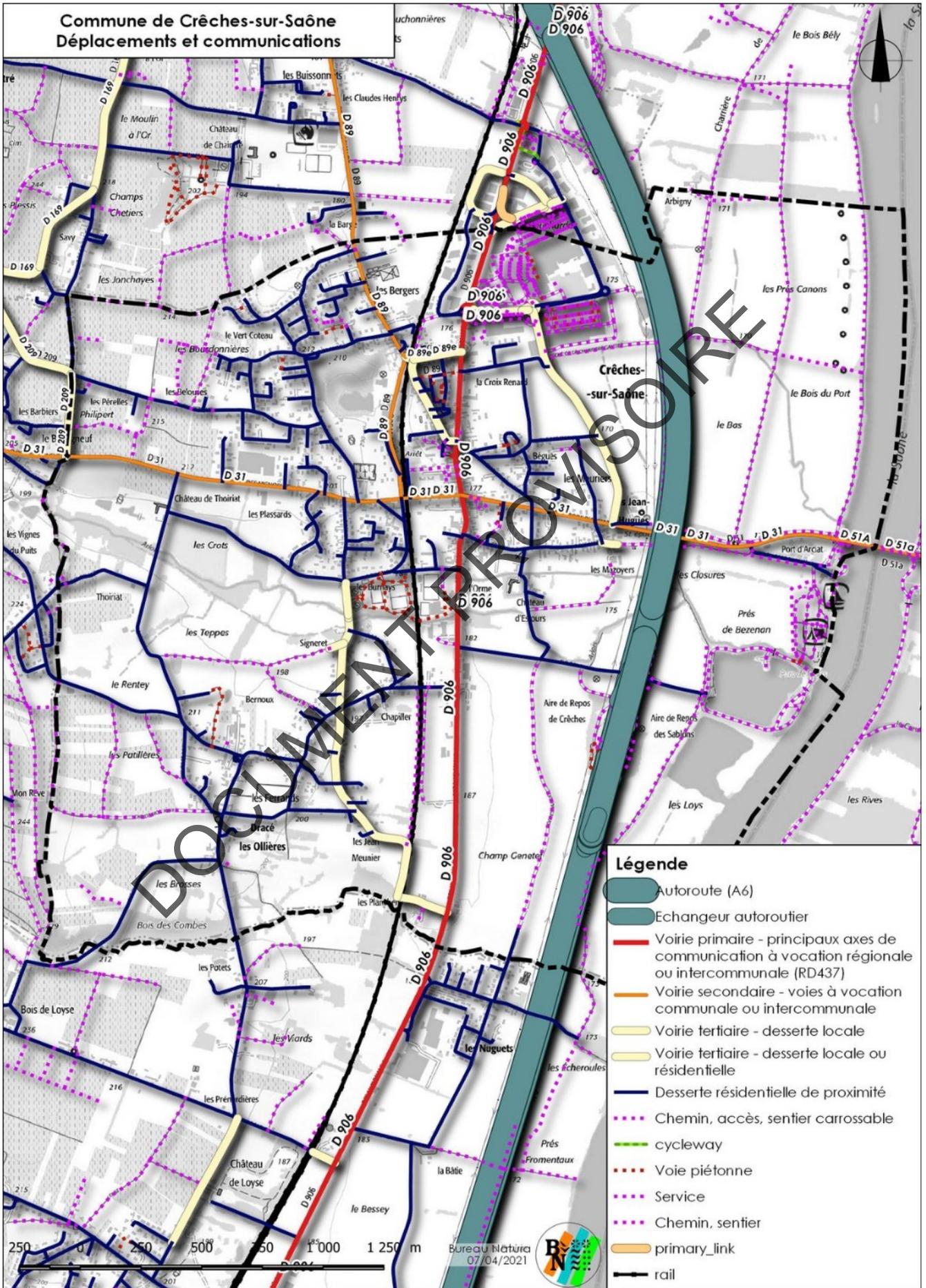
Ces grands axes de communication sont localisés sur la cartographie en page suivante.

#### B. TRAFIC

Les trafics recensés sur les principaux axes de circulation sont les suivants<sup>9</sup> :

- A6 55294 véh/j
- RD906 21850 véh/j dont 6,6% de PL au droit de la zone des Bouchardes
- RD906 19957 véh/j au Sud de l'agglomération de Crêches
- RD31 (PR 5,5) 1780 véh/j dont 5% de PL vers Saint-Vérand
- RD89 (PR 3) 4 323 véh/j dont 2,5% de PL

<sup>9</sup> données 2003





## 2.2. Sécurité, bruit, contraintes liées aux infrastructures

### A. BRUIT

La commune possède plusieurs infrastructures de transports terrestres bruyantes faisant l'objet de classements à ce titre. Ce classement implique des mesures de protection phonique dans le bâti concerné, à usage d'habitation ou d'enseignement.

Le PLU constitue un outil de prévention permettant de prendre en compte en amont les contraintes acoustiques liées à l'implantation de voies de circulation, d'activités industrielles, artisanales, commerciales ou d'équipements de loisirs. Une réflexion à ce stade permet d'apporter des réponses efficaces et économiques et de prévenir ainsi les impacts sur la santé.

Sont concernées :

- La RD906,
- L'A6,
- La voie ferrée (ligne TGV Paris-Lyon-Marseille).

Par ailleurs, l'État a établi des cartes de bruit qui permettent de caractériser plus finement les nuisances occasionnées par les principaux axes (mesures moyennes ou de nuit – Lden/Ln...).

Les cartes de bruit permettent de représenter des niveaux de bruit dans l'environnement, mais également de dénombrer les populations exposées et les établissements d'enseignement et de santé impactés. Elles permettent ainsi de quantifier les nuisances sonores.

Les cartes de bruit sont élaborées par l'État pour les grandes infrastructures routières, autoroutières et ferroviaires et par les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) ou communes pour les grandes agglomérations.

Les seuils à partir desquels ces cartes de bruit doivent être élaborées :

- au titre de la première échéance, en 2007, les voies routières et autoroutières empruntées par plus de 6 millions de véhicules par an, les voies ferrées comptant plus de 60 000 passages par an et les agglomérations, au sens INSEE, de plus de 250 000 habitants ;
- au titre de la seconde échéance, en 2012, les voies routières empruntées par plus de 3 millions de véhicules par an, les voies ferrées comptant plus de 30 000 passages par an et les agglomérations, au sens INSEE, de plus de 100 000 habitants.

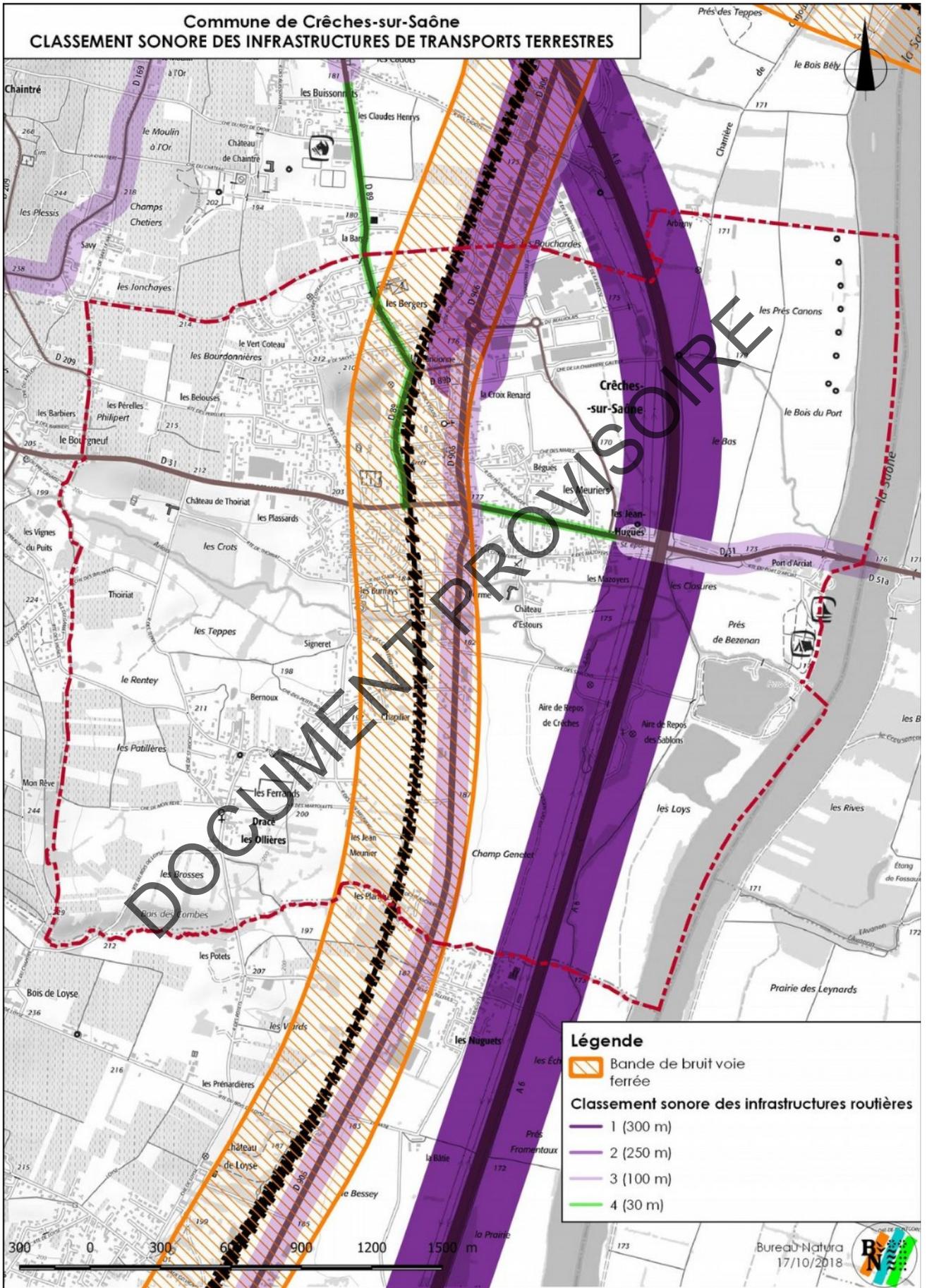
Ces cartes sont révisées tous les cinq ans. L'année 2017 constitue la 3ème échéance de mise en œuvre de la directive européenne.

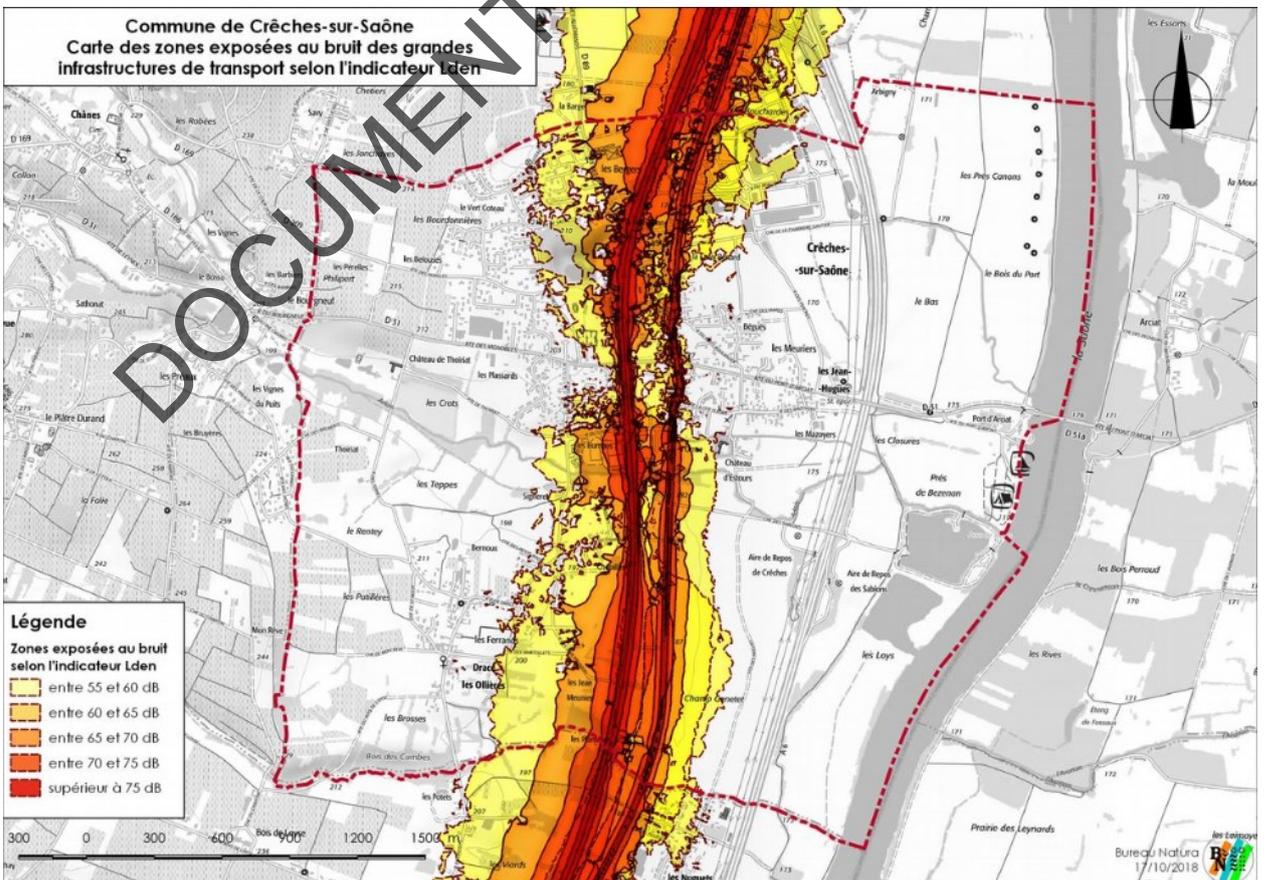
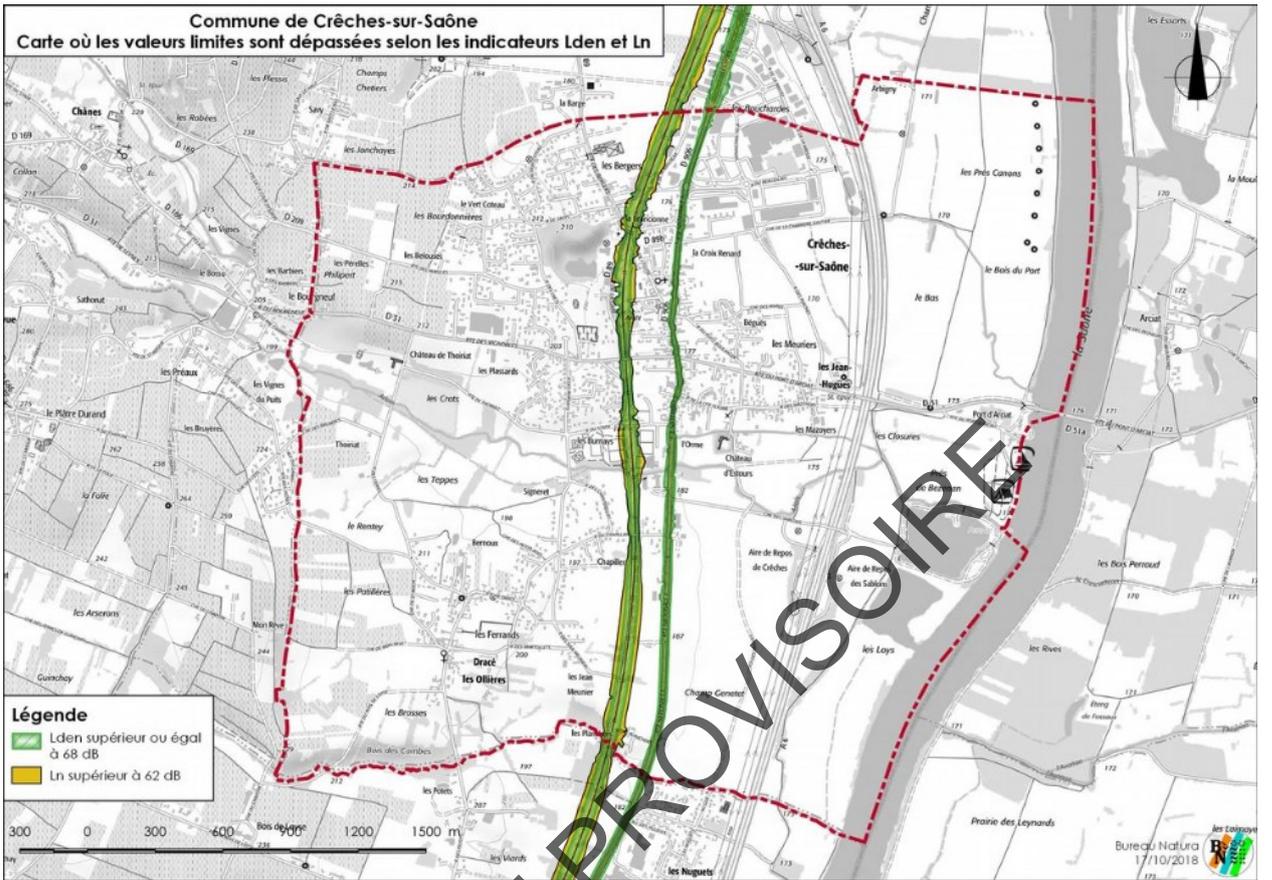
### Principe d'élaboration des cartes de bruit

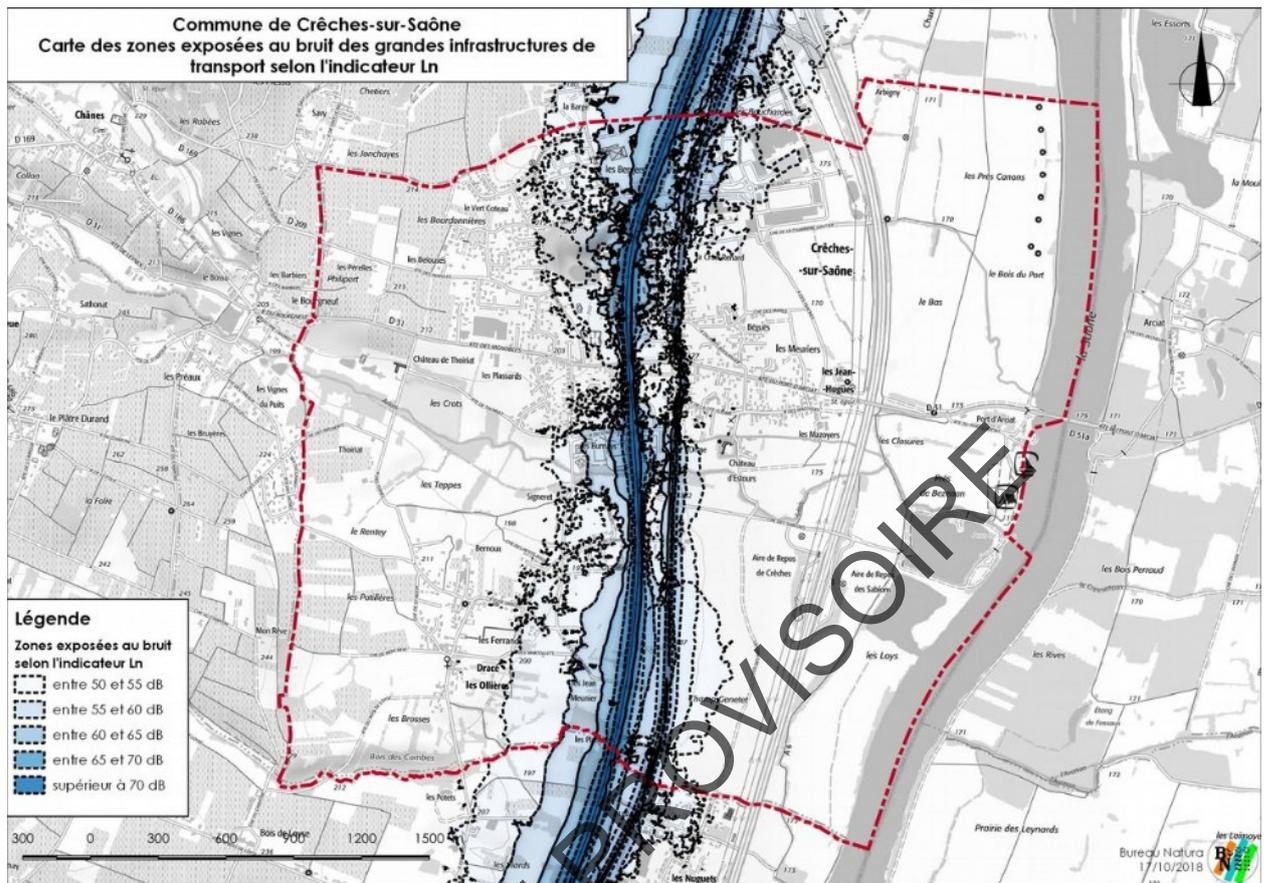
Les cartes de bruit sont établies, avec les indicateurs harmonisés Lden et Ln. Les niveaux de bruit sont évalués au moyen de modèles numériques intégrant les principaux paramètres qui influencent le bruit et sa propagation. Les cartes de bruit ainsi réalisées sont ensuite croisées avec les données démographiques afin d'évaluer la population exposée.

- Lden : indicateur représentatif du niveau moyen sur l'ensemble des 24 heures de la journée
- Ln : indicateur représentatif du niveau sonore moyen pour la période 22h - 6h

(voir cartographies en pages suivantes)







#### B. ROUTES À GRANDES CIRCULATION ET AUTOROUTE SOUMISES À L'ARTICLE L111-6 DU CODE DE L'URBANISME

La RD906 (75 m de part et d'autre) et l'A6 (100 m de part et d'autre), sont en outre concernées par l'article L111-6 du Code de l'urbanisme à l'extérieur des parties actuellement urbanisées de la commune (inconstructibilité en l'absence d'un projet urbain).

Conformément aux articles L 111-6 et suivants du code de l'urbanisme, les constructions ou installations sont interdites dans une bande de 100 m de part et d'autre de l'axe des autoroutes, routes express, routes classées à grande circulation et déviations, et dans une bande de 75 m pour part et d'autre de l'axe des routes classées à grande circulation.

Il est possible de déroger à cette règle en subordonnant toutefois la constructibilité de ces espaces à trois conditions cumulatives :

- L'existence d'un PLU ;
- L'existence dans celui-ci d'une étude composée de règles de nature à assurer la qualité de l'urbanisation au regard de critères fixés par le législateur de manière non exhaustive (critère de nuisances, sécurité, qualités architecturales, de l'urbanisme et du paysage) ;
- La justification et la motivation de ces règles au regard de ces mêmes critères, appréciés de façon rigoureuse par le juge administratif.



## 2.3. Risques technologiques

La commune n'accueille pas sur son territoire d'industries ou d'activités lourdes ou particulièrement nuisantes. Toutefois, il existe trois installations classées pour la protection de l'environnement (I.C.P.E.) : Carrefour, Coopérative agricole du Mâconnais-Beaujolais et la société Riffier Dragages.

### A. LE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

Le dossier synthétique des risques majeurs signale les infrastructures suivantes comme potentiellement dangereuses en raison du transport de matières dangereuses :

- RD906,
- A6,
- Ligne SNCF,
- Axe fluvial de la Saône,
- Gazoduc (longeant le tracé de l'A6, et générant la servitude d'utilité publique I3). Cette servitude impose notamment des contraintes d'éloignement de la canalisation, en particulier pour les habitations et les établissements recevant du public, en raison du risque représenté par un éventuel accident affectant la canalisation. Trois bandes associées à des intensités de dangers sont identifiées et des interdictions y sont prescrites ; elles se présentent de la manière suivante :
  - Zone de danger significatif : 15 m pour DN80 et 25 m pour DN 100 ; le gestionnaire de l'ouvrage doit être informé des projets d'urbanisation ;
  - Zone de danger grave : 10 m pour DN80 et 15 m pour DN100 ; y sont proscrits les immeubles de grandes hauteurs et les ERP de catégorie 1, 2, 3 ;
  - Zone de danger très grave : 5 m pour DN80 et 10 m pour DN100 ; y sont proscrits les immeubles de grandes hauteurs et les ERP de toutes catégories.
  - Les bandes de danger s'appliquent de part et d'autre de la canalisation.

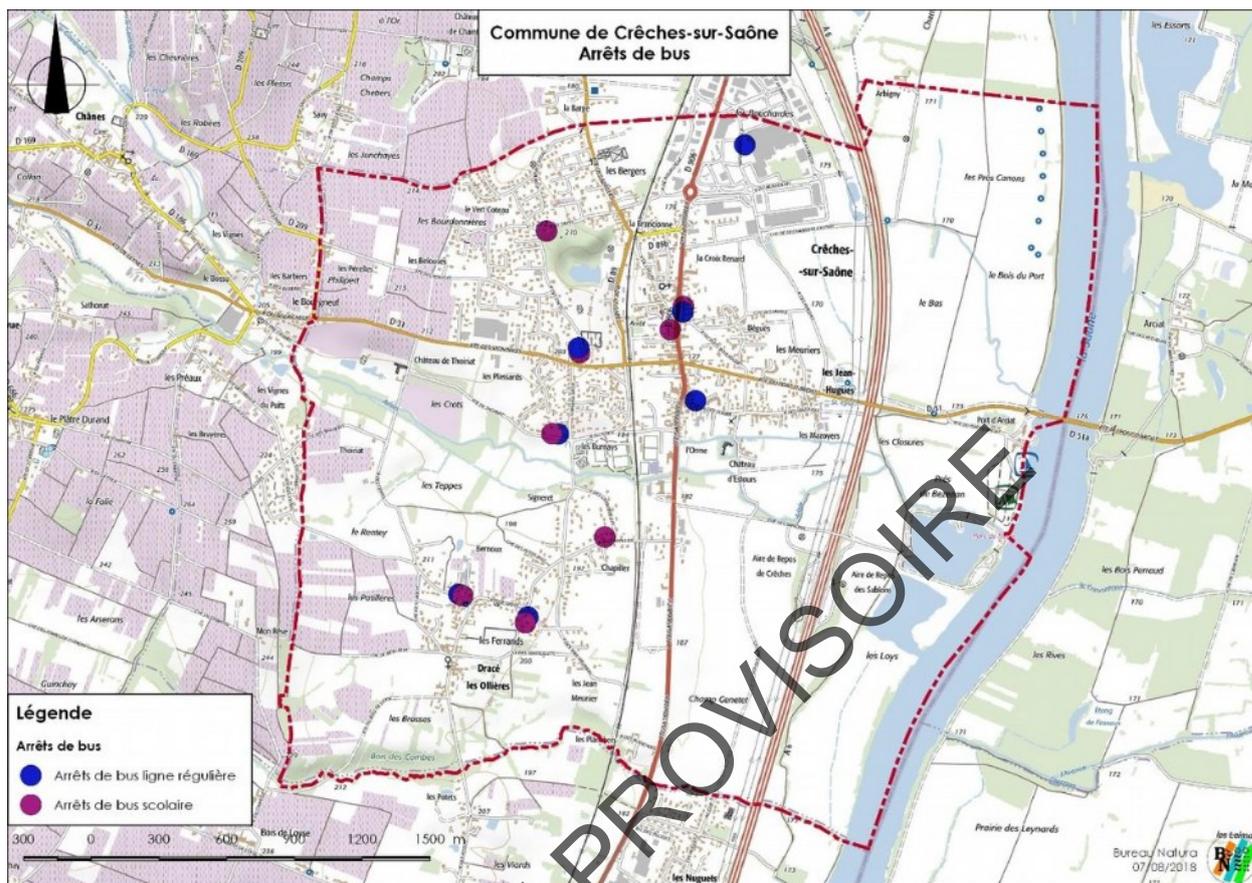
Remarque concernant les lignes électriques : On notera que la réglementation actuelle fixe à 3,20 m le recul entre lignes électriques moyenne tension et bâtiments d'habitation (arrêté technique interministériel). Depuis Juillet 2001, en Saône-et-Loire, les services instructeurs chargés de l'urbanisme préconisent un recul plus important, de l'ordre de 15 mètres. Cette disposition n'est pas uniquement liée à l'incidence éventuelle des champs magnétiques sur la santé, domaine dans lequel, à ce jour, le risque n'est pas scientifiquement établi. Elle vise à garantir aux futurs occupants un cadre de vie aussi sain et serein que possible et exempt du plus grand nombre de nuisances visuelles... Les principales lignes électriques génèrent la servitude d'utilité publique I4.

## 2.4. Transports collectifs et déplacement doux

### A. TRANSPORTS COLLECTIFS

Depuis le 1er janvier 2017, la Communauté d'Agglomération M.B.A. est l'autorité organisatrice de la mobilité durable (AOMD) sur son ressort territorial. A ce titre, elle doit organiser la mobilité sur la commune de Crêches-sur-Saône et sur 38 autres communes.

La commune de Crêches-sur-Saône dispose de ramassages pour le scolaire. Il existe 7 points de ramassage sur la commune (voir carte ci-après).



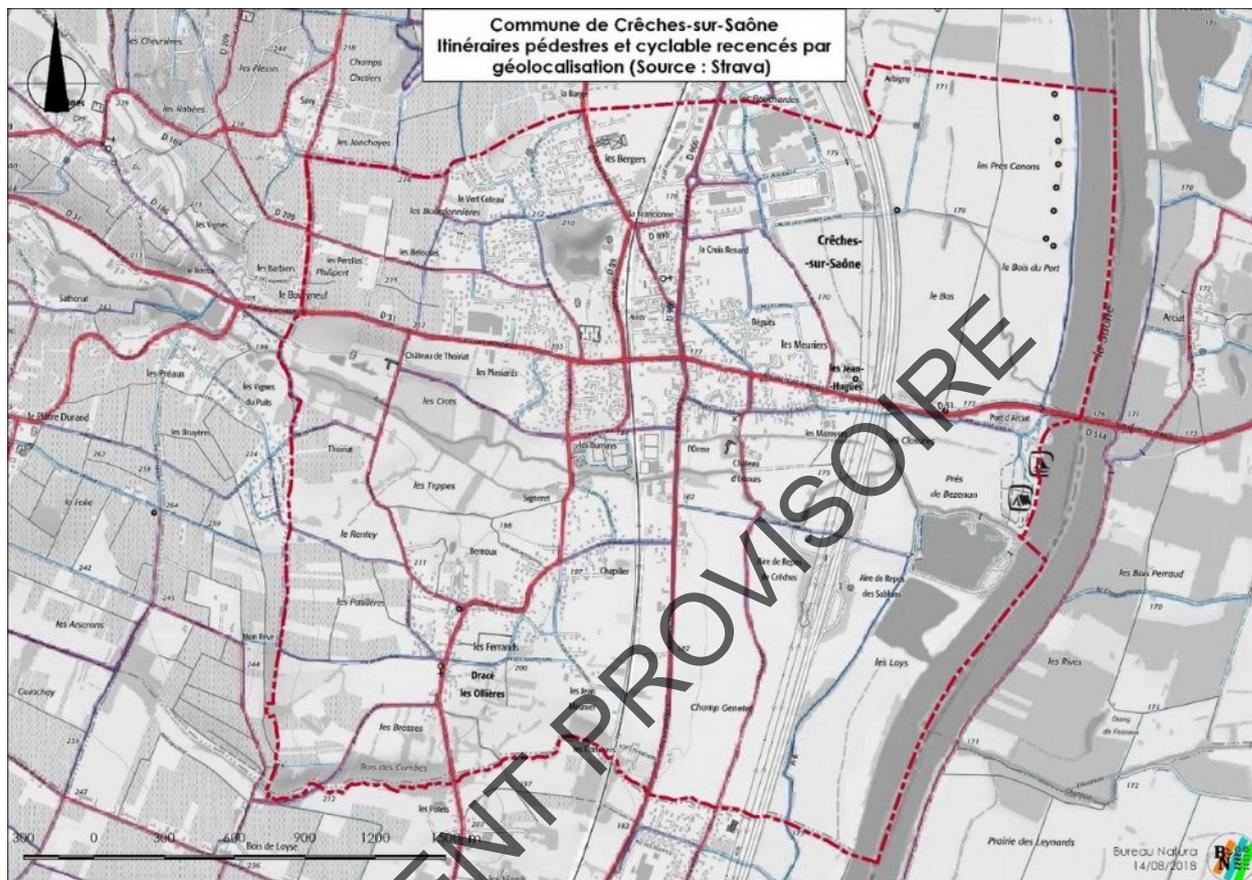
Le transport à la demande est pris en charge par le SITUM (service Tréma'Fil périf' pour les communes péri-urbaines assurant le lien entre les communes périphériques (ex-territoire de la CAMVAL + Chaintré) et le centre-ville de Mâcon).

#### B. DÉPLACEMENT DOUX

Globalement, le bourg est bien desservi en aménagements piétonniers (voir carte ci-après).



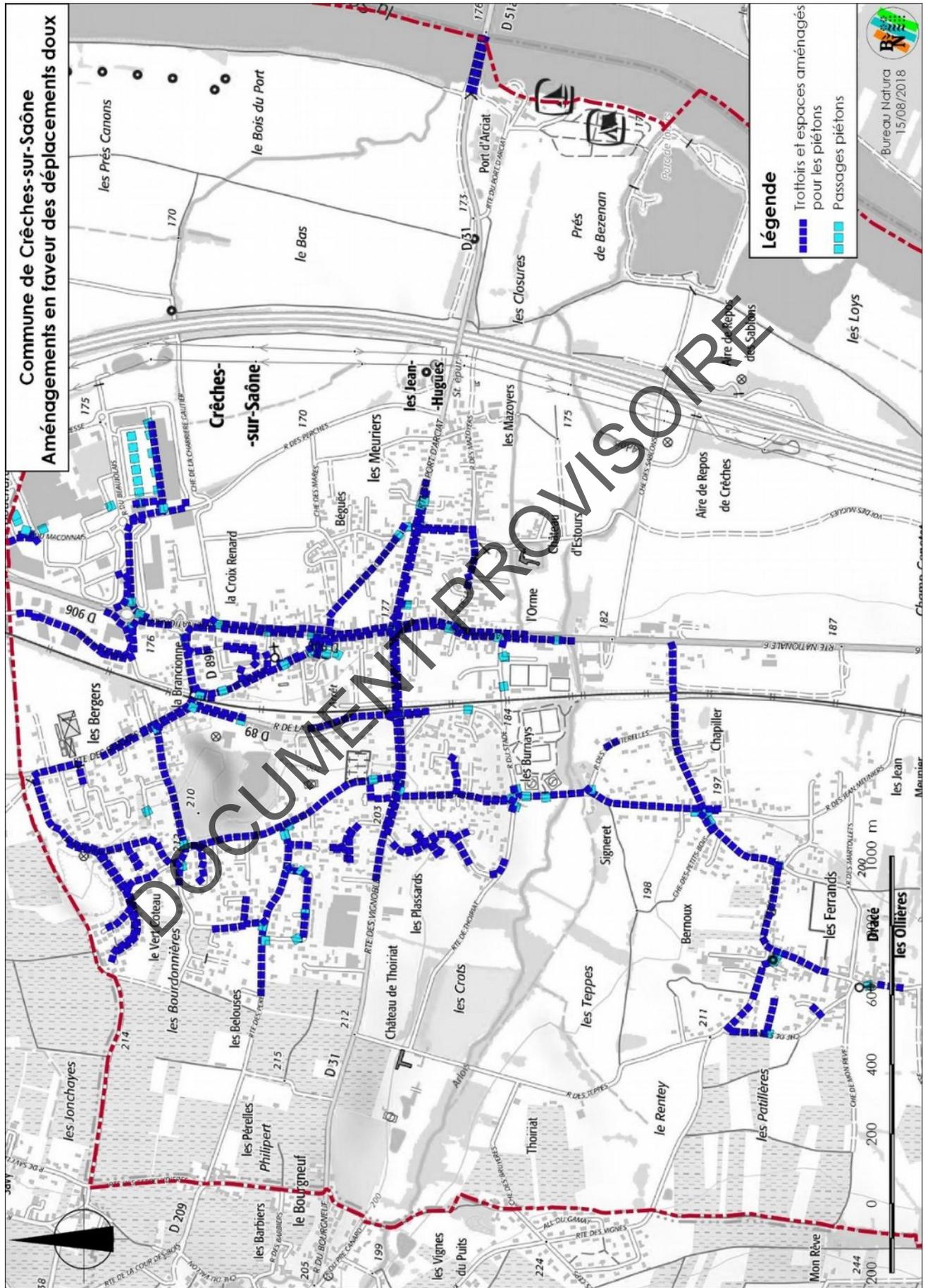
La carte ci-dessous illustre les parcours cyclables et pédestres les plus fréquentés (plus l'intensité de couleur est forte plus l'itinéraire est utilisé – du bleu au rouge) sur le territoire communal.



Sur cette carte, on peut voir qu'un flux important de cycles circule sur la RD906, non adaptée, ainsi que sur la route du port d'Archat. Cette carte révèle également les cheminements parcourus par les randonneurs ou sportifs lors de leurs activités.

Il faut noter que la voie bleue qui est en projet le long de la Saône sur tout le département est en cours d'acquisition et d'aménagement sur la commune, sur la période actuelle (2014 – 2018).

La carte en page suivante représente par ailleurs les aménagements réalisés en faveur des déplacements doux (notamment piétons) sur la commune.



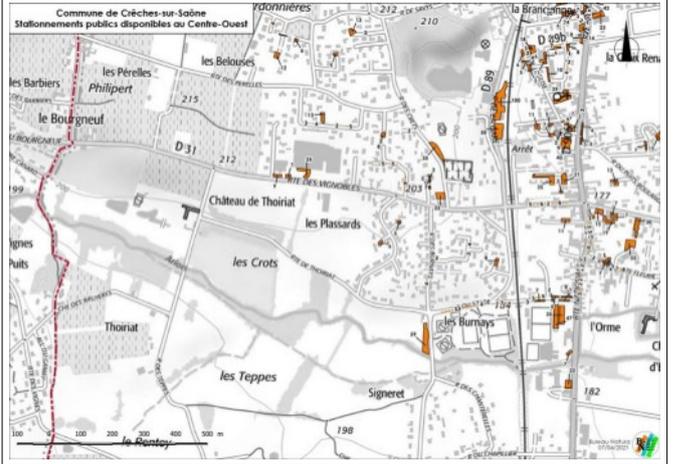
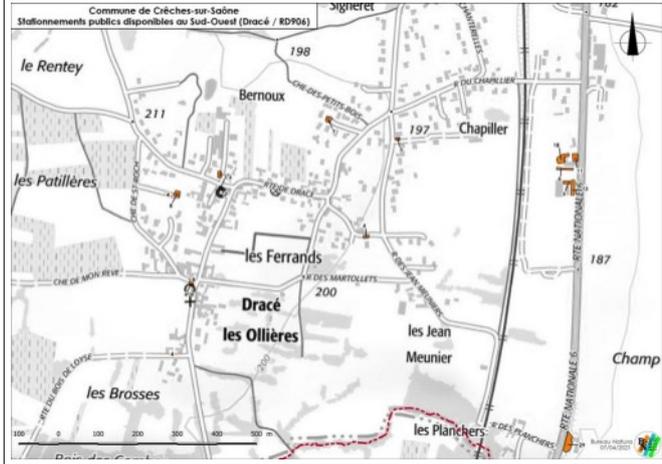
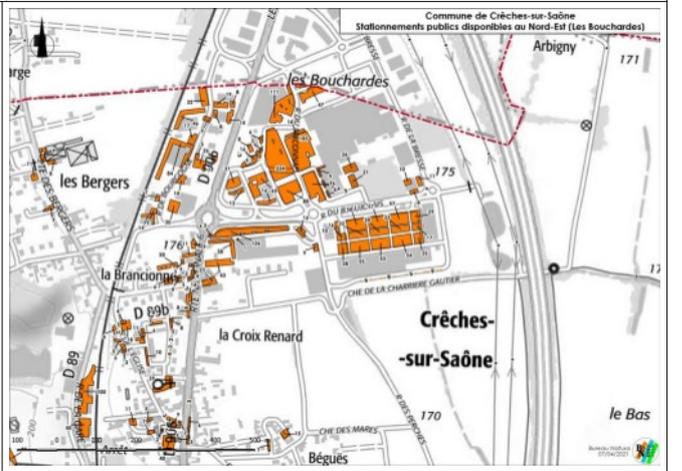
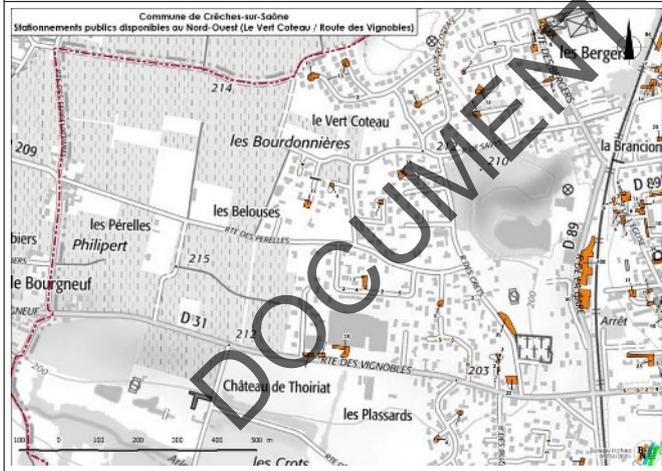
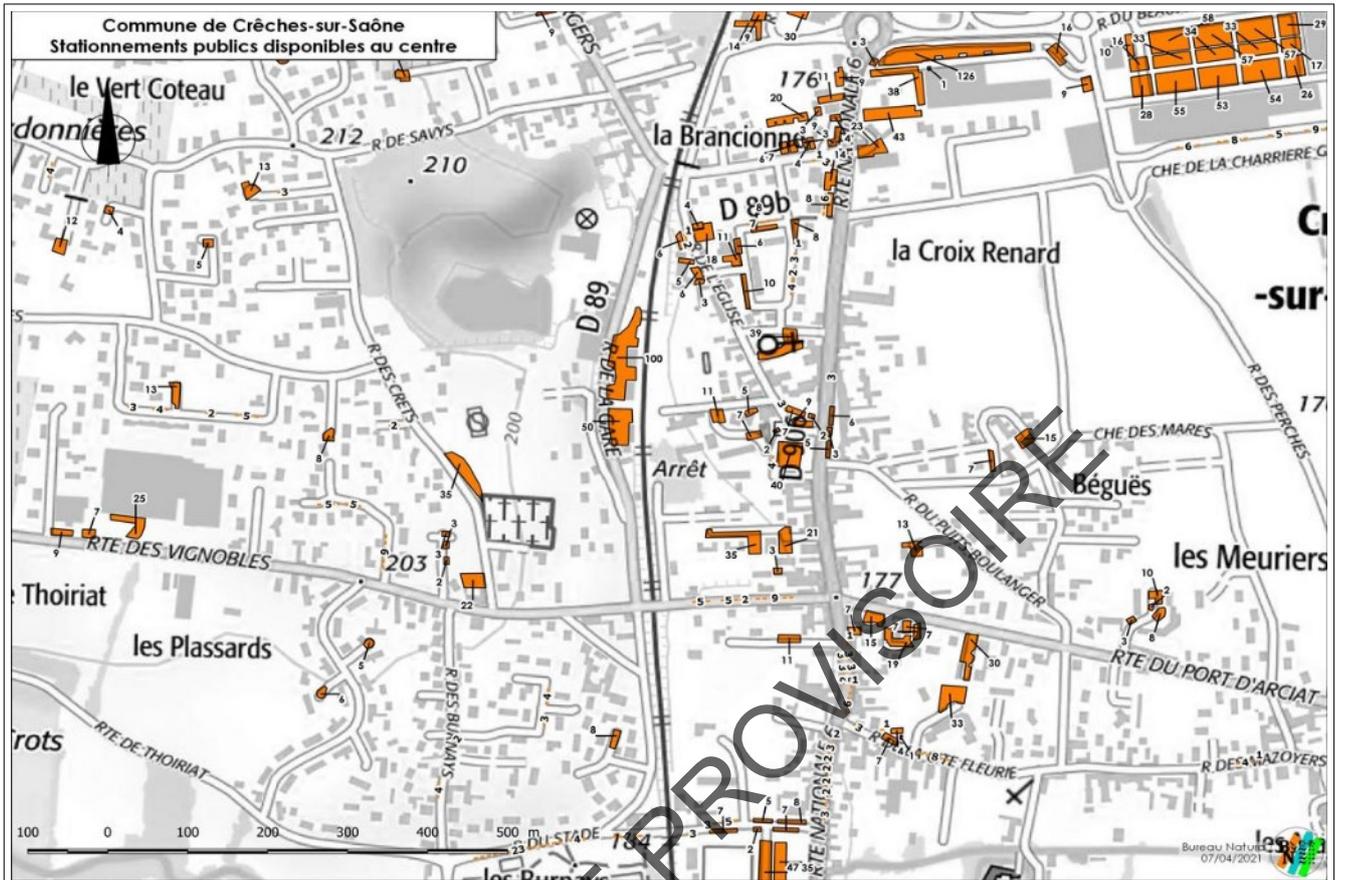


## 2.5. Inventaire des capacités de stationnement

### A. STATIONNEMENT DES VÉHICULES MOTORISÉS

La commune dispose de nombreux espaces de stationnement, matérialisés ou non au sol, à proximité des équipements publics (mairie, salle des fêtes, zones d'activités...), et le long des voies. Elle offre environ 4 139 places publiques de stationnement matérialisées ou non si l'on inclut la zone d'activité des Bouchardes dans nos calculs (cf cartes ci-après). Cette offre est adaptée à la demande.

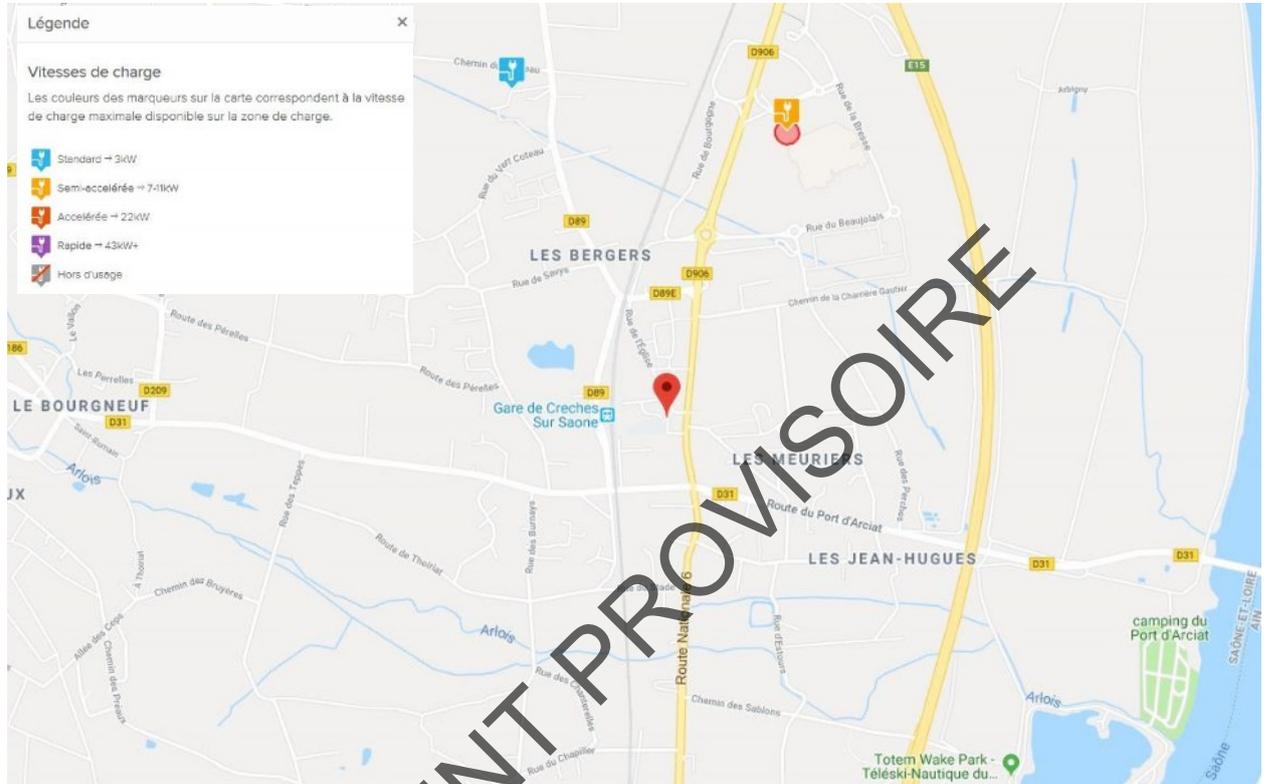
DOCUMENT PROVISOIRE





## B. VÉHICULES HYBRIDES, ÉLECTRIQUES ET VÉLOS

La commune dispose d'un point de charge pour véhicules hybrides et électriques aux Bou-chardes. Un point de charge est également disponible à proximité, Route des Allemands, au Nord (voir carte ci-après).



Emplacements de points de charge pour véhicules électriques et hybrides (<https://fr.chargemap.com/map>)

DOCUMENT PROVISOIRE

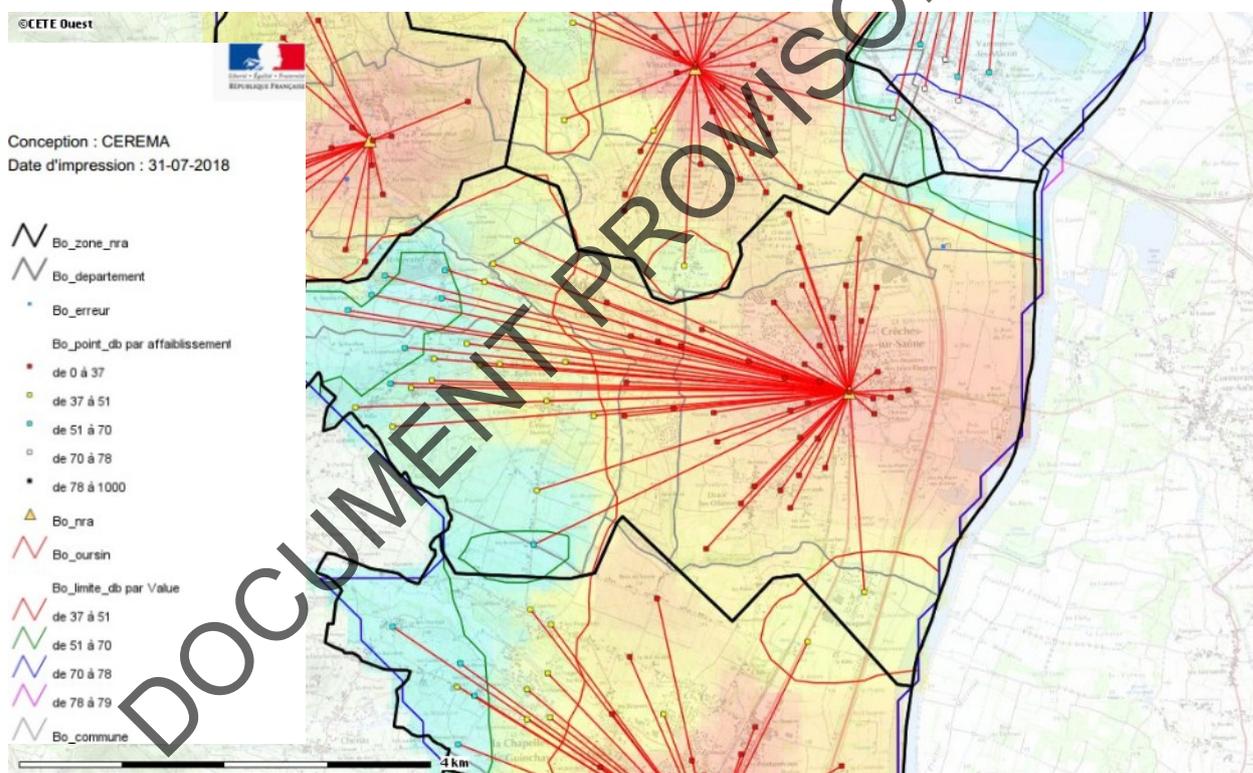


### 3. Réseaux numériques, technologiques de l'information et de la communication

Le S.D.T.A.N. (Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique) de Saône-et-Loire a été approuvé en 2012 et prévoit les orientations et le calendrier destinés à mettre en oeuvre des communications numériques adaptées sur le territoire.

Les S.D.T.A.N. ont une valeur indicative. Leur finalité est notamment de recenser les infrastructures et réseaux de communications électroniques existants, présenter une stratégie de développement, éditer une cartographie de répartition de l'intervention publique et de l'intervention privée, planifier et chiffrer ces raccordements à différents horizons temporels et identifier les financements mobilisables.

Le déploiement des réseaux à Très Haut Débit (THD), en fibre optique notamment, représente un enjeu d'aménagement du territoire très important. Il constitue un levier pour la compétitivité des entreprises et un facteur essentiel d'attractivité des territoires. Il facilite, en outre, le développement de services innovants pour les entreprises, les acteurs publics et l'ensemble des citoyens.



#### Description :

Avertissement : cette carte, construite par échantillonnage géographique, a pour seul objectif de présenter une localisation des zones sur lesquelles les services DSL utilisant la boucle locale téléphonique ont de fortes probabilités d'être nuls ou dégradés.

Elle représente les performances potentiellement permises par l'atténuation des lignes en cuivre. Les débits indiqués le sont à titre indicatif : ils supposent un équipement complet des répartiteurs en technologie ADSL.

Carte publiée par l'application CARTELIE  
 © Ministère de l'Égalité des territoires et du Logement / Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie  
 SG/SPSSI/PSI/PSH1 - CP21 (DOM/ETER)

Au centre de la commune de Crèches-sur-Saône se trouve un nœud de raccordement<sup>10</sup> ADSL<sup>11</sup>. Les lignes téléphoniques des habitants y sont directement raccordées.

Sur la commune, l'internet à très haut débit est disponible (DSL de 30 à 100 Mbits/sec), avec une qualité variable selon les points de la commune.

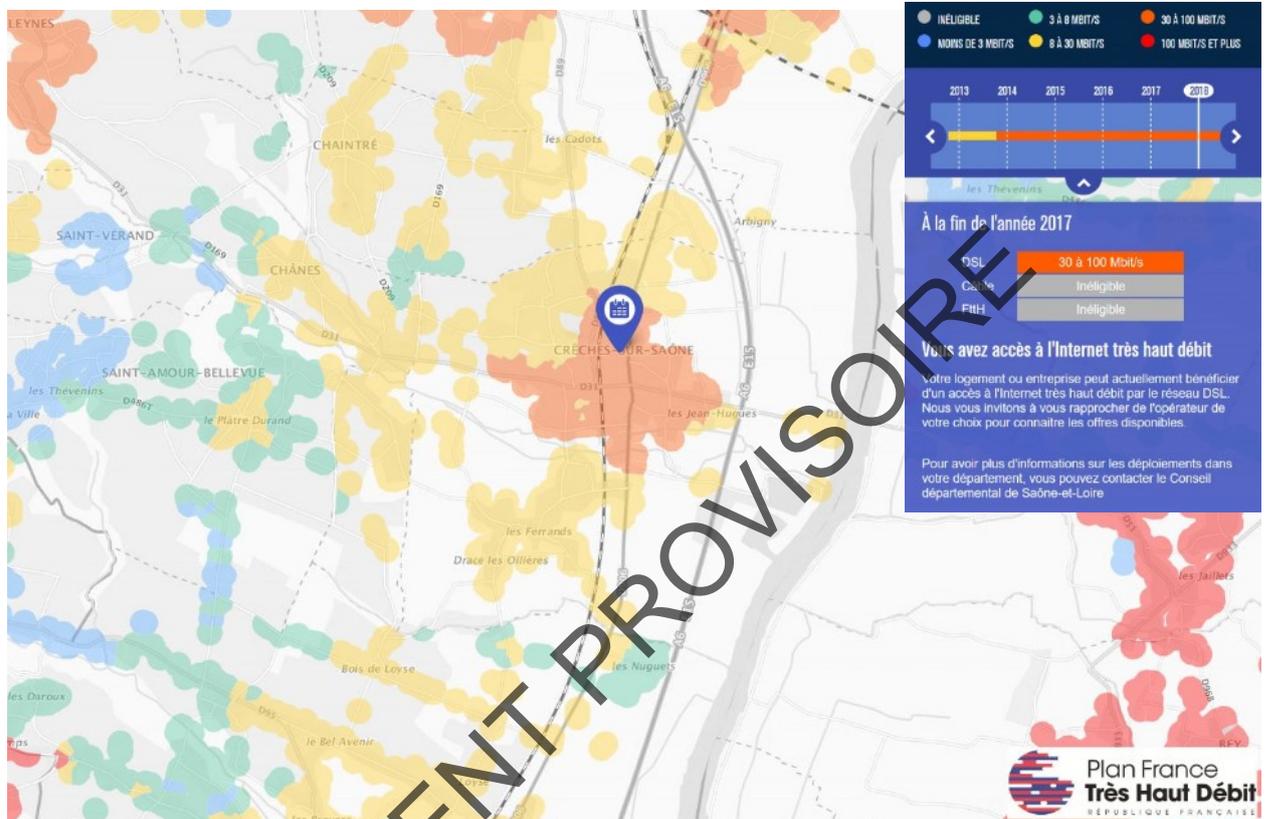
<sup>10</sup>NRA (Nœud de Raccordement d'Abonnés) : Appellation technique du central téléphonique de France télécom

<sup>11</sup>ADSL (Asymmetric digital subscriber line – ligne d'abonné numérique asymétrique) : technique permettant l'utilisation de la ligne d'abonné pour la transmission des signaux internet.



La commune de Crêches-sur-Saône ne dispose pas de la fibre, elle y est pour l'instant inéligible.

Par ailleurs, il existe une station radio, 4 opérateurs différents (Bouygues, Orange, Free et SFR) et 2 autres types de stations non référencées.



Source : <https://observatoire.francethd.fr/>



2015

	Toutes technologies	Fibre	DSL	Câble
Tout débit confondu	100 %	0 %	100 %	0 %
3 Mbit/s et +	100 %	0 %	100 %	0 %
8 Mbit/s et +	100 %	0 %	100 %	0 %
30 Mbit/s et +	60 %	0 %	60 %	0 %
100 Mbit/s et +	0 %	0 %	0 %	0 %



Internet mobile

2015

	Par au moins un opérateur	Bouygues Telecom	Free Mobile	Orange France	SFR
4G	99 %	99 %	16 %	98 %	99 %
3G	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
2G	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Source : Datafrance



#### 4. Les équipements et services

La présence ou l'absence d'équipements, commerces et services principaux (comme l'existence d'une gendarmerie, d'une école, d'une crèche, d'un salon de coiffure, d'un médecin, d'un cinéma, etc.) permet d'établir un niveau d'équipement pour chaque commune et d'évaluer sa dépendance par rapport à d'autres pôles pour les équipements et services non présents sur place, ou au contraire son rôle attractif par rapport aux communes voisines.

##### 7,4 Crêches-sur-Saône

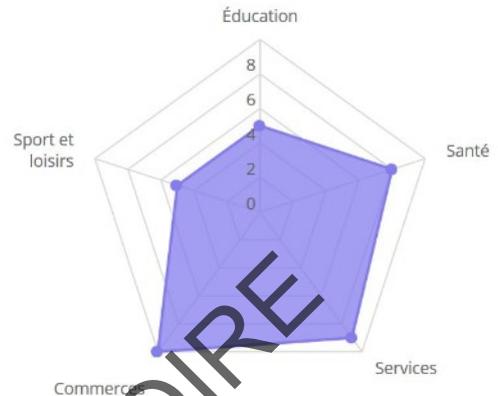
Éducation	5
Santé	8
Services	9
Commerces	10
Sport et loisirs	5

Source : Datafrance

Crêches-sur-Saône affiche un niveau d'équipement de 7,4/10, ce qui correspond à un très bon niveau d'équipement.

La plupart des équipements et services de base sont présents sur la commune (localisation des principaux équipements et services sur la carte ci-après).

Répartition des indices DataFrance



Sont, entre autres, présents :

Base de loisirs	Eglises	La Poste	Terrain de foot
Bibliothèque	Espace culturel Joug Dieu	Lavoir communal	Pharmacie
Centre de secours	Four à chaux	Maison multi-accueil	Résidences seniors
Monuments architecturaux :	Four à pain	PAV (Point d'apport	Banques, assurances
Chapelle Saint-Roch,	Foyer rural	Volontaire)	...
Château d'Estours, Château	Gare S.N.C.F.	Puits	
de Thoiriat	Groupe scolaire Jules	Résidence personnes	
Cimetière	Pinsard	âgées (Cité Fleurie)	
Défibrillateurs intérieurs et	Halte nautique / Camping	Salle des sports	
extérieurs	Harmonie	Terrain de boules	

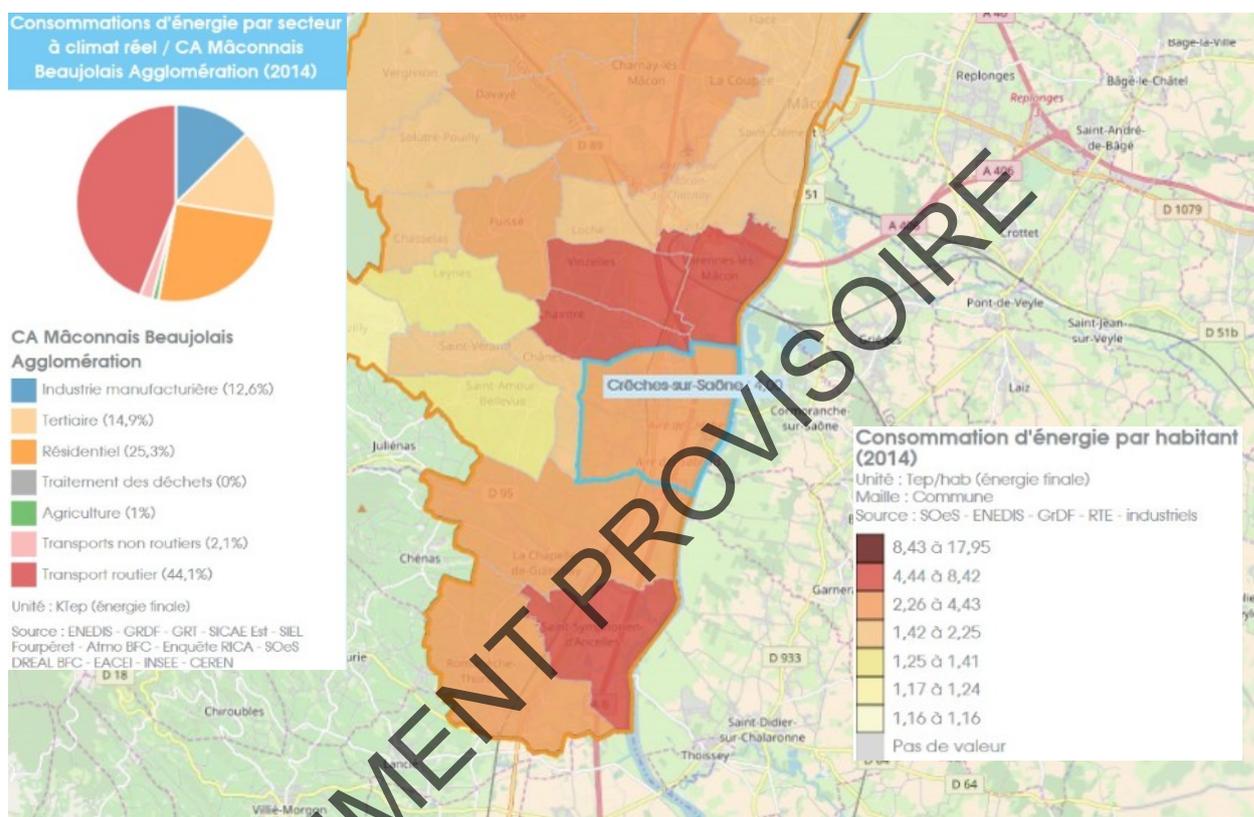




## F. Air, énergie, climat

### 1. Consommation d'énergie

La consommation d'énergie finale par habitant se situe dans des valeurs relativement hautes, à 4,00 Tep/habitant en 2014. Le rôle des déplacements par la route est prédominant dans la consommation énergétique sur l'ensemble de la CA Mâconnais Beaujolais Agglomération.

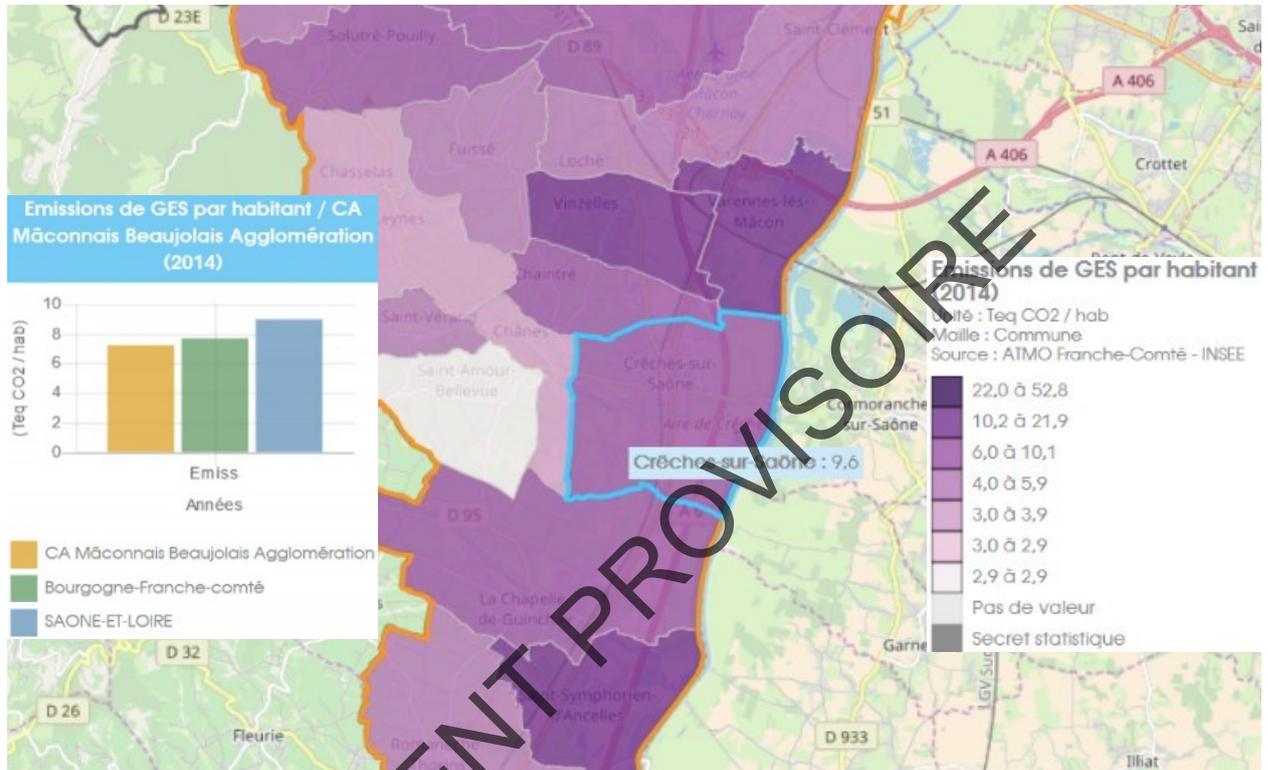




## 2. Emissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre en 2014 sont de 9,6 Teq CO<sub>2</sub> / habitant. En corrélation avec les consommations d'énergie, elles sont dans la moyenne haute.

Le niveau de la CA – MBA est toutefois inférieur à celui du Département et de la grande région.

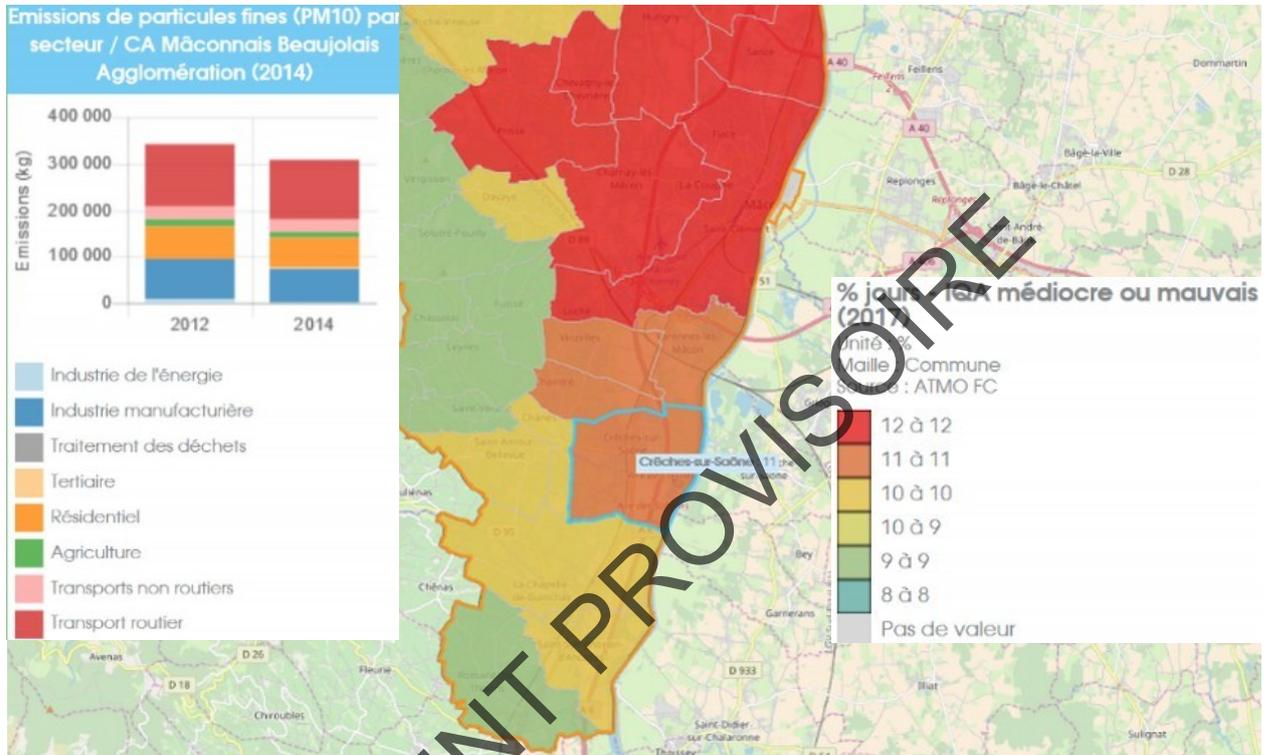


DOCUMENT PROVISOIRE



### 3. Qualité de l'air

Sur l'agglomération mâconnaise élargie, la qualité de l'air est fortement dégradée au Nord et au centre. Les valeurs de pollution sont un peu plus modérées au Sud, dont Crêches-sur-Saône. L'IQA reste cependant médiocre ou mauvais 11 % du temps.



Le transport routier et l'industrie de transformation sont les premiers postes d'émissions polluantes de particules fines, suivis par le secteur résidentiel.

DOCUMENT PROVISoire



## G. Contraintes et normes supra-communales, informations diverses

Un certain nombre de dispositions réglementaires et d'informations diverses doivent être mentionnées. En effet, le Plan Local d'Urbanisme intègre à divers degrés, de nombreux dispositifs juridiques dits de "portée supra-communale". C'est notamment le cas des lois générales d'aménagement et d'urbanisme, dont en particulier les articles L101-1 et L101-2 du Code de l'Urbanisme, mais également de documents de planification (lorsqu'ils existent), comme les S.CO.T. (Schéma de Cohérence Territoriale) et d'un certain nombre de législations spécifiques ou d'informations de portée générale que le Plan Local d'Urbanisme doit prendre en compte.

### 1. Le S.C.O.T.

Crêches-sur-Saône est incluse dans le périmètre du futur S.CO.T. Mâconnais Sud Bourgogne, actuellement en cours d'élaboration.

De manière générale, le schéma de cohérence territoriale (SCOT) intègre les documents de rang supérieur. Le lien juridique entre le PLU et les normes supérieures sera assuré dès lors que le PLU est compatible avec le S.CO.T., lorsqu'il existe.

En l'absence de SCOT applicable, le PLU doit intégrer les documents de rang supérieur de la même façon que le S.CO.T..

Lorsqu'un des documents de rang supérieur est approuvé après le PLU, celui-ci doit si nécessaire être rendu compatible ou le prendre en compte dans un délai de trois ans.

Les PLU, documents d'urbanisme en tenant lieu ou cartes communales, doivent être mis en compatibilité avec un SCOT approuvé postérieurement dans le délai d'un an, sauf si cette mise en compatibilité implique une révision (ce délai est alors porté à 3 ans).

Les études du S.CO.T. n'ont pas encore commencé. Ce dernier est doté d'un périmètre et d'un syndicat mixte.

### 2. Programmes et plans locaux en matière d'habitat

**Le programme local de l'habitat (PLH)** définit, pour une durée de six ans, les objectifs et les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logements et en hébergement, à favoriser le renouvellement urbain et la mixité sociale et à améliorer l'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées en assurant entre les communes et entre les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logements.

Ces objectifs et ces principes tiennent compte de l'évolution démographique et économique, de l'évaluation des besoins des habitants actuels et futurs, de la desserte en transports, des équipements publics, de la nécessité de lutter contre l'étalement urbain.

Un programme local de l'habitat est élaboré de manière obligatoire dans les communautés de communes compétentes en matière d'habitat de plus de 30 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 10 000 habitants, dans les communautés d'agglomération, dans les métropoles et dans les communautés urbaines.

Le plan doit être compatible avec le SCOT et à défaut le PLU. Ceux qui ont été approuvés avant le SCOT ont 3 ans pour se mettre en compatibilité (à partir de la date d'approbation du schéma).

Le PLH de la CAMVAL a été approuvé le 8 novembre 2012. Le PLU doit être compatible avec ce PLH.



**Le plan départemental de l'habitat (PDH)** est élaboré dans chaque département afin d'assurer la cohérence entre les politiques d'habitat menées dans les territoires couverts par un programme local de l'habitat et celles menées dans le reste du département. Ce plan définit des orientations conformes à celles qui résultent des schémas de cohérence territoriale et des programmes locaux de l'habitat. Le plan prend également en compte les besoins définis par le plan départemental d'actions pour le logement des personnes défavorisées et ceux résultant des sorties des établissements d'hébergement ou services figurant au schéma départemental d'organisation sociale et médico-sociale.

Ce plan comporte un diagnostic sur le fonctionnement des marchés du logement et définit les conditions de mise en place d'un dispositif d'observation de l'habitat dans le département.

Le plan départemental de l'habitat est élaboré conjointement, pour une durée de six ans, par l'État, le département et les établissements publics de coopération intercommunale ayant adopté un programme local de l'habitat ou ayant délibéré pour engager la procédure d'élaboration d'un tel programme.

Le PDH a été adopté par l'assemblée départementale lors de sa session du 16 décembre 2011.

Il conviendra de croiser le territoire concerné avec les grands profils de territoires définis dans le PDH ainsi que les préconisations correspondantes.

### 3. Les servitudes d'utilité publique (SUP)

Le P.L.U. doit impérativement être conforme avec leurs prescriptions. Elles sont annexées au présent dossier (plan et liste des servitudes).

Quatre servitudes sont recensées sur le territoire communal :

- AC1 : Servitudes de protection des monuments historiques
- EL11 : Servitudes relatives aux interdictions d'accès grevant les propriétés limitrophes des autoroutes, routes express et des déviations d'agglomération
- PT2 : Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres d'émission et de réception exploités par l'Etat.
- T1 : Servitudes relatives aux voies ferrées

### 4. Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Mâconnais – Beaujolais Agglomération (MBA)

Le territoire de la CA – MBA est concerné par un PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial).

Un plan climat-air-énergie territorial (PCAET), nouveau nom depuis le 28 juin 2016 du plan climat-énergie territorial (PCET), est, en France, une démarche de développement durable axée spécifiquement sur la lutte contre les changements climatiques. La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a renforcé le rôle des collectivités territoriales dans la lutte contre le changement climatique, via notamment la mise en place de plans climat-air-énergie territoriaux. Toute intercommunalité à fiscalité propre (EPCI) de plus de 20 000 habitants doit mettre en place un plan climat à l'échelle de son territoire, en y intégrant les enjeux de la qualité de l'air.

Un PCAET est un projet de territoire axé sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la réduction de la dépendance énergétique et la limitation de la vulnérabilité climatique en permettant d'adapter les territoires sur les court, moyen et long terme. Cette démarche participative est coconstruite entre les décideurs, l'ensemble des services des collectivités territoriales et tous les acteurs du territoire (collectivités, acteurs socio-économiques, associations, entreprises, universités, habitants...).



Le PCAET vise une cohérence entre les actions du territoire en passant au filtre « climat-énergie » l'ensemble de ses décisions et politiques afin de passer d'initiatives éparses, engagées au coup par coup, à une politique climat-énergie cohérente, concertée et ambitieuse.

Le P.L.U. doit être cohérent avec le PCAET.

DOCUMENT PROVISOIRE



## H. La consommation foncière au cours des années passées et les potentialités foncières au sein de l'existant

### 1. La consommation foncière au cours des années passées

#### 1.1. Méthode

L'article L151-4 du Code de l'urbanisme précise que le rapport de présentation du P.L.U. analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques. [...].

Afin d'établir cette analyse, sont pris en compte sur une échelle de temps de l'ordre de 10 ans, les éléments ci-après, selon disponibilité des différentes sources d'informations :

- Collecte et analyse des permis de construire délivrés en fonction de la taille d'assiette des nouvelles constructions (on ne prenant en compte que les constructions sur parcelles initialement non bâties). Distinction effectuée entre bâtiments agricoles, d'activités et d'habitation.
- Photo-interprétation : superposition du cadastre récent ou d'une photo aérienne récente sur photo aérienne ancienne (une dizaine d'années – en fonction des campagnes photographiques disponibles), afin d'identifier les surfaces artificialisées et de déterminer la nature initiale des terrains concernés (forêt, espace naturel, agricole, espace artificialisé ou d'accompagnement du bâti...)
- Données institutionnelles (Etat, collectivités...) - données issues des EPCI en charge des S.CO.T., etc.
- Synthèse des approches précédentes sachant que les dates de délivrance des PC ou de prises de vues aériennes et/ou du cadastre, etc. ne coïncident pas exactement dans le temps => estimation des surfaces concernées

#### 1.2. Analyse

L'essentiel de l'analyse provient de photo-interprétation entre les photo aériennes anciennes et le cadastre récent, mis à jour en fonction des dernières autorisations d'urbanisme délivrées. L'habitat, l'activité et les équipements publics ont tous été des causes de consommation foncière au cours des années écoulées.

Compte-tenu des dates de couverture photographique de l'IGN, la photographie aérienne de référence utilisée est celle de 2007 (couverture de juillet 2007). Le premier bilan foncier, support du présent diagnostic, a été effectué en 2018, soit sur une période de 11 ans. Les chiffres ont ensuite été ramenés à 10 ans afin de correspondre au cadre réglementaire du Code de l'urbanisme.

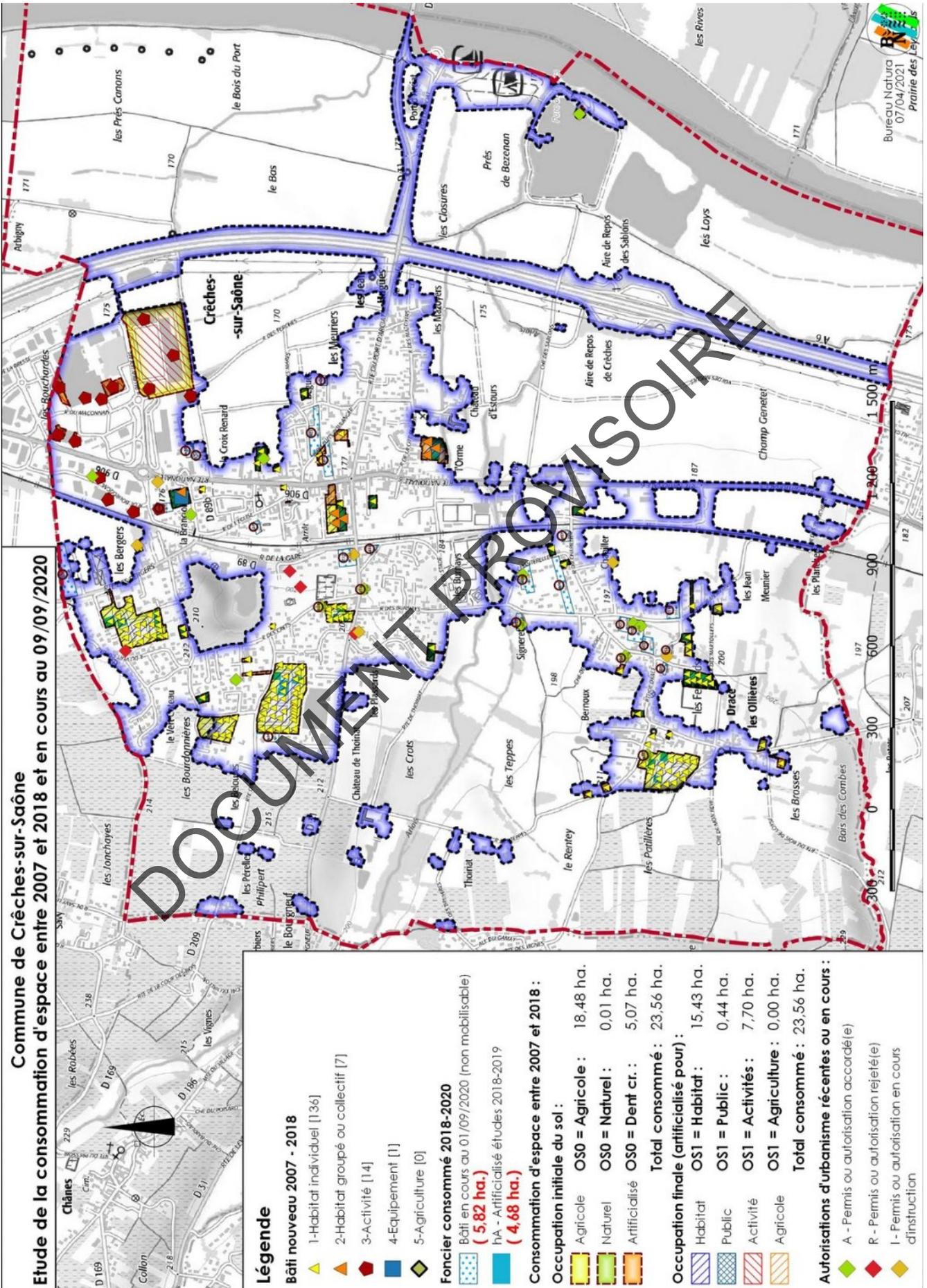
23,56 ha ont été consommés entre 2007 et 2018, soit **21,42 ha en 10 ans**.

Si l'on s'intéresse de plus près à la nature des espaces consommés, on constate que **ce sont les espaces agricoles qui ont été prioritairement mis à contribution, tout d'abord pour l'habitat (environ 78 % avec 16,80 ha), et ensuite les espaces artificialisés<sup>12</sup> (dents creuses : 4,61 ha soit 21,5 %).**

**L'habitat a été le principal consommateur d'espace (14,03 ha en 10 ans), devant les activités (7,00 ha en 10 ans), et les équipements publics (0,40 ha en 10 ans).**

Les cartes et le tableau en pages suivantes récapitulent la consommation foncière en date du 09/09/2020.

<sup>12</sup>Note : Les espaces artificialisés prennent en compte des terrains libres au sein du bâti, ayant un usage non agricole et n'ayant plus un caractère naturel : parcelles libres en lotissement, terrains d'agrément particuliers, remblais, stationnements, emprises diverses...





### Récapitulatif 2007-2018 :

Bilan des consommations d'espace  
Périodes 2007-2018 et consommation  
au cours des études :

Constructions nouvelles 2007-2018 :

▲ 1-Habitat individuel

▲ 2-Habitat groupé ou collectif

▲ 3-Activité

▲ 4-Equipement

▲ 5-Agriculture

Foncier consommation

(OS initiale et destination finale)

2007-2018

▲ Agricole

▲ Naturel

▲ Artificielisé

▲ Habitat

▲ Public

▲ Activité

▲ Agricole

### RECAPITULATIF PAR PERIODES (2007-2018 ET SYNTHESE SUR 10 ANS)

Bilan au :  
07/04/2021

2007- 2018 : (11 ans)

✓ Consommation par l'habitat : ► 15,43 ha. dont :

Agricole : ► 11,86 ha.

Naturel : ► 0,00 ha.

DC : ► 3,57 ha.

✓ Consommation par les activités : ► 7,70 ha. dont :

Agricole : ► 6,62 ha.

Naturel : ► 0,01 ha.

DC : ► 1,07 ha.

✓ Consommation par l'agriculture : ► 0,00 ha. dont :

Agricole : ► 0,00 ha.

Naturel : ► 0,00 ha.

DC : ► 0,00 ha.

✓ Consommation par les équipements : ► 0,44 ha. dont :

Agricole : ► 0,00 ha.

Naturel : ► 0,00 ha.

DC : ► 0,44 ha.

✓ TOTAL CONSOMME : ► ► 23,56 ha.

soit 2,14 ha./an

**ramené à 10 ans : 21,42 ha.**

Détail habitat 2007 - 2018 : (11 ans)

136 logements individuels

77 logements groupés/collectifs/en hébergement

Total : 213 logements

Sur 15,43 ha. (14,03 ha. en 10 ans)

soit 724 m<sup>2</sup>/logt.

► 13,80 logts/ha

Rythme annuel : 19,4 logts/an

Consommation de : 1,40 ha/an pour l'habitat seul

2007- 2018 : (11 ans)

✓ Consommation d'espace agricole : ► 18,48 ha. dont :

**ramené à 10 ans : 16,80 ha. soit : 1,68 ha/an.**

✓ Consommation d'espace naturel : ► 0,01 ha. dont :

**ramené à 10 ans : 0,01 ha. soit : 0,00 ha/an.**

✓ Consommation d'espace artificielisé : ► 5,07 ha. dont :

**ramené à 10 ans : 4,61 ha. soit : 0,46 ha/an.**

✓ TOTAL CONSOMME : ► ► 23,56 ha. soit 2,14 ha./an

**► ramené à 10 ans : 21,42 ha.**

✓ Synthèse et chiffres ramenés à 10 ans :

Consommation d'espace totale 2007 - 2018 : **23,56 ha. (21,42 ha. en 10 ans)**

dont habitat : **15,43 ha. à 13,80 logts/ha (14,03 ha. en 10 ans)**

dont activités : **7,70 ha. (7,00 ha. en 10 ans)**

dont agriculture : **0,00 ha. (0,00 ha. en 10 ans)**

dont équipements publics ou d'intérêt collectif : **0,44 ha. (0,40 ha. en 10 ans)**

2007 - 2018



## 2. Les potentialités de l'existant (« dents creuses »)

Le foncier constitue un bien rare, non ou très difficilement renouvelable. L'un des principaux enjeux des documents d'urbanisme est l'économie du foncier et la limitation de l'étalement urbain.

A cette fin, une bonne connaissance des espaces disponibles au sein des enveloppes bâties existantes est nécessaire afin d'en évaluer le potentiel et le caractère mobilisable ou non.

Cette analyse permet d'éviter ou tout au moins de limiter au strict nécessaire les extensions urbaines, consommatrices d'espaces naturels ou agricoles.

### 2.1. Méthode

#### A. POTENTIALITÉS BRUTES D'URBANISATION

Dans un premier temps ont été estimées les potentialités brutes d'urbanisation au sein du bâti existant, par :

- **Délimitation de l'enveloppe urbaine bâtie ou artificialisée** (via une méthode de dilatation-contraction mise en oeuvre par SIG, permettant de regrouper entre elles tous les ensembles bâtis distants de moins d'une cinquantaine de mètres, et en laissant subsister un tampon d'une quinzaine de mètres autour de l'existant – ce résultat est ensuite affiné manuellement en fonction des caractéristiques particulières à certains sites – sont également ajoutés à ces emprises, les espaces artificialisés non bâtis telles que grandes infrastructures, stationnements, dépôts de grande surface, emprises sportives aménagées...)
- **Identification brute (sur plan)** des espaces résiduels en dents creuses en fonction :
  - des possibilités d'accès direct depuis une voirie existante
  - de leur taille (a-priori > à 500 m<sup>2</sup> environ)

Cette première approche ne rendant pas compte des terrains réellement mobilisables (par exemple un espace vert public apparaîtra dans le foncier brut mais ne sera pas appelé à accueillir de l'urbanisation afin de satisfaire les besoins à l'horizon du P.L.U.), une analyse plus fine est effectuée à la parcelle dans un second temps, afin de déterminer les potentialités nettes.

#### B. ANALYSE DES POSSIBILITÉS NETTES DE MOBILISATION DES TERRAINS

Afin de cerner de façon plus précise le volume foncier mobilisable, une analyse des potentialités nettes est effectuée. Elle tient compte :

- des obstacles et contraintes physiques existantes (topographie, murs, obstacles, absence de desserte VRD...)
- des caractéristiques physiques intrinsèques au foncier concerné (morcellement, terrains rattachés ou non à des constructions existantes contiguës, usage, terrains d'agrément privés...)
- des contraintes d'ordre "réglementaire" (reculs agricoles, zones de risques, de dangers ou de nuisances, protections type monuments historiques, zones humides...)
- de la sensibilité environnementale ou paysagère (terrains à protéger donc potentiellement non mobilisables, le cas échéant)

L'analyse est affinée si nécessaire par visite "sur le terrain" et en concertation avec le groupe de travail "P.L.U." : élus, personnes publiques associées et bureau d'études.

Note : Les terrains identifiés comme non mobilisables ne tiennent pas compte de la "rétention foncière", c'est à dire de la volonté des propriétaires de se défaire ou non de leurs terrains. Cette dernière n'est pas un critère permettant d'exclure a priori un terrain du potentiel mobilisable.

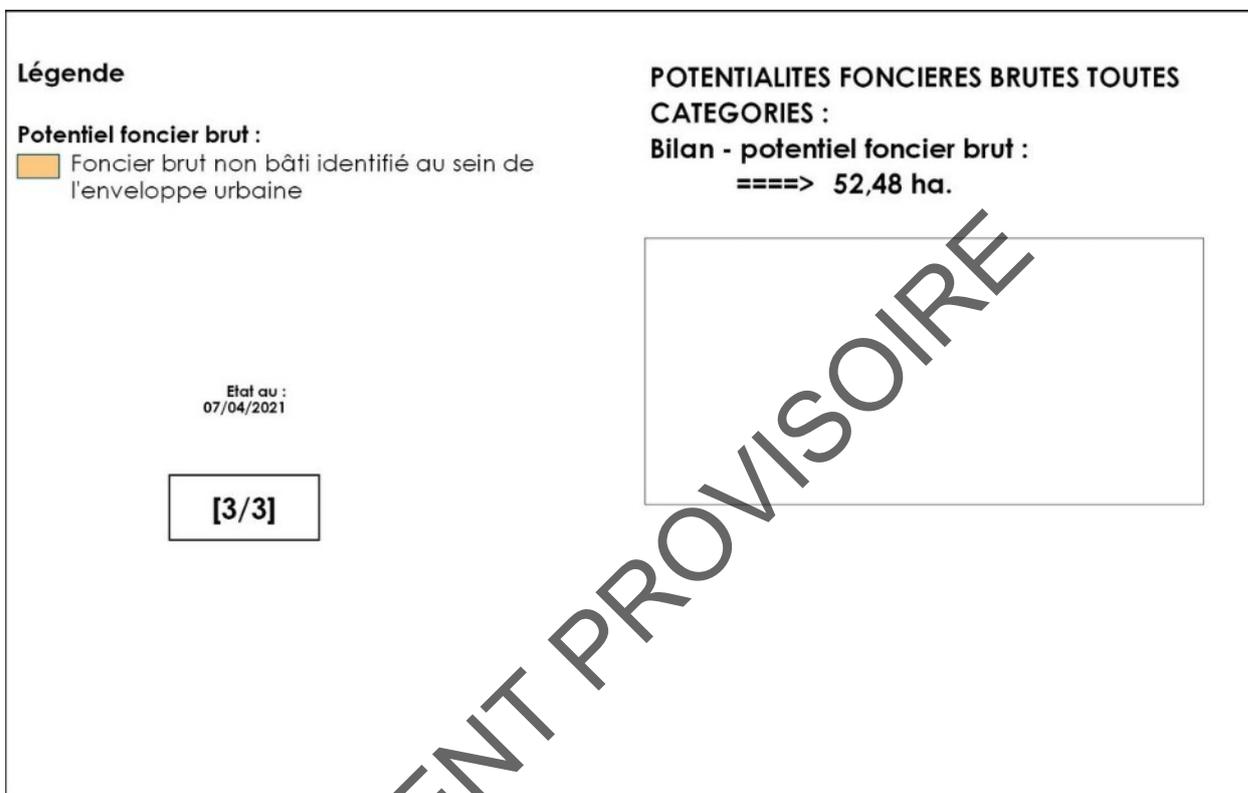
Les tableaux et les cartes ci-après offrent un descriptif du statut foncier de tous les terrains non bâtis recensés au sein de l'enveloppe bâtie.



## 2.2. Évaluation des volumes fonciers au sein de l'enveloppe urbaine

### A. FONCIER BRUT

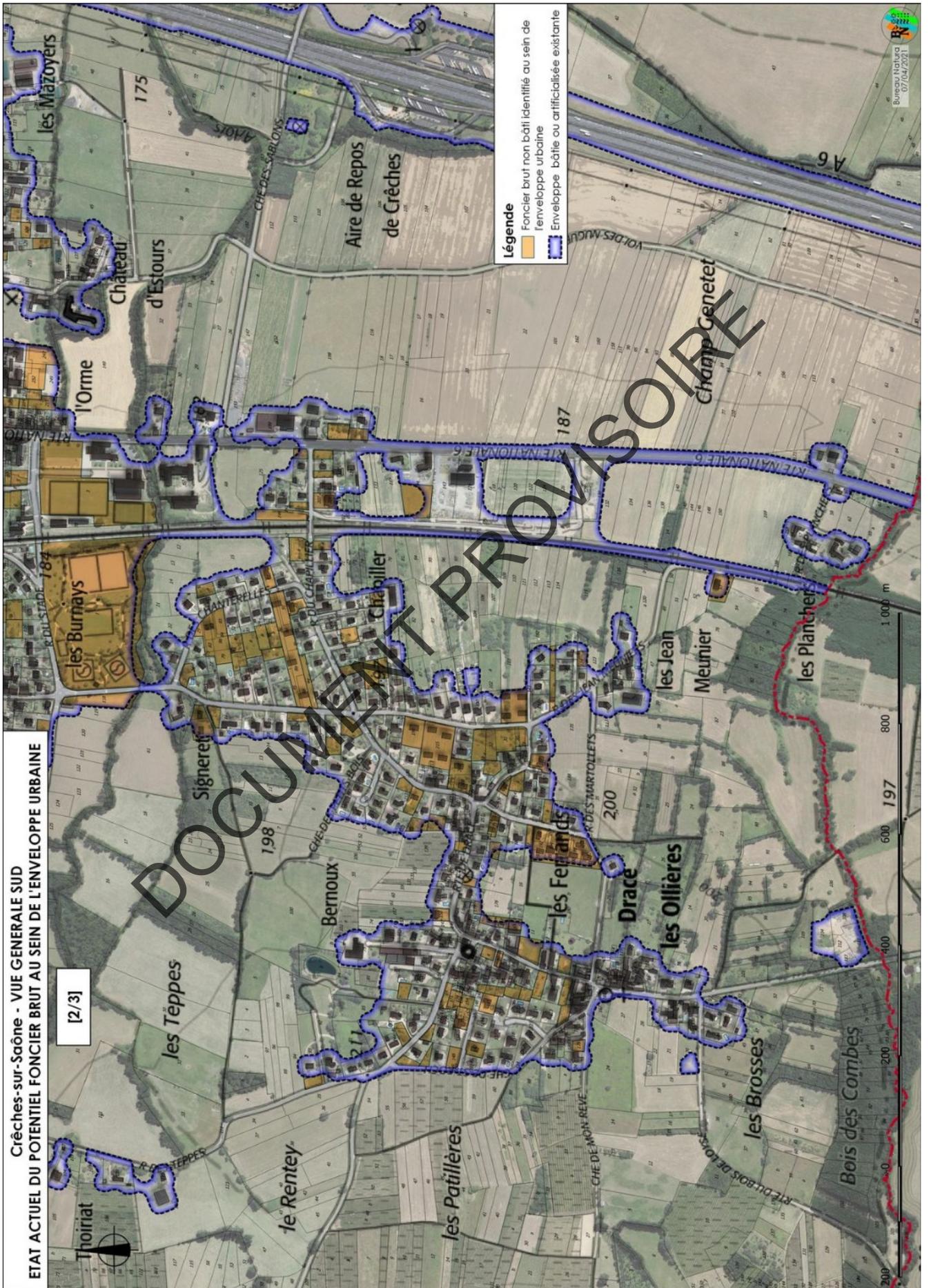
L'enveloppe de foncier brut identifié est présentée ci-dessous et dans les cartographies des pages suivantes.



**Bilan :**  
**52,48 ha** (bruts) sont potentiellement identifiés en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe bâtie ou artificialisée existante.

Ces surfaces incluent toutes dents creuses ou espaces résiduels d'environ 500 à 700 m<sup>2</sup> au minimum, voire moins si configuration favorable, sur lesquels n'est implantée aucune construction (terrains d'aisance rattachés à des constructions existantes, terrains libres au sein du bâti, espaces publics non bâtis, mais aussi certaines parcelles en cours d'urbanisation à la date de l'analyse, ou certaines parcelles soumises à des contraintes spécifiques...).

L'étape suivante de cet inventaire consiste à déterminer lesquels de ces espaces seront effectivement mobilisables dans le projet de PLU. En effet, les caractéristiques propres à chaque terrain "libre" font qu'ils seront effectivement ou non utilisables pour satisfaire les besoins de la commune en habitat, équipements ou activités dans les années à venir.







## B. FONCIER NET

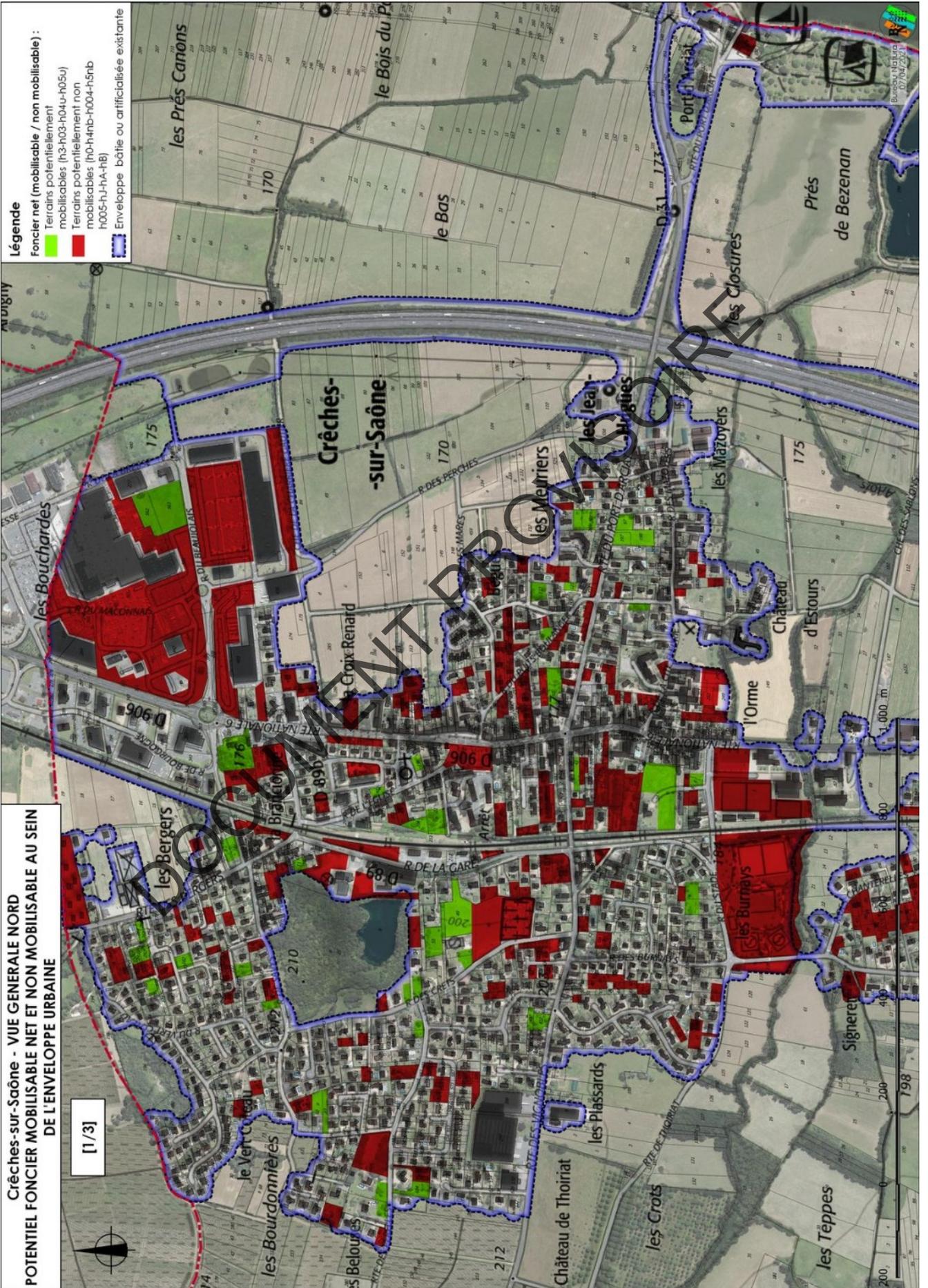
Parmi l'enveloppe bute présentée précédemment, on identifie, en surfaces potentiellement mobilisables (nettes) et non mobilisables :

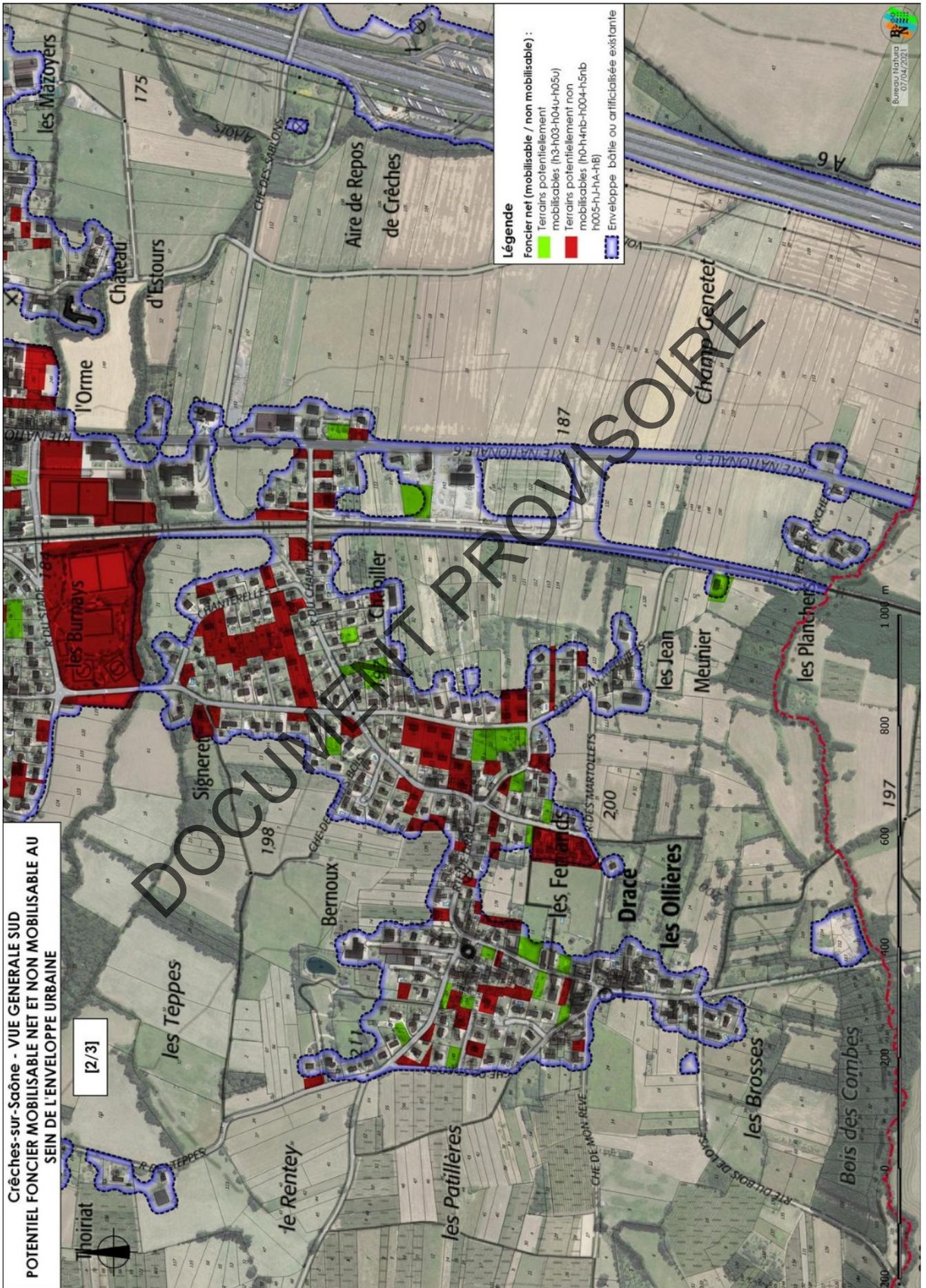


Les terrains concernés sont détaillés sur les cartographies en pages suivantes.

On notera qu'un terrain fléché comme potentiellement "non mobilisable" n'implique pas qu'il soit "non constructible" (sauf contrainte spécifique comme la prise en compte d'un risque, ou d'un enjeu de protection) . En effet, situés au sein de l'enveloppe urbaine, ils seront pour la plupart classés en zone urbaine.

Il s'agit ici avant tout d'évaluer la capacité des volumes fonciers en dents creuses à répondre ou non aux besoins d'accueil du projet de P.L.U.







### C. FONCIER NET DÉTAILLÉ

Enfin, l'analyse détaillée de ce foncier est présentée dans le tableau et les cartes ci-après. Cette analyse permet de mettre en évidence les disponibilités de l'enveloppe urbaine en faveur de l'habitat, des activités, ou des équipements et infrastructures publiques. Les cartographies font également apparaître les espaces spécifiques utilisés par les activités ou les équipements et infrastructures publics, et certaines opérations très récentes en cours d'urbanisation.

Légende		POTENTIEL FONCIER DÉTAILLÉ NET MOBILISABLE ET NON MOBILISABLE AU SEIN DE L'ENVELOPPE URBAINE :*	
<b>Types de fonciers mobilisables ou non :</b>		<b>h0 :</b>	<b>3,49 ha. - NM</b>
	Terrains potentiellement mobilisables (h3-h03-h04u-h05u)	<b>h3 :</b>	<b>3,52 ha. - MOB</b>
	Terrains potentiellement non mobilisables (h0-h4nb-h004-h5nb-h005-hJ-hA-hB)	<b>h03 :</b>	<b>2,86 ha. - MOB</b>
		<b>h4b :</b>	<b>28,36 ha. - NM</b>
		<b>h4nb :</b>	<b>10,38 ha. - NM</b>
		<b>h04u :</b>	<b>1,39 ha. - MOB</b>
		<b>h004 :</b>	<b>0,00 ha. - NM</b>
		<b>h5b :</b>	<b>8,12 ha. - NM</b>
		<b>h5nb :</b>	<b>10,86 ha. - NM</b>
		<b>h05u :</b>	<b>1,30 ha. - MOB</b>
		<b>h005 :</b>	<b>0,00 ha. - NM</b>
		<b>hJ :</b>	<b>8,18 ha. - NM</b>
		<b>hA :</b>	<b>4,68 ha. - NM</b>
		<b>hB :</b>	<b>5,82 ha. - NM</b>
		<b>Bilan (net mobilisable au sein de l'enveloppe urbaine) :</b>	
		<b>Mobilisable hab :</b>	<b>6,38 ha.</b>
		<b>Mobilisable Act :</b>	<b>1,39 ha.</b>
		<b>Mobilisable Pub :</b>	<b>1,30 ha.</b>
		<b>Total ==&gt;</b>	
		<b>hab+act+pub :</b>	<b>9,08 ha.</b>
		<i>*MOB = mobilisable</i>	
		<i>*NM = non mobilisable</i>	
		<i>*EU : Enveloppe urbaine (incluant les espaces bâtis et les espaces artificialisés occupés par les fonctions urbaines)</i>	
		<i>*hE : Surfaces supplémentaires à l'étude (non représenté)</i>	

Etat au : 07/04/2021

[12/12]

#### Bilan :

L'ensemble des terrains mobilisables, quel que soit leur usage futur, totalise **9,08 ha.**

Les terrains potentiellement urbanisables préférentiellement pour l'habitat en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe bâtie existante, pouvant être retenus dans le cadre du projet de PLU en première analyse, totalisent **6,38 ha** (en h3+h03)

Les terrains potentiellement urbanisables préférentiellement pour les activités en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe bâtie existante, pouvant être retenus dans le cadre du projet de PLU en première analyse, totalisent **1,39 ha** (en h04u)

Les terrains potentiellement urbanisables préférentiellement pour les équipements publics en renouvellement urbain au sein de l'enveloppe bâtie existante, pouvant être retenus dans le cadre du projet de PLU en première analyse, totalisent **1,30 ha** (en h05u)

#### ✓ Rappel :

Consommation d'espace totale 2007 - 2018 : **15,87 ha. (21,42 ha. en 10 ans)**

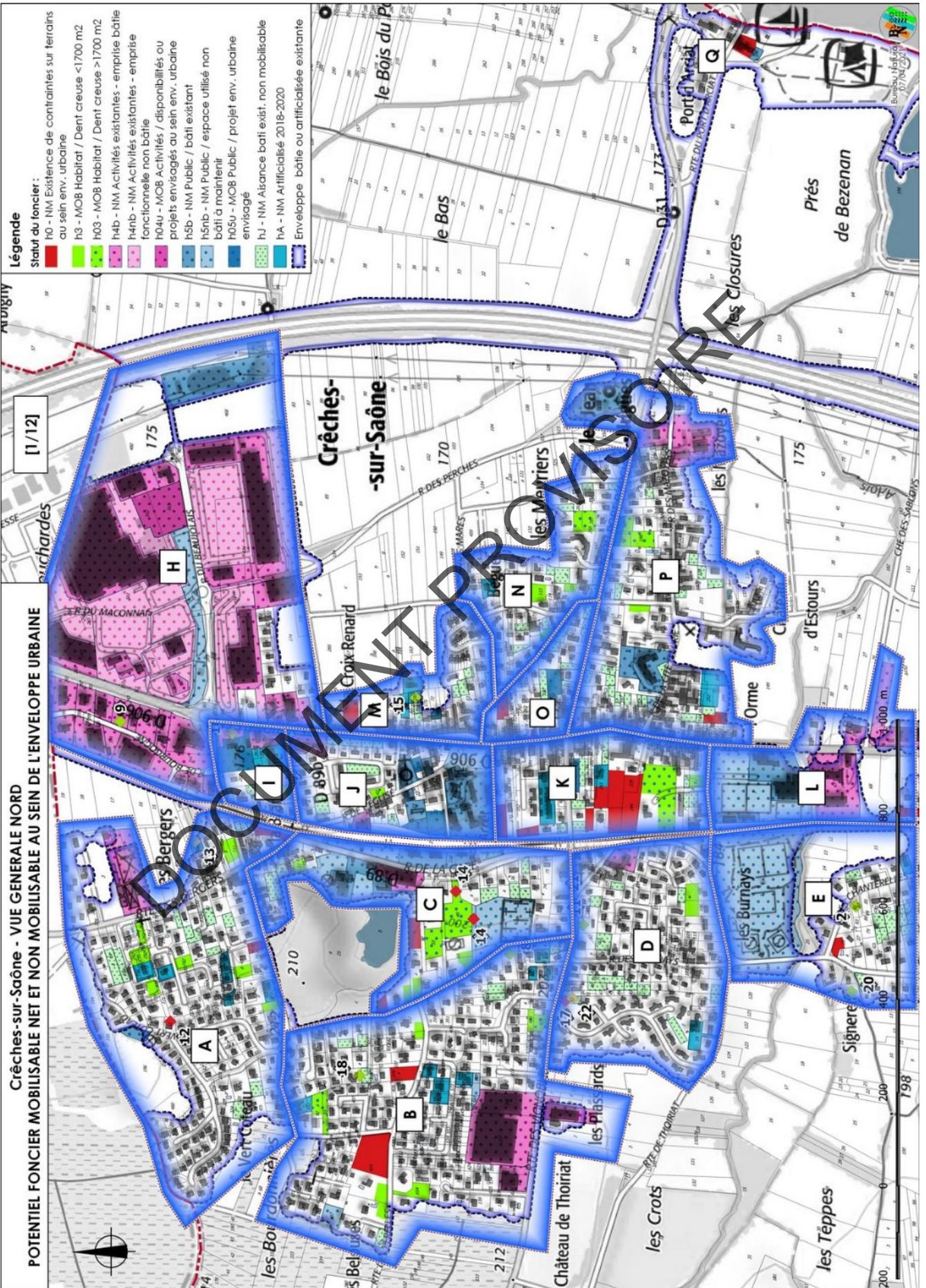
dont habitat : **15,43 ha. à 13,80 logts/ha (14,03 ha. en 10 ans)**

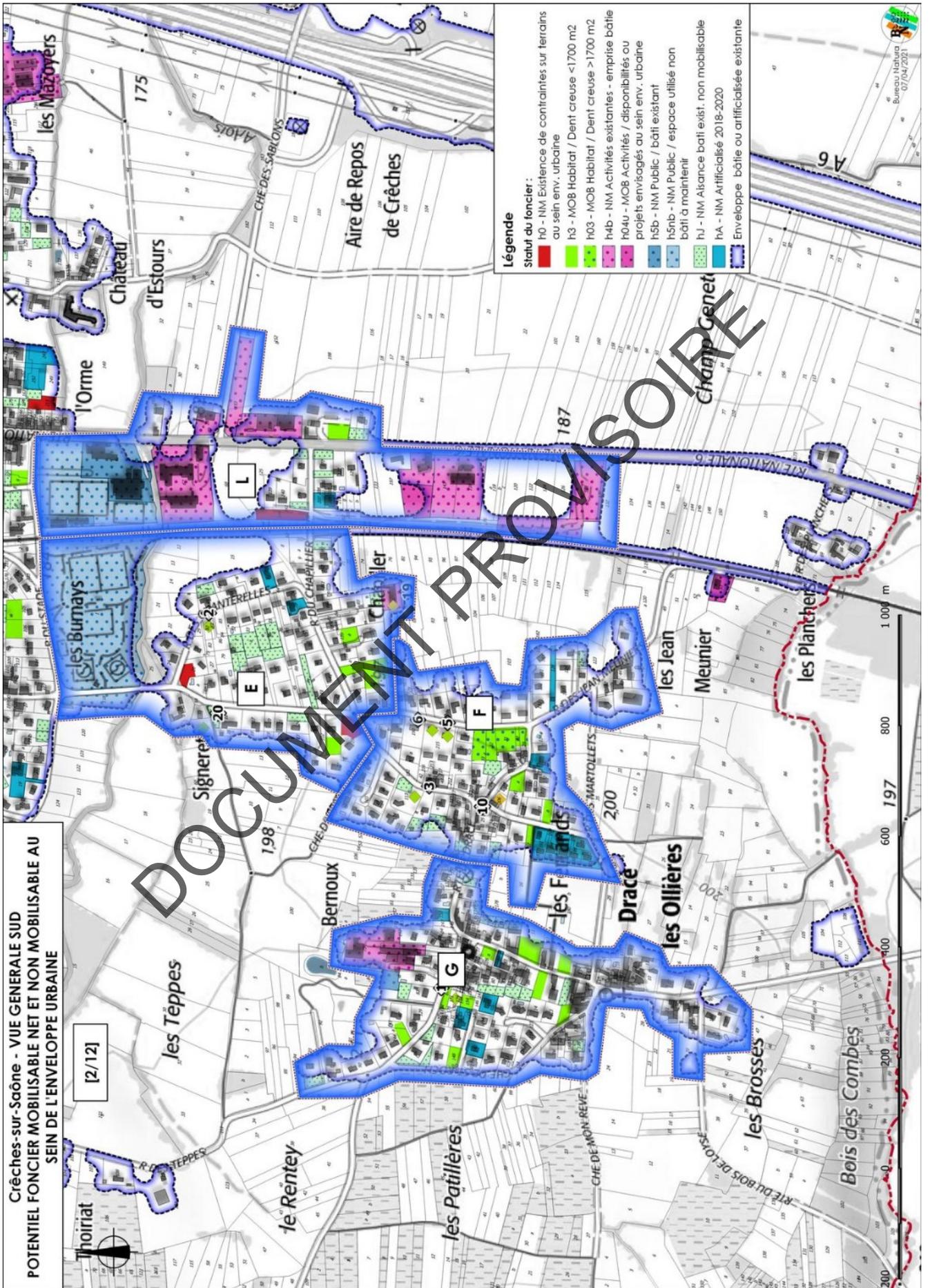
dont activités : **ha. (ha. en 10 ans)**

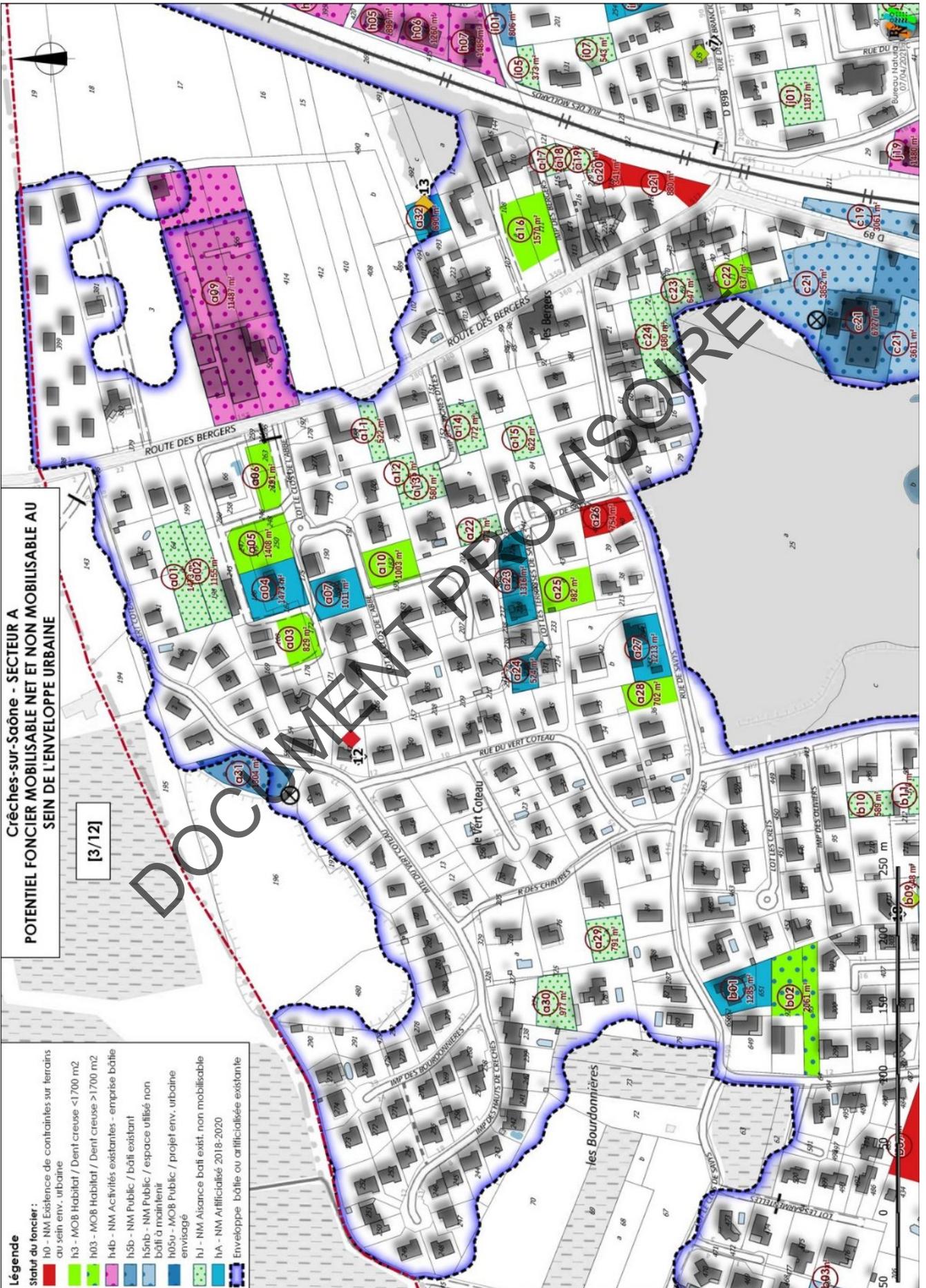
dont agriculture : **0,00 ha. (0,00 ha. en 10 ans)**

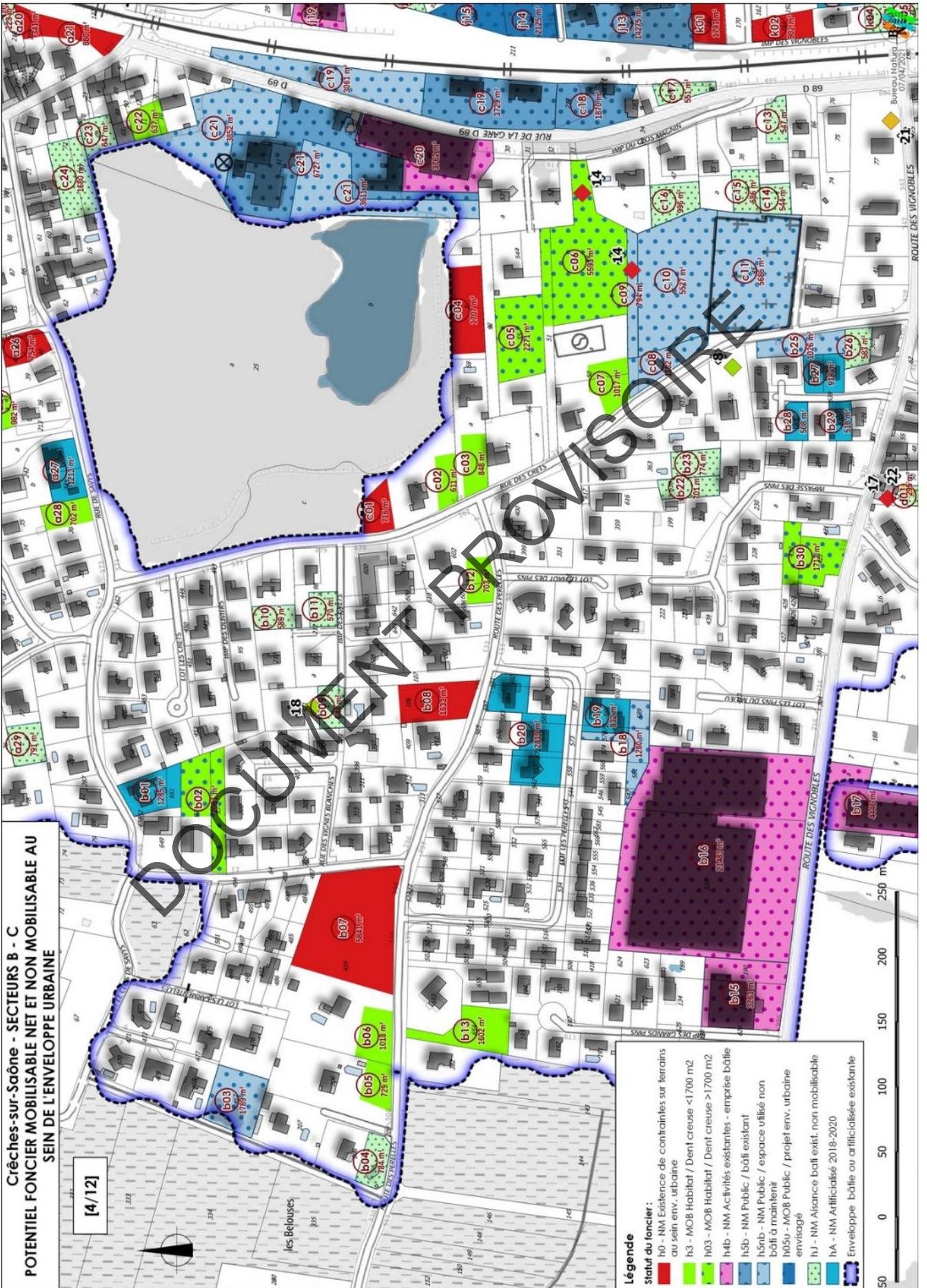
dont équipements publics ou d'intérêt collectif : **0,44 ha. (0,40 ha. en 10 ans)**



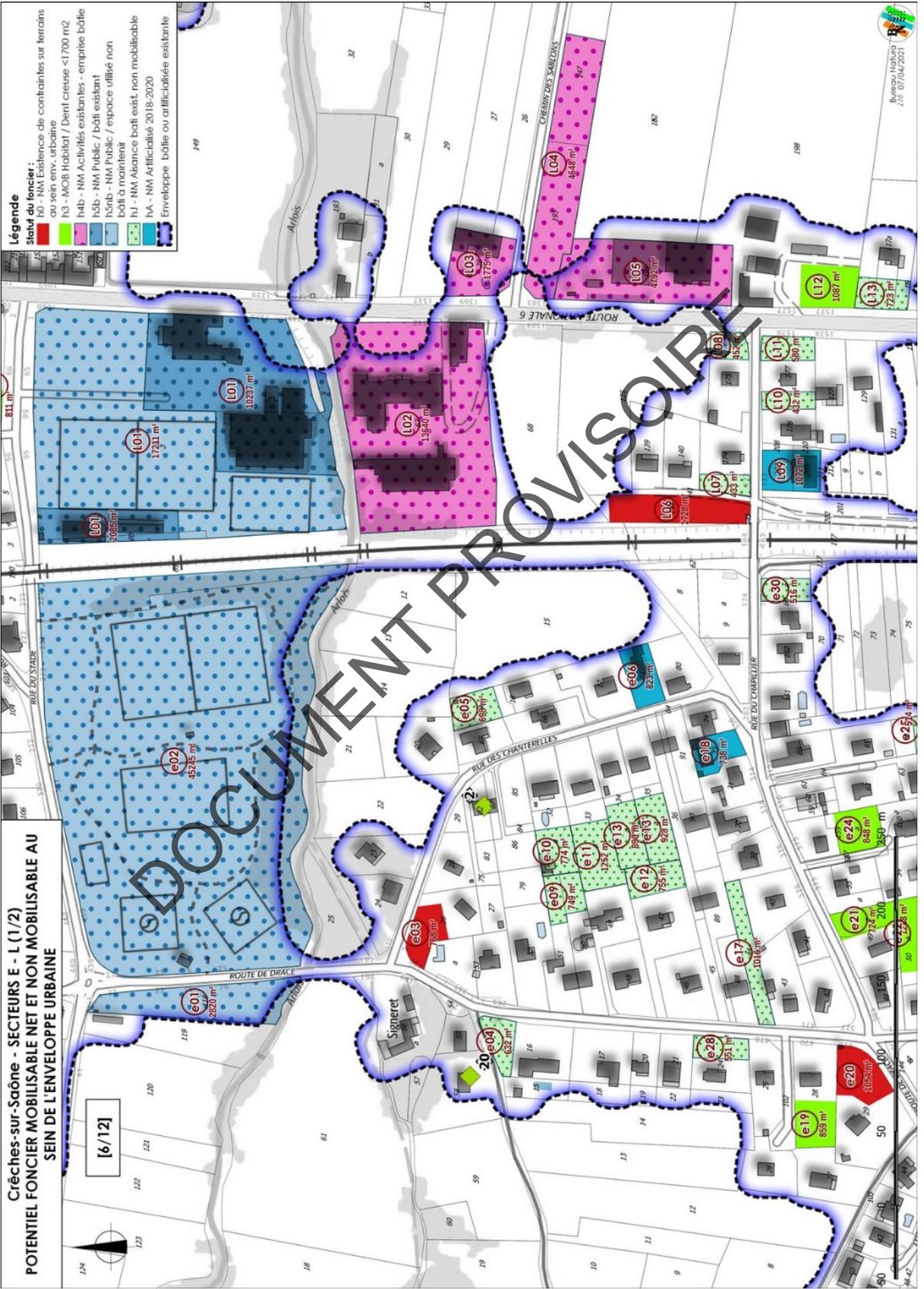


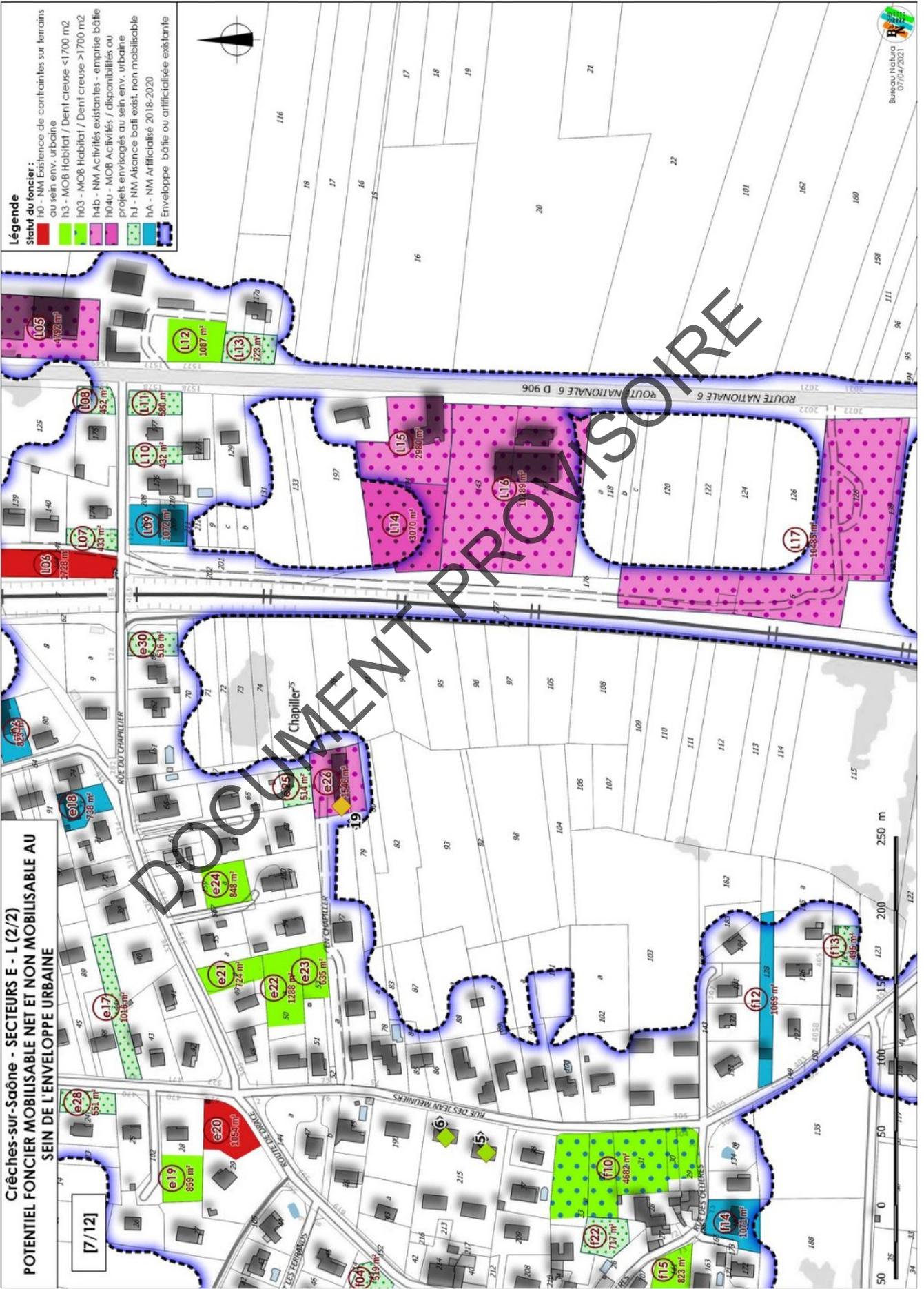








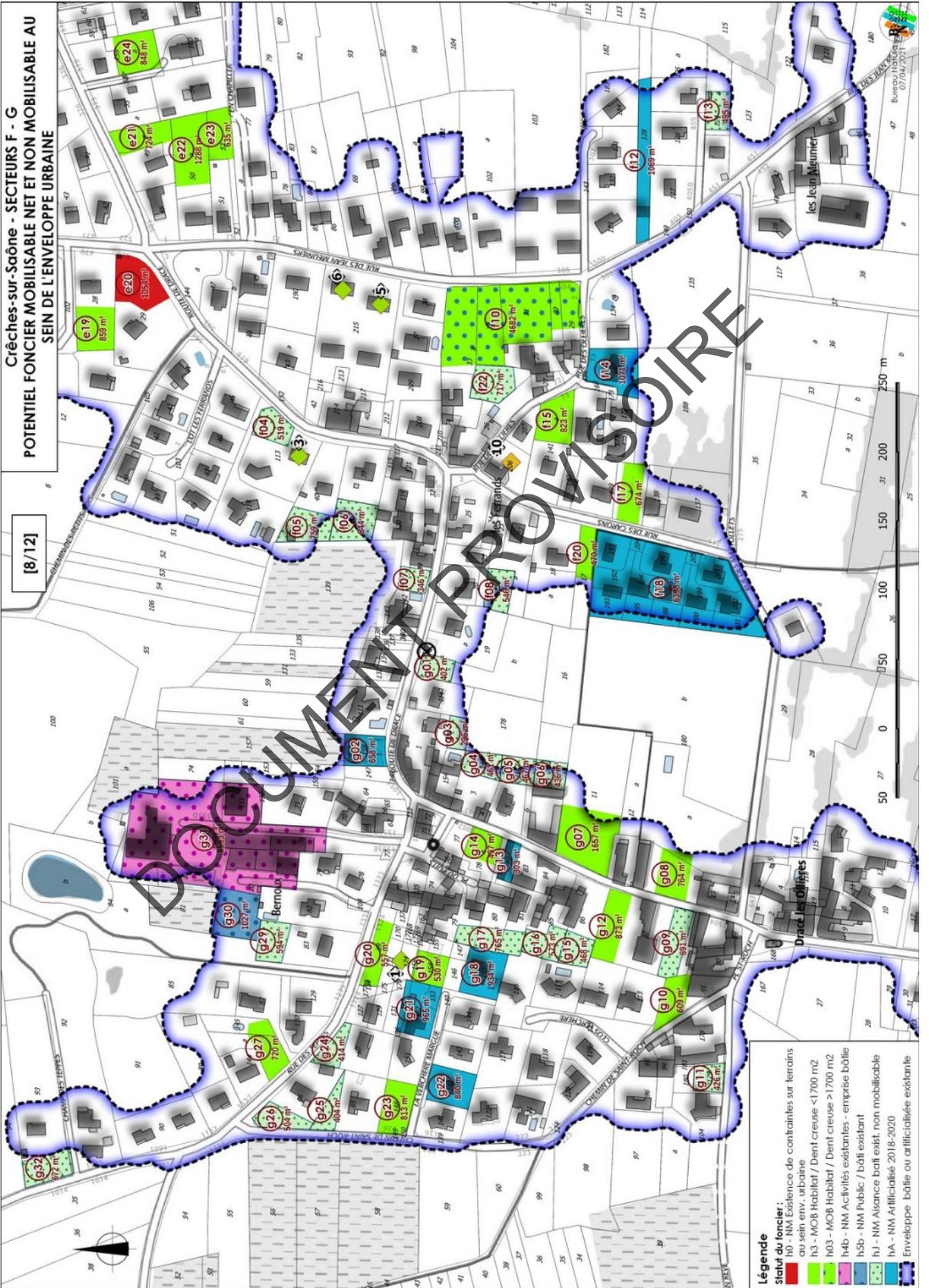


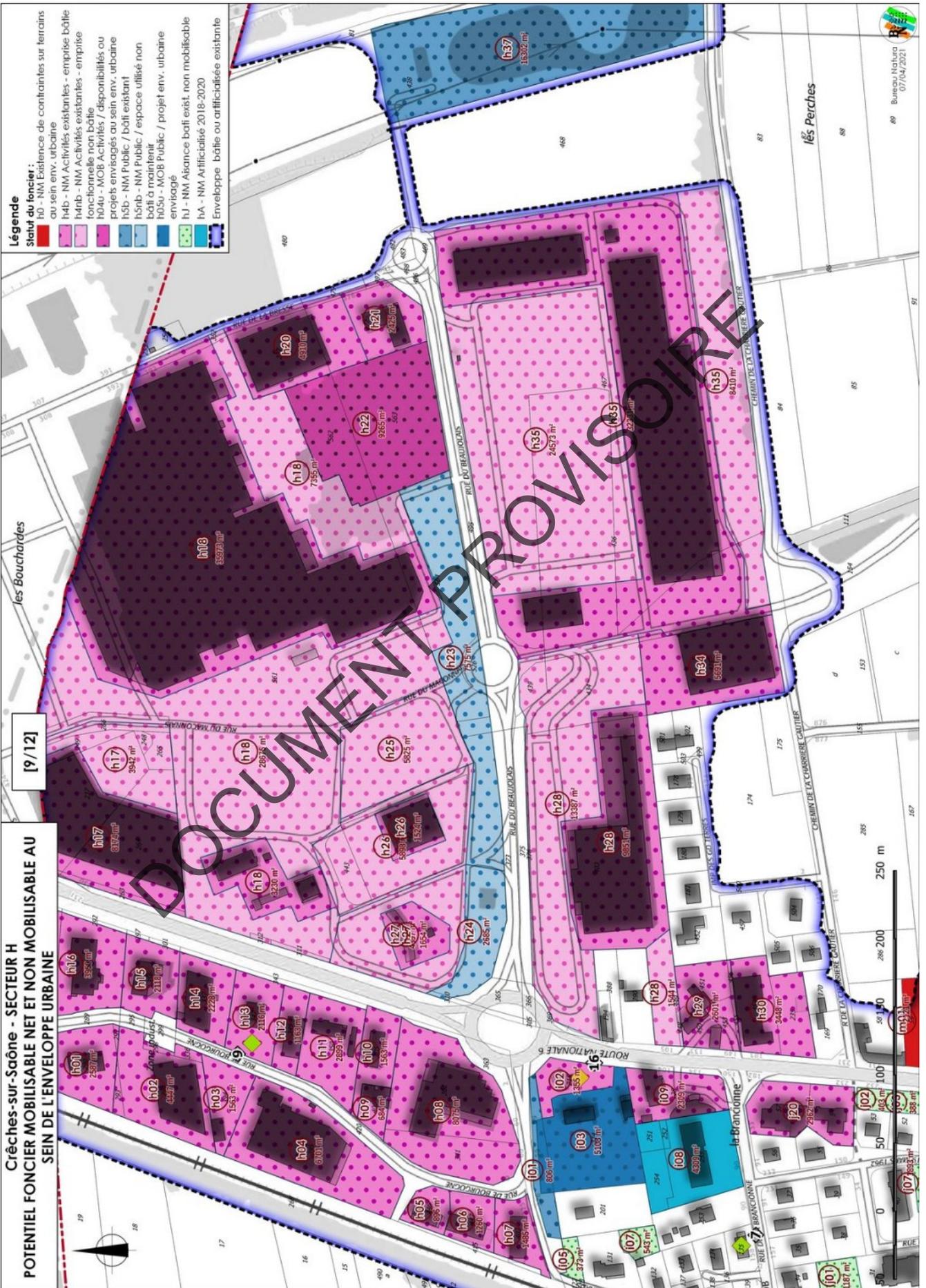


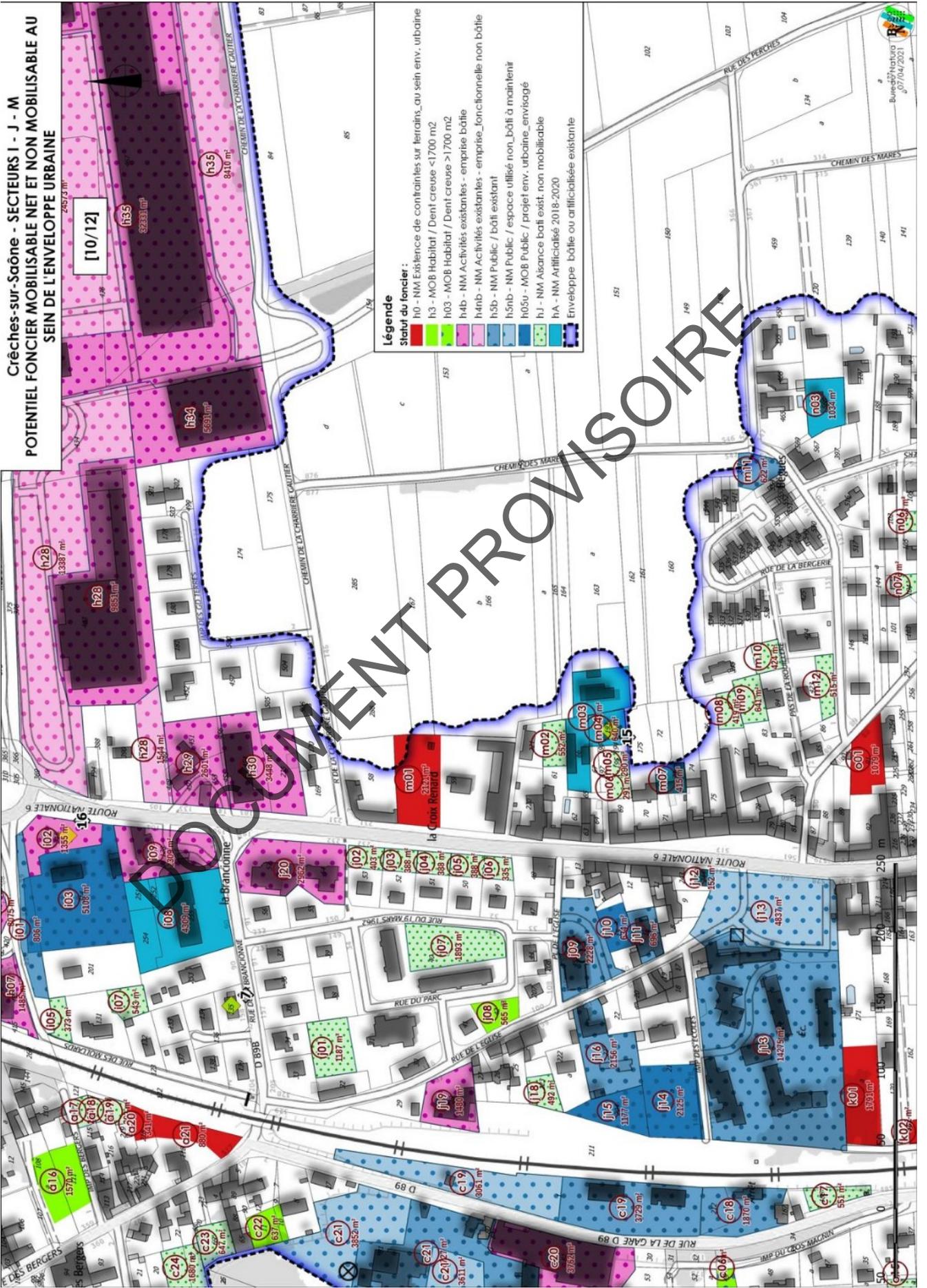
**Crèches-sur-Saône - SECTEURS E - L (2/2)**  
**POTENTIEL FONCIER MOBILISABLE NET ET NON MOBILISABLE AU**  
**SEIN DE L'ENVELOPPE URBAINE**

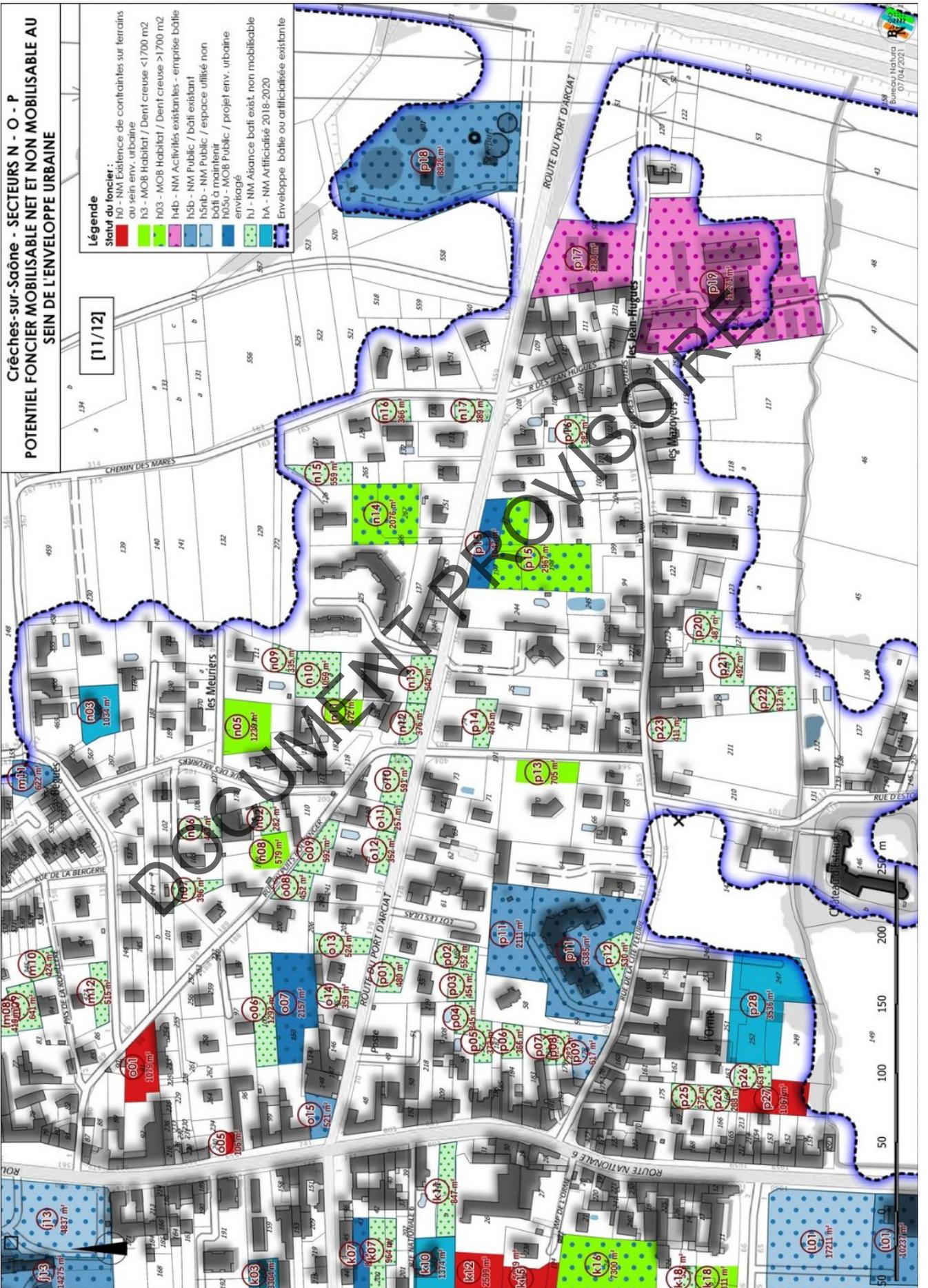
- Légende**
- Statut du foncier :
  - NO - NMI Existence de contraintes sur terrains ou sein env. urbain
  - N3 - MOB Habitat / Dent creuse <1700 m2
  - N03 - MOB Habitat / Dent creuse >1700 m2
  - N4b - NMI Activités existantes - emprise bâtie
  - N04u - MOB Activités / disponibilités ou projets envisagés au sein env. urbaine
  - N1 - NMI Attraction bâti exist. non mobilisable
  - N4 - NMI Artificiels 2018-2020
  - Enveloppe bâtie ou artificialisée existante

Bureau Natura  
 07/04/2021











### 3. Analyse des densités d'habitat

Les logiques d'économie d'espace conduisent à s'interroger sur les densités existantes sur le territoire communal, et sur celles que le futur P.L.U. pourra retenir dans le cadre des objectifs chiffrés du P.A.D.D. (Projet d'Aménagement et de Développement Durables), en la matière.

Si les densités moyennes observées au cours des 11 dernières années ont été de l'ordre de 9,1 logts/ha en moyenne, ce chiffre ne traduit ni les fortes disparités entre ce qui s'est fait en début de période (densités faibles) et ce qui s'est fait en fin de période (densités plus élevées), ni les disparités observées d'une opération à l'autre, certaines opérations groupées approchant les 30 logts/ha tandis que d'autres restaient en dessous des 12 logts/ha.

Afin de mieux appréhender ces disparités, un bilan a été fait pour différents secteurs ou quartiers homogènes de la commune (cartographie en page suivante).

#### Crêches-sur-Saône DENSITES DE LOGEMENTS OBSERVEES

##### Légende

##### Densités 2154\_S

- Diffus (-10)
- Pavillonnaire (10-15)
- Individuel dense (15-20)
- Ind. groupé - semi-coll. ou collectif (20-30)
- Centralité ou collectif dense (30+)
- Autres

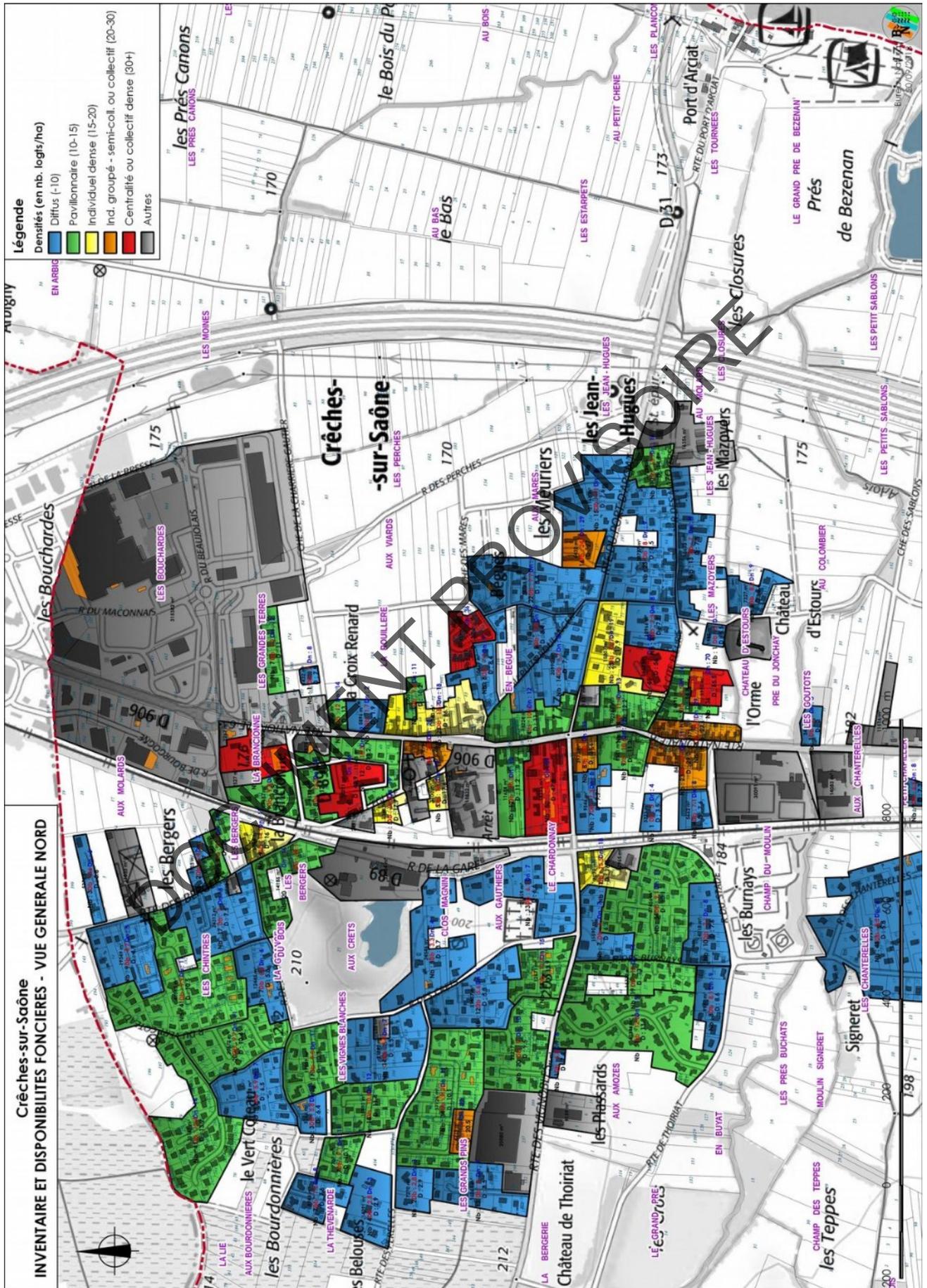
**Nombre de logements identifiés : 1456**

**Surface occupée : 140.12 ha**

**Densité brute : 10.4 logts/ha**

**Densité nette : 12.0 logts/ha**

**Densité moyenne : 11.2 logts/ha**





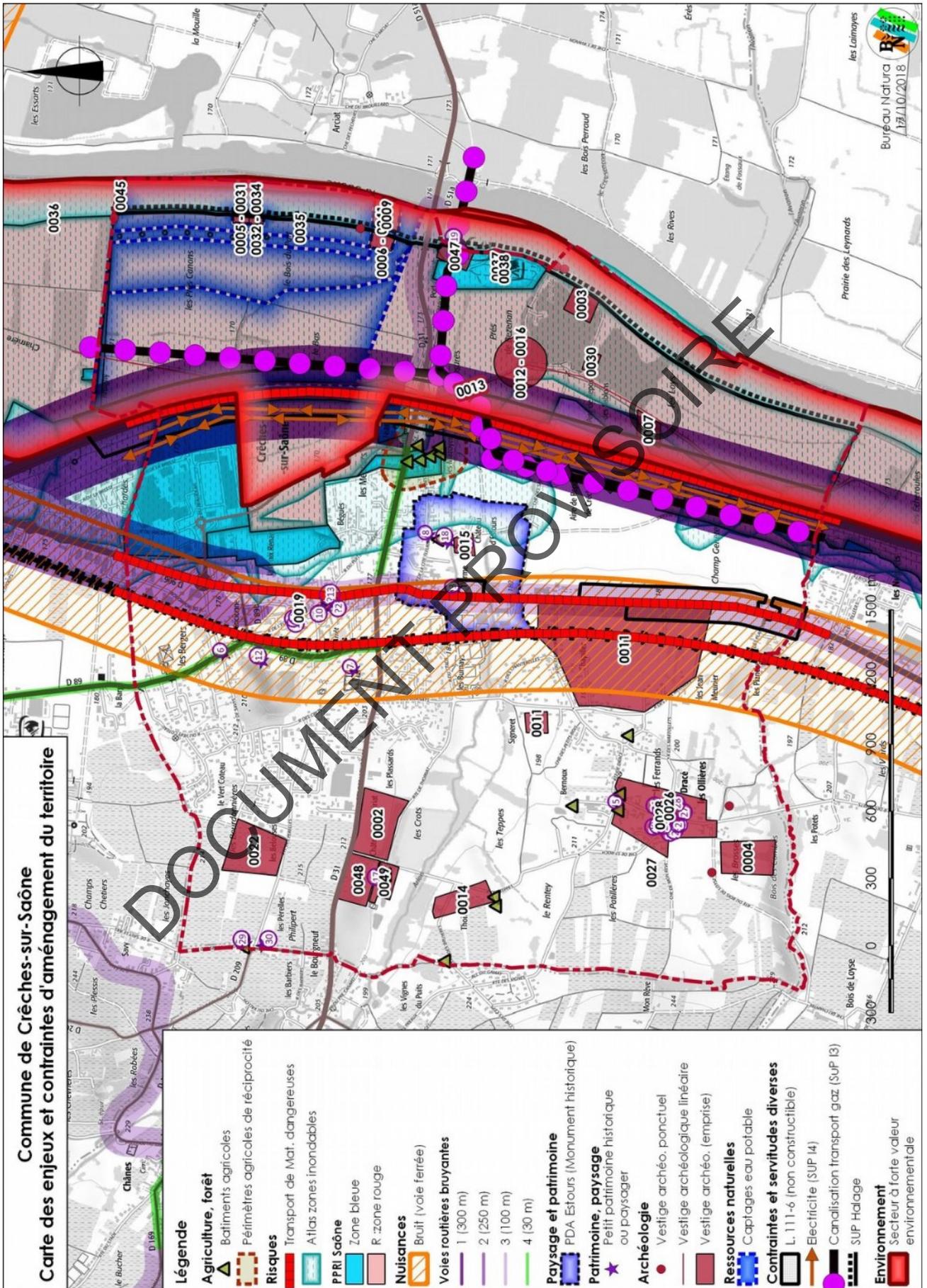


## CONCLUSION : CARACTÉRISTIQUES, ENJEUX, ATOUTS, ET CONTRAINTES DE LA COMMUNE

Les principaux traits de la commune sont notamment :

- ❖ Une commune couronne du pôle de Mâcon ;
- ❖ Une progression démographique très forte qui s'accompagne d'une augmentation significative du nombre de ménages depuis 1999 ;
- ❖ Un nombre de personnes par ménage qui a diminué entre les deux derniers recensements pour atteindre 2,3 personnes par ménage en 2012, chiffre dans la moyenne du secteur ;
- ❖ Une commune "pôle d'emploi", mais intégrée à son agglomération ;
- ❖ Une population jeune et active ;
- ❖ Des créations de logements nouveaux à maîtriser pour les années à venir ;
- ❖ Des logements vacants qui représentent 5,4 % du parc, taux faible, dans le seuil de fluidité du marché ;
- ❖ Un parc de logements relativement diversifié bénéficiant de logements locatifs, notamment sociaux ;
- ❖ Des migrations alternantes importantes ;
- ❖ Des activités agricoles et viticoles sous pression de l'urbanisation, en situation de couronne péri-urbaine ;
- ❖ Très peu d'espaces forestiers ;
- ❖ Un environnement naturel contrasté entre des milieux artificialisés, des milieux agricoles ou naturels ordinaires, et des espaces de forte valeur avec des continuités écologiques à protéger (Natura 2000, ZNIEFF, zones humides...)
- ❖ Un paysage à préserver sur certains secteurs (cônes de vue, éléments architecturaux et paysagers intéressants)
- ❖ Des contraintes en matière de risques inondation liée à la Saône et à l'Arlois (PPR, atlas des zones inondables).
- ❖ Une très forte artificialisation au cours de la décennie écoulée : 22,92 ha consommés entre 2002 et 2016.
- ❖ Un potentiel très important de dents creuses, à mobiliser prioritairement, par rapport aux extensions urbaines.
- ❖ Des densités contrastées entre quartiers de la commune.

**La carte ci-après effectue un récapitulatif des principaux enjeux et contraintes d'aménagement affectant le territoire communal.**





## ANNEXES

Annexe 1 – Aléa retrait-gonflement des sols argileux



## Le retrait-gonflement des sols argileux



### Un phénomène naturel Bien connu des géotechniciens

Un sol argileux change de volume selon son degré d'humidité comme le fait une éponge : il gonfle avec l'humidité et se rétracte avec la sécheresse. En période de sécheresse, ces variations de volume se manifestent par des fentes de retrait, mais surtout induisent des tassements du sol plus ou moins importants suivant la configuration et l'ampleur du phénomène. Ces tassements sont souvent hétérogènes à l'échelle des constructions, du fait des variations géologiques et de la présence du bâti.

### Impact sur les constructions : des désordres importants et coûteux

Ils touchent principalement les constructions légères (habitations individuelles) de plain-pied et celles aux fondations peu profondes ou non homogènes.

- ✓ Fissuration des structures
- ✓ distorsion de portes et fenêtres
- ✓ dislocation des dallages et des cloisons
- ✓ rupture de canalisations enterrées
- ✓ Décollement des bâtiments annexes



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

La réalisation de cette carte départementale s'appuie sur l'analyse des cartes géologiques, des essais et des analyses des sols (susceptibilité) ainsi que sur l'examen des sinistres.

Son échelle de validité est le 1/50 000 : pour une identification du sol à l'échelle de la parcelle, une étude de sol s'impose.

De plus, dans les zones identifiées comme non argileuses (aléa nul), il n'est pas exclu de rencontrer localement des lentilles argileuses non cartographiées susceptibles de provoquer des sinistres.

Quelques chiffres clés (Rapport BRGM/RP-57338-Fr, septembre 2009) :

- ✓ 103 sinistres localisés dans le département du Doubs ;
- ✓ Aléa moyen : 375 km<sup>2</sup> soit 7 % du département ;
- ✓ Aléa faible : 2 081 km<sup>2</sup> soit 40 % du département ;
- ✓ Aléa *a priori* nul : 2 792 km<sup>2</sup> soit 53 % du département.

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



Site internet dédié : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)





## comment construire sur sols argileux ?



### Nature du sol et mesures constructives à mettre en œuvre

Avant de construire dans les zones identifiées sur la carte d'aléa comme sensibles aux phénomènes de retrait-gonflement (consultable sur [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)), il est vivement conseillé de faire procéder, par un bureau d'étude spécialisé, à une reconnaissance de sol qui doit vérifier la nature, la géométrie et les caractéristiques géotechniques des formations géologiques présentes au droit de la parcelle (G11\*). Le coût d'une telle étude est classiquement compris entre 2000 et 3500 €.

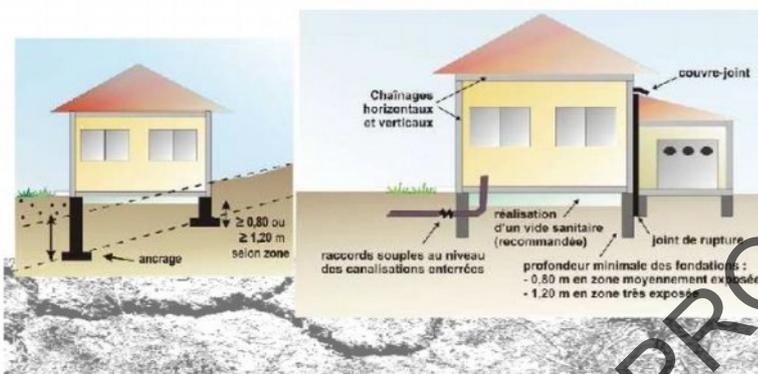
Pour un projet de maison individuelle, il est recommandé :

- d'appliquer des mesures spécifiques préconisées par une étude de sol complémentaire (G12, G2 et G3\*) ;
- à défaut, d'appliquer des mesures forfaitaires (illustrées ci-dessous) qui visent d'une part à limiter les mouvements auxquels est soumis le bâti, et d'autre part à améliorer sa résistance à ces mouvements (le coût de ces mesures est estimé à 10 % du coût total de la construction).

\* Normes AFNOR NF P 94-500 sur la classification des missions géotechniques.

### Adapter les fondations, rigidifier la structure et désolidariser les bâtiments accolés

#### Veillez au respect des règles de l'art (D.T.U. \*) !!!



- Prévoir des fondations continues, armées et bétonnées à pleine fouille, d'une profondeur d'ancrage minimale de 0,8 m à 1,2 m selon la sensibilité du sol.

- Assurer l'homogénéité d'ancrage des fondations sur terrain en pente (l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ;

- Eviter les sous-sols partiels, préférer les sous-sols complets, les radiers ou les planchers portés sur vide sanitaire aux dallages sur terre plein ;

- Prévoir des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux pour les murs porteurs ;

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

\*D.T.U. : Documents Techniques Unifiés (Règles de l'Art normalisées)

### Eviter les variations localisées d'humidité et éloigner les arbres

- Eviter les infiltrations d'eaux pluviales (y compris celles provenant des toitures, terrasses, descentes de garage...) à proximité des fondations ;

- Assurer l'étanchéité des canalisations enterrées (joints souples) ;

- Eviter les pompages à usage domestique ;

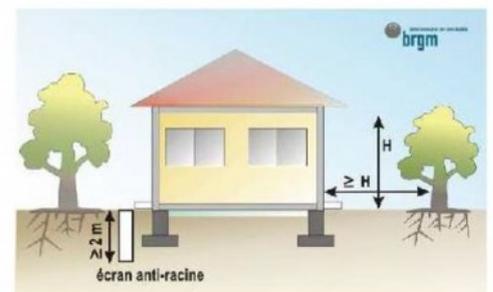
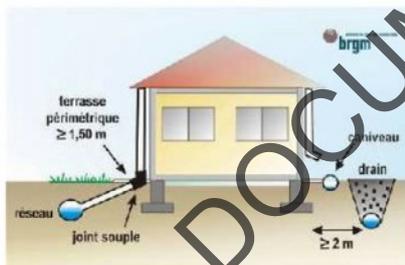
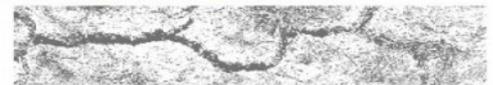
- Envisager la mise en place d'un dispositif assurant l'étanchéité autour des fondations (tricot périphérique anti-évaporation, géomembrane...);

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

- Eviter de planter des arbres avides d'eau à proximité de l'habitation ou prévoir la mise en place d'écrans anti-racines ;

- Procéder à un élagage régulier des plantations existantes ;

- Attendre le retour à l'équilibre hydrique du sol avant de construire sur un terrain récemment défriché.



### Pour en savoir plus :

- Retrouvez les cartes d'aléa et des précisions sur les recommandations techniques sur le site dédié du BRGM : [www.argiles.fr](http://www.argiles.fr)
- Téléchargez le guide « Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel ? » sur le site du ministère en charge de l'écologie : [www.prim.net](http://www.prim.net)
- Demandez conseil à votre architecte ou maître d'œuvre ou renseignez-vous auprès de votre mairie, DDT, Préfecture ou du BRGM
- Trouvez les coordonnées d'un bureau d'étude géotechnique auprès de l'USG ([www.u-s-g.org](http://www.u-s-g.org)), de Syntec-Ingenierie ([www.syntec-ingenierie.fr](http://www.syntec-ingenierie.fr)), ...

Direction Départementale des Territoires  
du Doubs  
6, rue Roussillon  
25000 - Besançon  
[www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr](http://www.doubs.equipement-agriculture.gouv.fr)

Préfecture de région Franche-Comté  
Préfecture du Doubs  
8 bis, rue Charles Nodier  
25035 - Besançon Cedex  
[www.franche-comte.pref.gouv.fr](http://www.franche-comte.pref.gouv.fr)

BRGM - Service Géologique Régional  
Bourgogne - Franche Comté  
Parc Technologique  
27, rue Louis de Broglie  
21000 - Dijon  
[www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

Autres liens utiles :

Portail de la prévention des risques majeurs du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer  
[www.ecologie.gouv.fr](http://www.ecologie.gouv.fr) - [www.prim.net](http://www.prim.net)

Agence Qualité Construction  
[www.qualiteconstruction.com](http://www.qualiteconstruction.com)

Caisse Centrale de Réassurance  
[www.ccr.fr](http://www.ccr.fr)