SCoT
AGGLOMÉRATIONS DE
Beaune
Nuits-Saint-Georges
Gevrey-Chambertin

SCHÉMA
DE COHÉRENCE
TERRITORIALE

Agglomérations
de Beaune Nuits-Saint-Georges
Gevrey-Chambertin

Rapport de présentation

PARTIE 1

État Initial de l'Environnement

Vu pour être annexé à la délibération
du Comité Syndical C 23/11
du 28 juin 2023,
Le Président,
Pierre BOLZE

SYNDICAT MIXTE DU SCOT des Agglomérations de BEAUNE et NUITS SAINT GEORGES (Côte d'Or)

SOMMAIRE

1. LES LIMITES PHYSIQUES DU TERRITOIRE 3
1.1 LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE 3
1.2 LE CONTEXTE GEOLOGIQUE 3
1.3 L'EXPLOITATION DU SOL ET DU SOUS-SOL 6

2. LA RESSOURCE EN EAU 10
2.1 LES EAUX SUPERFICIELLES 10
2.2 LES EAUX SOUTERRAINES 17
2.3 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE 20
2.4 L'ASSAINISSEMENT 25
2.5 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES A LA RESSOURCE EN EAU 29

3. BIODIVERSITÉ 31
3.1 LES ENTITES NATURELLES 31
3.2 LES ESPACES PROTEGES, GERES OU INVENTORIES 37
3.3 LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES 50
3.4 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES A LA TRAME VERTE ET BLEUE 66

4. CLIMAT, AIR, ÉNERGIE 68
4.1 LE CLIMAT 68
4.2 LA MAITRISE DE L'ENERGIE : CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS 69
4.3 LA QUALITE DE L'AIR 78
4.4 LES POLITIQUES PUBLIQUES DU CLIMAT, AIR, ENERGIE 84
4.5 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES AU CLIMAT, A L'AIR ET A L'ENERGIE 88

5. LES RISQUES ET LES NUISANCES 89
5.1 LES RISQUES NATURELS 89
5.2 LE RISQUE D'INONDATION 89
5.3 LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN 97
5.4 LE RISQUE INDUSTRIEL 102
5.5 LE RISQUE MINIER 103
5.6 LA POLLUTION DES SOLS 103
5.7 LES NUISANCES ACOUSTIQUES 105
5.8 LA GESTION DES DECHETS 109
5.9 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES AUX RISQUES ET NUISANCES 114

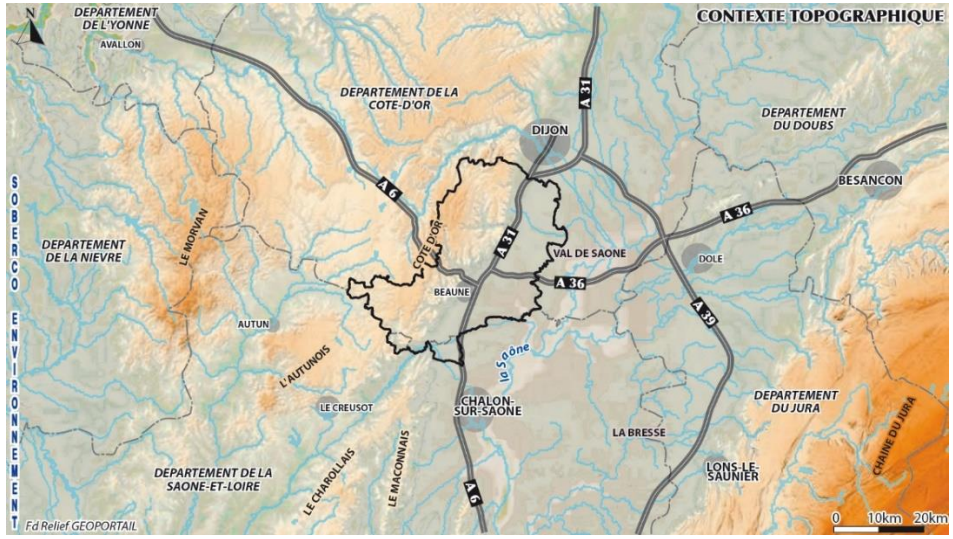
6. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 116
6.1 SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES 116
6.2 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 119

7. ANNEXES 122
7.1 LES ESPACES GERES PAR LE CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE 122
7.2 LES ZNIEFF DE TYPE 1 123

1. LES LIMITES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

1.1 LE CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

Le territoire comprend **108 communes** et s'étend sur une superficie de **105 250 ha**, majoritairement sur le département de la Côte d'Or (103 communes) mais aussi sur le département de la Saône-et-Loire (5 communes). Il s'inscrit à l'interface entre la vallée de la Saône, à l'est, et le massif du Morvan, à l'ouest.



Le territoire présente une altitude comprise entre 200m, dans la Plaine de Saône, et plus de 600m sur les plateaux de Chambœuf et de Nolay. Trois ensembles topographiques peuvent être distingués selon un axe est-ouest :

- À l'est, la **Plaine de la Saône**, dont l'altitude varie de 200 m à 400 m, traversée par un réseau hydrographique dense (Dheune, Bouzaise, Meuzin, …), dont les vallons créent de légères variations locales de la topographie. La pente est douce et progressive à mesure que l'on se dirige vers les Côtes, à l'ouest ;

- Dans la continuité de la vallée de la Saône, se dessinent **les Côtes et les Hautes Côtes**, dont l'altitude n'excède pas 500 m. Orientées plein est, elles sont en grande partie couvertes de vignes.

- Au-delà des Côtes et Hautes Côtes s'étendent les premiers contreforts des plateaux calcaires bourguignons, avec le plateau de Chambœuf, au nord-ouest, et le plateau de Nolay, au sud-ouest. Ils culminent à une altitude comprise entre 400 et 600 m, voire plus pour certains monts (ex : Montagne de Montlissard près de Chaux, 432 m ou encore Montagne des 3 Croix, près de Santenay, 521 m). Les plateaux sont découpés par de nombreuses vallées étroites et profondes, appelées combes.

A l'extrême sud du territoire, la côte chalonnaise est orientée nord-est/sud-ouest et culmine entre 300 et 500 m d'alititude.

1.2 LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

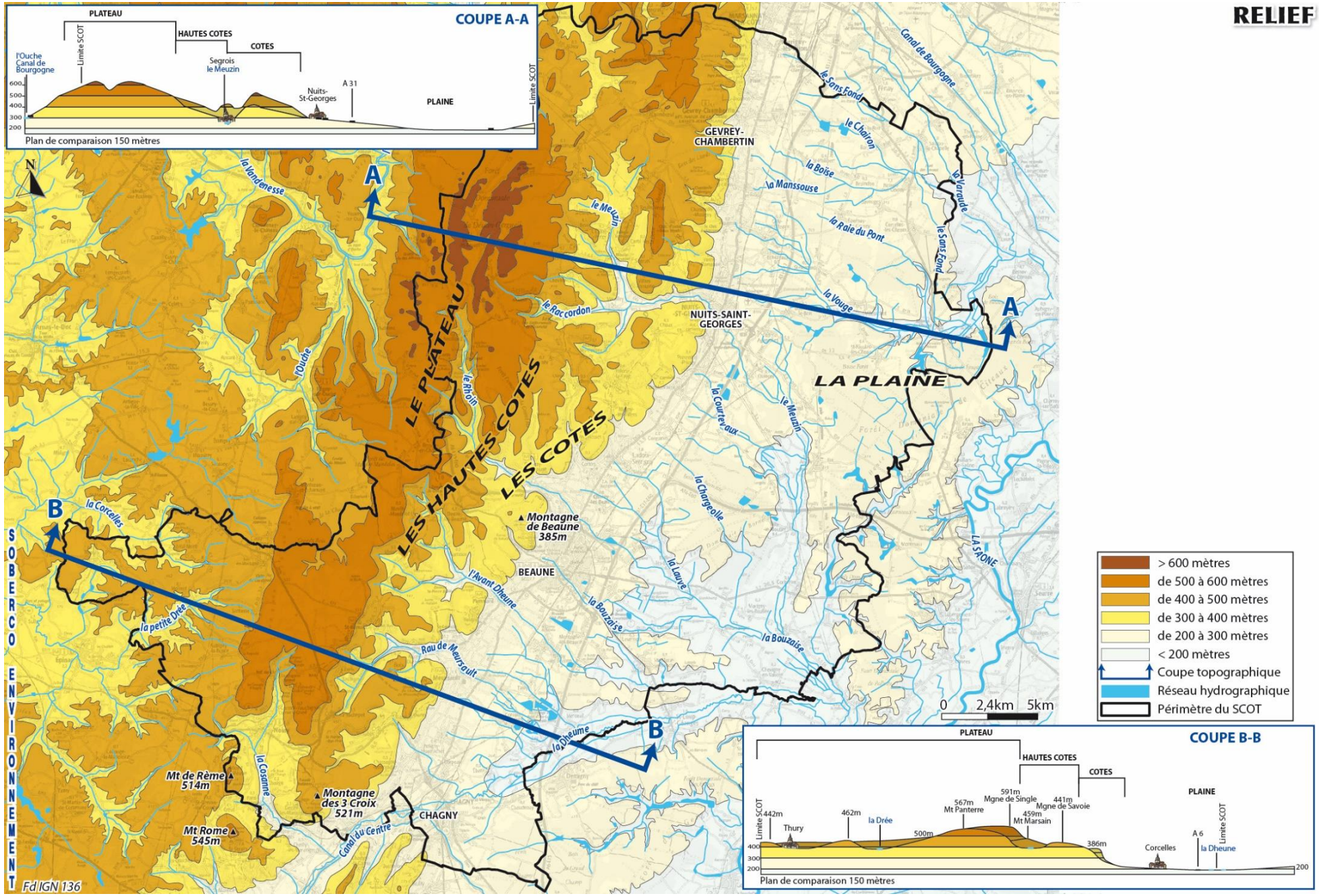
Le relief de fracture de la Côte correspond au système géologique d'effondrement du Morvan vers la Bresse. Cette fracture d'effondrement découpe littéralement le territoire en deux unités structurales principales nettement différenciées : le massif calcaire de la Côte d'Or et le fossé bressan.

- A l'est, le **fossé bressan** correspond à un fossé d'effondrement comblé par des dépôts alluvionnaires fluvio-lacustres. Cette formation présente une succession de limons, d'argiles, de marnes et de sables. Au sein de ce fossé bressan s'écoulent de nombreux cours d'eau, dont la Saône au sein de la plaine alluviale ;

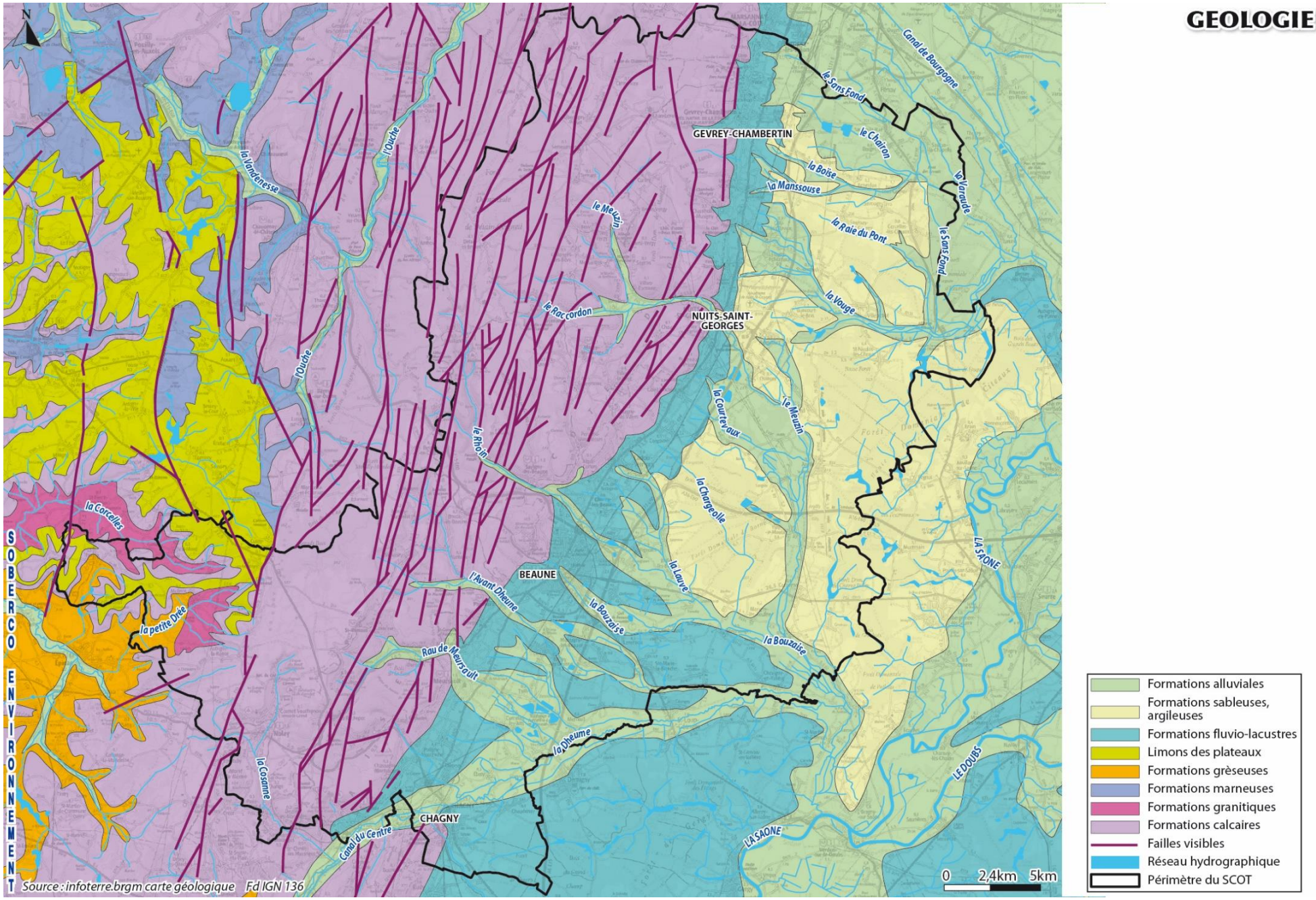
- À l'ouest du territoire, au contact du fossé bressan, s'étendent les **plateaux calcaires du massif de la Côte d'Or** qui s'étagent en gradins entre la dépression liasique péri-morvandelle à l'ouest et le fossé d'effondrement de la Bresse à l'est. En fonction de l'étagement des divers compartiments, on peut distinguer deux gradins principaux avec la « Montagne » à l'ouest, où dominent les formations calcaires du Jurassique moyen, et « les Côtes et Hautes-Côtes » un peu plus à l'est, où, les formations marneuses et calcaires du Jurassique supérieur affleurent assez largement, du fait de l'affaissement. Par endroit, des falaises abruptes peuvent être observées, comme celles du Bout du Monde, proches de Nolay. Localement, par le jeu de failles, le lias et même le trias peuvent apparaître en bandes étroites de direction sud-sud-ouest à nord-nord-est, notamment à l'ouest de Beaune (sillon liasique de Saint Romain).
  Les calcaires de pied de Côte sont masqués par des colluvions (éboulis) et sont en contact avec les dépôts du fossé bressan. Le massif calcaire est le siège de circulations d'eaux souterraines.

- À l'extrémité sud-ouest du territoire, quelques formations du socle primaire sont à l'affleurement (granite, grès).

RELIEF


COUPE A-A
PLATEAU
HAUTES COTES
COTES
PLAINE
Limite SCOT
l'Ouche
Canal de Bourgogne
Segrois
le Meuzin
Nuits-St-Georges
A 31
600
500
400
300
200
Plan de comparaison 150 mètres
N
A
B
LE PLATEAU
LES HAUTES COTES
LES COTES
LA PLAINE
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Montagne de Beaune 385m
Mt de Rème 514m
Montagne des 3 Croix 521m
Mt Rome 545m
la Vandenesse
le Meuzin
le Raccordon
l'Ouche
le Rhoin
la Corcelles
la petite Drée
l'Avant Dheune
Rau de Meursault
la Cosanne
Canal du Centre
la Dheune
la Courtevaux
la Chargeolle
la Louve
la Bouzaise
le Sans Fond
le Chairon
la Boise
la Manssouse
la Raie du Pont
la Vouge
la Varaude
LA SAONE
Canal de Bourgogne
0 2,4km 5km
> 600 mètres
de 500 à 600 mètres
de 400 à 500 mètres
de 300 à 400 mètres
de 200 à 300 mètres
< 200 mètres
Coupe topographique
Réseau hydrographique
Périmètre du SCOT
COUPE B-B
Limite SCOT
442m
Thury
462m
la Drée
500m
567m
Mt Panterre
591m
Mgne de Single
459m
Mt Marsain
441m
Mgne de Savoie
386m
Corcelles
A 6
la Dheune
Limite SCOT
400
300
200
Plan de comparaison 150 mètres
Fd IGN 136
SOBERCO ENVIRONNEMENT

GEOLOGIE


N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Canal de Bourgogne
le Sans Fond
le Chairon
la Boise
la Manssouse
la Varaude
la Raie du Pont
la Vouge
le Meuzin
le Rac cordon
l'Ouche
la Vandenesse
la Courtevaux
la Chargeolle
le Rhoin
la Corcelles
la petite Drée
l'Avant Dheune
la Bouzaise
la Lauve
Rau de Meursault
la Dheume
la Cosanne
Canal du Centre
LA SAONE
LE DOUBS
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : infoterre.brgm carte géologique Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Formations alluviales
Formations sableuses, argileuses
Formations fluvio-lacustres
Limons des plateaux
Formations grèseuses
Formations marneuses
Formations granitiques
Formations calcaires
Failles visibles
Réseau hydrographique
Périmètre du SCOT

1.3 L'EXPLOITATION DU SOL ET DU SOUS-SOL

1.3.1 Les activités de carrières à l'échelle du territoire

Le territoire présente des **gisements de roches calcaires, de sables et de graviers**. Il dispose plus particulièrement de réserves de matériaux vis-à-vis des calcaires pour granulats et des pierres ornementales. **22 carrières en activité** sont recensées, dont 11 disposent d'une autorisation d'extraction qui expirera dans moins de 5 ans.

1.3.1.1 L'extraction de roches massives

Le territoire contribue à 75% à la production totale annuelle de granulats sur le département de la Côte d'Or (pour une production de roches massives sédimentaires autorisée d'environ 3 258 930 t/an environ dont 67% de roches calcaires et 33% de roches éruptives), mais aussi à **52% de la production annuelle de matériaux calcaires** (7 carrières ont une autorisation de prélèvement de l'ordre de 1,7 millions de tonnes par an). En cela, le territoire du SCoT constitue une ressource importante pour l'approvisionnement du département mais aussi des départements voisins via les exportations.

Deux principaux concasseurs exploitent des matériaux sur le territoire : les entreprises CBS (Carrières Bourgogne Sud) et Indrext. L'extraction de roches calcaires dédiées à la production de granulats concerne deux types de carrières :

- les carrières dédiées dont les trois plus importantes sont situées dans les Hautes Côtes de Beaune et de Nuits (La Rochepot, Nantoux et Chaux) ;
- les carrières de pierres ornementales du secteur de Comblanchien qui valorisent ainsi les déchets liés à la production.

Les exportations de matériaux de type roches massives représentent 82% des exportations de la Côte d'Or. Les principaux clients étant les départements de Saône-et-Loire, l'Yonne et l'Aube. Le bassin de rentabilité d'une carrière de granulats reste limité à quelques dizaines de kilomètres à la ronde en raison des coûts de transport. La production ne peut en ce sens que répondre à des besoins locaux, n'allant pas jusqu'à englober les agglomérations dijonnaise et chalonnaise.

1.3.1.2 L'extraction d'argiles

La commune de Chagny accueille une importante carrière d'argile située dans le bois de Chagny et exploitée par l'usine Terreal (près de 70 ha). En 2008, cette société a été autorisée à prélever d'ici 2038 environ 450 000 t d'argiles par an.

1.3.1.3 L'extraction de pierres marbrières

Le territoire contribue également à la production totale annuelle de pierres ornementales sur le département de la Côte d'Or (pour une production de pierres ornementales autorisée de 117 523 t/an).

Pour la pierre ornementale, la Côte, et tout particulièrement le secteur de Comblanchien, constitue un secteur stratégique pour le département (avec le secteur du Châtillonnais, hors territoire). Malgré de faibles volumes prélevés (de l'ordre de 120 000 tonnes par an en 1995 sur le département) par rapport aux extractions de pierres calcaires et de matériaux alluvionnaires destinés à la production de granulats, ces extractions à forte valeur ajoutée constituent une richesse importante pour ces deux régions. Les carrières de pierres ornementales du secteur de Comblanchien constituaient en 1995 environ un quart de la production départementale soit environ 30 000 tonnes. Actuellement, les arrêtés d'autorisation de prélèvement autorisent les carrières calcaires de ce secteur à prélever environ 600 000 tonnes par an. Fortement liés aux évolutions de la demande, les volumes extraits sont variables d'année en année. Ces carrières occupent une surface de 270 ha (soit 0,2% du territoire) qui a progressé de 63 ha entre 1990 et 2006 par extension des carrières existantes.

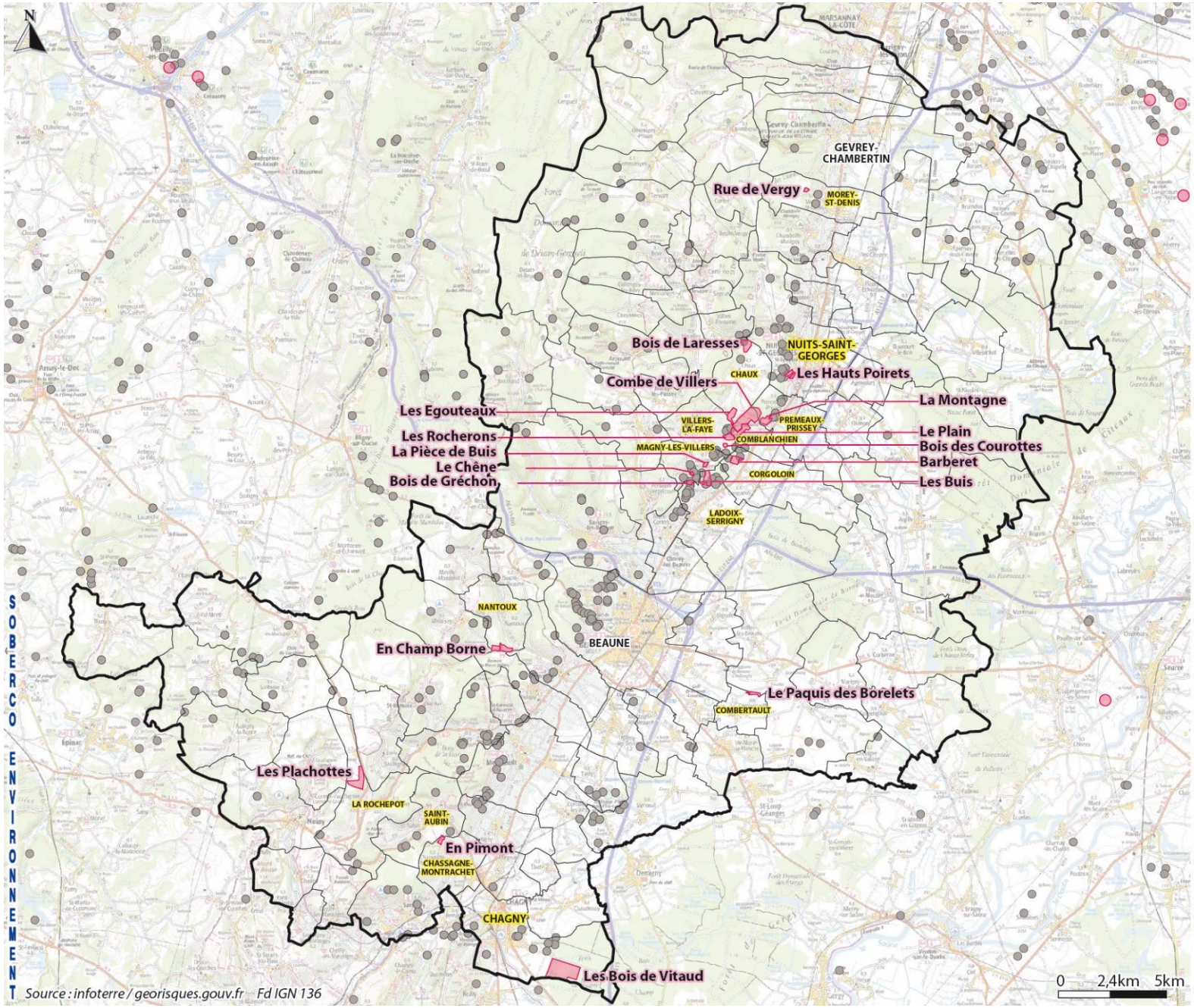
À noter que l'extraction de pierre marbrière à ciel ouvert ne peut être rentable qu'à condition de pouvoir mettre en place un partenariat entre l'entreprise d'extraction et un concasseur volontaire pour exploiter les couches superficielles de granulats. Ainsi la part que représente l'extraction des pierres ornementales du territoire par rapport à la production départementale est difficile à déterminer. Leur extraction étant liée à l'activité d'extraction de granulats. A Comblanchien par exemple, la pierre marbrière ne représente que 5% du volume à extraire (95% du volume étant constitué de granulats).

1.3.1.4 L'extraction alluvionnaire

Le territoire contribue à la production totale annuelle des matériaux alluvionnaires sur le département de la Côte d'Or (pour une production de matériaux alluvionnaires autorisée de 1 434 751 t/an). L'extraction de matériaux alluvionnaires est aujourd'hui très limitée dans la Plaine de la Saône avec une seule entreprise de BTP qui est autorisée à prélever 9 000 tonnes par an, sur la commune de Combertault, soit 0,6% de la production à l'échelle départementale. Néanmoins, la construction des principales infrastructures du territoire a occasionné l'exploitation de carrières de sables et de graviers dans la Plaine de la Saône à proximité des chantiers. Ces carrières ont été réhabilitées en plans d'eau offrant de fortes aménités écologiques, particulièrement pour les oiseaux migrateurs (étangs de Tailly et de Premeaux-Prissey par exemple).

L'un des principaux objectifs du schéma départemental des carrières vise à substituer les matériaux alluvionnaires par des roches massives. Cette substitution peut, localement, avoir un effet sur la production de granulats extraits sur le territoire.

CARRIERES


N
GEVREY-CHAMBERTIN
Rue de Vergy
MOREY-ST-DENIS
Bois de Laresses
NUITS-SAINT-GEORGES
Les Hauts Poirets
CHAUX
Combe de Villers
La Montagne
Les Egouteaux
VILLERS-LA-FAYE
PREMEAUX-PRISSEY
Le Plain
Les Rocherons
COMBLANCHIEN
Bois des Courottes
La Pièce de Buis
MAGNY-LES-VILLERS
Barberet
Le Chêne
CORGOLOIN
Bois de Gréchon
Les Buis
LADOIX-SERRIGNY
NANTOUX
En Champ Borne
BEAUNE
Le Paquis des Borelets
COMBERTAULT
Les Plachottes
LA ROCHEPOT
SAINT-AUBIN
En Pimont
CHASSAGNE-MONTRACHET
CHAGNY
Les Bois de Vitaud
0 2,4km 5km
Source : infoterre / georisques.gouv.fr Fd IGN 136
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Carrière en activité
NANTOUX
Commune concernée par une carrière en activité
Carrière fermée
Périmètre du SCOT

COMMUNE	SITE	EXPLOITANT	DATE DE FIN D'EXPLOITATION	MATERIAUX	SURFACE TOTALE	PRODUCTION ANNUELLE MAXIMALE AUTORISEE
Chagny	Les Bois de Vittaud	SAINT-GOBIN - TERREAL	19/09/2038	Roches massives sédimentaires (minéraux industriels)	68,4	450 000 t
Chassagne-Montrachet	Le Clos St-Jean	ROCAMAT	21/11/2017	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	14,3 ha	13 500 t
	En Pimont	ROCAMAT	29/12/2019	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	8,3 ha	–
Chaux	Les Egouteaux	INDREXT	17/03/2034	Roches massives sédimentaires (granulats)	16,9 ha	310 000 t
	Bois de Laresses	CARRIERES BOURGOGNE SUD	12/04/2042	Roches massives sédimentaires (granulats, pierres ornementales)	29,3 ha (dont 12,7 ha de surf exploitable)	620 000 t
Combertault	Le Paquis des Borelets	COGNAR GRANULATS	25/08/2018	Alluvions (granulats)	4,3 ha	–
Comblanchien	Le Plain - Combe aux Renards	SOCIETE NOUVELLE SOGEPIERRE SAS	20/11/2043	Roches massives sédimentaires (granulats, pierres ornementales)	20,4 ha (dont 10,8 de surf exploitable)	–
	Vaucrain	SOCIETE NOUVELLE SOGEPIERRE SAS	20/11/2043	Roches massives sédimentaires (granulats, pierres ornementales)	20,4 ha (dont 10,8 de surf exploitable)	94 500 t
	Combe de Villers	SOCIETE NOUVELLE SOGEPIERRE SAS	20/11/2043	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	17,6 dont 10,2 ha de surf exploitable)	–
Corgoloin	Barberet	ROCAMAT	29/07/2020	Roches massives sédimentaires (granulats, pierres ornementales)	17,6 ha	75 000 t
La Rochepot	Les Plachottes	CARRIERES BOURGOGNE SUD	23/05/2020	Roches massives sédimentaires (granulats)	23,6 ha	350 000 t
	Les Plachottes	CARRIERES BOURGOGNE SUD	26/03/2042	Roches massives sédimentaires (granulats)	46,4 ha (dont 35,8 ha de surf exploitable)	–
Ladoix-Serrigny	Bois de Gréchon	SOCIETE NOUVELLE SOGEPIERRE	22/12/2014	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	5,7	–
	Les Buis	SETP	08/01/2018	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	15,2 ha	–
Magny-les-Villers	Le Chêne	MARBRES ET DALLES DE BOURGOGNE	01/12/2019	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	2,2 ha	4 200 t
	La Pièce du Buis	MDB France	14/11/2018	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	3,1ha	–
Morey-Saint-Denis	Rue de Vergy	NOIROT	10/09/2032	Roches massives sédimentaires (granulats)	5,3 ha (dont 2,1ha de surf exploitable)	55 000 t
Nantoux	En Champ Borne	CARRIERES DE NANTOUX	24/11/2038	Roches massives sédimentaires (granulats)	13,5 ha	180 000 t
Nuits-Saint-Georges	Les hauts Poirets	CARRIERES DE NUITS SAINT GEORGES	30/06/2017	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	10	–
Prémeaux - Prissey	La Montagne	INDREXT	01/01/2020	Roches massives sédimentaires (granulats)	11,9 ha	–
Villers-la-Faye	Bois des Courottes	INDREXT	15/07/2014	RMI de recyclage (granulats)	2,2 ha	–
	Les Rocherons	ROCAMAT	21/03/2044	Roches massives sédimentaires (pierres ornementales)	11,1ha (dont 6,6 ha de surf exploitable)	105 000 t

Carrières en exploitation sur le territoire (source : portail français des ressources minérales non énergétiques)

1.3.2 L'extraction des matériaux à l'échelle des départements de la Côte d'Or et de la Saône-et-Loire

1.3.2.1 Département de la Côte d'Or

D'après le schéma départemental des carrières de Côte d'Or, approuvé en 2000 et modifié en 2005, la Côte d'Or dispose d'un large éventail de matériaux lui permettant de satisfaire la quasi-totalité de ses besoins. En 1995, la production annuelle moyenne du département de la Côte d'Or est de 4 800 000 t de matériaux. La consommation annuelle par habitant est de l'ordre de 8 t, principalement en lien avec l'activité du BTP.

La production en calcaire pour granulats représente environ 50% de la production annuelle. Les matériaux alluvionnaires et le granite représentent respectivement 30% et 20% de la production annuelle. Les pierres ornementales ne représentent quant à elles, que 2% de la production.

L'évolution de la production de granulats est caractérisée par une diminution d'environ 8% des matériaux alluvionnaires au profit des roches calcaires entre 1982 et 1996 et une diminution globale est constatée en 1996.

Le département de Côte d'Or est exportateur de granulats, au profit de la Haute-Marne, de l'Aube et du Jura pour les matériaux alluvionnaires (160 000 t) et de la Saône-et-Loire, l'Yonne et l'Aube pour les roches massives (900 000 t).

Les importations de matériaux alluvionnaires et de roches massives sont de l'ordre de 450 000 t en 1995 dont 200 000 t de matériaux alluvionnaires.

Lors de la réalisation du schéma départemental des carrières en 2000, il apparaissait, au regard des 131 carrières autorisées du département, que :

- La réserve en matériaux alluvionnaires (15 700 000 t) était importante et permettrait un approvisionnement supérieur à 10 ans avec un rythme de consommation identique ;
- Les réserves des autres types de matériaux[1] semblaient également suffisantes et qu'aucun secteur n'était menacé par une rupture d'approvisionnement.

1.3.2.2 Département de la Saône-et-Loire

En Saône-et-Loire, les besoins de matériaux sont en baisse depuis 1996, imputable à une importante diminution de la demande en roches calcaires, alors que la demande en matériaux alluvionnaires est stable et que la demande en roches éruptives est en augmentation. Plus de 70% des besoins en granulats sont satisfaits par les alluvions (36% de la demande) et les roches éruptives (36%). En 2010, les besoins en matériaux éruptifs et en argiles étaient quasiment satisfaits par la production du département alors qu'ils n'étaient couverts qu'à hauteur de 66% pour les matériaux alluvionnaires et 53% pour les matériaux calcaires.

Alors que le département exporte seulement 4,2% de sa production sous forme de roches éruptives, il importe près de 28% de sa consommation, les matériaux alluvionnaires constituant la majorité de ces flux. Cette part importante des importations est également due à la réduction de la production alluvionnaire, objectif fixé par le schéma départemental des carrières précédent.

À l'échelle du Schéma Départemental des Carrières de Saône-et-Loire, élaboré en 2014 pour la période 2013-2022, il apparait que :

- Les réserves en roches éruptives permettent de répondre aux besoins, sans réserve.
- Les réserves en roches calcaires permettraient de répondre aux besoins jusqu'en 2025, avec un léger bémol si une substitution s'opérait entre matériaux alluvionnaires et roches massives, pouvant alors faire augmenter les besoins.
- Les réserves en matières alluvionnaires ne permettront pas de répondre aux besoins, même avec un basculement vers des matériaux de substitution. Dès lors, il est inévitable que de nouvelles autorisations d'extraction de matériaux alluvionnaires soient accordées à l'échelle du département.

[1] Réserves estimées en Côte d'Or : Calcaires pour granulats : 43 420 000 t ; granite : 4 200 000 t ; porphyre : 33 900 000 t ; pierres ornementales : 22 275 000 t ; arènes (calcaires et granitiques) : 920 000 t.

2. LA RESSOURCE EN EAU

2.1 LES EAUX SUPERFICIELLES

2.1.1 Présentation générale

Le territoire présente un réseau hydrographique composé de plusieurs sous bassins versants appartenant aux deux grands bassins versants Rhône Méditerranée et Loire Bretagne.

La plupart des sous bassins versants du territoire appartient au grand bassin versant Rhône Méditerranée :

- le bassin versant de la Dheune (environ 64,5 % du territoire),
- le bassin versant de la Vouge (environ 20 % du territoire),
- le bassin versant de l'Ouche (environ 9 % du territoire) ;
- le bassin versant des petits affluents de la Saône entre la Vouge et la Dheune (moins de 0,1% du territoire),
- le bassin versant des petits affluents de la Saône entre la Dheune et la Corne (environ 0,5 % du territoire),
- le bassin versant de la Corne (0,2% du territoire).

Trois sous-bassins versants du territoire appartiennent au bassin versant Loire Bretagne, couvrant 6% du territoire, à l'extrême ouest (communes de Thury, Val-Mont, Aubigny-la-Ronce, ...) :

- Le Lacanche et ses affluents depuis l'étang de Lacanche jusqu'a sa confluence avec l'Arroux (4,3% du territoire),
- le bassin versant de Lacanche et ses affluents depuis la source jusqu'à l'étang de Lacanche (1,6 % du territoire),
- La Drée (0,1% du territoire).

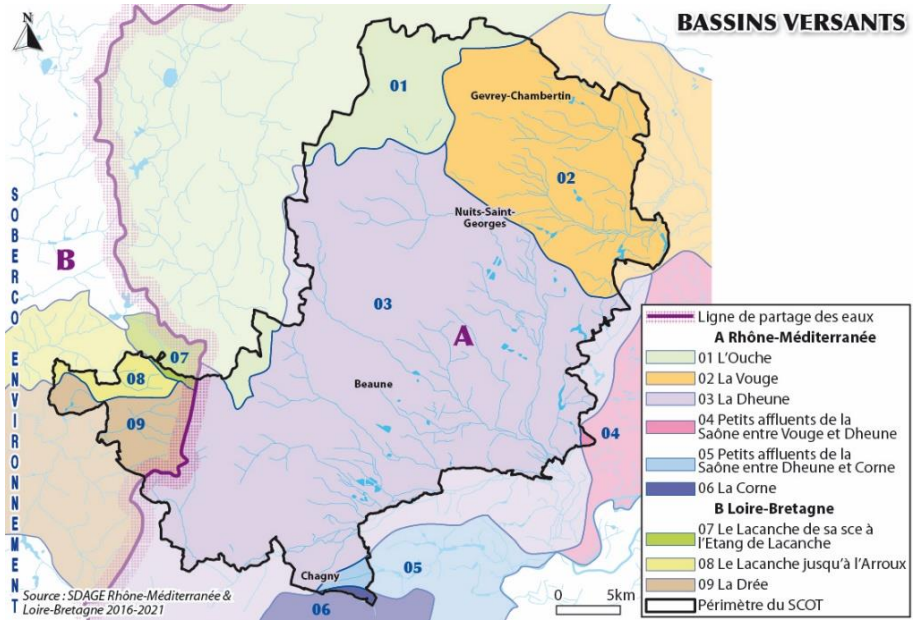
Ces différents sous bassins versants présentent un réseau hydrographique au chevelu dense. L'essentiel des cours d'eau prennent leur source dans le massif calcaire de la Côte d'Or via de nombreuses résurgences. Ils se caractérisent par des étiages sévères voire des assecs totaux en période sèche notamment dans le sous bassin versant de l'Arroux, à l'ouest.

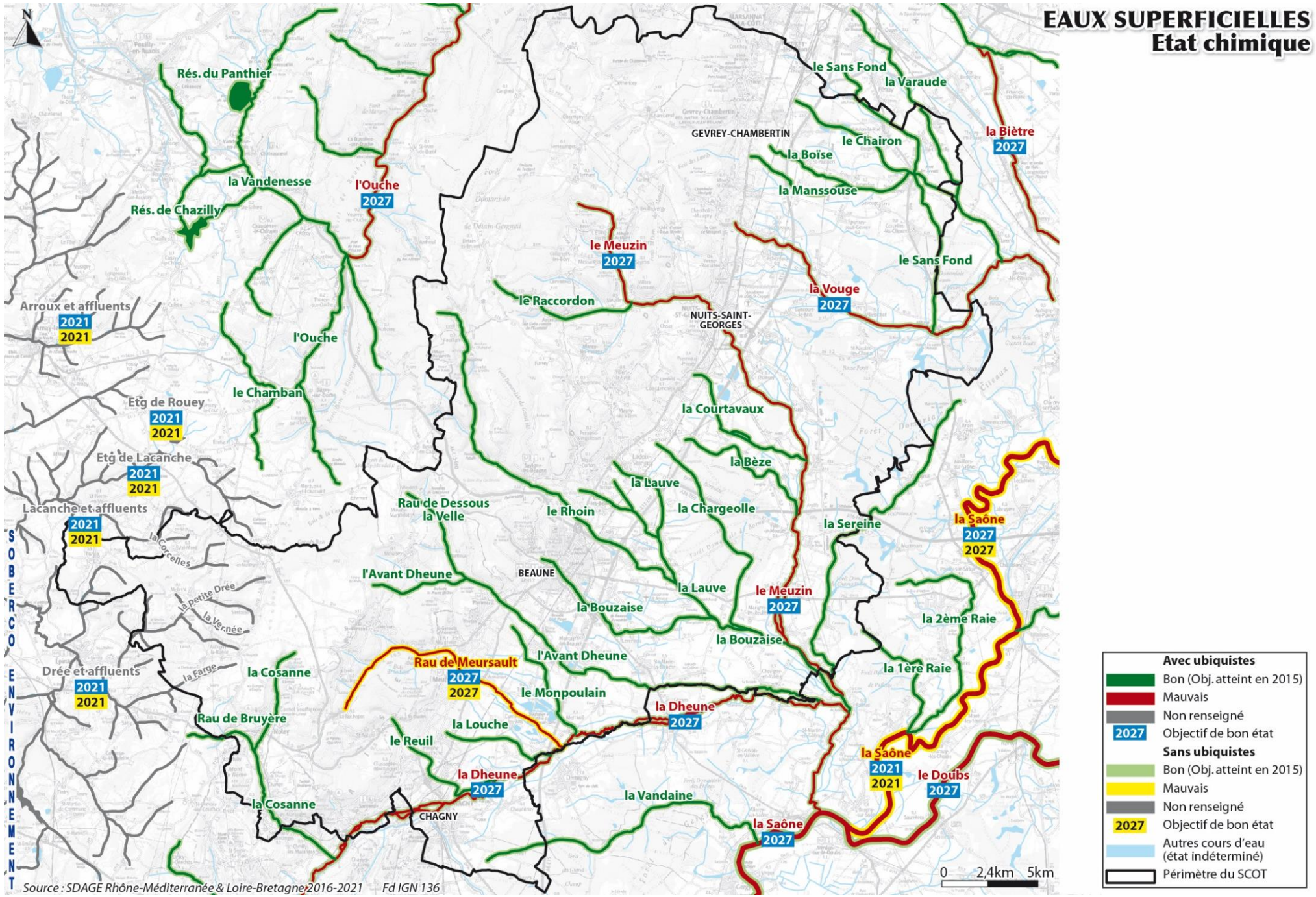
2.1.2 La qualité des eaux et les pressions sur la ressource

2.1.2.1 Etat chimique

Si la plupart des cours d'eau du territoire ont atteint un bon état chimique, cinq révèlent toujours des pollutions chimiques diverses. C'est le cas de l'Ouche, du Meuzin, de la Vouge, de la Dheune et de son affluent le Rau de Meursault. La Dheune, le Meuzin, l'Ouche et le Vouge ont révélé des pollutions d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et le Rau de Meursault une pollution due à un herbicide en 2016. Cela peut s'expliquer par leur bassin versant, constitué de nombreux secteurs agricoles (viticulture mais aussi grandes cultures dans la Plaine). Ces cours d'eau ont un objectif d'atteinte du bon état chimique pour 2027.

Néanmoins, des efforts importants ont été réalisés dans ce domaine par les collectivités au cours des cinq dernières années aboutissant ainsi à une amélioration notable de la qualité des eaux. Ainsi, suite à une meilleure gestion des eaux de ruissellement et une réduction de l'utilisation des nitrates dans la culture de la vigne, aucune zone vulnérable aux nitrates n'est identifiée, contrairement à 2012, où les secteurs de Meursault, au sud, et de Nuits-Saint-Georges, au nord, étaient classés.




EAUX SUPERFICIELLES
Etat chimique
N
Rés. du Panthier
Rés. de Chazilly
la Vandenesse
l'Ouche
2027
le Sans Fond
la Varaude
la Bièvre
2027
GEVREY-CHAMBERTIN
le Chairon
la Boïse
la Manssouse
le Meuzin
2027
le Sans Fond
la Vouge
2027
le Raccordon
NUITS-SAINT-GEORGES
Arroux et affluents
2021
2021
l'Ouche
le Chamban
Etg de Rouey
2021
2021
Etg de Lacanche
2021
2021
la Courtavaux
la Bèze
la Lauve
Lacanche et affluents
2021
2021
Rau de Dessous la Velle
le Rhoin
la Chargeolle
la Sereine
la Saône
2027
2027
la Corcelles
l'Avant Dheune
BEAUNE
la Lauve
le Meuzin
2027
la petite Drée
la Vernée
la Bouzaise
la 2ème Raie
la Bouzaise
l'Avant Dheune
Rau de Meursault
2027
2027
la 1ère Raie
Drée et affluents
2021
2021
la Farge
la Cosanne
le Monpoulain
la Dheune
2027
Rau de Bruyère
la Louche
le Reuil
la Saône
2021
2021
le Doubs
2027
la Dheune
2027
la Vandaine
la Cosanne
CHAGNY
la Saône
2027
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 2,4km 5km
Source : SDAGE Rhône-Méditerranée & Loire-Bretagne 2016-2021 Fd IGN 136
Avec ubiquistes
Bon (Obj. atteint en 2015)
Mauvais
Non renseigné
2027 Objectif de bon état
Sans ubiquistes
Bon (Obj. atteint en 2015)
Mauvais
Non renseigné
2027 Objectif de bon état
Autres cours d'eau (état indéterminé)
Périmètre du SCOT

2.1.2.2 Etat écologique

L'état écologique des cours d'eau du territoire est globalement moyen à médiocre. Seuls deux cours d'eau présentent un bon état écologique, le Sans-Fond et le Ruisseau de Meursault. Les paramètres qui déclassent les cours d'eau en état médiocre sont particulièrement déplorés sur les affluents de la Dheune dans le secteur de Beaune. Cette dégradation de la qualité écologique est due principalement à l'agriculture.

La viticulture sur la Côte et les grandes cultures de la Plaine de Saône utilisent en grande partie des intrants, qui ne présentent pas une concentration assez importante pour déclasser l'état chimique du cours d'eau, mais suffisante pour que les espèces piscicoles les plus sensibles ne soient pas présentes.

Par ailleurs, 80% du vignoble de la Côte est très sensible aux phénomènes d'érosion et de ruissellement. En effet, le désherbage chimique constitue la pratique dominante à l'échelle de la Côte viticole où elle concerne plus de 40% de la surface en vigne et l'enherbement des vignes reste minoritaire, excepté dans les secteurs de vignes hautes et larges où ce mode de culture limite la concurrence entre la vigne et l'herbe. Par leur situation géographique, les vignobles de la Côte sont particulièrement exposés aux orages de forte intensité qui favorisent ces phénomènes. Le ruissellement de particules fines entraine un comblement des frayères dans les cours d'eau, dégradant leur qualité écologique.

La viticulture exerce également une forte pression sur la qualité des eaux superficielles. En effet, lors des vendanges et au cours des différentes étapes de vinification, les effluents vinicoles peuvent occasionner des surcharges de capacité des stations d'épuration (STEP). Ces derniers seront alors rejetés directement dans les cours d'eau et les pollueront en raison de leur forte teneur en matières organiques. Ces niveaux de pollution vont ainsi évoluer quantitativement et qualitativement en fonction du calendrier des différentes étapes de la vinification, des méthodes de travail de chaque viticulteur ainsi que de la taille des cuveries… Toutefois, la création de stations de traitement des eaux usées et le raccordement au réseau d'assainissement collectif a permis de limiter très fortement ces pollutions.

La modernisation des pratiques culturales a également eu pour conséquence une accentuation de l'érosion des berges des cours d'eau, un ensablement global des cours d'eau situés à l'aval des vignobles, …

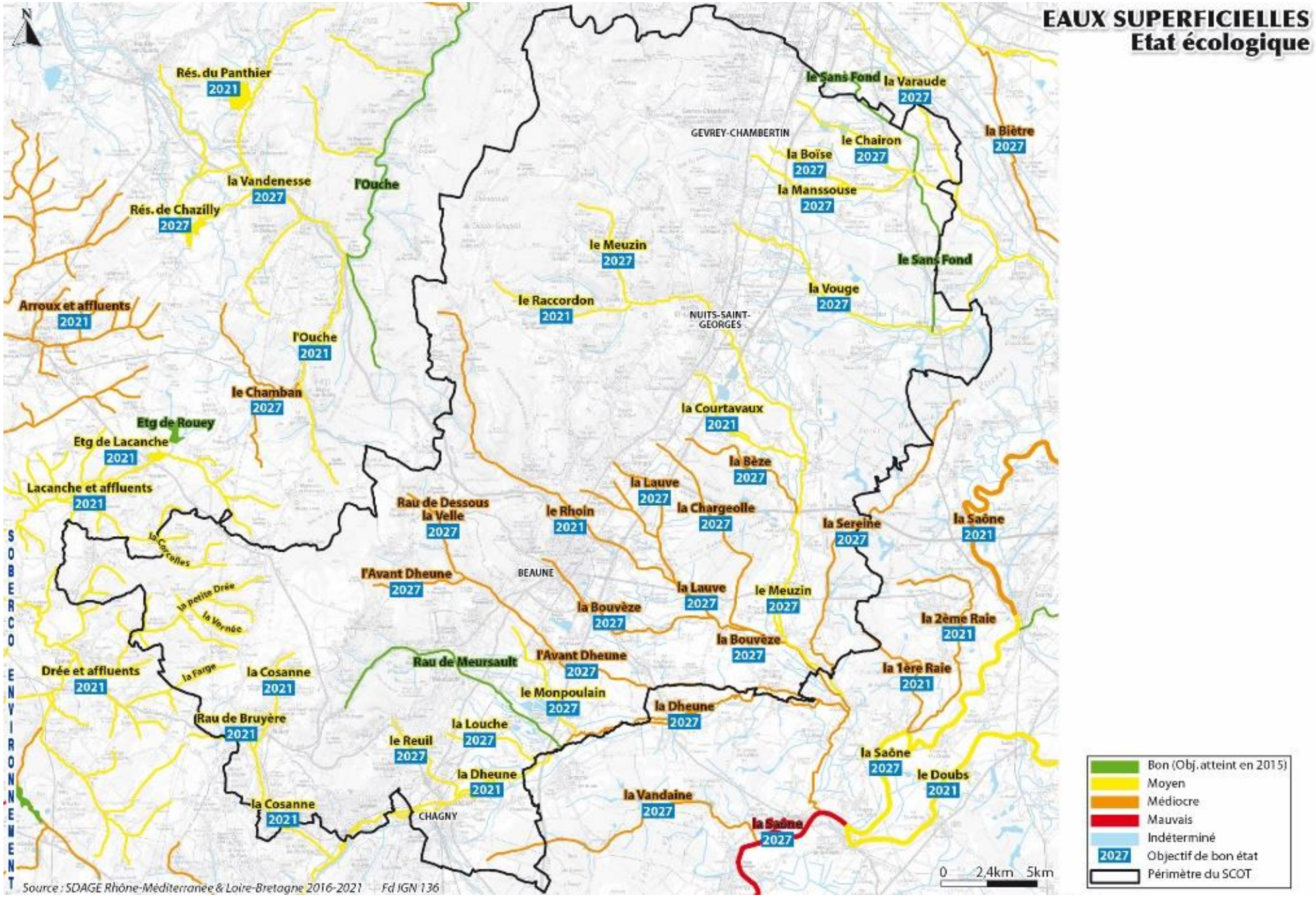
Cependant, certaines pratiques comme l'enherbement, le paillage, l'abandon des sarments, la construction de structures hydrauliques à la parcelle (muret, chevet, banquette…), la réalisation de fossés, canalisations, ouvrages décanteurs et ouvrages de retenue permettent de limiter l'érosion et de mieux gérer le ruissellement. Ces aménagements existent déjà sur certains secteurs. Ils se caractérisent par une grande hétérogénéité dans leur nature, leur extension et leur efficacité.

L'urbanisation et plus largement les activités humaines ont également des incidences négatives sur les cours d'eau avec :

- Une altération morphologique des lits, principalement dans les traversées urbaines, telles qu'à Beaune ou à Nuits-Saint-Georges. Les lits sont alors artificialisés, avec une végétation résiduelle peu propice pour la faune inféodée aux milieux humides et aquatiques.
- Le tracé des cours d'eau a été rectifié au cours des siècles, principalement dans la plaine de la Saône, pour répondre aux attentes agricoles, altérant leurs dynamiques hydrauliques mais aussi la qualité piscicole. Les problèmes de qualité des eaux superficielles peuvent également être accentués par la perturbation de la morphologie des cours d'eau, qui réduisent leurs capacités épuratrices.
- Le développement urbain, avec une forte consommation foncière, a pu se faire sur des milieux humides ou potentiellement humides, qui participent au bon fonctionnement écologique des cours d'eau. Leur disparition entraine une altération de leur qualité chimique mais aussi écologique.
- Les rejets des stations d'épuration, qui peuvent parfois être saturées (eaux claires parasites, effluents viticoles, …), se font dans les cours d'eau, comme la Bouzaise à Beaune, et peuvent, ponctuellement dans le temps, altérer les qualités écologiques des cours d'eau.

Néanmoins, des efforts importants ont été réalisés dans ce domaine par les collectivités au cours des cinq dernières années aboutissant ainsi à une amélioration notable de la qualité des eaux :

- la remise aux normes et l'augmentation des capacités de traitement de plusieurs stations d'épuration ;
- la mise en place de bandes enherbées le long des cours d'eau dans le cadre de l'écoconditionnalité des aides de la PAC et la plantation d'arbres le long des cours d'eau par les syndicats de rivières ;
- le développement des groupes de lutte raisonnée dans la viticulture (emploi raisonné des phytosanitaires, lutte contre les tordeuses par la technique de la confusion sexuelle…) ;
- la réalisation d'aires de lavage pour les engins de traitement viticoles à Meursault, Volnay, Vosne-Romanée, Chassagne-Montrachet, Puligny, Pernand, Corgoloin, Gevrey-Chambertin, Nuits-Saint-Georges, Marsannay, Savigny-lès-Beaue, Saint-Romain et Meloisey.


EAUX SUPERFICIELLES
Etat écologique
Rés. du Panthier 2021
la Vandenesse 2027
Rés. de Chazilly 2027
l'Ouche
Arroux et affluents 2021
l'Ouche 2021
le Chamban 2027
Etg de Rouey
Etg de Lacanche 2021
Lacanche et affluents 2021
la Corcelles
la petite Drée
la Vernée
Drée et affluents 2021
la Farge
la Cosanne 2021
Rau de Bruyère 2021
la Cosanne 2021
le Sans Fond
la Varaude 2027
la Bièvre 2027
GEVREY-CHAMBERTIN
le Chairon 2027
la Boïse 2027
la Manssouse 2027
le Meuzin 2027
le Sans Fond
la Vouge 2027
le Raccordon 2021
NUITS-SAINT-GEORGES
la Courtavaux 2021
la Bèze 2027
la Lauve 2027
la Chargeolle 2027
Rau de Dessous la Velle 2027
le Rhoin 2021
la Sereine 2027
la Saône 2021
l'Avant Dheune 2027
BEAUNE
la Lauve 2027
le Meuzin 2027
la Bouvèze 2027
la 2ème Raie 2021
la Bouvèze 2027
Rau de Meursault
l'Avant Dheune 2027
la 1ère Raie 2021
le Monpoulain 2027
la Dheune 2027
la Louche 2027
le Reuil 2027
la Saône 2027
le Doubs 2021
la Dheune 2021
la Vandaine 2027
CHAGNY
la Saône 2027
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : SDAGE Rhône-Méditerranée & Loire-Bretagne 2016-2021 Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Bon (Obj. atteint en 2015)
Moyen
Médiocre
Mauvais
Indéterminé
2027 Objectif de bon état
Périmètre du SCOT

2.1.3 Le bassin versant de la Dheune

2.1.3.1 Caractéristiques du bassin versant

D'une superficie totale de 1 039 km² et situé sur deux départements : la Côte d'Or (2/3 du bassin) et la Saône-et-Loire (1/3 du bassin) ; le bassin versant de la Dheune constitue le principal bassin hydrographique du territoire. Il s'étend sur 124 communes dont 78 font parties du périmètre du SCoT.

La Dheune, affluent rive droite de la Saône, constitue le cours d'eau principal du bassin. Elle prend sa source à l'étang de Bondilly (commune d'Ecuisses hors SCoT) à une altitude de 304 m. Elle s'écoule ensuite sur 76 km (hors bras secondaire) et se jette dans la Saône au niveau de la limite communale de Bragny-sur-Saône et Allerey-sur-Saône (hors SCoT), à une altitude de 175 m. La pente moyenne est de 1,76 ‰. Toutefois, celle-ci varie d'amont en aval notamment dans la partie amont de vallée de la Dheune qui est très encaissée et où la pente moyenne est de 3,06 ‰.

La majeure partie des affluents de la Dheune se situe en rive gauche. Les pricipaux affluents au droit du territoire du SCoT sont (de l'aval à amont) : le ruisseau des Cloux, la Cosanne et la Sereine, l'Avant Dheune, la Bouzaise, le Meuzin (qui draine à lui seul près de la moitié du bassin versant de la Dheune).

Sur le plan quantitatif, le débit moyen interannuel (module) de la Dheune, calculé à Palleau, est de 7,37 m³ par seconde. La rivière présente d'assez importantes fluctuations saisonnières de débit, avec des hautes eaux hivernales portant le débit mensuel moyen au niveau de 12.2 à 15 m³ de décembre à mars inclus, et des maigres de fin d'été, en août-septembre, entraînant une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 1,50 m³ en moyenne au mois de septembre.

Les écoulements des cours d'eau du bassin révèlent un régime sous l'influence de la nature lithologique des terrains traversés et du relief, de l'occupation des sols mais aussi des aménagements anthropiques réalisés au cours des dernières décennies.

Sur les Côtes et les Hautes Côtes, les roches et les vignes sont peu perméables et provoquent un ruissellement fort notamment en période de fortes précipitations. A l'inverse, dans la partie aval du bassin versant, terres cultivées et prairies se partagent l'espace et assurent ainsi un certain laminage du ruissellement en provenance de l'amont.

Les travaux de rééquilibrage, de curage ou de rectification des cours d'eau ainsi que les opérations de drainage et de remembrement peuvent affecter le régime d'écoulement des eaux tout comme l'imperméabilisation des sols.

2.1.3.2 Usages de la ressource

Ce bassin est principalement occupé par des activités agricoles (60% de la surface). Ainsi, les prélèvements dans les cours d'eau destinés à l'agriculture sont majoritaires. L'essentiel de ces prélèvements est de type individuel et représente un volume d'environ 0,3 millions de m³ par an prélevés essentiellement dans la Dheune et le Meuzin. La pratique de l'irrigation sur le bassin reste peu répandue.

Les prélèvements d'eau destinés au secteur industriel sont de l'ordre de 0,2 million de m³ par an. La grande majorité de ces industries se situent sur Beaune.

Le total des prélèvements sur le bassin versant de la Dheune destinés à l'alimentation en eau potable représente 7,5 millions de m³. Il s'agit essentiellement de captages d'eaux souterraines, en amont hydraulique, dans les zones karstiques de la Côte et de la Haute Côte.

Le bassin versant de la Dheune joue également un rôle d'apport en eau pour le canal du centre, où plusieurs étangs alimentent le canal (exemple de l'étang de Bondilly).

La pêche de loisirs est également une des pratiques très répandue sur le bassin avec 13 associations de pêche.

2.1.3.3 Pressions sur la ressource

Les pressions sur la ressource en eau du bassin versant de la Dheune sont donc nombreuses en premier lieu sur le plan qualitatif mais aussi sur le plan quantitatif. La qualité générale des eaux du bassin versant de la Dheune est influencée :

- par l'importance de l'activité viti-vinicole qui se localise sur la partie amont des affluents de la Dheune. Les pratiques agricoles associées aux pratiques de vinification participent de façon notable à la dégradation de la qualité des eaux du bassin versant via l'utilisation (passée et présente) de nombreux types de pesticides, par les modifications des pratiques culturales (mécanisation, régression des bandes enherbées, entretien différencié selon les secteurs des murets et autres haies limitant le ruissellement), par la conjonction des calendriers de traitement avec les périodes d'étiage des cours d'eau aggravant la concentrations des polluants chimiques et organiques.
- par l'activité céréalière de la Plaine de la Saône ;
- et, dans une moindre mesure, par des rejets domestiques mal contrôlés notamment dans les communes non connectées à un dispositif de traitement des eaux usées.

Sur le plan quantitatif, les prélèvements sur les cours d'eau, bien que peu élevés en volume, peuvent être perturbants pour la faune piscicole, en période estivale, alors que le débit moyen des cours d'eau est à son plus bas niveau annuel.

2.1.4 Le bassin versant de la Vouge

2.1.4.1 Caractéristiques du bassin versant

Situé au nord du territoire, le bassin versant de la Vouge couvre une superficie de 428 km² et s'étend sur 58 communes du Sud Dijonnais dont 29 communes du SCoT.

La Vouge, prend sa source au pied de la côte viticole sur la commune de Chambolle-Musigny à une altitude de 280 m. Après un parcours de 36 km, elle se jette en rive droite de la Saône sur le territoire d'Esbarres à environ 10 km du territoire du SCoT. Le débit moyen interannuel de la Vouge, calculé à Aubigny-en-Plaine, est de 2,13 m³ par seconde. Elle présente des fluctuations saisonnières de débit marquées. Les hautes eaux se déroulent en hiver et se caractérisent par des débits mensuels moyens allant de 2,66 à 4,14 m³ par seconde, de décembre à février. A partir du début du mois de mars, le débit baisse rapidement jusqu'aux basses eaux d'été qui ont lieu de juillet à septembre inclus, entraînant une baisse du débit mensuel moyen jusqu'à 0,54 m³ au mois d'août. Ses affluents principaux sont la Cents Fonts, la Varaude et la Bièvre.

2.1.4.2 Usages de la ressource

Le bassin versant de la Vouge et la nappe de Dijon Sud comptent 15 puits d'alimentation en eau potable et 11 champs captant. Afin de respecter le débit biologique de 170 litres/seconde, les prélèvements annuels prélevables sont de 7 millions de m³ répartis entre l'alimentation en eau potable (6,65 millions), l'irrigation (0,3 million) et l'industrie (0,05 millions).

Les prélèvements pour l'alimentation en eau potable sur le bassin versant s'élèvent à 3,3 millions de m³ en moyenne par an. Une remontée piézométrique du niveau de la nappe d'accompagnement du cours d'eau a été constatée en lien avec la baisse des prélèvements destinés à l'eau potable en raison de la dégradation de sa qualité. De même, les prélèvements pour l'agriculture ont baissé depuis 2012 en raison de la disparition de la culture betteravière.

Le bassin de la Vouge est classé en zone de répartition des eaux.

2.1.4.3 Pressions sur la ressource

Les activités vini-viticoles de la côte viticole exercent une forte pression sur la ressource avec l'utilisation de pesticides qui entraînent une dégradation de la qualité des eaux sur l'ensemble du bassin par ruissellement puis écoulement dans les cours d'eau. De plus, des pollutions aux pesticides en zones non agricoles sont aussi avérées (jardins particuliers et traitement des abords des axes de communication). Ces polluants participent à une eutrophisation marquée en période estivale.

Par ailleurs, il a été identifié dans l'état des lieux du SAGE du bassin versant de la Vouge, une situation de déficit quantitatif en période estivale sur certains tronçons de la Vouge, au niveau de Saint-Bernard notamment.

2.1.5 Le bassin versant de l'Arroux

2.1.5.1 Caractéristiques du bassin versant

Situé au sud-ouest du territoire, le bassin versant de l'Arroux couvre 3 177 km² dont 79% en Saône-et-Loire, 17% en Côte d'Or et 4% dans la Nièvre. Contrairement aux autres bassins versants présents sur le territoire du SCoT, celui de l'Arroux appartient au bassin hydrographique de la Loire, incluant 7 communes du SCoT.

Alors que la plupart des affluents de l'Arroux s'écoulent sur des terrains cristallins, la vallée principale, d'orientation nord nord-est à sud sud-ouest, suit un mince couloir d'alluvions et traverse Autun, puis Etang-sur-Arroux, Charbonnat, Toulon-sur-Arroux, Gueugnon et Digoin (hors SCoT).

A son entrée en Saône-et-Loire, la largeur du lit mineur de l'Arroux est proche de 10 m et à partir de la confluence avec la Drée, elle dépasse les 25 m. Avant de rejoindre la Loire à Digoin, l'Arroux traverse le Morvan et l'Autunois où elle reçoit plusieurs affluents.

Sur le territoire du SCoT, seuls de petits ruisseaux, la majorité du temps à sec, sont présents. La petite Drée et la Corcelle sont les deux principaux cours d'eau rejoignant l'Arroux, à hauteur d'Igornay, pour la Corcelle, et à Epinac pour la petite Drée.

2.1.5.2 Usages de la ressource

Les communes du SCoT appartenant au bassin versant de l'Arroux se situent en tête de bassin, aussi les usages de la ressource restent limités à des usages agricoles (prélèvements) et de loisirs (pêche) notamment au niveau des retenues d'eau (nombreux étangs en amont du bassin versant).

2.1.5.3 Pressions sur la ressource

La principale problématique qui influe sur la qualité des eaux concerne la morphologie des cours d'eau liée :

- aux pressions de l'élevage (piétinement des animaux en bordure de cours d'eau favorisant l'érosion des berges) ;
- aux recalibrages effectués dans les années 1970 et 1980 ;
- aux passages à gué et aux ouvrages de retenue.

2.1.6 Le bassin versant de l'Ouche

2.1.6.1 Caractéristiques du bassin versant

Le bassin versant de l'Ouche s'étend sur 916 km² sur 127 communes. La partie amont du bassin versant de l'Ouche s'étend sur les communes de Mavilly-Mandelot, de Meloisey, de Saint-Romain. Cependant, aucun cours d'eau permanent appartenant à ce bassin versant ne s'y écoule. En effet, l'Ouche prend sa source près du hameau de l'Ermitage sur la commune de Lusigny-sur-Ouche, dans les calcaires jurassiques du massif des côtes, et se jette dans la Saône, près de Saint-Jean-de-Losne. Cette absence de cours d'eau permanents sur la partie amont du bassin versant s'explique par l'affleurement, dans ce secteur, de calcaires bathoniens très perméables qui lui donnent un caractère karstique marqué.

Néanmoins, ces communes participent à l'alimentation indirectement du cours d'eau, avec leur impluvium. L'occupation du sol ainsi que leurs activités agricoles et urbaines peuvent donc avoir un impact sur l'état de la ressource de ce bassin versant. Par ailleurs, l'Ouche concerne 14 communes du SCoT situées au nord-ouest du territoire.

2.1.6.2 Usages de la ressource

Le SDAGE Rhône Méditerranée a ciblé le bassin versant de l'Ouche comme une zone en déficit quantitatif vis-à-vis des prélèvements et du dépassement régulier en étiage des seuils d'alerte qui enclenchent la restriction des prélèvements. Le bassin de l'Ouche et les nappes associées sont d'ailleurs classés en zone de répartition des eaux. Une étude des volumes prélevables a été réalisée en 2011. Bien qu'un équilibre, entre les prélèvements et les restitutions, est observé grâce au canal de Bourgogne en particulier, des secteurs présentent des déficits. Des actions de réduction des prélèvements pour l'alimentation en eau potable doivent être mises en œuvre. Aucun point de prélèvement du territoire n'est explicitement visé par ces actions. Toutefois, le barrage de Lusigny doit réduire ses prélèvements d'environ 5%.

En moyenne entre 2005 et 2009, les prélèvements d'eau sur le bassin versant de l'Ouche ont été estimés à 28 millions de m³ par an : 17,6 millions pour l'alimentation en eau potable (58%), 8 millions pour la canal de Bourgogne (28%) (mais bilan hydrique positif de 2 millions car restitution d'eau depuis le bassin de l'Armançon), 0,9 millions pour les industries et 0,8 millions (3,5%) pour l'agriculture, en incluant les besoins d'irrigation.

2.1.6.3 Pressions sur la ressource

La pollution par les HAP qui provient du lessivage du réseau routier peut s'expliquer par le passage de l'Ouche dans des zones urbaines et par la proximité de l'A38 qui traverse plusieurs périmètres de protection de captages.

La pollution par les pesticides peut être à la fois d'origine agricole et non agricole. Enfin, la présence de quelques élevages bovins et porcins contribue à dégrader la qualité des eaux.

2.1.7 Les bassins versants de la Vandaine et de la Corne

2.1.7.1 La Vandaine

La Vandaine prend sa source dans le bois de Chagny puis rejoint la Saône à hauteur d'Allerey-sur-Saône. D'une superficie 41 km², le bassin de la Vandaine n'a pas d'affluents importants et est quasi-exclusivement forestier, excepté dans le val de Saône. Dans ce secteur forestier, de nombreux étangs anciens sont implantés, artificialisant totalement le cours d'eau et ses petits affluents. En raison de ce caractère forestier, la Vandaine présente une bonne qualité écologique et chimique stable dans le temps.

2.1.7.2 La Corne

D'une longueur de 19,6 km, la Corne prend sa source sur la commune de Saint-Vallerin à 270 m d'altitude. Elle s'écoule ensuite du sud-ouest vers le nord-est pour confluer avec la Saône à Chalon-sur-Saône. Son bassin versant s'étend sur la partie sud de la forêt de Chagny où prend sa source le ruisseau du Gorgeat, sous-affluent de la Corne via la Thalie.

Ce bassin versant est principalement concerné par des pressions agricoles (céréaliculture de plaine et viticulture sur les côtes chalonnaises), des pressions quantitatives liées à l'alimentation du canal du Centre et des pressions urbaines au niveau des principales agglomérations du bassin. Aussi, la qualité globale de ses eaux est globalement dégradée. Cependant, sur la commune de Chagny, le caractère forestier de la tête de bassin préserve le ruisseau de la Thaliette de ces pressions et donc des dégradations associées.

2.1.8 Les plans d'eau

Liés à la fois aux dynamiques des rivières mais aussi aux activités humaines, de nombreux cours d'eau sont recensés dans la Plaine de Saône. Près de 70 étangs sont identifiés, couvrant environ 330 hectares. Le grand étang de Satenay, à Gevrey-Chambertin, s'étend sur 22 ha. Ces étangs ont été créés par les moines de Cîteaux afin de s'approvisionner en poissons. Depuis, ils sont aménagés et permettent diverses activités nautiques, dont la pêche.

2.1.9 Conclusion sur les bassins versants

D'une manière générale, les bassins versants de la Dheune et de la Vouge sont les plus sensibles, étant donné qu'ils couvrent une très grande partie du territoire. En outre, les différents affluents de ces cours d'eau traversent des secteurs viticoles et urbains, sources de pollutions par l'intermédiaire de l'usage de produits phytosanitaires et par des dysfonctionnements de station d'épuration. Dans la Plaine de Saône, les étangs peuvent aussi perturber les populations piscicoles. Les secteurs de la Côte viticole et de la Plaine de Saône sont donc ceux qui subissent le plus de pressions, en particulier dans les traversées de Beaune, Nuits-Saint-Georges et en aval de Gevrey-Chambertin.

2.2 LES EAUX SOUTERRAINES

2.2.1 Présentation générale

En raison de la nature géologique du territoire majoritairement kartique, il n'existe pas de nappes aquifères étendues en dehors de celle des alluvions de la Saône au débouché du bassin de la Dheune. Les principaux réservoirs aquifères sont représentés par les systèmes karstiques des calcaires jurassiques, et dans une moindre mesure, par les alluvions des principales vallées.

Ainsi, en ce qui concerne le contexte hydrogéologique du territoire, on peut mettre en évidence deux secteurs bien distincts :

- Le karst du massif calcaire ;
- La Plaine de la Saône avec différents aquifères.

2.2.2 Calcaire jurassique de la Côte dijonnaise

Les reliefs à l'Ouest du territoire, des Côtes jusqu'au Plateau, sont concernés par les eaux souterraines du calcaire jurassique de la Côte dijonnaise.

Le massif des Côtes et Hautes Côtes est un massif karstique constitué en partie par des calcaires faillés du Bathonien et en partie par des formations imperméables.

Le karst, très développé et en partie noyé, est un aquifère de grande capacité, d'une superficie de 761 km^2, qui alimente de nombreuses sources de déversement à débit très variable et des émergences importantes. Le potentiel aquifère des calcaires est important, mais du fait de leur position structurale généralement haute et de leur karstification, les écoulements souterrains sont rapides et l'inertie de ce type d'aquifère est faible, d'où un tarissement estival.

Ce réseau karstique est en communication avec la nappe des alluvions des combes et avec les cours d'eau, les circulations pouvant s'établir dans l'un et l'autre sens selon la pluviométrie expliquant ainsi l'irrégularité des débits de rivières. En effet, les pertes partielles ou totales sont fréquentes comme sur le Meuzin dans la gorge de la Serrée. Les sources importantes, souvent captées pour l'alimentation en eau potable, sont à la base des calcaires, au niveau des marnes et au toit du Lias.

De plus, sous les alluvions et les colluvions de la base du versant, les calcaires karstiques sont en contact par failles avec les terrains peu perméables de l'Oligocène. Une thèse d'hydrogéologie soutenue en 1999 par Pauline Corbier a démontré que des circulations d'eau se produisent dans ce champ de fractures. Elles alimentent les nappes alluvionnaires et de nombreuses résurgences de pied de côte qui donnent naissance à de multiples sources dont les plus importantes sont celles de la Bouzaise, de la Lauve et du Meuzin.

L'Ouche et la Dheune sont deux axes de drainage majeurs de l'aquifère. A l'étiage, les sources ont des débits de l'ordre de quelques dizaines de litres par seconde et en période de crue plusieurs mètres cubes par seconde. Au total, 25 à 40 millions de m^3 transiteraient chaque année du massif vers la plaine de Nuits-Saint-Georges, conférant à cette zone un fort potentiel aquifère.

2.2.2.1 Usages

Cet aquifère est utilisé essentiellement pour l'alimentation en eau potable par captage des sources. Elle est considérée comme d'importance stratégique pour une partie de l'agglomération dijonnaise et pour les villes du pied de côte comme Beaune ou Nuits-Saint-Georges. Il existe également quelques forages pour l'irrigation de faible débit. Les prélèvements dans cette masse d'eau souterraine sont donc peu importants mais sont en revanche bien plus conséquents à l'aval. L'état quantitatif est jugé par le SDAGE comme bon.

2.2.2.2 Pressions

La couverture de l'aquifère est peu peuplée et est principalement composée de forêt et de terres agricoles. Les bordures des côtes sont occupées par les vignobles et le reste de l'entité par des cultures aux côtés des forêts. La nappe, du fait de sa nature karstique, de la faible présence de formations superficielles et des activités agricoles est très vulnérable aux pollutions diffuses par les phytosanitaires. Des pollutions chimiques ont d'ailleurs été constatées sur les parties occupées par les vignobles posant des problèmes pour l'alimentation en eau potable. Ce sont principalement des dépassements en nitrates et en pesticides qui sont responsables du classement en état médiocre de l'entité. L'état chimique est médiocre et l'objectif est reporté à 2021.

2.2.3 Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation de Saint-Côme

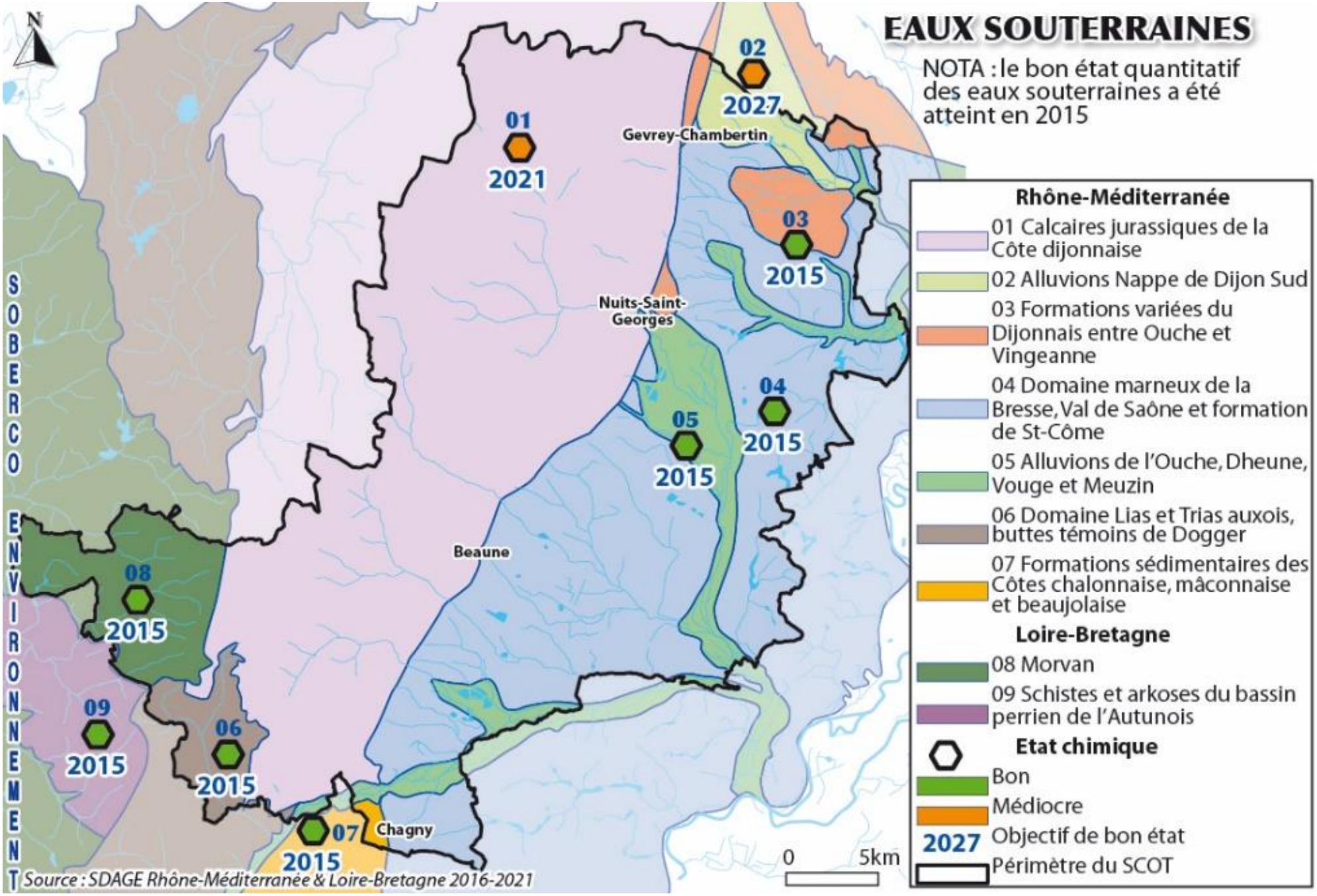
Cette entité appelée « Marnes de Bresse » de 5 440 km^2, concerne le secteur de la Plaine de la Saône à l'est du territoire. Elle est constituée de formations complexes composés d'éléments fins. Seuls les niveaux sablo-graveleux, éléments moins fins, forment des aquifères. Le magasin aquifère, composé d'une multitude de nappes distinctes, est constitué par des formations plioquaternaires accumulées lors des dépôts lacustres et deltaïques du remplissage de la Bresse au Pliocène et au Plio-Pléistocène. Cette masse d'eau est composée de niveaux imperméables et de niveaux aquifères captifs. Ces aquifères se rechargent principalement par l'infiltration d'eau pluviale. Localement, la recharge des formations plio-pléistocènes se fait par les rivières de la Reyssouze et de la Saône.

2.2.3.1 Usages

Cette ressource en eau est principalement utilisée pour l'alimentation en eau potable et est aussi prélevée pour des usages industriels et agricoles. L'état quantitatif est jugé comme bon.

2.2.3.2 Pressions

Les surfaces agricoles couvrent près de 60% de la surface de l'aquifère. Les cultures et les prairies côtoient les surfaces boisées et les étangs sur la partie centrale alors que les surfaces en cultures dominent les parties périphériques. Cette couverture alerte sur des pollutions potentielles d'origine agricole. Compte tenu de l'épaisseur de la couverture marneuse, les différents niveaux d'aquifères sont plutôt bien protégés des pollutions et présentent une vulnérabilité relativement faible. L'état chimique est considéré comme bon.


EAUX SOUTERRAINES
NOTA : le bon état quantitatif des eaux souterraines a été atteint en 2015
N
SOBERCO ENVIRONNEMENT
01
2021
02
2027
03
2015
04
2015
05
2015
06
2015
07
2015
08
2015
09
2015
Gevrey-Chambertin
Nuits-Saint-Georges
Beaune
Chagny
0
5km
Rhône-Méditerranée
01 Calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise
02 Alluvions Nappe de Dijon Sud
03 Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne
04 Domaine marneux de la Bresse, Val de Saône et formation de St-Côme
05 Alluvions de l'Ouche, Dheune, Vouge et Meuzin
06 Domaine Lias et Trias auxois, buttes témoins de Dogger
07 Formations sédimentaires des Côtes chalonnaise, mâconnaise et beaujolaise
Loire-Bretagne
08 Morvan
09 Schistes et arkoses du bassin perrien de l'Autunois
Etat chimique
Bon
Médiocre
2027 Objectif de bon état
Périmètre du SCOT
Source : SDAGE Rhône-Méditerranée & Loire-Bretagne 2016-2021

2.2.4 Alluvions de la nappe de Dijon sud

D'une superficie de près de 50km², et localisée au nord du territoire (au niveau de Gevrey-Chambertin), cette masse d'eau est composée de deux masses d'eau distinctes, séparées par une couche d'argile, à savoir :

- Un aquifère superficiel (graviers superficiels de Perrigny), composé de graviers calcaires à matrice sablo-argileuse, subaffleurante, majoritairement libre et très rarement semi-captive. La profondeur de cette nappe varie d'un niveau quasi nul à 35m.
- Un aquifère profond (graviers profonds ou graviers de Cent-Fonts) composé de graviers profonds et de quelques passes argileuses. Sa profondeur varie de 20 à 60m.

L'alimentation de l'aquifère superficiel est assurée par les précipitations et les apports venus des alluvions actuelles de l'Ouche et probablement des calcaires jurassiques de la Côte Dijonnaise. La nappe assure l'alimentation du marais de la tête de bassin, des peupleraies et bras morts de la Cent Fonts, du marais et étangs de Santenay, des zones humides de Bergis, de cours d'eau (Paquier, Potu, ...).

L'aquifère profond se recharge par échange avec la nappe superficielle et par de grandes failles bordières de la Côte dijonnaise. Son exutoire est inconnu.

2.2.4.1 Usages

La présence de nombreux ouvrages industriels, d'irrigation, de prélèvements pour l'alimentation en eau potable et sa proximité avec l'agglomération dijonnaise confère un intérêt économique fort à cette nappe. Les aquifères superficiels et profonds de la nappe de Dijon Sud sont classés en zone de répartition des eaux, en raison d'une situation de déséquilibre quantitatif chronique (déficit de la ressource en eau par rapport aux usages : prélèvements et besoins du milieu naturel).

2.2.4.2 Pressions

La couverture de cette nappe est fortement anthropisée puisque 63 % est occupé par des cultures et 27% par des zones artificialisées. Les industries sont présentes sur 10% de cette entité.

La nappe superficielle, recouverte d'une fine couche de terre végétale (50 cm à 1 m), est très vulnérable, contrairement à la nappe profonde. Cette dernière peut néanmoins présenter une certaine vulnérabilité aux pollutions là où les deux nappes sont confondues.

Des pollutions aux pesticides et aux nitrates ont par ailleurs été constatées, déclassant la masse d'eau en état médiocre.

2.2.5 Formations variées du Dijonnais entre Ouche et Vingeanne

Cette masse d'eau est localisée au nord-est du territoire dans la Plaine de la Saône au niveau des communes de Noiron-sous-Gevrey, Barges, Broindon, Savouges, Epernay-sous-Gevrey, Saint-Philibert. Majoritairement libre et d'une surface de 2 520 km², elle constitue une transition entre les plateaux calcaires et le fossé Bressan. Elle est composée de deux aquifères :

- Le réservoir de l'Albien inférieur, constitué de sables fins de l'Albien inférieur (2 à 6 m) : Du fait de sa nature argileuse, cet aquifère est peu exploitable.
- Le réservoir Crétacé supérieur et Eocène inférieur est un double réservoir constitué de craies cénomaniennes et turoniennes (40 m et plus) et de calcaires éocènes (20 m, peu aquifères).

Cette masse d'eau est rechargée par les eaux pluviales et par échange avec d'autres formations aquifères. Elle est drainée par trois cours d'eau et leurs nappes alluviales (Tille, Ouche et Saône) et donne naissance à plusieurs sources dont la principale est la source de l'Albane.

2.2.5.1 Usages

Un usage agricole de la ressource importante, une utilisation industrielle significative et sa proximité de Dijon font de cette masse d'eau, une ressource importante. L'état quantitatif est jugé comme bon.

2.2.5.2 Pressions

La masse d'eau, et particulièrement l'aquifère du Crétacé, est vulnérable aux pollutions, avec près de 66% de la surface occupée par des activités agricoles ayant un fort impact potentiel. Il s'agit essentiellement de cultures et de quelques vignobles. Des pollutions aux nitrates ont été signifiées, un captage a d'ailleurs été abandonné pour cette raison. L'état chimique est considéré comme bon.

2.2.6 Formations sédimentaires des Côtes Chalonnaises

Ces formations sédimentaires principalement calcaires, ne concernent que très peu le territoire (à hauteur de Chagny). Elles constituent un massif karstique, particulièrement propice à l'infiltration des eaux et à leur circulation, mais peu favorable à la rétention des eaux à l'affleurement. Malgré des capacités aquifères significatives, l'utilisation des sources provenant du massif calcaire est limitée. Ces formations se prolongent en profondeur dans la Plaine de la Saône où elles sont recouvertes par les dépôts quaternaires du lac bressan et par les alluvions de la Saône. Elles constituent des roches à forte capacité de rétention en eau. Cette masse d'eau est donc une ressource potentiellement intéressante mais difficilement exploitable compte-tenu de sa profondeur dans le sous-sol. Cette masse d'eau est surtout exploitée pour les usages économiques, mais aussi pour l'alimentation en eau potable et l'irrigation. L'état quantitatif est jugé comme bon. Elle présente un bon état chimique.

2.2.7 Alluvions de l'Ouche, de la Dheune, de la Vouge et du Meuzin

Cette masse d'eau est constituée de deux vallées alluviales indépendantes que sont celles de l'Ouche et de la Vouge et celle du Meuzin et de la Dheune. On la retrouve d'ailleurs au niveau des cours d'eau du même nom sur le territoire (Dheune, Vouge et Meuzin). L'aquifère de l'Ouche, nappe libre et parfois semi-captive sous une couverture argileuse, et l'aquifère de la Vouge, nappe libre, sont constitués de sables et de graviers avec quelques niveaux argileux pour l'Ouche et de galets pour la Vouge. Ces formations sablo-graveleuses font 2 à 3 mètres d'épaisseur. L'aquifère du Meuzin, nappe libre, est constitué de graviers et galets entrecoupé par des passes d'argile. Cette formation peut atteindre 25 mètres de profondeur. L'aquifère de la Dheune, nappe libre est composée de sables et graviers de 10 m maximum de profondeur. La recharge de cette masse d'eau est assurée par les eaux pluviales ainsi que par des apports de l'Ouche, du lac Kir et des apports du karst des calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise pour les alluvions de l'Ouche.

2.2.7.1 Usages

Si l'Ouche est très exploitée pour l'alimentation en eau potable d'une partie de la ville de Dijon, les autres nappes alluviales ne sont que très peu utilisées. L'état quantitatif est jugé comme bon.

2.2.7.2 Pressions

Les quatre nappes alluviales sont très vulnérables aux pollutions du fait de leur faible couverture protectrice. Elles présentent une occupation des sols potentiellement polluante avec une part d'agriculture mais également par l'artificialisation des sols et la présence d'industries. La masse d'eau est en bon état chimique bien que quelques points sur la nappe du Meuzin et de la Dheune ont révélé des pollutions aux pesticides.

2.2.8 Domaine Lias et Trias Auxois et buttes témoins du Dogger

La masse d'eau, à dominante non aquifère, est divisée en 2 parties. Une partie se situe dans le pays d'Arnay-le-Duc (partie nord) et l'autre dans le Bas-pays de l'Auxois à l'est d'Autun (partie sud). Cette masse d'eau a peu de potentiel compte tenu des terrains de nature argileuse et marneuse et de leur épaisseur. La ressource se recharge grâce aux précipitations au niveau des affleurements et alimente plusieurs petites sources.

2.2.8.1 Usages

Cette masse d'eau est principalement utilisé pour le captage d'eau potable de petites communes. L'état quantitatif est jugé comme bon.

2.2.8.2 Pressions

L'entité est moyennement à très vulnérable aux pollutions. La couverture du sol est majoritairement liée à des activités peu impactantes (prairies, forêts pour 63%). 35 % sont tout de même des cultures dont une partie en vignes. Les points de surveillance révèlent toutefois un bon état chimique. L'état chimique est considéré comme bon.

2.2.9 Morvan

Le socle primaire est principalement granitique, ce qui confère un potentiel aquifère limité à sa couverture d'altération composée d'arènes granitiques. Ces dernières alimentent de nombreuses sources et suintements diffus dont les faibles débits témoignent de l'intérêt uniquement local de ce type de réservoir.

2.2.9.1 Usages

Cette masse d'eau est uniquement utilisée pour la production d'eau potable.

2.2.9.2 Pressions

L'état quantitatif de la nappe est considéré comme bon mais présentent, toutefois, une certaine vulnérabilité quantitative. En effet, sa recharge en eau dépend étroitement de la pluviométrie. Ainsi, en période sèche, les aquifères peuvent ne plus assurer conjointement la production d'eau potable et le soutien des cours d'eau en période d'étiage. L'état chimique des nappes est aussi considéré comme bon. Toutefois, les aquifères du Morvan sont assez vulnérables. Leur faible profondeur et leur forte perméabilité les rendent très sensibles aux pollutions et notamment aux pollutions bactériologiques liées à la présence de bovins.

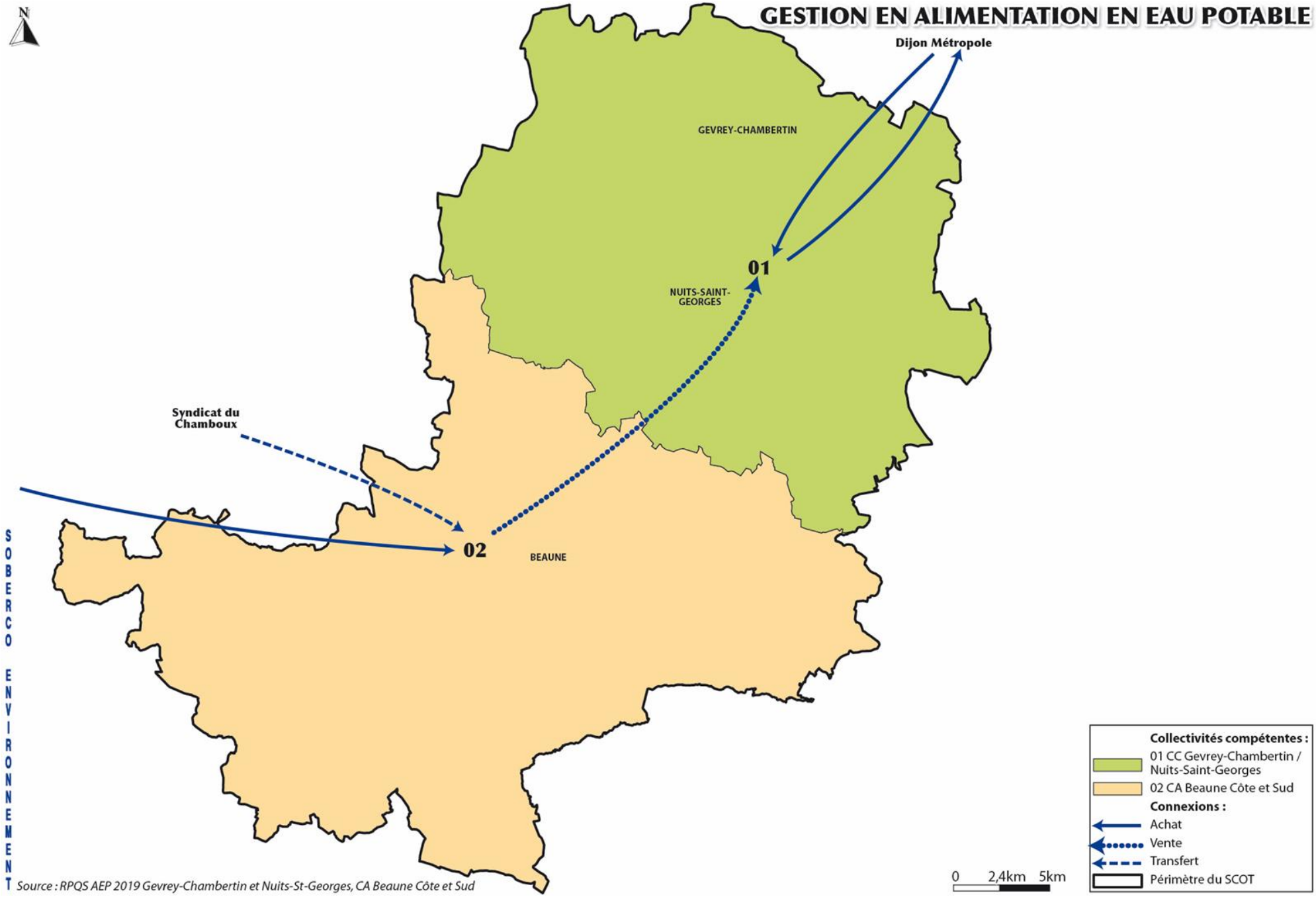
2.2.10 Conclusion sur les eaux souterraines

Le caractère karstique des sols rend très vulnérable les masses d'eau des calcaires du Jurassique aux pollutions diffuses, en lien avec l'agriculture. De plus, l'état quantitatif de ces masses d'eau, bien que considéré comme bon par le SDAGE, est fortement dépendant des précipitations. Les conséquences du changement climatique pourraient fragilisée cette ressource, considérée comme stratégique. En effet, de nombreux points de prélèvements alimentent en eau potable le territoire.

2.3 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

2.3.1 Organisation et compétences

La gestion de l'eau destinée à la consommation humaine est organisée par les deux intercommunalités présentes sur le territoire, la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud et la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges.


GESTION EN ALIMENTATION EN EAU POTABLE
N
Dijon Métropole
GEVREY-CHAMBERTIN
01
NUITS-SAINT-GEORGES
Syndicat du Chamboux
02
BEAUNE
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : RPQS AEP 2019 Gevrey-Chambertin et Nuits-St-Georges, CA Beaune Côte et Sud
0 2,4km 5km
Collectivités compétentes :
01 CC Gevrey-Chambertin / Nuits-Saint-Georges
02 CA Beaune Côte et Sud
Connexions :
Achat
Vente
Transfert
Périmètre du SCOT

2.3.2 Origines de la ressource en eau potable

2.3.2.1 Les captages et la protection de la ressource en eau

68 ouvrages de prélèvements pour l'alimentation en eau potable sont localisés sur le territoire, dont seulement 4 ne bénéficient pas encore de périmètre de protection.

Parmi les différents captages du territoire, ceux issus des calcaires jurassiques mais aussi des eaux superficielles (dérivation des eaux de la source de la Bouzaise) sont les plus vulnérables car soumis aux pollutions agricoles, domestiques, industrielles et en lien avec la présence des infrastructures de transport (autoroutes, RD974, …). Ils représentent près de 50% des volumes d'eau prélevés sur le territoire. Ils disposent néanmoins de périmètres de protection de captage et de Déclaration d'Utilité Publique (DUP) définissant les constructions et usages autorisés et interdits dans les périmètres concernés.

La vulnérabilité de la ressource est principalement liée à la présence de polutions diffuses, de pesticides et de nitrates d'origine agricole. La nature calcaire des sols de la Côte viticole favorise l'infiltration des effluets d'origine agricole ou domestique, susceptible d'être une source de pollution pour les eaux souterraines.

Ainsi, près des 2/3 des captages sont situés en aval hydraulique de cette Côte viticole et sont donc fortement vulnérables aux pollutions diffuses.

7 captages sont classés prioritaires dans le SDAGE Rhône-Méditerranée : 2 à Chagny (Paquier fane et la patte d'oie), 1 à Nuits-Saint-Georges (Nuits ancien nouveau 1), 1 sur la commune de Meuilley (source de Rochotte), 1 à Santenay (source du ru de Boichot), 1 à Vosne-Romanée (source de la Bornue) et 1 à Villars-Fontaine. Parmi ces captages, des pollutions liées aux pesticides et désherbants sont observées de manière récurrente, au droit des captages de Chagny et de Beaune (puits 4 et 5 de Vignoles). Ces captages bénéficient de périmètres de protection. Par ailleurs, des aires d'alimentation de captage sont définies autour de ces puits, à l'exception de ceux de Chagny, dont la démarche est encore en cours :

- Sur Nuits-Saint-Georges, l'aire d'alimentation de captage s'étend sur près de 170 ha, comprenant également les secteurs urbanisés de la commune.

- Sur Meuilley, l'aire d'alimentation de captage s'étend sur près de 2 370 ha, allant de Meuilley jusqu'à Bouilland en passant par Arcenant, Chevannes, Messanges, Fussey, Détain-et-Bruant et Villars-Fontaine, dont le captage de Régnier.

- Sur Villars-Fontaine, l'aire d'alimentation de captage s'étend sur près de 119 ha, et dont l'aire d'alimentation est incluse dans celle de la source de la Rochotte, sur la commune de Meuilley.

A noter la présence de 3 captages prioritaires sur la nappe de Dijon sud, en dehors du territoire (Paquier du Potu, puits et forage profond de Perrigny), qui alimentent une partie du territoire et dont les périmètres de protection et aire d'alimentation de captage concernent les communes du nord-ouest (Saulon la rue, …).

2.3.2.2 Les ressources stratégiques

Une liste des masses d'eau souterraines recélant des ressources majeures à préserver pour assurer l'alimentation en eau potable actuelle et future a été établie dans le cadre de l'élaboration des différents SDAGE. Ces ressources sont :

- Soit des ressources déjà sollicitées dont l'altération pourrait poser problème aux populations dont elles dépendent (zones de sauvegarde exploitée - ZSE)

- Soit des ressources faiblement sollicitées à l'heure actuelle, disposant de fortes potentialités et préservées du fait de leur faible vulnérabilité naturelle ou de l'absence de pression humaine (zone de sauvegarde non exploitée actuellement -ZSNEA).

Les ZSE et ZSNEA sont à préserver pour la satisfaction des besoins futurs à moyen et long terme. L'objectif sur les zones de sauvegarde est de réduire les pollutions connues, connaître et préserver la qualité de la nappe, assurer son équilibre et conserver le potentiel d'implantation d'un captage d'eau potable sur les zones non exploitées actuellement.

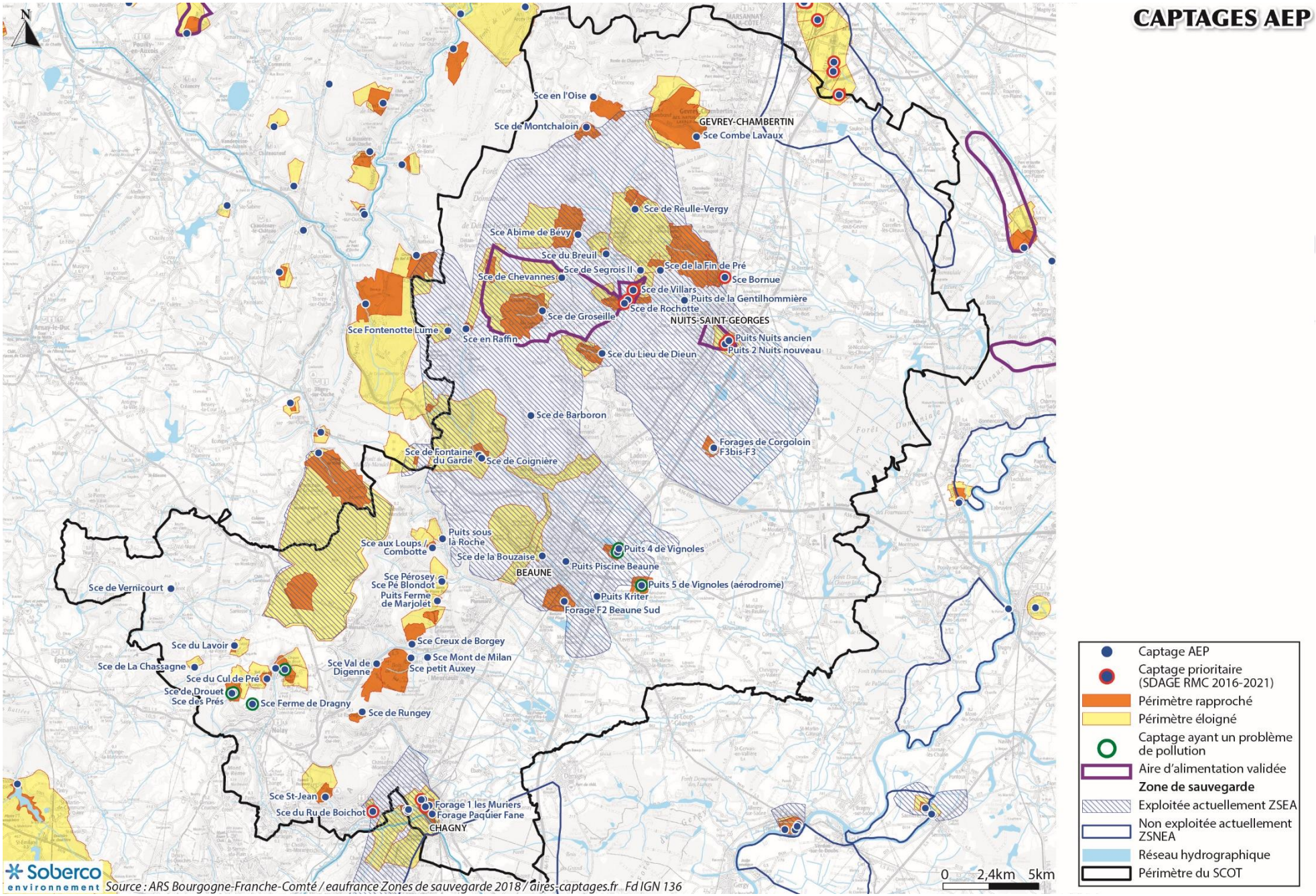
Les ressources stratégiques visent essentiellement :

- Le fossé bressan, avec près de 33 000 ha identifiés pour 95% comme des zones de sauvegardes actuelles, soulignant l'intérêt de la ressource, principalement à Chagny mais aussi à Nuits-Saint-Georges.

- La côte bourguignonne, avec près de 17 000 ha d'identifiés comme des zones de sauvegardes actuelles. La nature calcaire du sous-sol limite la formation d'aquifères pouvant être explotiés à long terme.

- Les nappes de Dijon Sud, représentant un peu moins de 3 000 ha et correspondant aux captages actuellement exploités en dehors du territoire.

CAPTAGES AEP



2.3.2.3 Les volumes prélevés et consommés

Les 68 ouvrages de prélèvements d'eau potable du territoire produisent près de 88% de la ressource, tandis que les 12% proviennent de captages extérieurs comme le lac de Lusigny-sur-Ouche ou du barrage du Pont du Roi à Tintry. En 2016, 1 235 000 m^3 ont ainsi été produits.

Les prélèvements proviennent majoritairement de sources souterraines karstiques même si des prélèvements dans les eaux superficielles sont recensées. , représentant près de 50% de tous les prélèvements :

- Barrages avec Lusigny-sur-Ouche, Tintry, …
- Captation de la source de la Bouzaise pour Beaune, mais aussi de plusieurs autres sources (Lavaux, Bornue, Villars, …).

Les eaux prélevées proviennent principalement des calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise et sous couverture de la Côte bourguignonne (90% des prélèvements, incluant les sources et résurgences captées par les pompages) mais aussi des alluvions de l'Ouche, de la Dheune, de la Vouge et du Meuzin (10% des prélèvements).

Des interconnexions permanentes et de secours sont en place sur le territoire, permettant d'approvisionner certaines collectivités limitrophes.

Les interconnexions permanentes concernent principalement des échanges d'eau (achat/vente) entre le syndicat des eaux d'Arnay-le-Duc, le syndicat des eaux de la Basse-Dheune, le SMEMAC (syndicat mixte de l'eau Morvan Autunois Couchois) vers les communes de l'agglomération de Beaune. De même, il y a des interconnexions entre les différents réseaux d'approvisionnement sur l'intercommunalité de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges.

Quelques interconnexions existent également :

- Entre le Syndicat du Chamboux et celui d'Arnay-le-Duc, pour le transfert d'eau depuis le lac de Lusigny-sur-Ouche, pour des communes comme Val-Mont, Santosse, Saint-Romain, Méloisey ou Mavilly-Mandelot).
- Entre les communes de la Communauté d'agglomération de Beaune Côte et Sud et le Syndicat des eaux de la Basse Dheune (qui gère la ressource).
- Entre les deux intercommunalités du SCoT.
- Entre la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges depuis Dijon Métropole.

2.3.2.4 Qualité des eaux prélevés et rendements

Qualité de l'eau

Les captages du territoire présentent une très forte vulnérabilité aux pollutions diffuses, en raison de la nature karstique des sols et de la présence de la viticulture. Des pollutions sont ainsi observées :

- Par les pesticides, pour les captages de Vignoles, Morey-Saint-Denis, Chambolle, Musigny.
- Par la présence de molécules comme le THT (tétrahyrothiphène) ou la THM (trihalogénométhane) pour les captages de Chagny, de Nolay, dy Syndicat d'Arnay-le-Duc, …
- Par la présence de micro-organismes pour les captages de Vauchignon, du Syndicat d'Arnay-le-Duc, …

Lors d'épisodes de pollution avérée ou potentielle, des restrictions d'usages sont alors mises en œuvre, avec une distribution de bouteilles d'eau à la population affectée.

A noter également que pour lutter contre les pollutions par des pesticides, métabolites de pesticides ou par les nitrates, des unités de traitement (ou unités mobiles) ont été mises en œuvre. De plus, des actions spécfiques pourront être mises en œuvre à l'échelle des bassins d'alimentation des captages (définies dans le Schéma Départemental d'Alimentation en Eau Potable en cours d'élaboration).

Rendements

Le rendement global des réseaux de distribution de l'eau potable sur le territoire est relativement bon, équivalent à 83% en 2017, avec des variations allant de 62% à 96%.

La loi Grenelle 2 et son décret d'application du 27 janvier 2012 visent à inciter les collectivités en charge des services d'eau à améliorer leur rendement d'eau potable. Elles fixent ainsi aux collectivités l'objectif d'atteindre un rendement de l'ordre de 80 à 85%, variant selon les contextes.

Seuls quelques secteurs présentent, en 2017, un rendement inférieur à 80% et seulement deux ont un rendement inférieur à 70% :

- Le réseau de distribution des communes du plateau de Chamboeuf (Bévy, Chamboeuf, Collonges, Semezanges, Ternant, Urcy, Détain-et-Bruant, Curley, Curtil-Vergy, Clémencey, …) avec un rendement de 62,4%
- Le réseau de distribution de la commune de Chaudenay avec un rendement de 69%.

L'état des réseaux est relativement bon pour les différents secteurs d'alimentation du territoire. Le renouvellement des réseaux pour limiter les pertes d'eau n'est pas un réel enjeu mais une vigilance doit être portée pour maintenir un niveau de rendement élevé.

2.3.3 Adéquation entre besoins et ressources

Le bilan besoins/ressources d'une collectivité correspond à la différence entre ses ressources disponibles (production par les puits, importation) et ses besoins en eau (consommation industrielle, de la population, …). Il permet de vérifier la capacité des ressources disponibles et actuellement mobilisées à assurer le besoin en eau dans les différentes situations de développement.

D'une manière générale, le territoire dispose d'une ressource suffisante pour couvrir les besoins de la population actuelle mais également pour accueilir une nouvelle population. En effet, entre la production et la consommation, la capacité résiduelle globale s'élève à 6 000 000 m^3 d'eau potable par an.

Cependant, des disparités sont observées sur le territoire et les capacités résiduelles se fondent sur les volumes de production autorisés des différents points de captages, dont certains voient d'ores et déjà leurs volumes être limités, en lien avec le changement climatique. De plus, certaines communes sont dépendantes de ressources extérieures pour leur approvisionnement ou bien présentent des difficultés d'approvisionnement en période d'étiage sévère. L'analyse suivante est issue du schéma directeur d'alimentation en eau potable pour la partie de la Communauté d'agglomération de Beaune Côte et Sud, et du croisement entre capacité théorique et prélèvement pour la Communauté de communes de nuits-Saint-Georges Gevrey-Chambertin :

- Les communes de Chambolle-Musigny et Morey-Saint-Denis sont dépendantes des importations depuis les sources de Bornue, sur la commune de Vosne-Romanée, tout comme les communes de Saint-Bernard, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux et Villebichot.
- Les captages qui permettent d'alimenter les communes du sud dijonnais, dans la plaine de la Saône, dépassent les volumes de prélèvement autorisés, limitant fortement le développement futur de ces communes si aucune interconnexion n'est réalisée.
- A noter également que certains secteurs du territoire, notamment sur le plateau de Chamboeuf, connaissent des problématiques de distribution d'eau potable, en plus de dépendre d'importation d'eau, les volumes produits étant nettement supérieurs à ceux autorisés. Les pressions ne sont pas suffisantes pour faire parvenir correctement l'eau aux différents habitants.
- La source de Pommard est juste suffisante pour satisfaire les besoins actuels, des travaux d'amélioration des rendements ayant été réalisés récemment. Néanmoins une interconnexion avec la commune de Beaune est prévue à la fin de l'année 2021 pour sécuriser l'approvisionnement. De plus, en période de pointe et/ou d'étiage, la ressource peut venir à manquer.
- Les communes du syndicat des eaux d'Arnay-le-Duc dépendent entièrement de ressources extérieures au territoire (Val-Mont, Santosse, Saint-Romain, Méloisey et Mavilly-Mandelot).
- La commune de Beaune, alimentée par la captation de la source de la Bouzaise, nécessite la mise en service d'un nouveau captage de secours pour assurer son approvisionnement en eau potable. Des travaux de remise en fonctionnement d'un ancien captage dans la nappe profonde de Vignoles sont en cours pour mettre en place une usine de traitement d'une capacité de 4 400 m^3/j, afin de satisfaire les besoins en eau potable de Beaune et du Pays Beaunois. En effet, cette ressource nécessite des traitements importants afin d'éliminer les traces de pesticides et de turbidimétrie.

Enfin, certains projets de développement viticoles (exploitation, cuves, …), nécessitant d'importants volumes d'eau potable, sont susceptibles d'entrainer un déficit d'eau pour la commune de Nuits-Saint-Georges mais aussi des communes voisines, tout particulièrement en période estivale.

Ainsi, au-delà de l'aspect purement théorique de la disponibilité de la ressource et de la capacité du territoire à alimenter en eau potable les usagers (population et activités), il apparait que plusieurs grandes communes (Beaune, Nuits-Saint-Georges) présentent d'ores et déjà des difficultés d'approvisionnement et/ou une forte vulnérabilité de l'approvisionnement. Cela peut s'expliquer par les pluviométries très faibles des dernières années, entrainant une baisse de productivité de sources, mais également par une augmentation des besoins, en particulier pour la production viticole mais aussi pour le développement économique de manière générale. De même, le secteur de Gevrey-Chambertin est alimenté par des ressources extérieures au territoire, qui présentent d'ores et déjà des capacités de productions résiduelles limitées. Plusieurs communes des Hautes Côtes, comme Chevannes, Segrois, Villars-Fontaine, ne disposent pas d'interconnexion de secours. Ces communes apparaissent comme très vulnérables en cas de problème sur leur ressource unique (pollution, manque d'eau, …).

La recherche de nouvelles ressources pourraient s'avérer nécessaire dans les prochaines années pour subvenir aux besoins et permettre le développement du territoire. Plusieurs pistes sont d'ores et déjà explorées, voire déjà mises en œuvre comme l'usine de traitement à Beaune ou encore un nouveau puits de captage, qui participe à l'approvisionnement en eau potable de la commune de Beaune mais également du Pays Beaunois, notamment en période d'étiage.

2.4 L'ASSAINISSEMENT

2.4.1 L'assainissement collectif

2.4.1.1 Organisation et compétence

L'assainissement collectif est une compétence détenue par les deux intercommunalités du territoire : la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud, la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges.

2.4.1.2 Réseaux d'assainissement

Les réseaux de collecte des eaux usées sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud sont historiquement séparatifs mais la problématique liée aux eaux claires parasites est néanmoins bien présente.

En revanche, sur le territoire de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, les réseaux sont davantage séparatifs, avec toutefois quelques communes présentant encore un fort taux de réseaux unitaires :

- Brochon, Fixin, Couchey et Gevrey-Chambertin, vers la station de Brochon : en moyenne 41% du réseau est séparatif (30% pour la commune de Fixin et jusqu'à 51% pour celle de Brochon).
- La commune de Chaux a 77% de son réseau en séparatif (eaux collectées par la station de Meuilley).
- Les communes de Vosne-Romanée (58% en séparatif, avec des travaux qui se poursuivent dans la mise en séparatif des réseaux), Morey-Saint-Denis (66% en séparatif) et Vougeot (82% en séparatif), dont les eaux usées sont collectées par la station de Flagey-Échézeaux.

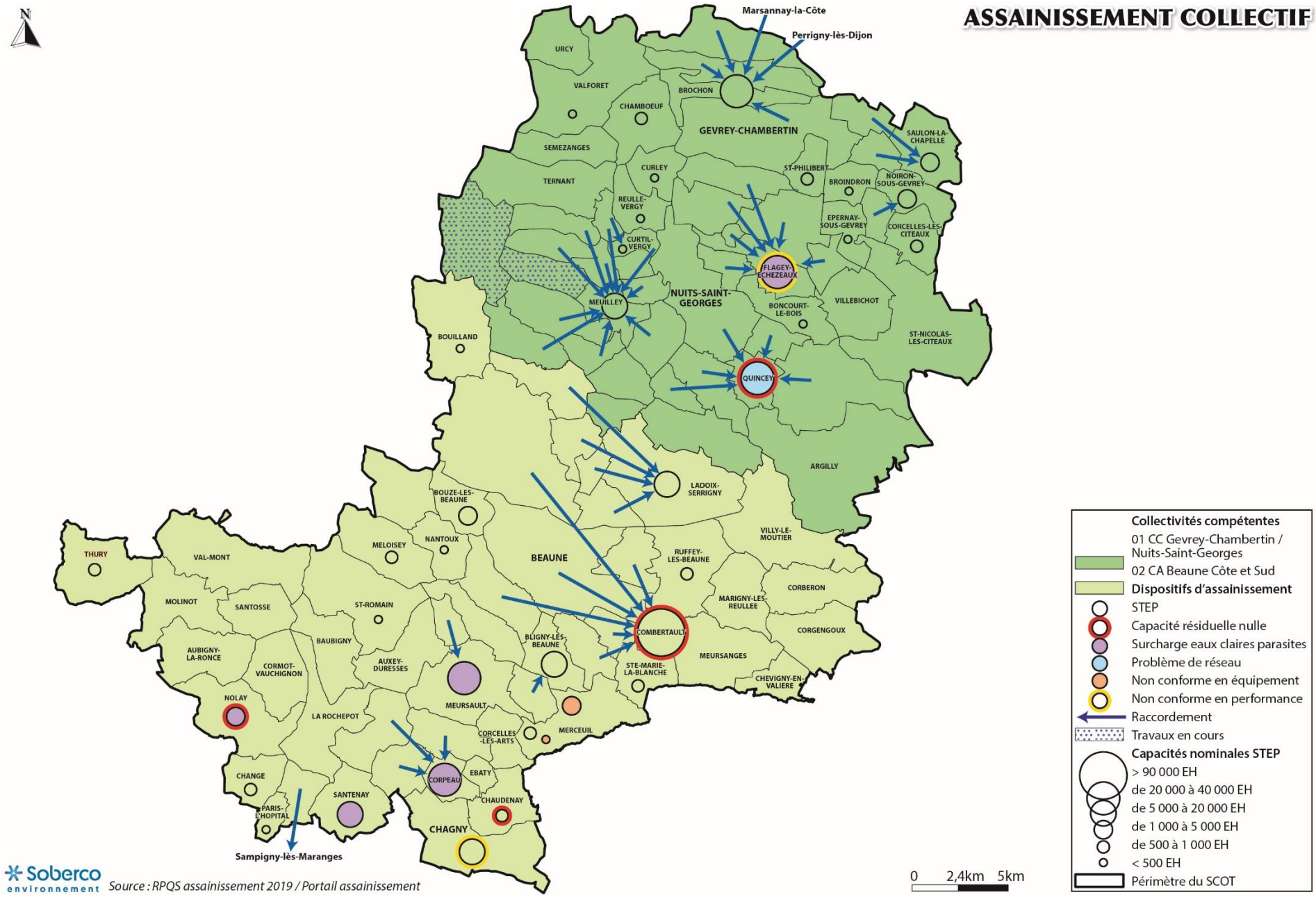
2.4.1.3 Traitement des eaux usées

En tout, 40 dispositifs d'assainissement sont comptabilisés sur le territoire, dont 16 disposent d'une capacité de traitement inférieure ou égale à 50 équivalents-habitant (EH). La capacité nominale totale est de 304 000 EH (données 2019). Ils permettent de traiter les effluents de près de 94% de la population du territoire mais aussi les effluents viticoles, représentant en tout près de 290 000 EH. La capacité résiduelle théorique totale est donc de 14 000 EH. 12 stations d'épuration collectent les eaux de plusieurs communes :

- Combertault, d'une capacité de 99 000 EH, traite les eaux usées de 8 autres communes : Beaune, Combertault, Levernois, Montagny-lès-Beaune, Pommard, Savigny-lès-Beaune, Vignoles et Volnay.
- Flagey-Échézeaux, d'une capacité de 28 500 EH, traite les eaux usées de 6 autres communes : Chambolle-Musigny, Gilly-lès-Cîteaux, Morey-Saint-Denis, Saint-Bernard, Vosne-Romanée et Vougeot.
- Quincey, d'une capacité de 33 300 EH, traite les eaux usées de 8 autres communes : Agencourt, Comblanchien, Corgoloin, Gerland, Magny-les-Villers, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey et Villers-la-Faye.
- Corpeau, d'une capacité de 18 400 EH, traite les eaux usées de 4 autres communes : Chassagne-Montrachet, Corpeau, Puligny-Montrachet et Saint-Aubin.
- Meuilley, d'une capacité de 6 000 EH, traite les eaux usées de 10 autres communes : Arcenant, Bévy, Chaux, Collonges-lès-Bévy, Curtil-Vergy, Fussey, L'Etang-Vergy, Marey-lès-Fussey, Messanges et Villars-Fontaine.
- Saulon-la-Chapelle, d'une capacité de 2 500 EH, traite les eaux usées de Barges, Saulon-la-Rue.
- Noiron-sous-Gevrey traite également les eaux usées de la commune voisine de Savouges, et dispose d'une capacité de traitement de 1 800 EH
- Meursault traite les eaux de Monthelie et dispose d'une capacité de traitement de 22 000 EH.
- Bligny-lès-Beaune collecte également les eaux de la commune de Tailly, disposant pour cela d'une station ayant une capacité de traitement de 5 630 EH.
- Ladoix-Serrigny avec une capacité de 16 600 EH, traite les eaux de 4 autres communes : Aloxe-Corton, Chorey-les-Beaune, Echevronne, Pernand-Vergelesses.
- Brochon dispose d'une capacité de traitement de 38 000 EH et collecte les eaux de 6 autres communes : Brochon, Couchey, Fixin, Gevrey-Chambertin, et deux autres extérieures au territoire que sont Marsannay-la-Côte et Perrigny-lès-Dijon.

Plusieurs stations présentent d'ores et déjà des capacités de traitement très limitées, avec des capacités résiduelles nulles ou très limitées (données 2019) :

- Des eaux claires parasites entrainant une surcharge de la capacité de la station et limitant fortement ses capacités résiduelles : cela concerne les stations de Nolay, Santenay, Corpeau et Meursault, toutes des communes de l'intercommunalité de Beaune Côte et Sud, dont les réseaux sont relativement anciens. Des travaux ont été mis en œuvre sur les communes de Vosne-Romanée, de Meursault, de Corpeau, de Chassagne-Montrachet et de Nolay afin de réduire les charges polluantes, avec des résultats observés ces dernières années. Un projet de bassins sur la commune de Beaune est également à l'étude.
- Des surcharges polluantes liées à la fromagerie, pouvant entrainer des dysfonctionnements dans le traitement des effluents, réduisant la performance de la station de Flagey-Échézeaux. Cette surcharge est également liée aux réseaux de collecte des communes de Vosne-Romanée et Morey-Saint-Denis, dont le réseau unitaire est encore très présent.
- Des problématiques d'équipements non conformes à la règlementation en vigueur, au droit des deux stations de traitement des eaux usées de Merceuil.
- Des capacités résiduelles nulles au droit de la station de Combertault, pouvant limiter le développement d'environ 7 communes dont Beaune. Des travaux d'extension de la station sont à prévoir dans les prochaines années afin de pouvoir assurer le traitement des effluents supplémentaires liés au développement démographique et économique.
- Des capacités limitées des réseaux de collecte à Quincey, qui peut limiter le développement économique. En effet, alors qu'un développement résidentiel peut être absorbé par le réseau existant, les charges d'effluents liées aux activités seraient trop importantes. Des travaux de modification des réseaux sont à prévoir.
- Des problématiques en lien avec des réseaux en partie unitaire sur les communes de Chagny et de Chaudenay, avec de nombreux déversoirs d'orage entraînant des rejets d'eaux usées sans traitement dans le milieu naturel.


ASSAINISSEMENT COLLECTIF
N
Marsannay-la-Côte
Perrigny-lès-Dijon
URCY
VALFORET
BROCHON
CHAMBOEUF
GEVREY-CHAMBERTIN
SAULON-LA-CHAPELLE
SEMEZANGES
CURLEY
ST-PHILIBERT
BROINDRON
NOIRON-SOUS-GEVREY
TERNANT
REULLE-VERGY
EPERNAY-SOUS-GEVREY
CORCELLES-LES-CITEAUX
CURTIL-VERGY
FLAGEY-ECHEZEAUX
NUITS-SAINT-GEORGES
MEUILLEY
BONCOURT-LE-BOIS
VILLEBICHOT
BOUILLAND
ST-NICOLAS-LES-CITEAUX
QUINCEY
ARGILLY
LADOIX-SERRIGNY
BOUZE-LES-BEAUNE
VILLY-LE-MOUTIER
THURY
VAL-MONT
MELOISEY
NANTOUX
BEAUNE
RUFFEY-LES-BEAUNE
CORBERON
MOLINOT
SANTOSSE
ST-ROMAIN
MARIGNY-LES-REULLEE
CORGENGOUX
BAUBIGNY
BLIGNY-LES-BEAUNE
COMBERTAULT
AUBIGNY-LA-RONCE
CORMOT-VAUCHIGNON
AUXEY-DURESSES
MEURSANGES
STE-MARIE-LA-BLANCHE
CHEVIGNY-EN-VALIERE
NOLAY
MEURSAULT
LA ROCHEPOT
CORCELLES-LES-ARTS
MERCEUIL
CHANGE
CORPEAU
EBATY
SANTENAY
CHAUDENAY
PARIS-L'HOPITAL
CHAGNY
Sampigny-lès-Maranges
Collectivités compétentes
01 CC Gevrey-Chambertin / Nuits-Saint-Georges
02 CA Beaune Côte et Sud
Dispositifs d'assainissement
STEP
Capacité résiduelle nulle
Surcharge eaux claires parasites
Problème de réseau
Non conforme en équipement
Non conforme en performance
Raccordement
Travaux en cours
Capacités nominales STEP
> 90 000 EH
de 20 000 à 40 000 EH
de 5 000 à 20 000 EH
de 1 000 à 5 000 EH
de 500 à 1 000 EH
< 500 EH
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Soberco environnement
Source : RPQS assainissement 2019 / Portail assainissement

L'assainissement non collectif

Comme pour l'assainissement collectif, il s'agit d'une compétence portée par les deux intercommunalités du territoire. Environ 6% de la population du territoire est concernée par un assainissement autonome :

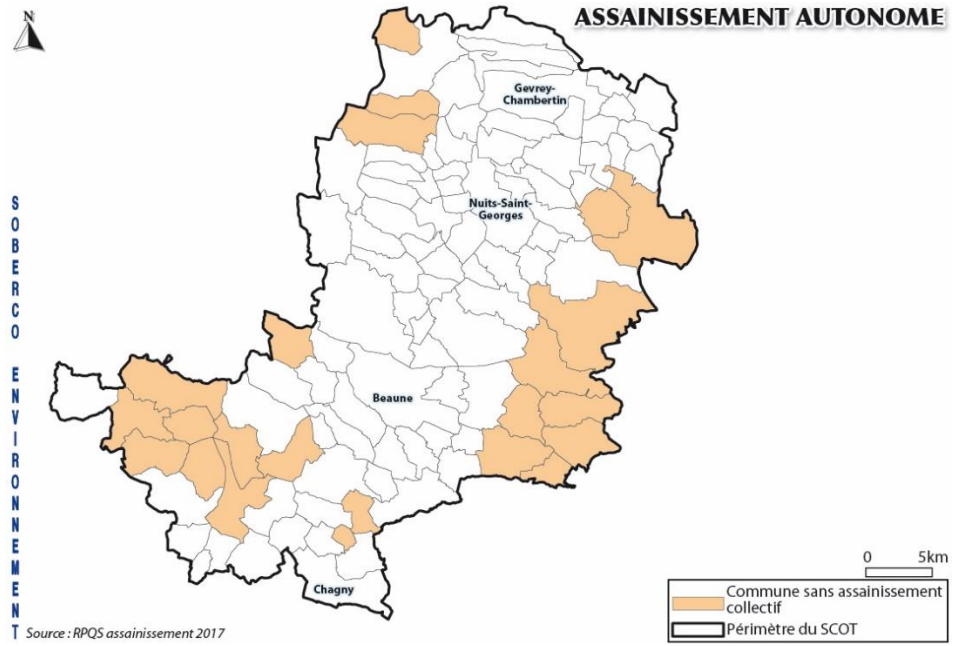
- Sur les Plateaux : Aubigny-la-Ronce, Auxey-Duresses, Baubigny, Cormot-Vauchignon, La Rochepot, Molinot, Santosse, Semezanges, Ternant, Urcy et Val-Mont.
- Dans la Plaine de Saône : Argilly, Chevigny-en-Valière, Corberon, Corcelles-les-Arts, Corgengoux, Ebaty, Marigny-lès-Reullée, Meursanges, Saint-Nicolas-les-Cîteaux, Villebichot, Villy-le-Moutier.

À noter que la commune La Rochepot a mis en place une station de traitement des eaux usées sur une partie de son territoire. Néanmoins, le réseau n'est pas encore créé et aucune date n'a été fixée à ce jour.

De même, pour les communes de Corcelles-les-Arts et Ebaty, des projets d'unité d'épuration des eaux sont en cours.

Sur les 3 200 installations autonomes recensées sur le territoire, seulement 44% sont conformes à la règlementation en vigueur.

Toutefois, des disparités sont observées entre la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, au nord, dont le taux de conformité avoisine les 83%, et celles de la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud, dont le taux de conformité est plus proche des 36 % (contrôle de 2020).



2.5 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES A LA RESSOURCE EN EAU

Sur le Plateau et la Côte viticole, les cours d'eau sont peu présents et souvent très encaissés, en lien avec la nature karstique du sous-sol, tandis que dans la Plaine, les petits ruisseaux sont plus nombreux. Parmi les cours d'eau principaux, on peut citer la Dheune mais aussi la Bouzaise et la Vouge. La qualité chimique des cours d'eau est bonne, sauf pour les plus importants, qui concentrent les polluants d'origine agricole, les déclassant. En revanche, la qualité écologique de tous les cours d'eau, à l'exception de quelques ruisseaux, est dégradée, en lien avec les activités viticoles et agricoles (pollutions diffuses dont les concentrations sont inférieures aux seuils de qualité) mais aussi avec les rectifications de tracés et l'altération des lits (berges et fonds du lit en béton, absence de ripisylve, comblement des frayères, …).

Trois grandes typologies de masses d'eau souterraines sont observées sur le territoire :

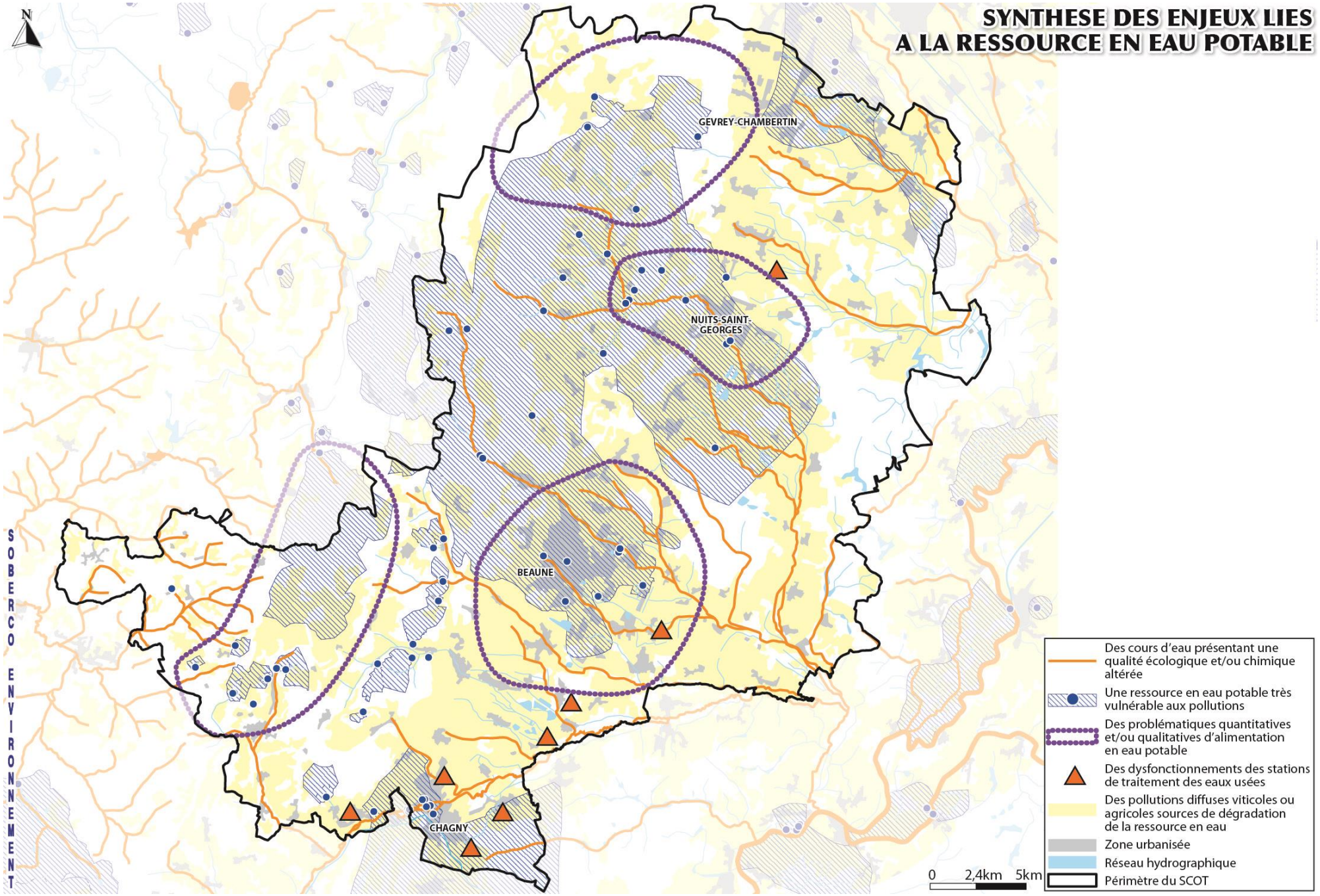
- Les karsts, emprisonnés dans les calcaires jurassiques de la Côte dijonnaise et chalonnaise, fortement vulnérables aux pollutions diffuses et dont la qualité est à ce propos altérée.
- Le domaine marneux de la Bresse, dans la Plaine de la Saône, dont la couverture marneuse permet de préserver la qualité des eaux souterraines.
- Les différentes nappes alluvionnaires qui accompagnent les cours d'eau, aussi vulnérables aux pollutions diffuses que les masses d'eau karstiques.

Vis-à-vis de l'alimentation en eau potable, le territoire est relativement indépendant, même si 12% de la ressource provient de l'extérieur. Près de 68 ouvrages de prélèvement sont recensés sur l'ensemble du territoire. Ils puisent essentiellement dans les calcaires en captant des sources et des eaux issues de cours d'eau comme la source de la Bouzaise pour la commune de Beaune. L'origine de la ressource induit des problématiques qualitatives avec la présence de polluants d'origine agricole (nitrates et pesticides) et a conduit à désigner 9 captages prioritaires par le SDAGE Rhône-Méditerranée (Nuits-Saint-Georges, Chagny, Villars-Fontaine et Meuilley), sur le territoire, mais également des captages en dehors du territoire et dont dépendent plusieurs communes du secteur de Gevrey-Chambertin. Des problématiques quantitatives sont également observées, en période d'étiage particulièrement, pouvant limiter le développement futur. Ces problématiques quantitatives se retrouvent au niveau de la source de la Bouzaise mais aussi d'autres petites sources, alimentant les principales communes du territoire : Beaune et Nuits-Saint-Georges. Ainsi, les sources de la Bouzaise et les sources de Savigny, qui produisent 70% du volume annuel d'eau potable du territoire, connaissent des baisses significaties de débit, conduisant à solliciter très fortement des puits qui sont eux même affectés progressivement par des problématiques de pesticides.

Les eaux usées du territoire sont majoritairement traitées par des dispositifs collectifs. Ainsi, près de 40 dispositifs de traitement sont présents, permettant ainsi de traiter les eaux usées de 94% de la population. Parmi ces dispositifs, 7 ont une capacité de traitement supérieure à 10 000 équivalent habitant, un dimensionnement qui permet ainsi de traiter aussi les effluents d'origine viticole ou économique. Néanmoins, certaines problématiques sont observées : des eaux claires parasites qui viennent saturer les stations (Flagey-Echezeaux, Corpeau, Santenay, …) mais aussi de rejets dans le milieu récepteur. Certaines d'entres elles, comme celle de Combertault, présentent des capacités résiduelles limitées, contraignant le développement des communes raccordées, comme Beaune et Vignoles.

Le territoire apparait comme fortement vulnérable vis-à-vis de la ressource en eau potable, tant d'un point de vue quantitatif, avec des périodes d'étiages importantes et la baisse du nvieau des nappes, dont celle de Dijon Sud, qui alimente le secteur de Gevrey-Chambertin, que qualitatif, avec des ressources très vulnérables aux pollutions. Il apparait comme important de préserver cette ressource et d'assurer un développement en adéquation avec la disponibilité de cette dernière. La sécurisation de l'alimentation est une condition au développement.

De l'autre côté, plusieurs pôles disposent d'une capacité de traitement des eaux usées limitées, en raison des eaux claires parasites. L'amélioraiton des dispositifs de traitement et la séparation des réseaux sont des travaux qui permettraient de soulager les stations existantes et permettre ainsi le développement résidentiel du territoire.


SYNTHESE DES ENJEUX LIES
A LA RESSOURCE EN EAU POTABLE
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Des cours d'eau présentant une qualité écologique et/ou chimique altérée
Une ressource en eau potable très vulnérable aux pollutions
Des problématiques quantitatives et/ou qualitatives d'alimentation en eau potable
Des dysfonctionnements des stations de traitement des eaux usées
Des pollutions diffuses viticoles ou agricoles sources de dégradation de la ressource en eau
Zone urbanisée
Réseau hydrographique
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km

3. BIODIVERSITÉ

3.1 LES ENTITES NATURELLES

3.1.1 Les modes d'occupation du sol

L'agriculture est majoritaire sur le territoire et couvre près de 57,2% du territoire : La céréaliculture est dominante et se concentre principalement dans la Plaine de la Saône mais également sur les plateaux calcaires. Les prairies sont surtout présentes dans les fonds de vallées et sur le socle granitique et limoneux situés dans la région de Nolay, au sud-ouest du territoire. La vigne quant à elle occupe près de 10% du territoire, s'étendant sur les reliefs calcaires exposés au soleil, selon un axe nord-sud.

Les forêts sont également très présentes, aussi bien dans la Plaine de la Saône que sur le plateau calcaire et granitique. Elles occupent près de 34,5% du territoire. Elles sont en grande majorité publiques (près de 67%), dont certaines domaniales (Cîteaux, Borne, Grand Hâ, …).

Alors que toute la partie ouest du territoire est majoritairement calcaire, donc peu propice au développement des milieux humides, ces derniers sont particulièrement bien identifiés dans la Plaine de la Saône, et plus particulièrement dans la vallée de la Dheune.

Enfin, le relief calcaire des côtes viticoles beaunoise et nuitonne, est très favorable au développement et au maintien de milieux thermophiles : falaises, éboulis, rochers, pelouses sèches, carrières, etc.

Les zones urbaines représentent près de 6,3% du territoire, couvrant environ 6 500 hectares. Les grandes villes se concentrent au pied de la côte viticole.

3.1.2 La Plaine de Saône

3.1.2.1 La domination de la culture sur les massifs forestiers …

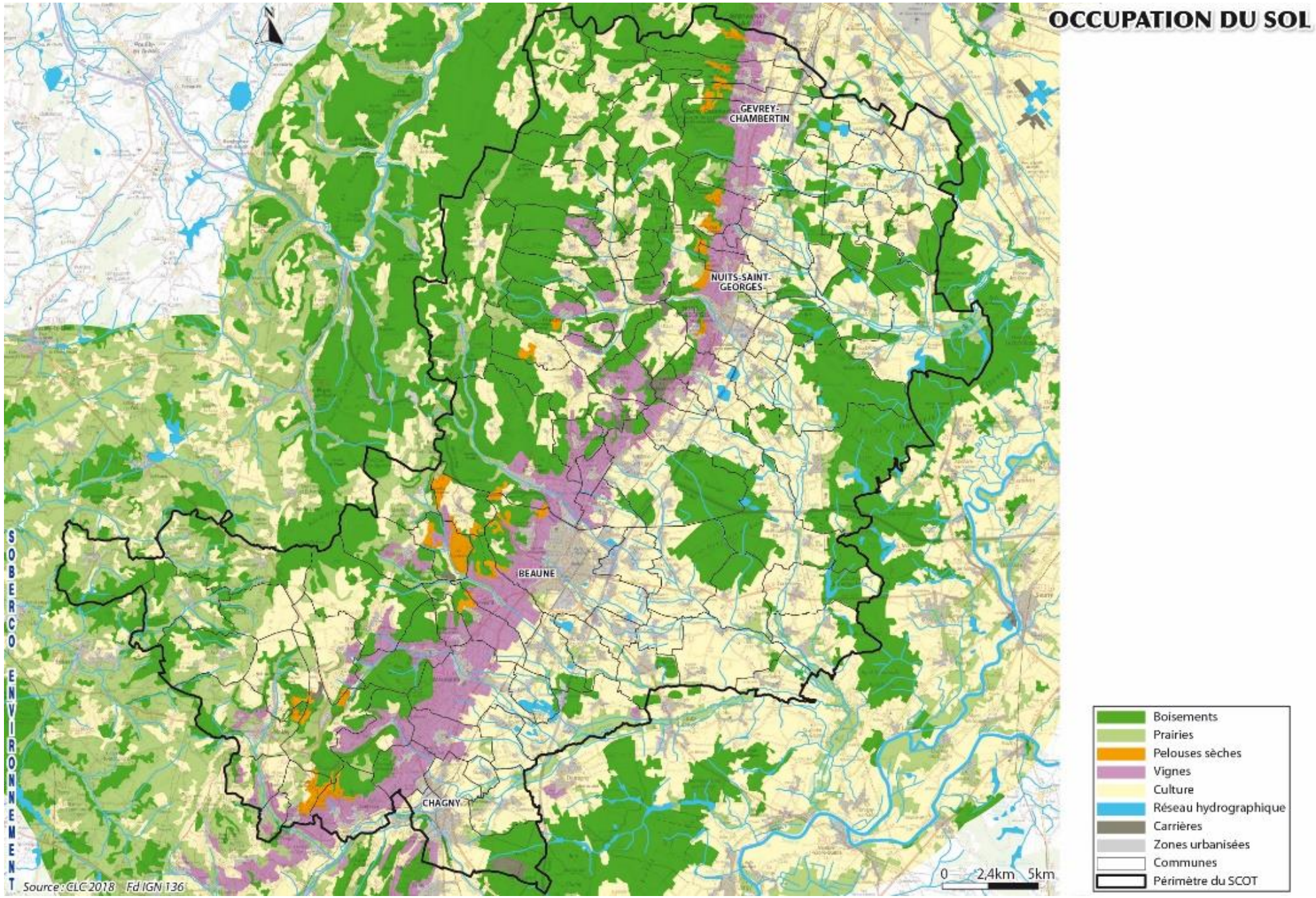
La Plaine de Saône, avec ses terres relativement riches liées à la nature des sols, est propice au développement agricole. L'agriculture occupe ainsi près de 62% de cette entité naturelle.

Les grandes cultures (céréales, maïs, oléagineux, …) dominent largement, avec près de 57% de la surface de cette entité naturelle. Dépourvues de structures agro-naturelles comme des haies ou des arbres isolés, elles sont peu favorables pour le développement de la biodiversité mais restent perméables pour le déplacement de certaines espèces.

Le territoire est également bien couvert par des boisements (environ 26% de la superficie de cette entité). Ces boisements sont soit de grandes forêts domaniales comme celles de Cîteaux, Borne et de la Grande Neuve, à l'est, soit de plus petits massifs, comme les bois de Servotte (Merceuil), Vichard (Gilly-lès-Cîteaux), Fol Chétif (Épernay-sous-Gevrey), …. Près de 77% des boisements de la Plaine de Saône sont publics, avec une gestion favorisant les taillis, favorables à certaines espèces d'oiseaux (Pic mar, Pic épeichette, Pic cendré, …). Ces massifs créent des espaces favorables pour la biodiversité, en plus des effets de lisière forestière. Ainsi, grâce aux boisements dispersés dans la plaine de Saône, des éléments boisés sont très souvent situés à proximité des grandes cultures.

Les prairies se concentrent quant à elles essentiellement aux abords des cours d'eau, comme la Vouge, à Saint-Nicolas-lès-Cîteaux ou le long de la Dheune (Merceuil, Chagny, Corgengoux, …). S'accompagnant souvent d'arbres (haies, petits bosquets, ripisylves, …), ces prairies constituent des espaces relativement riches, parfois reconnus par des inventaires de type ZNIEFF (présence du Héron pourpré, du Busard des roseaux, Bondrée apivore, Sonneur à ventre jaune, …).

Forêt domaniale de Cîteaux, à Saint-Nicolas-lès-Cîteaux


OCCUPATION DU SOL
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : CLC 2018 Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Boisements
Prairies
Pelouses sèches
Vignes
Culture
Réseau hydrographique
Carrières
Zones urbanisées
Communes
Périmètre du SCOT

3.1.2.2 … et la présence d'un réseau hydrographique dense

Plusieurs grands cours d'eau, comme la Dheune, au sud, la Bouzaise au centre et la Vouge au nord, et leurs affluents, sont recensés au sein de cette plaine agricole et forestière. Ils constituent des espaces relativement riches d'un point de vue écologique :

- En effet, ces cours d'eau sont très souvent accompagnés d'une ripisylve relativement bien structurée, avec les différentes strates végétales : arborées, arbustives et herbacées. Seuls les cours d'eau les plus proches de l'urbanisation ou les fossés d'irrigation agricoles sont dépourvus de ripisylves.

- En outre, les étangs sont également très présents dans cette plaine agricole. Historiquement liés aux moines cisterciens qui leur apportaient revenus et nourriture, les étangs sont également favorables à de très nombreuses espèces tant pour le nourrissage que le repos ou encore la reproduction. En effet, leurs berges sont colonisées par des ceintures de végétation (Roselières, Saulaies buissonnantes, …). Les plus grands étangs de la Plaine de Saône sont également reconnus pour leur intérêt écologique par des ZNIEFF de type 1.

De très nombreuses espèces inféodées aux milieux humides sont ainsi recensées dans toute la Plaine de Saône, parmi lesquelles :

- Le Sonneur à ventre jaune : une grande population est identifiée dans la forêt domaniale de Cîteaux, qui présente des milieux favorables.

- La Rousserolle turdoïde : passereau aquatique nicheur rare en Bourgogne, il exploite les étangs, particulièrement ceux de la forêt de Cîteaux, pour la reproduction. D'autres oiseaux comme le Balbuzard pêcheur, la Sarcelle d'hiver, le Héron pourpré, le Canard chipeau, le Blongios nain, le Courlis cendré, … utilisent également les étangs comme haltes migratoires ou d'hivernage.

3.1.2.3 Des pratiques et développements altérant les habitats

Le développement résidentiel et économique dans la Plaine de Saône est une des causes d'altération de la qualité écologique des milieux. Les pressions urbaines sont plus importantes en périphérie de Beaune (Vignoles, Levernois, Combertault, Ruffey-lès-Beaune, …) avec un étalement urbain et un mitage des espaces agricoles. Entre 2006 et 2018, près de 540 ha ont ainsi été consommés par le développement urbain. Des phénomènes de conurbation sont également observés entre les communes de la deuxième couronne beaunoise mais aussi au nord-est du territoire (Saulon-la-Chapelle, Noiron-sous-Gevrey, Savouges, Barges, …).

Étirement linéaire entre bourg et hameaux (extrait photographie aérienne à Saulon-la-Chapelle)

Les pratiques agricoles peuvent également altérer la qualité des milieux :

- L'utilisation d'intrants dans les grandes cultures agricoles de la Plaine entraine une dégradation de la qualité des eaux des cours d'eau, altérant par la même occasion la richesse écologique des milieux. Des cours d'eau comme la Vouge ou le Meuzin sont ainsi impactés.

- La suppression d'éléments arborés dans la Plaine de Saône (arbre isolé, haie, petits bosquets, …), pour faciliter la mécanisation des cultures, réduit d'autant l'attractivité des champs pour la petite faune.

- La disparition des lisières forestières : la grande majorité des forêts de la Plaine de Saône ne possèdent pas de lisières développées (espace de transition entre la forêt et l'agriculture où des arbustes et des prairies peuvent apparaitre), les pratiques agricoles ayant tendance à être en limite même des forêts.

Les étangs, bien que présentant un intérêt pour l'avifaune, perturbent également le fonctionnement hydrologique et écologique des cours d'eau de la Plaine de Saône.

3.1.3 La Côte viticole [2]

Entre les autoroutes A6-A31 et le relief des monts du dijonnais, la côte viticole s'étend depuis Santenay, au sud, jusqu'à Couchey, au nord sur une largeur d'environ 10 km. Les vignes et l'urbanisation sont prégnantes au sein de cette entité géographique.

3.1.3.1 La prépondérance de la vigne …

Les vignes marquent très fortement le paysage, s'étendant sur les reliefs calcaires de la Côte dijonnaise, jusqu'à la Plaine de la Saône la plus exposée. Près d'un tiers de cette entité naturelle est ainsi couverte par des vignes. Les éléments naturels sont relativement rares dans ces espaces viticoles, qui restent peu favorables pour la biodiversité. Néanmoins, certaines espèces peuvent exploiter ces habitats pour :

- Le déplacement : les chiroptères de la Côte calcaire des monts du dijonnais se déplacent facilement dans ces espaces ouverts. Ils chassent dans les combes, les lisières forestières ainsi que dans les vignes, où elles trouvent de nombreux insectes.

- Le nourrissage : essentiellement en période automnale, de nombreuses espèces d'oiseaux se nourrissent des raisins encore présents sur les vignes. Des regroupements hivernaux de Passereaux sont souvent observés. En outre, les chiroptères sont des auxiliaires précieuses pour la culture de la vigne, car prédatrices de papillons nocturnes, ravageurs de la vigne.

- La nidification : l'Œdicnème criard est une espèce d'oiseaux qui recherche un milieu sec, avec une chaleur marquée et une végétation clairsemée, d'aspect steppique. Les vignes, répondent à ces différents critères et l'espèce est observée dans plusieurs communes au sud-ouest du territoire (La Rochepot, Dezize-lès-Maranges, Nolay, …). L'Alouette lulu est également une espèce qui niche dans la vigne.

L'enherbement de certaines parcelles viticoles peuvent également favoriser quelques espèces d'insectes mais cela reste rare sur le secteur.

Vignes à Santenay (à gauche) et à Chorey-les-Beaune (à droite) avec la Haute Côte en arrière-plan

Les cultures sont également présentes, essentiellement au pied de la Côte viticole, couvrant près de 18% de l'entité naturelle. Elles s'accompagnent rarement de haies ou d'arbres isolés même si des bosquets sont parfois présents.

Dans tous les cas, ces secteurs restent peu favorables pour le développement de la biodiversité mais contribuent néanmoins au déplacement des espèces, terrestres comme aériennes.

3.1.3.2 … qui laisse la place à des milieux naturels remarquables

Sur les premiers reliefs calcaires, trois types d'habitats très favorables pour la biodiversité sont identifiés :

- Tout d'abord les **massifs forestiers**, qui couvrent près de 28% de cette entité naturelle. Aussi bien privés que publics (50/50), leur gestion en taillis permet de conserver les milieux annexes : lisières, clairières, milieux humides en fond de vallons, …. Au sud, les boisements sont presque enclavés dans la vigne (bois Dessus, bois de la Faye, …) tandis qu'au nord de la Côte viticole, les boisements marquent la transition entre la vigne et les cultures du Plateau (forêt domaniale de Mantuan, forêt de Morey-Saint-Denis, forêt domaniale du Grand Hâ, …).

[2] Les arrières-côtes sont incluses dans l'entité naturelle des plateaux de Chambœuf et de Nolay.

- Les **prairies et pelouses calcaires et marneuses** sont des milieux ouverts particulièrement intéressants sur le plan écologique. En effet, elles constituent des peuplements dominés par les graminées qui se développent sur des sols peu épais, au sommet ou sur les pentes des reliefs calcaires ou marneux. Issues le plus souvent d'anciennes pratiques agricoles de pâturage extensif, on les retrouve à La Rochepot, Nantoux, Nuits-Saint-Georges, Chambolle-Musigny, …. Elles couvrent près de 1170 ha. Elles hébergent de nombreuses espèces floristiques remarquables comme des Orchidées (Orchis militaire, bouffon, singe, abeille, bourdon, …), la Coronille faux séné, l'Inule des montagnes et des espèces rares comme la Scutellaire des Alpes, l'Anthyllis des montagnes, la Gentiane croisette ou l'Alisier de Fontainebleau. De nombreuses espèces faunistiques exploitent également ces habitats : Alouette lulu, Circaète Jean-le-Blanc, Busard cendré, Pie-grièche écorcheur, Petit-Duc, Engoulevent d'Europe, Argus bleu céleste, Petite cigale, Mante religieuse, Lézard vert ou Couleuvre verte et jaune.

- Les **éboulis et falaises** : milieux thermophiles particulièrement favorables aux reptiles (Lézard des murailles, Couleuvre d'esculape, Orvet fragile, …) mais aussi à des rapaces comme le Faucon Pèlerin ou le Grand-Duc d'Europe. Les falaises de la vallée du Rhoin, entre Savigny-lès-Beaune et Bouilland sont particulièrement attractives pour ces rapaces.

Plusieurs vallées viennent inciser le relief calcaire de la Côte viticole. Elles présentent à la fois un très fort intérêt sur le plan faunistique (zone de frai pour la Truite, présence du Chabot) et floristique (milieux humides et présence d'habitats résiduels sur les rives des ruisseaux).

Souvent constituées par des prairies humides et dans leur partie boisée par de l'Aulnaie-frênaie ou de la Frênaie-érablaie, ces milieux humides de faible superficie sont alimentés notamment par les pluies, les sources, les eaux de ruissellement et les affleurements de nappes.

Quelques cascades de tuf portant une flore spécifique s'observent en fond de reculée (cascade de tuf du cul de Menevault à Vauchignon par exemple). Elles regroupent des plantes peu communes : la Dorine à feuilles opposées, plante rare sur calcaire en Bourgogne, la Scolopendre rare sur le tuf. Ces milieux humides sont indispensables à la reproduction de nombreuses espèces d'amphibiens comme la Salamandre et le Sonneur à ventre jaune, qui font parties des espèces protégées en France.

3.1.3.3 Des dynamiques agricoles et urbaines altérant les milieux

Les dynamiques agricoles récentes ont contribué à réduire la biodiversité présente dans les espaces de cultures :

- Concernant les vignes, la mécanisation ainsi que la réduction du linéaire de haies et de bosquets ont pu avoir un impact négatif sur l'évolution de la biodiversité dans ces milieux. Or, une combinaison d'éléments arborés et d'enherbement naturel, associée à la présence de petits patrimoines bâtis tels que les murets, meurgers, cabotes, semble une option favorable pour augmenter la biodiversité générale, et pour espérer obtenir une régulation naturelle des insectes ravageurs de la vigne.

- L'intensification de la production agricole avec l'usage croissant des engrais, la mécanisation et le recul de la pratique de la jachère.

- Les modifications des pratiques culturales peuvent venir altérer les pelouses sèches : le retournement des parcelles détruit l'habitat naturel tandis que l'abandon de certaines cultures entraine un enfrichement progressif, conduisant à la fermeture du milieu (lente transition vers des landes à genévrier et à buis puis vers des chênaies).

Enfin les activités touristiques peuvent également avoir des incidences négatives sur la préservation des habitats les plus sensibles. Les pratiques de randonnée, d'escalade ou de sports motorisés (quad, motocross, …) multiplient les risques de dérangements et de dégradations, notamment au début de l'été, aussi bien pour les pelouses sèches que pour les falaises et zones rocheuses. Certaines espèces comme le Faucon pèlerin sont très sensibles au dérangement, pouvant entrainer l'abandon de la couvée.

L'urbanisation est également responsable de plusieurs atteintes aux milieux naturels :

- Un effet d'emprise de plus en plus important, particulièrement à Beaune, entre la rocade et l'autoroute A6, avec un développement économique particulièrement important (166 ha en 11 années).

- Une altération de la qualité des cours d'eau qui traversent les communes (le Meuzin, à Nuits-Saint-Georges, la Bouzaise à Beaune, …) avec une suppression de leur ripisylve, un bétonnage des rives et lits, …

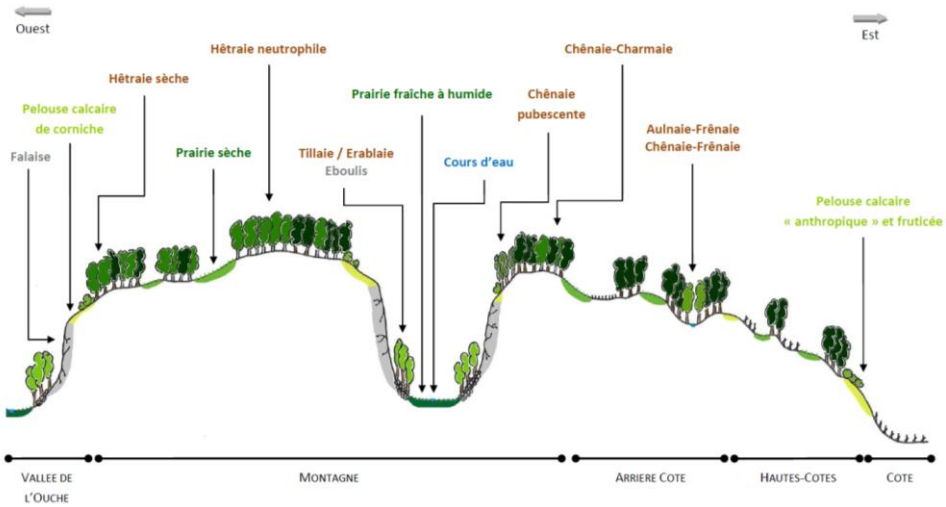
3.1.4 Les plateaux calcaires et granitiques

Situés à l'ouest du territoire, les plateaux s'élèvent à une altitude supérieure à 400 m. Ils reposent sur un socle granitique et limoneux au sud-ouest, en périphérie de Nolay, et sur un socle calcaire au nord, en périphérie de Chambœuf. Cette différence de nature des sols conditionne l'occupation des sols.

Une grande variété d'habitats est ainsi identifiée depuis la Côte et l'Arrière-Côte jusqu'à la vallée de l'Ouche, à l'ouest : pelouses calcaires, forêts, prairies humides, cours d'eau, prairies sèches, ….

3.1.4.1 La domination des forêts sur l'agriculture …

La forêt occupe près de 52% de cette entité naturelle. En grande partie publique (67% de la forêt), la forêt se compose surtout de feuillus largement dominés par le Chêne sessile, le Chêne pédonculé et le Hêtre commun.



Répartition schématique des habitats naturels du site Natura 2000 « Arrière-côte » (source : DOCOB)

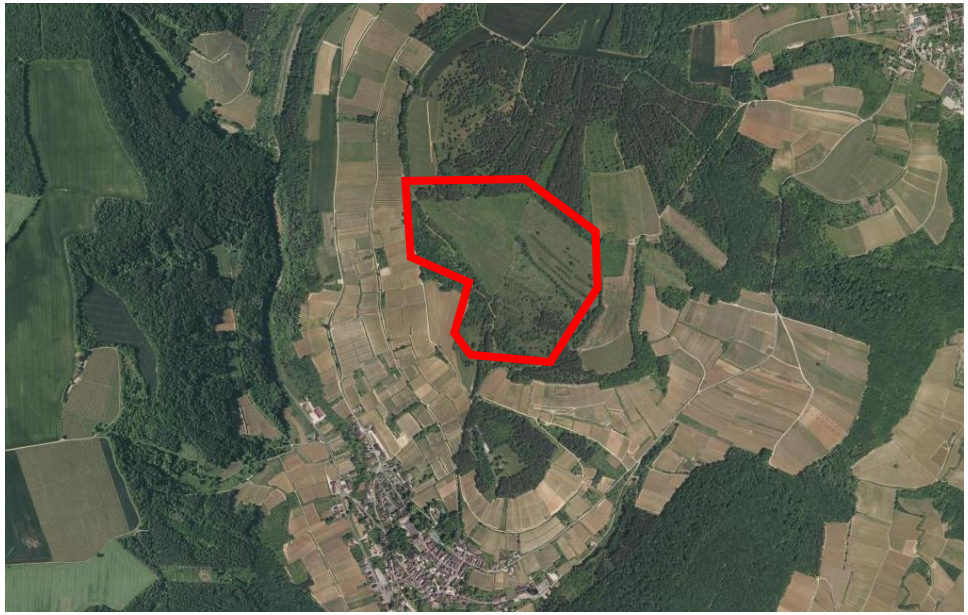
Les espaces forestiers se localisent principalement à la périphérie des espaces communaux où ils délimitent, en périphérie des villages :

- Des clairières cultivées (27% de la surface de cette entité) : essentiellement sur le Plateau de Chambœuf,
- Des clairières pâturées (17% de la surface de cette entité) : retrouvées à partir de Bouze-lès-Beaune et plus particulièrement sur le Plateau de Nolay, ces clairières s'accompagnent d'un bocage plus ou moins important, dont l'intérêt est mis en évidence par plusieurs ZNIEFF de type 1 (bocage de Molinot, d'Aubigny-la-Ronce, …).
  Elles présentent une flore spécifique, avec plusieurs plantes rares comme le Thésium des Alpes ou la Thymélée.

Ces bois abritent de nombreuse chauve-souris, comme le Petit rhinolophe, mais aussi des oiseaux (Aigle botté, bondrée apivore, pouillot de Bonelli), des Pics (cendré et mar), ….

3.1.4.2 … avec des habitats naturels remarquables.

Des systèmes de pré-bois sont identifiés sur le territoire. Il s'agit de prairies permanentes où se trouvent arbres isolés et haies, exploitées à la fois comme pâturage et pour la production de bois. Ils se concentrent sur le Plateau de Nolay (Cormot-Vauchignon, Santosse, Saint-Romain, …) mais on en retrouve également sur les communes de la Haute Côte viticole (Pernand-Vergelesses, Savigny-lès-Beaune, …).



Pré-bois sur les hauteurs de Pernand-Vergelesses

Des milieux thermophiles (falaises, rochers, pelouses sèches, …) sont également recensés au sein de cette entité naturelle. Ils couvrent près de 400 ha et se concentrent principalement sur les versants les plus ensoleillés, en limite de la Côte viticole.

La présence d'éboulis grossiers et de ravins associée à des conditions micro-climatiques diversifiées offrent des milieux forestiers très typés, à caractère méditerranéen ou montagnard.

La combe Pertuis, située sur la commune d'Arcenant, est un bon exemple de cette diversité des milieux forestiers où jouent concomitamment l'exposition, les types de sol, et la micro-climatologie. Ainsi, l'ubac, constitué d'éboulis grossiers, accueille une érablaie à Scolopendre tandis que l'adret accueille des espèces thermophiles.

Les massifs calcaires sont creusés de grottes et autres anfractuosités issues de la dissolution du carbonate de calcium dans l'eau. Plus d'une centaine de cavités naturelles sont recensées sur le territoire, localisées au sein du massif calcaire.

Ce milieu très spécifique présente des habitats aquatiques et terrestres présentant des températures relativement constantes, des ressources alimentaires limitées et une obscurité marquée. Ce milieu abrite donc des espèces souterraines dont certaines, aveugles et dépigmentées, lui sont inféodées. On peut donc y retrouver des crustacés (exemple du Caecosphaeroma burgundum) et des insectes comme la Pseudosinella carthusiana.

Enfin, ce milieu est particulièrement favorable à l'accueil de chauves-souris. En effet, sur les 23 espèces de chauves-souris recensées en Bourgogne, 16 fréquentent les grottes. Aussi, de nombreux secteurs de la Côte et des Hautes Côtes ont été identifiés comme sites d'intérêt communautaire pour la préservation des habitats de chauves-souris. Des espèces protégées comme le grand murin, le murin de Daubenton, le murin à oreilles échancrées la pipistrelle commune, la pipistrelle de Kuhl, le petit Rhinolophe, le grand Rhinolophe sont ainsi régulièrement observées.

3.1.4.3 Des habitats relativement bien préservés

La gestion extensive des prairies ainsi que le maintien d'une trame bocagère fonctionnelle sont au fondement de l'intérêt écologique de ces espaces. Or, si les pratiques agricoles actuelles permettent le maintien des surfaces herbagères (bovin viande), trois phénomènes viennent quelque peu diminuer la fonctionnalité écologique de ces espaces :

- la diminution du linéaire de bocage facilité par les opérations de remembrement ;
- l'abandon progressif des prairies les plus difficiles à exploiter (éloignement du siège de l'exploitation, difficulté d'accès…) ;
- le développement de l'urbanisation, certes limitée mais réelle, des villages. En effet, les espaces bocagers sont souvent en lisière des villages. Leur développement entraine de fait leur disparition.

L'attractivité touristique du territoire constitue également un risque de perturbation pour les espèces les plus sensibles, tout particulièrement celles exploitant falaises, grottes et cavités des plateaux.

3.2 LES ESPACES PROTEGES, GERES OU INVENTORIES

Plus de la moitié du territoire est couvert par un espace soit protégé (réserve naturelle nationale, arrêté de protection de biotope, …), soit géré (sites Natura 2000, sites du conservatoire des espaces naturels, …) ou encore inventorié (ZNIEFF de type 2, inventaire des pelouses sèches, …). Cela représente près de 58 200 ha, soit 55,3% du SCoT. Les milieux naturels les plus remarquables et qui requièrent tout l'intérêt sur le territoire sont situés sur la Côte viticole et concernent principalement les pelouses sèches et les falaises, dont le Faucon pèlerin est l'espèce emblématique. Forêts et milieux humides de la Plaine de la Saône sont également identifiés comme d'intérêt.

3.2.1 Les espaces protégés

Les espaces protégés couvrent environ 722 ha, soit 0,7% du territoire. Il s'agit d'une réserve naturelle nationale, en périphérie de Gevrey-Chambertin, et d'un arrêté de protection de biotope multisites, répartis sur l'ensemble des Côtes beaunoises et nuitonnes.

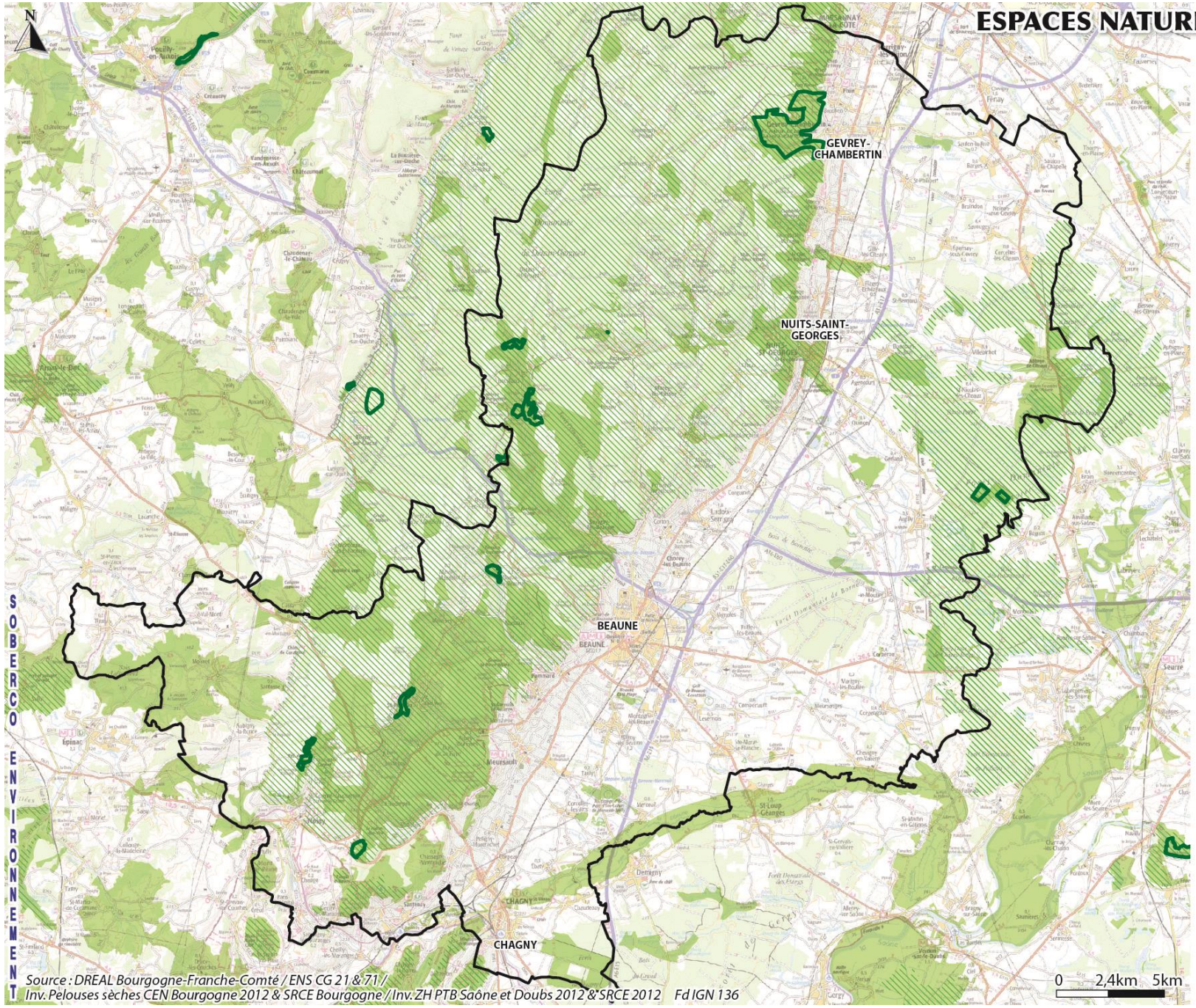
3.2.1.1 La réserve naturelle nationale

La réserve naturelle nationale « Combe Lavaux Jean Roland » a été créée par décret le 10 décembre 2004. Elle est gérée par la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges.

Située en bordure de la Plaine de Saône, sur les reliefs calcaires de la Côte dijonnaise, la réserve naturelle nationale s'étend sur près de 500 ha, sur les communes de Brochon et de Gevrey-Chambertin. Les combes de la réserve, orientées d'est en ouest, correspondent à des vallées devenues sèches. Elles sont caractéristiques de ce type de paysage.

Les falaises abruptes et claires attirent des espèces spécialisées comme que le Daphné des Alpes, un petit arbuste des fissures rocheuses, ou le Faucon pèlerin qui y trouve de bonnes conditions de nidification et de chasse. Les différents versants d'orientation entrainent des contrastes marqués dans la végétation. L'adret, exposé au sud, correspond à des conditions de chaleur et de luminosité requises pour des espèces méridionales comme le Buis, l'Amélanchier à feuilles ovales, le Nerprun des Alpes, le Baguenaudier et l'Erable à feuilles d'obier. On relève une différence de 5°C. en moyenne avec le versant nord, l'ubac, plus ombragé et humide, qui se couvre, lui, d'une futaie de Hêtres. On y découvre la Dentaire pennée et le Buis qui s'accommodent du manque de lumière. Les falaises accueillent une espèce endémique mondiale : la Lunetière de Dijon (voir photo).

ESPACES NATURELS REMARQUABLES



Espaces naturels protégés (APPB-Réserve naturelle)
Espaces naturels gérés (Natura 2000-CENB-ENS)
Espaces naturels inventoriés (ZNIEFF de type I & II-Pelouses sèches-Zones humides)
Périmètre du SCOT

Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté / ENS CG 21 & 71 / Inv. Pelouses sèches CEN Bourgogne 2012 & SRCE Bourgogne / Inv. ZH PTB Saône et Doubs 2012 & SRCE 2012 Fd IGN 136

Le plateau présente également une richesse floristique remarquable, l'épaisseur du substrat déterminant la composition floristique. Les corniches abritent l'Anthyllide des montagnes et la seule station bourguignonne du Scorzonère d'Autriche.

Plus en retrait, un marais profite de l'eau retenue temporairement par les dalles non fissurées et abrite la Canche intermédiaire, la Valériane tubéreuse et le Cresson rude et l'Ail ciboulette, la Véronique en épi.

3.2.2 L'arrêté préfectoral de protection de biotope

Depuis le 5 mars 2018, un arrêté préfectoral protège les corniches calcaires du département de la Côte d'Or. En tout, 27 sites sont définis, dédiés soit au faucon pèlerin, soit au hibou Grand-Duc, soit aux deux espèces. L'ensemble de l'arrêté préfectoral couvre près de 431 ha.

Sur le territoire, 11 sites sont recensés, couvrant 220 ha :

- 6 sites concernent le faucon pèlerin, sur les communes de Arcenant, Bouilland, Bouze-lès-Beaune, Cormot-Vauchignon, Mavilly-Mandelot, Nantoux et Savigny-les-Beaune,
- 2 sites pour le Hibou Grand-Duc, sur les communes de Cormot-Vauchignon et La Rochepot,
- 3 sites pour les deux espèces, sur les communes de Baubigny, Bouilland, Cormot-Vauchignon et Saint-Romain.

Durant les périodes de reproduction des espèces, la pratique de l'escalade, y compris la descente en rappel, et le survol à moins de 150 mètres des parois rocheuses par tout aéronef et engin volant téléguidé, sont strictement interdits. En effet, ces espèces sont très sensibles au dérangement, pouvant avoir pour conséquence un abandon de la couvée.

Petit escarpement à Val-Mont (à gauche) et cirque du bout du monde (à droite)

3.2.2.1 La réserve naturelle biologique de Cîteaux

Au cœur de la forêt de Cîteaux, 17 ha sont traités en réserve biologique intégrale et 30 ha en réserve biologique dirigée, situés au sein du périmètre de la ZNIEFF 1 de la Haute Forêt de Cîteaux, permettant de laisser ces parcelles à leur évolution naturelle. Cette vielle chênaie est particulièrement favorable à l'accueil de six espèces de Pics dont le Pic mar, espèce inscrite sur la liste rouge des espèces menacées en France.

3.2.2.2 Le classement des cours d'eau

Le classement des cours d'eau est établi pour bénéficier de mesures de protections particulières en vue de limiter l'impact des ouvrages. Ce classement est régi par deux arrêtés au titre de l'article L214-27 du code de l'environnement.

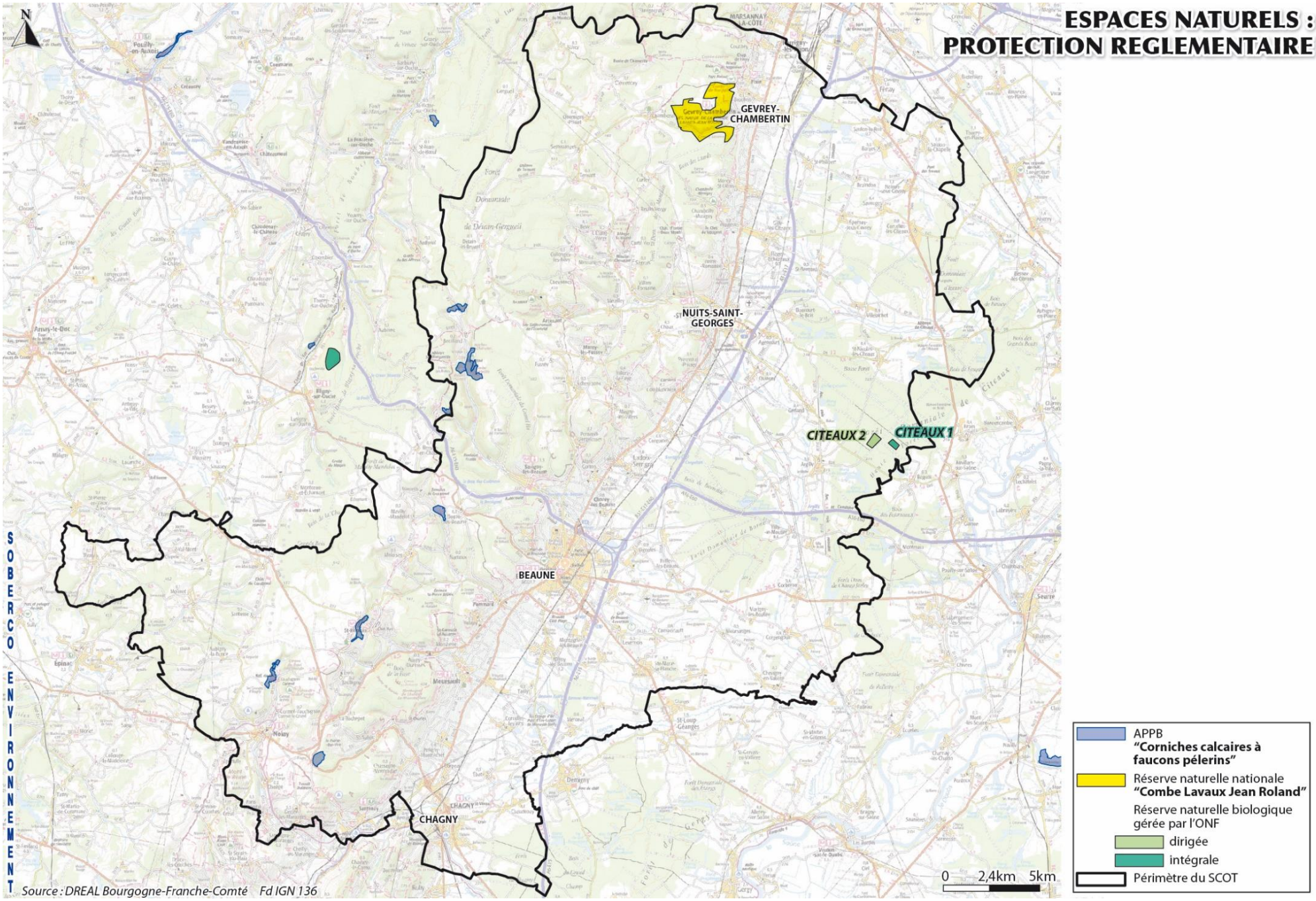
Le premier arrêté établit la liste 1 des cours d'eau sur lesquels il est interdit d'entraver la continuité écologique par de nouveaux ouvrages et où une mise aux normes de l'existant est nécessaire au moment de leur renouvellement administratif (autorisation, concession, ...). La logique visée sur ces tronçons classés dans cette liste 1 est une logique de préservation et la non-dégradation des milieux.

Le second arrêté établit la liste 2 des cours d'eau sur lesquels la continuité écologique doit être rétablie ou assurée dans les 5 ans qui suivent la publication de l'arrêté. Pour ces tronçons, c'est une logique de restauration qui est objectivée.

Après avis du Comité de Bassin, les Préfets de bassin ont arrêté les listes le 10 juillet 2012 pour le bassin Loire-Bretagne et le 19 juillet 2013 pour le bassin Rhône Méditerranée. Les cours d'eau visés par ces différents arrêtés sont :

- Pour la liste 1 : les petits affluents de la Drée et du Lacanche (Petite Drée, Vernée, Farge, Corcelles, ...) au sud-ouest du territoire, ainsi que la Bouzaise et ses affluents (Rhoin, Chargeolle, Lauve, Meuzin, ...). Quelques affluents de la Vouge, dans la Plaine de Saône, sont inscrits sur cette liste (Chairon, Boïse, Manssouse), comme la Cosanne, en tête de bassin, et le Rau de Bruyère.

- Pour la liste 2 : les affluents de la Cosanne ainsi que le Meuzin et le ruisseau de Sans-Fond, au nord-est, sont inscrits sur cette liste. A noter que l'Ouche, en dehors du territoire mais dont une partie du bassin versant est située sur le territoire (Plateaux de Chambœuf et de Nolay), est également inscrit sur cette liste.


ESPACES NATURELS :
PROTECTION REGLEMENTAIRE
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
CITEAUX 2
CITEAUX 1
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté Fd IGN 136
0 2,4km 5km
APPB
"Corniches calcaires à faucons pélerins"
Réserve naturelle nationale
"Combe Lavaux Jean Roland"
Réserve naturelle biologique gérée par l'ONF
dirigée
intégrale
Périmètre du SCOT

3.2.3 Les espaces gérés

Les espaces gérés couvrent environ 48 600 ha, soit 46,2% du territoire. Ils s'étendent sur toute la Côte viticole et l'Arrière-Côte, sur les plateaux calcaires de la Côte dijonnaise, mais aussi dans la Plaine de Saône, avec la forêt de Cîteaux.

Il s'agit :

- De sites Natura 2000, dont le réseau a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire de l'Union européenne. Il assure le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable, des habitats naturels et des populations des espèces floristiques et faunistiques. Il est composé de sites désignés en application des directives Oiseaux (1979) et Habitats (1992). Sur le territoire 6 Sites d'Intérêt Communautaire (SIC) et 2 Zones de Protection Spéciale (ZPS) sont identifiés. En effet, depuis 2018, une fusion des sites Natura 2000 « Pelouses et forêts calcicoles de la côte et arrière-côte de Beaune » et « Forêts, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil » est en cours, pour donner « Les habitats naturels de l'Arrière-Côte de Beaune ».

- D'Espaces Naturels Sensibles gérés par le Département de la Côte d'Or (1 site) et de Saône-et-Loire (2 sites).

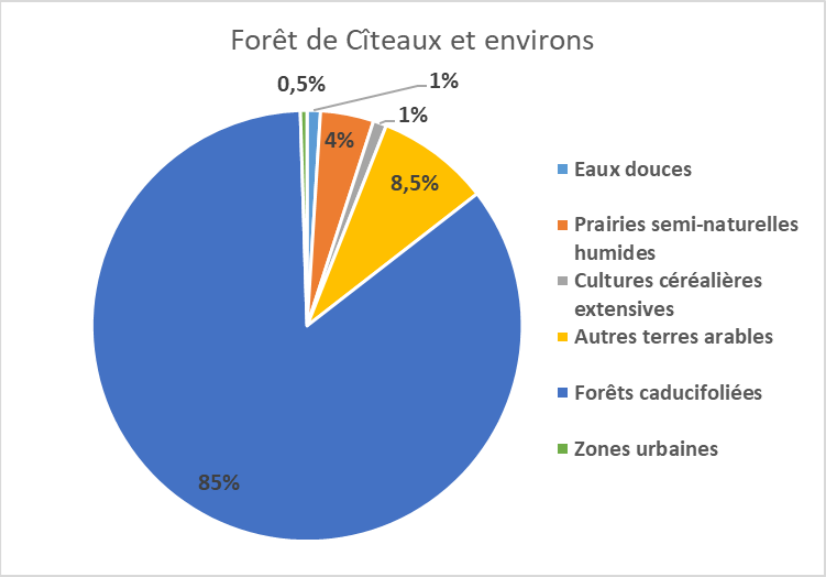
- De sites gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne.

3.2.4 Les sites Natura 2000

3.2.4.1 Le site Natura 2000 « Forêt de Cîteaux et Environs »

Arrêté le 10 février 2016, cette Zone Spéciale de Conservation, de 13 284 ha, présente de grands massifs forestiers à base de forêts feuillues de chêne pédonculé. Près de 54% du site concerne sur le territoire, soit 7 160 ha environ.

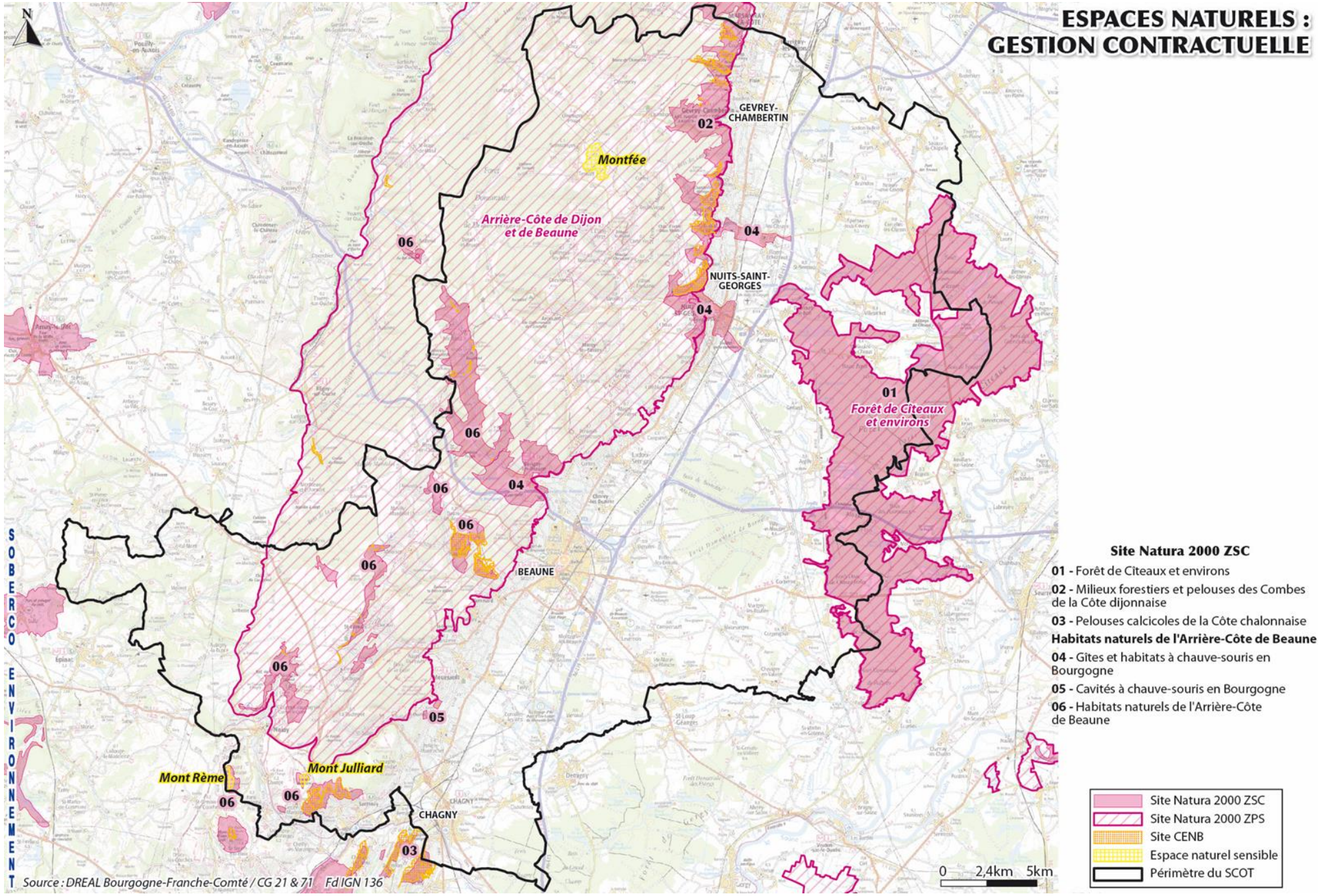
Les sols argileux souvent imperméables sont favorables à un réseau dense de zones humides de tailles variées (ornières, fossés, mares temporaires, étangs). Ce site accueille notamment deux espèces protégées, le sonneur à ventre jaune (amphibien) et la fougère d'eau à quatre feuilles. L'Office National des Forêts (ONF) est en charge de l'animation du site. Le Document d'Objectifs a été validé en avril 2013.



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

Ce site présente ainsi plusieurs types de vulnérabilité :

- La circulation des engins forestiers crée de nouveaux milieux favorables pour le crapaud sonneur à ventre jaune mais elle est susceptible de provoquer l'écrasement des individus notamment en période de reproduction ou de migration.
- Le maintien d'un réseau de petites zones humides intra-forestières conditionne celui d'une population viable de crapaud sonneur sur ce massif : c'est le cas des pratiques sylvicoles en place.
- Les modalités de gestion et d'entretien à des fins piscicole ou cynégétique des étangs (curage, mise en assec, réaménagements des berges) influent sur la végétation et la flore.
- La surfréquentation des berges d'étangs peut nuire à la fougère d'eau à quatre feuilles.
- L'évolution naturelle, par atterrissement et envasement des berges d'étangs prélude à une dynamique naturelle de la végétation à base d'arbustes ou des hautes herbes, peut compromettre la survie des populations de fougère d'eau à quatre feuilles.


ESPACES NATURELS :
GESTION CONTRACTUELLE
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Montfée
Arrière-Côte de Dijon et de Beaune
Forêt de Cîteaux et environs
Mont Rème
Mont Julliard
01
02
03
04
05
06
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : DREAL Bourgogne-Franche-Comté / CG 21 & 71 Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Site Natura 2000 ZSC
01 - Forêt de Cîteaux et environs
02 - Milieux forestiers et pelouses des Combes de la Côte dijonnaise
03 - Pelouses calcicoles de la Côte chalonnaise
Habitats naturels de l'Arrière-Côte de Beaune
04 - Gîtes et habitats à chauve-souris en Bourgogne
05 - Cavités à chauve-souris en Bourgogne
06 - Habitats naturels de l'Arrière-Côte de Beaune
Site Natura 2000 ZSC
Site Natura 2000 ZPS
Site CENB
Espace naturel sensible
Périmètre du SCOT

L'objectif principal assigné à ce site est le maintien de populations viables de Crapaud sonneur à ventre jaune et de Fougère d'eau à quatre feuilles. Les principaux objectifs et mesures de gestion sont :

- Le maintien de la gestion forestière en faveur de la biodiversité par des dispositifs accroissant le nombre d'ilots de sénescence, des techniques de débardage alternatives respectant les habitats, des coupes d'éclaircie sur les espèces non conformes au cortège végétal de l'habitat ;
- La garantie de la conservation des espèces d'intérêt communautaire inféodées aux milieux forestiers par la recherche d'arbres porteurs de nids ou de gîtes à chauve-souris, et en améliorant la composition et la structure des lisières et peuplements forestiers ;
- Le maintien des forêts alluviales par utilisation de dispositifs spéciaux pour le franchissement des cours d'eau ;
- La garantie de la conservation des habitats d'intérêt communautaire inféodées aux étangs par entretien des bords d'étangs, limitation des espèces envahissantes, et en diffusant un guide de bonnes pratiques de gestion ;
- Le maintien des populations d'espèces d'intérêt communautaire inféodées aux milieux humides par le maintien et la restauration des étangs, lisières et roselières, et par la création de mares supplémentaires ;
- La préservation de la qualité de l'eau sur l'ensemble du site en remettant en état les digues et systèmes de vidange ;
- La conservation des prairies permanentes par gestion extensive des prairies (fauche et pâturage), et par reconversion / restauration des cultures en prairies ;
- Le maintien des habitats ponctuels par entretien du réseau linéaire structurant.

Le même périmètre a été classé en ZPS car ce massif forestier présente l'une des plus fortes densités de Pics mars de France. La Cigogne noire fréquente de plus en plus le secteur depuis quelques années. Le Héron pourpré, le Busard des roseaux et le Milan noir sont présents au sein des zones d'étangs.

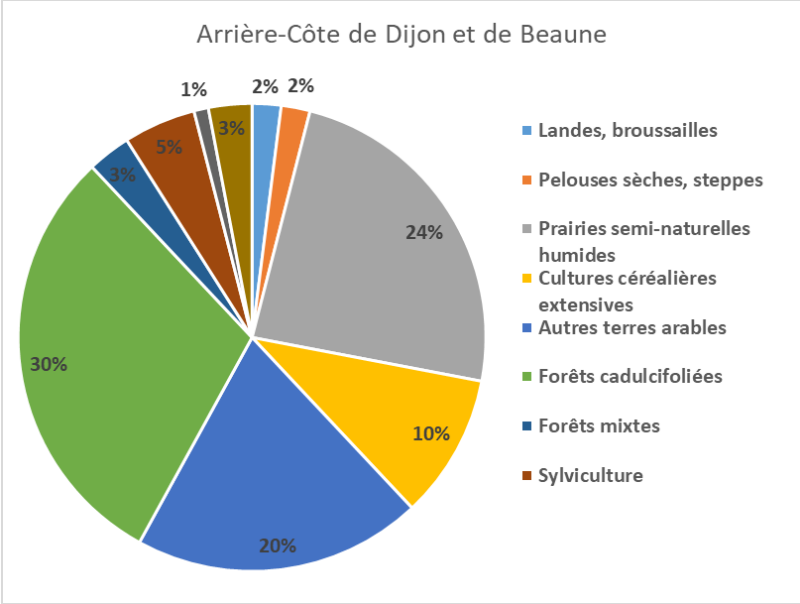
L'objectif principal assigné à ce site est le maintien de populations viables d'oiseaux de la directive oiseaux ce qui nécessite la conservation ou la restauration de leurs habitats vitaux (maintien de stades mâtures en futaies feuillues et de zones ouvertes intra-forestières), assorti d'un contrôle de la fréquentation.

3.2.4.2 Le site Natura 2000 « Arrière-Côte de Dijon et de Beaune »

Désignée comme Zone de Protection Spéciale le 18 janvier 2005, l'Arrière-Côte de Dijon et de Beaune s'étend sur près de 60 720 ha, depuis le sud de l'agglomération dijonnaise jusqu'à Chagny. Environ 41 800 ha sont situés sur le territoire, soit 69% du site Natura 2000.

Elle constitue un vaste ensemble de plateaux calcaires support de grands massifs forestiers entrecoupés de secteurs ouverts selon un équilibre relativement stable. A cela s'ajoute un relief contrasté entre les plateaux dominants les combes, vallées et falaises. Cette mosaïque de milieux variés fait de ce secteur un espace particulièrement favorable à l'accueil d'une avifaune variée et remarquable :

- des rapaces comme le Faucon pèlerin et le Hibou grand-duc dont les sites de reproduction font l'objet sur ce secteur d'un APPB, mais aussi le Circaète-Jean-le-Blanc, l'Aigle botté ou le Milan royal et le Milan noir ;
- des espèces de milieux semi-ouverts comme le Busard Saint-Martin, l'Engoulevent d'Europe, la Pie-grièche écorcheur ;
- d'espèces de milieux ouverts comme l'Alouette lulu et le Torcol fourmilier.



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

L'objectif d'une ZPS étant le maintien de populations viables d'oiseaux, les principales mesures de gestion visent à :

- conserver ou restaurer les habitats vitaux des différentes espèces en maintenant de grands massifs forestiers et un équilibre entre milieux ouverts et fermés),
- contrôler la fréquentation.

La Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud, en partenariat avec la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, anime le site Natura 2000. Le DOCOB a été validé le 11 mars 2016.

Les différents objectifs sont :

- Améliorer l'état de conservation des pelouses et des espèces associées en privilégiant les modes de gestion extensifs : restauration et gestion des pelouses sèches (MAEC, contrats Natura 2000, …),
- Améliorer la capacité d'accueil des milieux cultivés et des prairies pour les espèces inféodées : réduire l'utilisation des biocides et développer les pratiques agricoles favorables aux espèces (« Charte de bonnes pratiques », contrats Natura 2000, …)
- Améliorer la connectivité des habitats d'espèce : restaurer les continuités des milieux de pelouses et entre les zones de maillage bocager fonctionnelles, maintenir et restaurer les composantes paysagères favorables aux oiseaux, …
- Maintenir suffisamment de zones de forêt mâture favorables aux espèces forestières pour avoir des populations d'oiseaux forestiers fonctionnelles et stables : favoriser la diversité des stades de la dynamique forestière par des opérations d'irrégularisation et la création d'un réseau d'îlots et d'arbres sénescents, favoriser la prise en compte du cycle de vie des oiseaux dans les calendriers des travaux, ….
- Favoriser l'appropriation sociale et l'intégration territoriale du site Natura 2000.

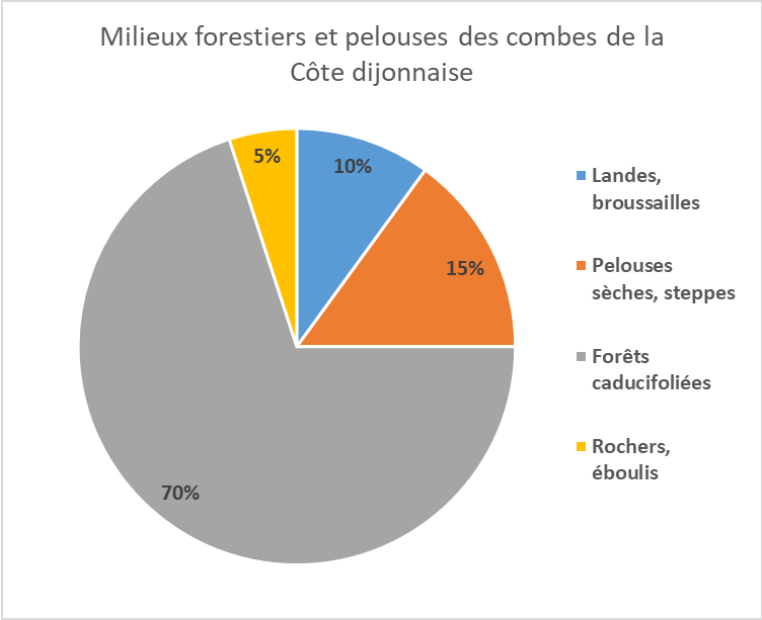
3.2.4.3 Le site Natura 2000 « Milieux forestiers et pelouses des combes de la côte dijonnaise »

Ce SIC de 2 086 ha se déploie au-dessus des vignobles des Côtes de Nuits et de Dijon. Le document d'objectif est approuvé sur ce site et l'animation de ce dernier est assurée par la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges. Il regroupe une mosaïque de milieux typiques des côtes (falaises, éboulis, forêts et pelouses et landes sèches). Près de 80% du site Natura 2000 est présent sur le territoire du SCoT, soit 1 660 ha environ.

Les pelouses et landes sèches constituent un ensemble remarquable dont les conditions de sols et d'exposition sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes (Inula montana, Aster linosyris) en situation éloignée de leur station d'origine, avec une faune originale : insectes xérophiles d'intérêt communautaire, nombreux reptiles et oiseaux dont le Circaète Jean-le-Blanc.

Les éboulis et falaises recensent des cortèges de plantes méditerranéennes et montagnardes très rares et protégées en Bourgogne (Laser de France, Anthyllide des montagnes, Daphnée des Alpes…), rencontrées uniquement dans les combes de la Côte dijonnaise. Les éboulis renferment l'Ibéris intermédiaire protégé en Bourgogne, et les falaises sont des sites de nidification pour le Faucon pèlerin.

Ce secteur présente une séquence de milieux forestiers très typés avec un contraste marqué dû à la présence de hêtraies calcicoles à tonalité montagnarde sur les versants exposés au nord, et d'érablaies sur éboulis grossiers, accompagnés de milieux d'intérêt régional en versant sud (Chênaie pubescente) et fond de vallon (Chênaie pédonculée-frênaie).



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

Ce site accueille d'ailleurs plusieurs espèces d'intérêt communautaire :

- Chauve-souris : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, Barbastelle d'Europe et Grand murin
- Oiseaux : Hibou Grand-duc, Faucon pèlerin, …
- Papillons : Damier de la Succise, Damier du frêne.

Les landes et pelouses sont des milieux évoluant vers les fourrés et le boisement à l'échelle de 30-40 ans. Cette évolution est constatée généralement sur le site et génère un appauvrissement des milieux. Certaines pelouses sont actuellement embuissonnées à plus de 50%.

Elles sont également l'objet d'un développement des activités de loisirs (VTT, 4x4, moto verte) souvent incontrôlées et en dehors des chemins autorisés. Une tendance nette à l'accroissement de cette pression est constatée. Les pelouses sont aussi sujettes à des plantations de résineux qui induisent une colonisation par semis dans les pelouses voisines épargnées.

Les falaises et éboulis sont soumis à une augmentation de la fréquentation des promeneurs et des escaladeurs, qui, par piétinement font disparaître la végétation remarquable et occasionnent une gêne pour la reproduction du faucon pèlerin entre le 15 février et le 15 juin.

Au niveau des forêts, la sylviculture feuillue traditionnelle (taillis sous-futaie, futaie), qui est majoritaire, a permis le maintien du patrimoine naturel forestier. Localement, une tendance au remplacement par des résineux est constatée.

Aussi, les principaux objectifs de gestion visent à :

- maintenir des peuplements feuillus de hêtres et d'érables sur les versants de combe à travers une exploitation traditionnelle en taillis-sous-futaie ou en futaie ;
- préserver les pelouses calcaires en maintenant et en entretenant en priorité la végétation herbacée ;
- gérer la fréquentation dans les zones de falaises et d'éboulis.

3.2.4.4 Le site Natura 2000 « Les habitats naturels de l'Arrière-Côte de Beaune »

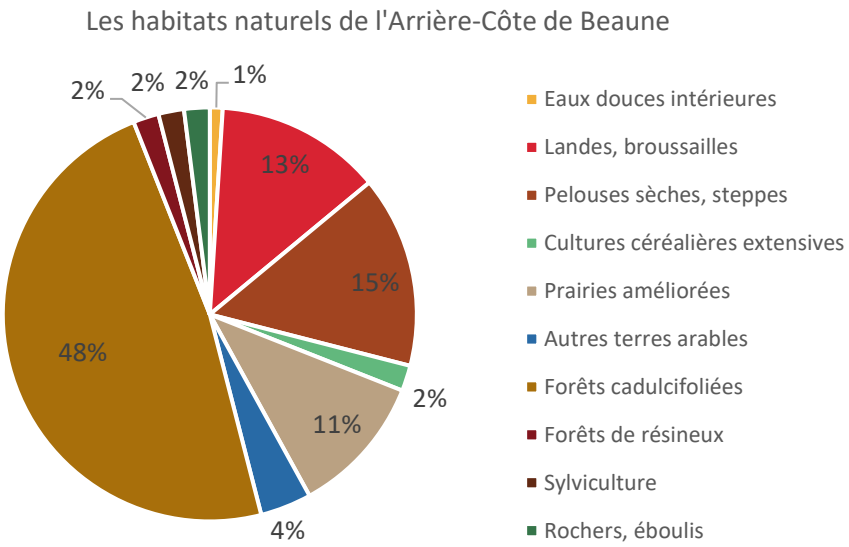
Dans un contexte de réorganisation administrative des sites Natura 2000 sur l'ensemble de la région Bourgogne-Franche-Comté, les sites Natura 2000 « Forêts, pelouses, éboulis de la vallée du Rhoin et du ravin d'Antheuil » (1670 ha) et « Pelouses et forêts calcicoles de la Côte et Arrière-Côte de Beaune » (1303 ha) ont fusionné sous le nom « Les habitats naturels de l'Arrière-Côte de Beaune », sans modification de leurs périmètres initiaux. De plus, les entités locales des sites Natura 2000 régionaux à chiroptères ont été rattachés aux autres entités Natura 2000 déjà en cours d'animation. L'objectif est de mutualiser l'animation au sein d'un même comité de pilotage, d'améliorer la lisibilité pour les usagers, de mieux s'adapter aux territoires et de concentrer les moyens. Un document d'objectifs (DOCOB) est en cours de rédaction.

Le nouveau site Natura 2000 s'étend sur 3 748 ha, à cheval sur le département de la Côte d'Or et de la Saône-et-Loire. Au nord, il est caractérisé par l'entaillée créée par le Rhoin et son affluent, le ruisseau de Clavoillon, et englobe l'ensemble des versants, falaises et rebords de corniches nettement dominés par la forêt. Il s'étend ensuite de façon discontinue jusqu'à l'extrême nord de la Saône-et-Loire, en réunissant de vastes complexes de pelouses calcaires de falaises et de milieux forestiers.

Cette Zone Spéciale de Conservation regroupe des espaces non contigus de forêts et de pelouses du même type que ceux présents au sein de la Zone Spéciale de Conservation des combes de la Côte Dijonnaise, mais aussi une mosaïque de milieux typés (frênaie-érablaie sur éboulis grossier ; saulaie-frênaie en bordure de ruisseau, pelouses calcicoles, falaises, éboulis et pentes rocheuses). Ce site présente un intérêt régional élevé car il constitue un des rares équivalents bourguignons des reculées jurassiennes. Près de 90% du site Natura 2000 est identifié au sein du territoire. Le document d'objectifs (DOCOB) est en cours de rédaction.

Ce site est composé de pelouses, de landes sèches, de forêts, d'éboulis et falaises. Les pelouses et les landes sèches constituent un ensemble remarquable sur sols calcaires occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition chaude sont favorables au maintien d'espèces méditerranéennes (Liseron des Monts Cantabriques, Erable de Montpellier, Fauvette orphée, Pouillot de Bonelli…), qui atteignent ici leur limite géographique nord en Bourgogne. Le maintien de ces pelouses est nécessaire dans le réseau des pelouses au plan national en raison de leur position favorisant les échanges entre le nord-est et le sud de la France.

Les milieux forestiers remarquables se caractérisent par des forêts de ravin typées (tilliaie, frênaie-érablaie) abritant des cortèges de plantes montagnardes rares en Bourgogne, qui constituent des stations en situation éloignée par rapport à leur centre de répartition. Les forêts se caractérisent aussi par des frênaies-érablaies sur éboulis grossiers bien développées, avec des espèces adaptées comme la Lunaire vivace ou l'Erable à feuilles d'obier, et par des saulaies-frênaies en bordure de ruisseaux. Les pelouses et landes sèches sont des ensembles remarquables des sols calcaires secs plus ou moins fermés et occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition sont favorables au maintien d'espèces méditerranéo-montagnardes en situation éloignée de leur station d'origine (Coronille des montagnes, l'Inule des montagnes, la Drabe faux-aïzoon, la Daphné des Alpes, …) avec une faune originale d'insectes, oiseaux et reptiles.



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

Des espèces très spécialisées et rares sont recensées au niveau des éboulis, pentes rocailleuses et falaises (Laurier des Alpes, Ibéris intermédiaire). On y rencontre également une importante station de Saponaire faux-basilic et de Cynoglosse de Discoride, espèce très rare présente dans seulement trois localités en Bourgogne. Enfin, on y trouve plusieurs espèces de chauves-souris d'intérêt communautaire : le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, le Vespertilion à oreilles échancrées, le Grand murin et la Barbastelle d'Europe.

Les landes et pelouses sont des milieux évoluant naturellement vers la forêt d'où la disparition des espèces de milieux ouverts. Elles font de plus l'objet d'un développement de la pression du public (circulation des véhicules, déchets…).

Au niveau des massifs forestiers, il est constaté localement une tendance au remplacement par des résineux. La colonisation naturelle par le pin noir morcelle les pelouses au détriment

de la flore originelle et cela d'autant plus que les pratiques de pâturage des pelouses ont été abandonnées.

Comme pour le SIC de la Côte dijonnaise, l'abandon des pratiques de pâturage extensif favorise la fermeture et donc l'appauvrissement de ces milieux. Ils sont aussi vulnérables aux piétinements liés à la fréquentation humaine et à la pratique du 4X4 et de la moto verte (Montagne des Trois Croix). De même, la surfréquentation pédestre et l'escalade entraînent, de façon localisée, la dégradation des plantes en bordure et sur les falaises.

Enfin, plusieurs espèces d'intérêt communautaire sont présentes telles que :

- Chauve-souris : Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Murin à oreilles échancrées, et Grand murin
- Papillons : Damier de la Succise, Cuivré des marais

Le développement des activités de loisirs (randonnée, escalade) entraîne un piétinement sur le bord des corniches et le haut des falaises. A signaler par ailleurs que la fréquentation perturbe la quiétude indispensable à la nidification du Faucon pélerin, la question faisant l'objet d'une concertation avec les pratiquants d'escalade.

Les principaux objectifs de gestion visent à :

- Maintenir l'exploitation actuelle des peuplements forestiers, notamment de ravin, en taillis-sous-futaie et en futaie ;
- Préserver les pelouses calcaires en maintenant et en entretenant la végétation herbacée ;
- Gérer la fréquentation dans les zones de falaises et d'éboulis

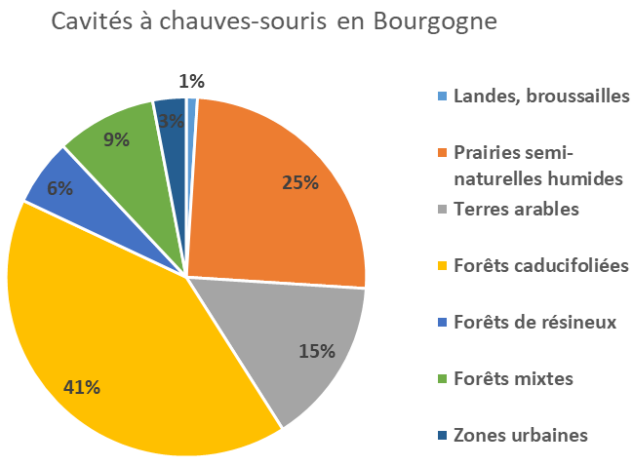
3.2.4.5 Le site Natura 2000 « Cavités à chauve-souris de Bourgogne »

Créée le 23 juin 2015, la Zone Spéciale de Conservation s'étend sur 3 500 ha environ. Il s'agit d'un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur la région Bourgogne et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de chauves-souris. Environ 40 ha concernent le territoire, soit moins de 1,1% du site Natura 2000. Le Document d'objectif de ce site est achevé, toutefois aucun animateur n'a été désigné.

Ce site est constitué d'un ensemble de grottes et de cavités naturelles réparties sur les départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire, de l'Yonne et de la Nièvre et présentant un très grand intérêt pour la reproduction et l'hibernation de nombreuses espèces de chiroptères. Il est composé de 27 entités réparties sur 45 communes dont 4 sont localisées sur le territoire du SCoT (communes de Meursault, Nuits-Saint-Georges, Puligny-Montrachet et Paris-l'Hôpital), chaque entité présentant une à plusieurs cavités.

15 espèces de chauves-souris dont 8 sont d'intérêt européen ont été identifiées dont le Petit rhinolophe, le Grand rhinolophe, le Rhinolophe euryale, le Vespertilion à oreilles échancrées, le Vespertilion de Bechstein, le Grand murin, le Barbastelle d'Europe et le Minioptère de Schreibers.

Ces dernières sont très sensibles au dérangement pendant la période de mise bas ou d'hibernation. Un aménagement ou des dérangements répétés liés à une surfréquentation humaine des lieux de vie (travaux, aménagement touristique, spéléologie, reprise d'exploitation de carrières…) peuvent entraîner la mortalité de chauves-souris ou leur déplacement vers d'autres sites plus paisibles. La disparition des gîtes ou leur modification est une des causes du déclin des chauves-souris (travaux condamnant l'accès par les chauves-souris comme la pose de grillage dans les clochers d'églises, fermeture de mines ou carrières souterraines, rénovation de ponts et d'ouvrages d'art, coupe d'arbres creux, modification des accès ou de la couverture végétale des cavités).



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

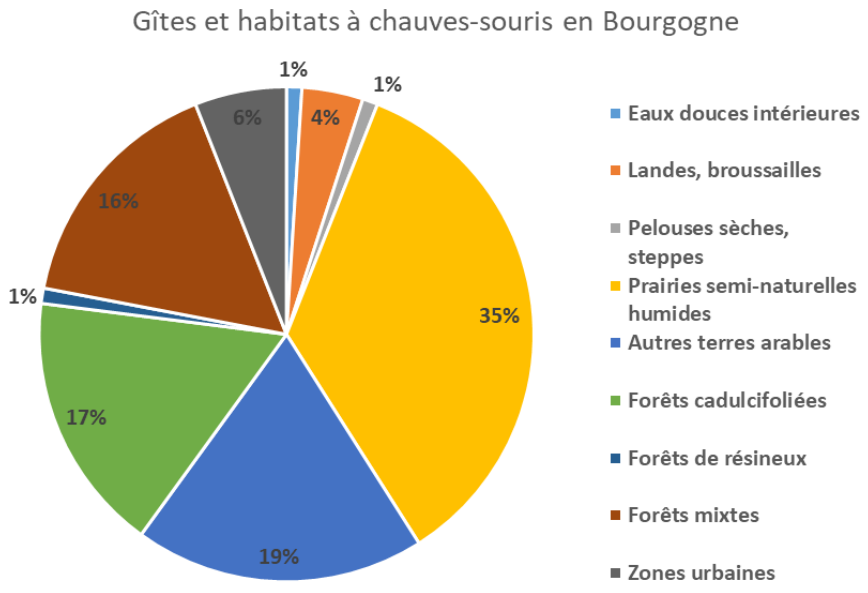
Les milieux aquatiques offrent des habitats favorables au développement des insectes, sources d'alimentation d'un cortège d'espèces dont les chauves-souris. Le maintien des ripisylves en bon état s'avère ainsi très important pour celui des chauves-souris. Des pratiques agricoles et sylvicoles extensives sont garantes de leur maintien et de la bonne qualité des eaux. Une modification de ces pratiques risque d'en modifier la qualité. En revanche, les cultures intensives, la suppression de haies, de boqueteaux et de petits bois, ainsi que le retournement des prairies constituent des facteurs d'isolement des populations pour de nombreuses espèces faunistiques (en particulier les amphibiens et les chauves-souris).

Les principaux objectifs de gestion visent à assurer le maintien et la restauration des populations de chauves-souris en période d'hibernation et de mise bas en :

- garantissant des conditions de vie favorables aux chauves-souris dans les sites par la mise en place de protection adaptée (gestion de la fréquentation des grottes et cavités et de leurs abords) ;
- maintenant et restaurant les habitats proches présentant un intérêt pour les activités de chasse et de transit des chauves-souris (maintien et entretien extensif des prairies, maintien des haies…).

3.2.4.6 Le site Natura 2000 « Gites et habitats à chauve-souris en Bourgogne »

Créé le 28 novembre 2015, cette Zone Spéciale de Conservation de 63 300 ha environ, regroupe un ensemble de sites bourguignons présentant des milieux propices à l'accueil, à la reproduction et à l'alimentation des chauves-souris. Il est composé de 26 entités réparties sur 140 communes et ce, sur toute la Bourgogne dont 3 d'entre-elles sont situées sur le territoire du SCoT (Gilly-les-Cîteaux, Nuits-Saint-Georges, Savigny-les-Beaune). Le site comprend les gîtes de mise bas, le plus souvent situés en bâtiments ou infrastructures artificielles et les terrains de chasse associés pour les jeunes de 1 an, soit un rayon de 1 km autour des gîtes. En cela, il vient compléter le site Natura 2000 « cavités à chauve-souris de Bourgogne ». Le DOCOB a été validé en septembre 2015.



Typologie des habitats au sein du site Natura 2000

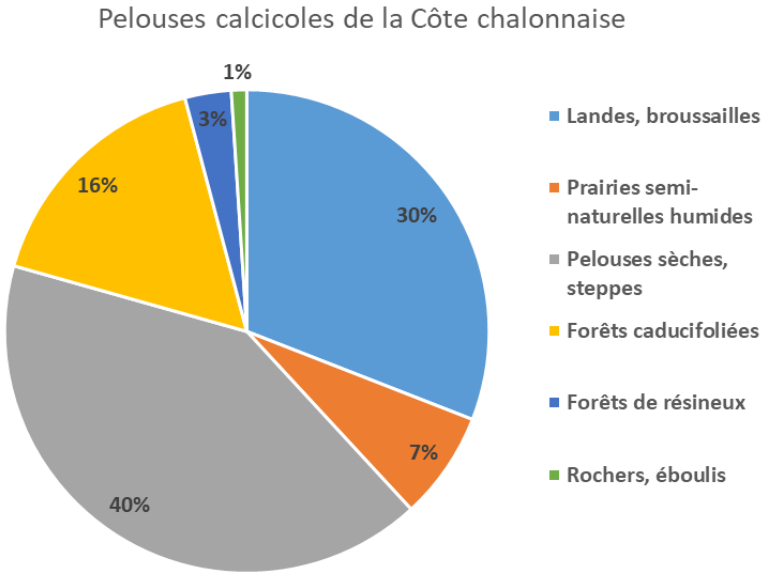
Au sein des entités, il a été noté la présence de 17 espèces de chauves-souris (neuf en mise bas et dix en hibernation). Parmi les huit espèces d'intérêt européen, six en mise bas sont concernées par des gîtes et les territoires de chasse associés : le petit rhinolophe, le grand rhinolophe, le rhinolophe euryale, le vespertilion à oreilles échancrées, le grand murin et la barbastelle d'Europe.

La vulnérabilité de ces entités est principalement liée d'une part à la modification du bâtiment d'accueil et d'autre part à l'artificialisation des terrains de chasse situés autour de ces lieux d'accueil.

3.2.4.7 Le site Natura 2000 « Pelouses calcicoles de la Côte chalonnaise »

Cette Zone Spéciale de Conservation, créée le 4 mars 2015, s'étend sur 910 ha, et est constituée à plus de 90% de pelouses sèches calcicoles et de landes et présentant quelques cavités propices à l'accueil des chauves-souris. Elle est présente à l'extrême sud du territoire, à Chagny, jusqu'à Bresse-sur-Grosne, en Saône-et-Loire. Le DOCOB est approuvé sur ce site et est animé par la commune de Rully. Seulement 14 ha sont identifiés sur le territoire, soit moins de 1,5% du site Natura 2000.

Il s'agit d'un ensemble remarquable de pelouses et landes des sols calcaires secs, occupant les plateaux et hauts de pentes. Les conditions de sols et d'exposition chaude sont favorables au maintien de plantes méditerranéo-montagnardes rares et protégées en Bourgogne en situation éloignée de leur station d'origine (Inule des montagnes, Coronille arbrisseau, Micrope droit). Elles abritent une faune riche et originale : nombreux reptiles (Lézard vert…), oiseaux (Alouette lulu…) et insectes (Damier de la Succise…) d'intérêt communautaire. Ces pelouses sont riches en Orchidées dont certaines sont rares.



Les objectifs de gestion visent principalement à :

- maintenir et entretenir la végétation herbacée des pelouses calcicoles (techniques conservatoires de débroussaillement léger) ;
- gérer la fréquentation des sites de falaises et d'éboulis
- adapter les activités sportives et de loisir à proximité ou dans les cavités durant les périodes d'hivernage

3.2.5 Les Espaces Naturels Sensibles[3]

Les Espaces Naturels Sensibles ont été institués par la loi du 31 décembre 1976. La loi du 18 juillet 1985 en a fait un outil de protection départemental. Ils sont un outil de protection des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. La politique des Espaces Naturels Sensibles offre aux départements trois outils : la création de zones de préemption, l'instauration d'une taxe départementale sur les Espaces Naturels Sensibles et la définition d'un périmètre de protection des espaces agricoles et périurbains.

Le Conseil départemental de Côte d'Or met actuellement en place sa politique Espaces Naturels Sensibles. Parmi les 7 Espaces Naturels Sensibles désignés par le Département, un seul est présent sur le territoire : le Bois de Montfée, sur les communes de Semezanges et Ternant. Ce site forestier d'environ 140 ha compte plusieurs spécificités :

- sa géologie à l'origine de sols acides dans un environnement calcaire ;
- la présence de tous les stades de succession végétale de la lande à la forêt ;
- des arbres porteurs de bois mort ou de cavités et tout le cortège de biodiversité qui en dépend.

Le Conseil départemental de Saône-et-Loire a défini dans son Schéma Départemental des Espaces Naturels Sensibles, avec 50 sites d'intervention prioritaire. Seuls les Mont Julliard à Dezize-lès-Maranges, et le Mont Réme, à Change (en plus des communes de Saint-Gervais, Epertully et Crôt, en dehors du territoire) sont considérés comme sites d'intervention prioritaire. Il s'agit de pelouses calcicoles couvrant environ 51 ha.

3.2.6 Les espaces gérés par le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne[4]

Le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne est une association loi 1901, reconnue d'intérêt général et créée en 1986. Parmi les différentes missions du Conservatoire, on peut noter la protection des milieux, de la faune et de la flore menacées, la sensibilisation de la population vis-à-vis de l'intérêt de la préservation de ces milieux, la gestion des milieux par des techniques respectueuses de la biodiversité et par leur valorisation.

En tout, 27 sites gérés par le conservatoire sont recensés sur le territoire, couvrant une superficie d'environ 790 ha. Les différents sites s'inscrivent au sein des sites Natura 2000, souvent compris aussi dans les ZNIEFF de type 1, comme la Côte sud dijonnaise de Marsannay à Nuits-Saint-Georges ou bien les Coteaux de Pommard. Diverses actions sont mises en œuvre dans la gestion de ces sites. Ainsi, sur les pelouses sèches, des conventions avec les agriculteurs sont mises en place afin d'entretenir les milieux avec un pâturage. Au droit des espaces forestiers, des interventions peuvent être programmées, comme l'éclaircissement du sous-bois, la restauration de milieux, etc.

[3] Sites sur le territoire détaillés en annexe 1

3.2.7 Les espaces inventoriés

Plusieurs types d'inventaires existent et permettent de rendre compte de la richesse écologique du territoire. Ces inventaires couvrent près de 48 620 ha, soit 46% de la superficie du SCoT.

3.2.7.1 Les ZNIEFF de type 2

Elles constituent de grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme ou offrant des potentialités biologiques importantes et dans lesquelles il importe de respecter les grands équilibres écologiques (domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice, …).

En tout, ce sont 6 ZNIEFF de type 2 qui sont recensées sur le territoire, couvrant 41 300 ha du territoire, soit 39,2% du SCoT. Elles mettent en évidence les milieux humides de la Plaine de la Saône, avec notamment le réseau d'étangs cisterciens, mais aussi les forêts de Cîteaux. Les pelouses sèches et les grands massifs forestiers de la Côte et Arrière-Côte viticole sont également mis en évidence.

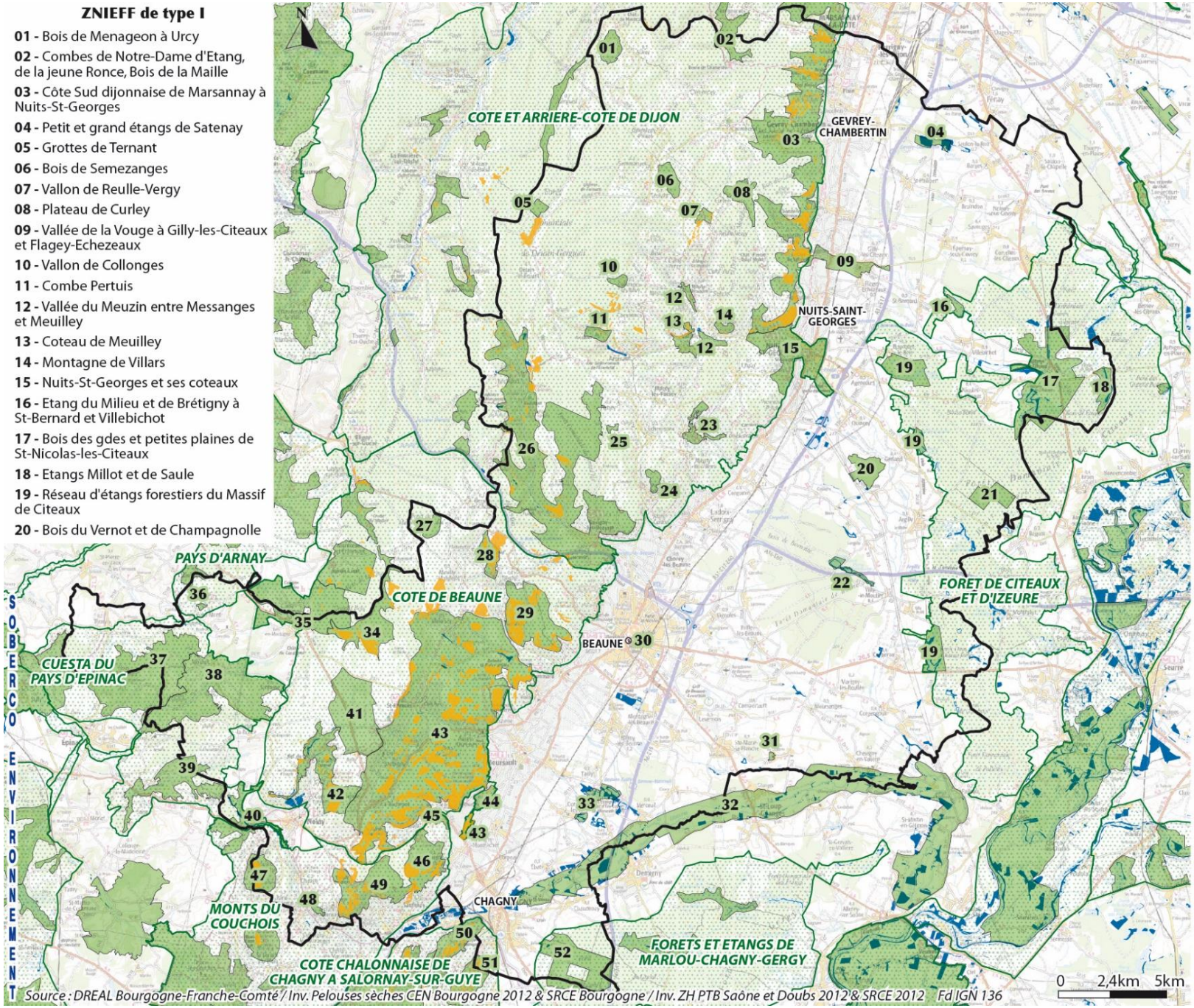
Identifiant	Nom	Surface totale	Superficie sur le territoire	
260014816	Côte chalonnaise de Chagny a Salornay-sur-Guye	25518	196,1	0,8%
260014873	Forêts et étangs de Marlou, Chagny et Gergy	10061	814,7	8,1%
260014997	Côte et Arrière-Côte de Dijon	49201	26920,0	54,7%
260015005	Côte de Beaune	18291	6014,8	32,9%
260015011	Forêt de Cîteaux et d'Izeure	15166	4278,7	28,2%
260015069	Monts du Couchois	8882	3083,2	34,7%

3.2.7.2 Les ZNIEFF de type 1

En tout, 55 ZNIEFF de type 1 sont recensées sur le territoire, couvrant près de 19 600 ha, soit 19% environ de la superficie du SCoT. Ces zones désignent majoritairement des milieux abritant des boisements remarquables (56% des sites), mais aussi des milieux thermophiles sur la Côte dijonnaise (44% des sites, dont de nombreuses falaises calcaires) et des milieux humides (43% des sites, aussi bien dans les combes de la Côte viticole que dans la Plaine de Saône). Les prairies bocagères, peu présentes sur le territoire, ne concernent que 12 sites (22%). À noter la présence de 7 ZNIEFF de type 1 faisant référence à des grottes ou des cavités souterraines.

[4] Sites sur le territoire détaillés en annexe 2

ESPACES NATURELS : INVENTAIRES



ZNIEFF de type I

01 - Bois de Menageon à Urcy
02 - Combes de Notre-Dame d'Etang, de la jeune Ronce, Bois de la Maille
03 - Côte Sud dijonnaise de Marsannay à Nuits-St-Georges
04 - Petit et grand étangs de Satenay
05 - Grottes de Ternant
06 - Bois de Semezanges
07 - Vallon de Reulle-Vergy
08 - Plateau de Curley
09 - Vallée de la Vouge à Gilly-les-Citeaux et Flagey-Echezeaux
10 - Vallon de Collonges
11 - Combe Pertuis
12 - Vallée du Meuzin entre Messanges et Meuilley
13 - Coteau de Meuilley
14 - Montagne de Villars
15 - Nuits-St-Georges et ses coteaux
16 - Etang du Milieu et de Brétigny à St-Bernard et Villebichot
17 - Bois des gdes et petites plaines de St-Nicolas-les-Citeaux
18 - Etangs Millot et de Saule
19 - Réseau d'étangs forestiers du Massif de Citeaux
20 - Bois du Vernot et de Champagnolle

ZNIEFF de type I (suite)

21 - Haute forêt de Citeaux
22 - Etang de grande Borne
23 - Combes de Villers-la-Faye, Mt St-Victor
24 - Pelouses et pré-bois de Pernand-Vergelesse, Bessey-en-Chaume ....
25 - Mare de Polisotte
26 - Combes et plateau de Savigny-les-Beaune et Bouilland
27 - Grottes de Mavilly-Mandelot
28 - Pas de St-Martin la Molepierre, bois des Roches
29 - Coteaux de Pommard
30 - Hôtel-Dieu à Beaune
31 - Mares de l'Ormée Combe
32 - Vallée de la Dheune
33 - Gravières de Corcelles-les-Arts et de Tailly
34 - Bas de Loque, bois d'Auvenay, plateau du Bas de la Fornaiche
35 - Bois et bocage de Cussy-la-Colonne
36 - Prairies humides de Chamagnolles et Jours-en-Vaux
37 - Bois Lallemand, rau de la Comme du Bart
38 - Bocage de Molinot
39 - Vallée du rau de la Farge à Saisy
40 - Carrière du Genetois, rau de Bruyère
41 - Plateau de Bel-Air
42 - Cirque du bout du Monde
43 - Côte au Sud-Est de Beaune
44 - Carrières souterraines de Meursault et Puligny-Montrachet
45 - Mines de St-Aubin
46 - Côte de Beaune Sud
47 - Mont Remé
48 - Milieux souterrains du Couchois
49 - Montagne des 3 Croix, carrières de la grande Chaume
50 - Montagne de l'Hermitage
51 - Montagne de la Folie
52 - Carrière de la forêt de Chagny

- ZNIEFF de type I
- ZNIEFF de type II
- Pelouses sèches
- Zones humides
- Périmètre du SCOT

3.2.7.3 Les milieux humides

Plusieurs inventaires des milieux humides sont identifiés sur le territoire :

- Celui de la DREAL Bourgogne, réalisée en 1999 sur la base des caractéristiques géologiques de la région, mis à jour en 2009 avec les compléments d'étude réalisés par Mosaïque Environnement. Cet inventaire n'est pas exhaustif, il ne recense que les milieux potentiellement humides de plus de 4 ha.

- Celui réalisé dans le cadre du contrat de rivière de la Vouge, en 2011, ayant permis d'identifier des zones humides avérées, au sens règlementaire du terme, et des secteurs à enjeux, sur lesquels un complément d'information est nécessaire avant toute modification des caractéristiques et/ou de la destination des sols.

- Celui réalisé par le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne en 2013, en collaboration avec le contrat de rivière de la Dheune, animé par l'Établissement Public Territorial du Bassin Saône-Doubs, dans le cadre du plan d'actions « zones humides ». Il ne s'agit pas de zones humides au sens règlementaire du terme mais d'espaces potentiellement humides ou de milieux humides fonctionnels.

Ces deux inventaires permettent d'identifier, sur le territoire du SCoT, près de 3 660 ha (3,5% du territoire) de milieux potentiellement humides, présents :

- Sur les Hautes Côtes dijonnaises et dans les combes, des secteurs propices au développement de milieux humides (sols limoneux, vallées alluviales, …)

- Dans la Plaine de la Saône, autour des nombreux étangs mais aussi le long des cours d'eau.

3.2.7.4 Les milieux thermophiles

Les milieux thermophiles sont identifiés à travers diverses études :

- Celles réalisées par le Conservatoire des Espaces Naturels de Bourgogne sur l'ensemble de la région depuis 2012. Cependant, aucune distinction d'habitat n'est réalisée, permettant de mettre en évidence la diversité des pelouses sèches.

- Celles menées dans le cadre de l'élaboration du Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bourgogne.

En tout, près de 2 300 ha de milieux thermophiles sont ainsi identifiés, soit 2,2% du territoire. Il s'agit essentiellement de pelouses sèches acidophiles mais aussi de falaises calcaires et de secteurs plus secs, sur les Hautes Côtes dijonnaises.

3.3 LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES

Dans le cadre de la lutte contre l'érosion de la biodiversité, la préservation de la trame verte et bleue constitue un des objectifs majeurs du Grenelle de l'environnement. En soutien à la politique patrimoniale de préservation des milieux naturels remarquables, associée notamment au réseau Natura 2000, il s'agit de préserver et de remettre en bon état des réseaux de milieux naturels permettant aux espèces de circuler et d'interagir. La notion de trame verte et bleue s'articule ainsi autour de trois notions : les réservoirs de biodiversité ou zones nodales, les continuums écologiques et les corridors écologiques.

Les réservoirs de biodiversité ou zones nodales sont les zones riches en biodiversité où les individus de différentes espèces peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri…). Ils correspondent principalement aux espaces qui ont fait l'objet de recensements à l'échelle régionale ou départementale, permettant de mettre en évidence leur intérêt écologique fonctionnel. L'intérêt écologique de ces espaces réside dans la diversité et la vulnérabilité des espèces vivant dans ces milieux. Ces espaces d'intérêt écologique majeur constituent les maillons essentiels du réseau écologique.

Néanmoins, l'ensemble des zones réservoirs de biodiversité ne sont pas nécessairement identifiées ou protégées par des zonages d'inventaire ou de protection.

Par ailleurs, l'ensemble du territoire peut accueillir des espèces animales et végétales protégées en dehors de ces milieux identifiés.

Les continuums écologiques correspondent à l'ensemble des milieux favorables à différents groupe d'espèces et reliés fonctionnellement. Ils comprennent donc non seulement les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques mais aussi des zones tampons plus ou moins accessibles et favorable à différents groupes d'espèces déterminés.

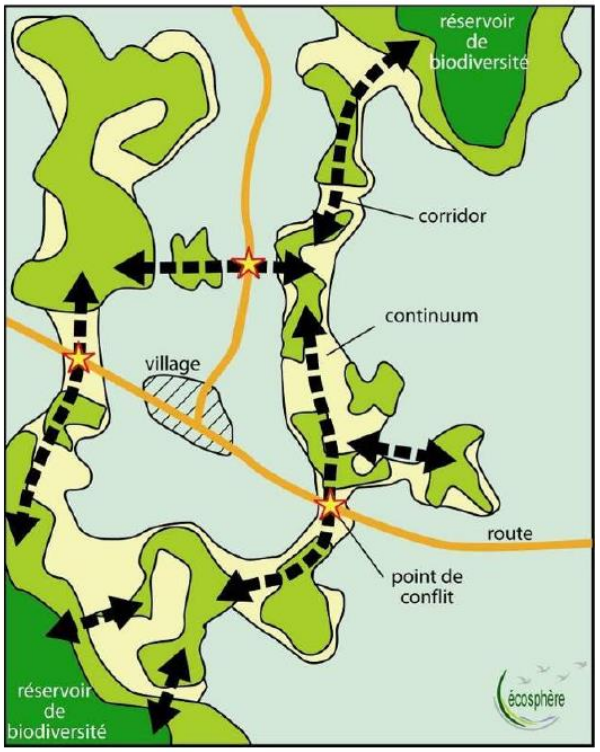


Schéma de la trame verte et bleue (source : SRCE Bourgogne)

Les corridors écologiques sont les voies de déplacement empruntés par la faune et la flore et qui relient les réservoirs de biodiversité. Ils représentent des espaces libres d'obstacle offrant des possibilités d'échanges entre les zones nodales, ils englobent notamment certains axes de déplacements. Ces corridors sont plus ou moins structurés par des éléments naturels ou sub-naturels augmentant ainsi ses capacités de fonctionnement. On parle ainsi de corridor naturel formé par une structure paysagère particulière telle qu'un vallon, un cours d'eau, une haie, une lisière forestière, … Ces corridors s'appuient sur les milieux les plus perméables et la faune les utilise pour maximiser ses chances de survie. En effet, le flux permanent entre populations pérennise leur diversité génétique. Leur efficacité pour un maximum d'espèce est fonction de leur largeur et de leurs continuités bien que de nombreuses espèces supportent des interruptions dans les corridors, on parle alors de corridor discontinu ou en "pas" japonais".

Bien évidemment, continuums et corridors écologiques sont différents selon le type d'espèce d'où une approche du réseau écologique d'un territoire généralement réalisé par "sous-trames" (forêts, zones humides, etc.), définies en fonction des caractéristiques écologiques spécifiques du territoire.

3.3.1 Les fonctionnalités écologiques supra-territoriales

3.3.1.1 Le réseau écologique national

Le territoire s'inscrit au sein de grandes continuités écologiques d'importance régionale, interrégionale et même nationale, à travers les continuités aériennes mais aussi et surtout dans le réseau écologique des milieux thermophiles. Les côtes dijonnaise, nuitonnes et beaunoises jouent ainsi un rôle crucial dans les fonctionnalités écologiques, tout comme la plaine de la Saône.

D'après le Muséum d'histoire naturelle et le service patrimoine naturel dans son rapport sur les continuités écologiques interrégionales de 2011, l'analyse des différentes sous-trames est la suivante :

- Le territoire s'inscrit dans le couloir rhodanien remontant jusqu'à l'Allemagne de la continuité écologique thermophile à tendance plutôt calcicole. Il s'agit d'un axe fort de transit de la faune euro-sibérienne vers le domaine méditerranéen mais aussi de remontée vers le nord. Il s'appuie sur un chapelet d'îlots calcaires, de falaises et de rochers, tout le long de la côte dijonnaise, se poursuivant ensuite vers la côte chalonnaise, plus au sud.

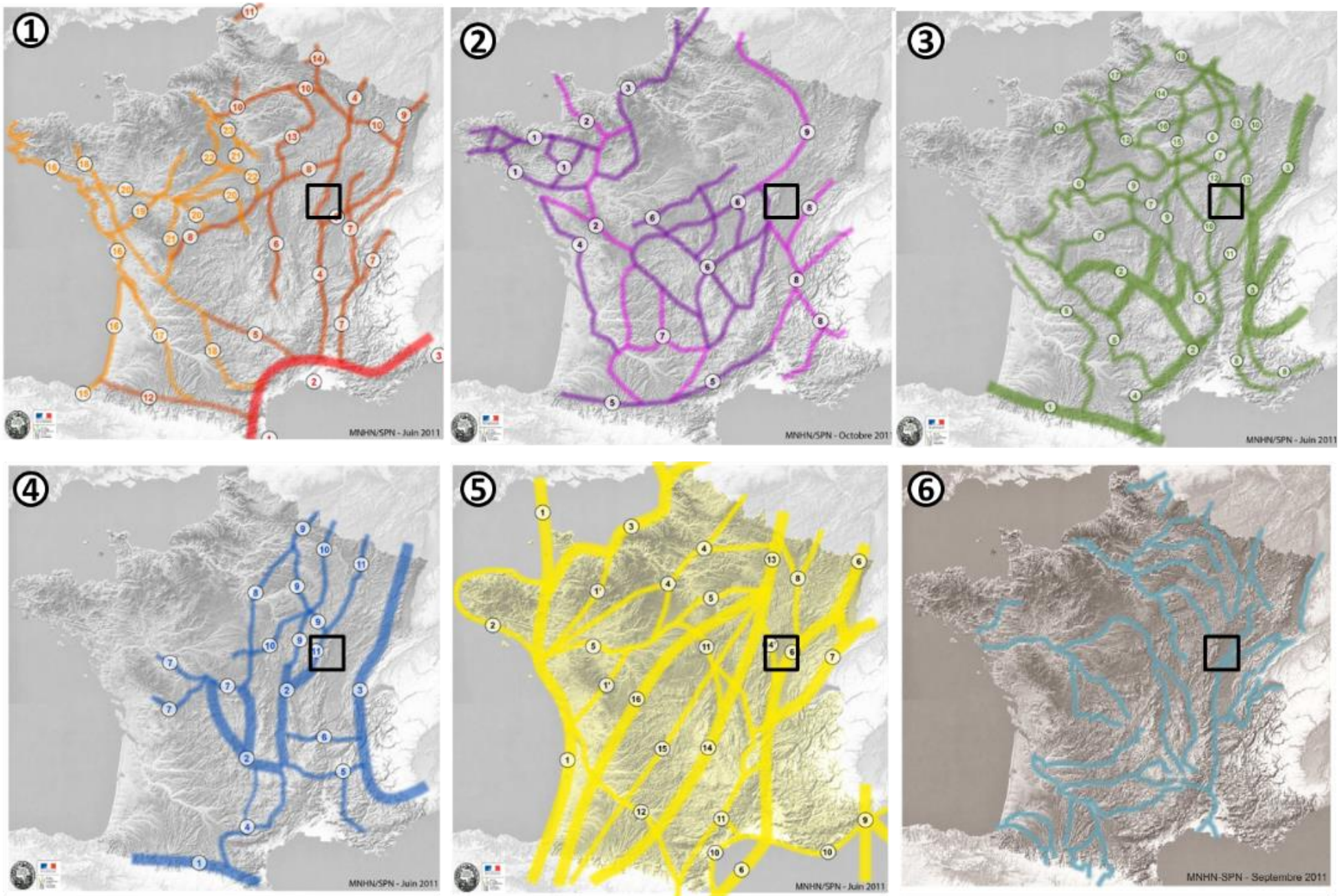
- Concernant les continuités forestières, il apparait que les massifs boisés du territoire, et plus particulièrement ceux des plateaux de Chambœuf et de Nolay (forêts domaniales du Grand Hâ, de Detain-Gergueil, …), s'inscrivant sur l'axe partant du sud-ouest du Massif central et remontant ensuite la vallée du Rhône puis de la Saône jusqu'à la vallée de la Moselle. Les massifs forestiers de la plaine de la Saône, comme celui de Cîteaux, jouent également un rôle important dans cette sous-trame.

- En l'absence de milieux ouverts frais à froids (milieux ouverts situés le plus souvent à une altitude élevée), le territoire ne participe pas à cette continuité écologique d'importance. Les continuités sont plus à l'ouest, au niveau du Massif central, ou au sud de Lyon.

- Le territoire ne joue pas un rôle important dans la sous-trame bocagère. En effet, seul le plateau de Nolay présente un bocage assez important pour être intéressant pour la biodiversité. Il constitue un petit maillon du complexe bocager bourguignon, qui s'étend bien plus à l'ouest du territoire. A noter que le plateau de Nolay s'inscrit dans la grande continuité du complexe bocager du Massif central et de sa périphérie.

- La plaine de la Saône constitue un des maillons de la grande voie de migration de l'avifaune, reliant la péninsule ibérique et la frontière franco-allemande, entre le couloir rhodanien et les contreforts du Jura. Le réseau d'étangs de la plaine participe grandement aux migrations des oiseaux.

- La Saône, qui présente un intérêt important pour le déplacement des espèces aquatiques depuis la Méditerranée et jusqu'en Alsace et au-delà par l'intermédiaire des canaux, est située à quelques kilomètres du territoire. Ses divers affluents (Dheune, Vouge, …) peuvent participer à cette continuité écologique.



Continuités écologiques d'importance nationale des milieux ouverts thermophiles (1) des milieux bocagers (2), des milieux forestiers (3), des milieux ouverts frais à froids (4), des axes de migration de l'avifaune (5) et des milieux aquatiques (6) (MNHN - SPN 2011)

3.3.1.2 Inscription du territoire dans le réseau écologique régional

Approuvé le 6 mai 2015, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Bourgogne met en évidence les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques d'intérêt régional appartenant à chacune des 5 sous-trames : cours d'eau et milieux humides associés, forêts, prairies et bocages, pelouses sèches et milieux humides et plans d'eau.

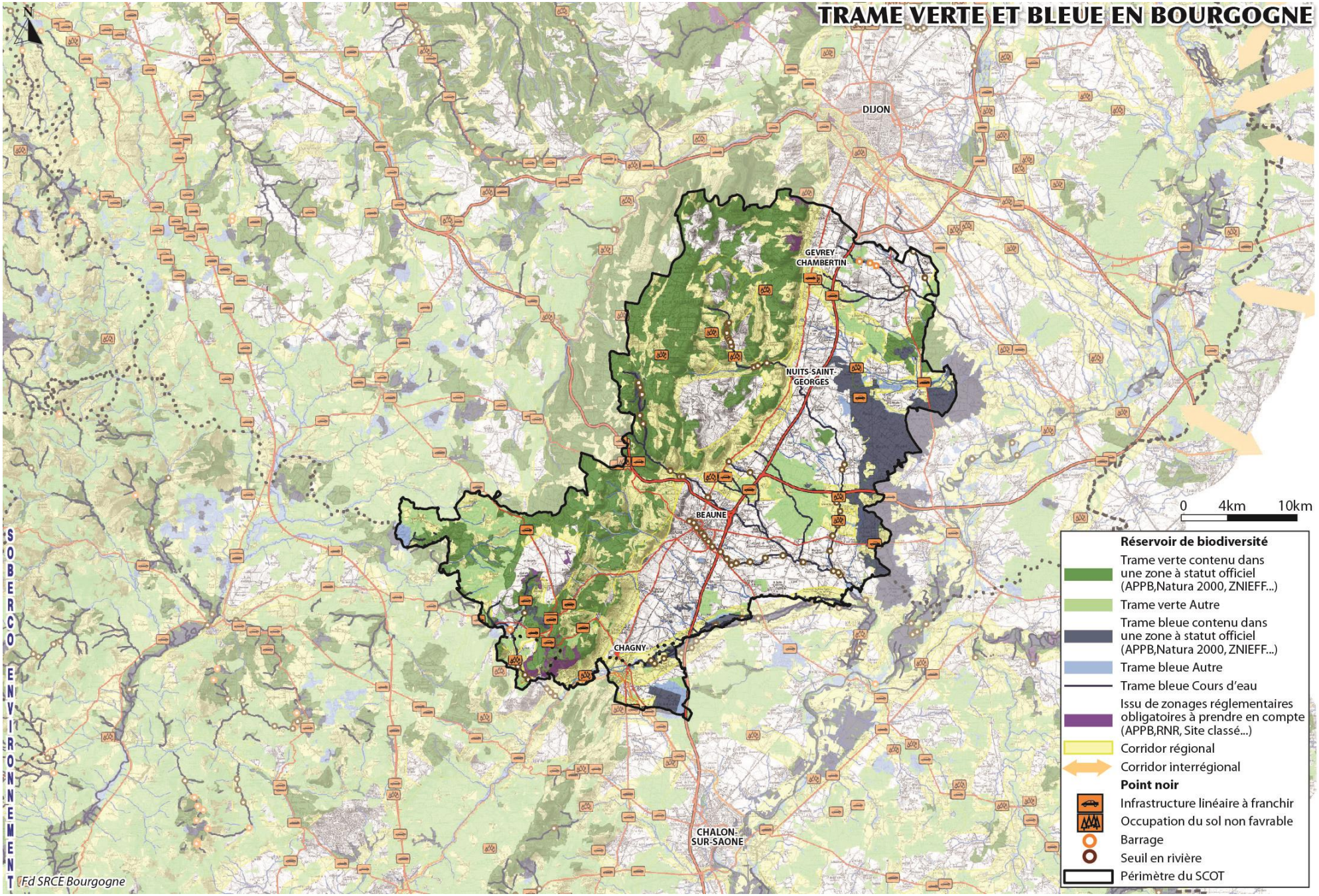
Les principaux réservoirs de biodiversité sont localisés sur les côtes et arrières-côtes, tout particulièrement pour les milieux xériques et thermophiles (pelouses sèches, falaises) ainsi que pour les grands massifs forestiers des plateaux, mais également dans la Plaine de Saône.

Le territoire constitue un maillon important de la continuité thermophile. En effet, la côte viticole concentre de nombreux milieux thermophiles (falaises, rochers, pelouses sèches, éboulis, etc.), plus ou moins bien connectés entres eux.

En effet, la Plaine de Saône constitue une entité naturelle essentielle dans les fonctionnalités écologiques à l'échelle de la région pour les espèces liées aux espaces boisés mais aussi humides et aquatiques. On retrouve principalement de grandes forêts de plaine, comme les forêts domaniales de Borne ou de Cîteaux, mais aussi des boisements de plus petite taille, comme la forêt domaniale de Grange neuve ou le bois de Servotte. Les cours d'eau et les nombreux étangs jouent également un rôle important.

Les grands massifs forestiers de l'Arrière-Côte et du Plateau s'inscrivent également dans la continuité des milieux forestiers à l'ouest de la Plaine de la Saône, dont les grandes forêts domaniales du Grand Hâ comme de Détain-Gergueil sont les réservoirs de biodiversité.

Les corridors écologiques d'intérêt régional sont essentiellement nord-sud. Les connexions entre le Plateau et la Plaine de Saône sont très limitées, du fait de l'urbanisation et de la présence de plusieurs grandes infrastructures terrestres.


TRAME VERTE ET BLEUE EN BOURGOGNE
N
DIJON
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
CHALON-SUR-SAONE
0
4km
10km
Réservoir de biodiversité
Trame verte contenu dans une zone à statut officiel (APPB,Natura 2000, ZNIEFF...)
Trame verte Autre
Trame bleue contenu dans une zone à statut officiel (APPB,Natura 2000, ZNIEFF...)
Trame bleue Autre
Trame bleue Cours d'eau
Issu de zonages réglementaires obligatoires à prendre en compte (APPB,RNR, Site classé...)
Corridor régional
Corridor interrégional
Point noir
Infrastructure linéaire à franchir
Occupation du sol non favrable
Barrage
Seuil en rivière
Périmètre du SCOT
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Fd SRCE Bourgogne

3.3.2 Les fonctionnalités écologiques du SCoT

3.3.2.1 Méthodologie

Deux études trame verte et bleue ont été réalisées à l'échelle de chaque intercommunalité (Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud et Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges) en 2018 et 2019. Ces études ont permis d'identifier les espaces naturels qui constituent des réservoirs de biodiversité à l'échelle du territoire mais également les corridors écologiques terrestres plus ou moins fonctionnels les reliant.

3.3.2.2 La sous-trame des milieux forestiers

Les réservoirs de biodiversité fonctionnels de la sous-trame des milieux forestiers se situent de part et d'autre de la Côte viticole avec :

- Les grands massifs forestiers de la Plaine de la Saône (forêts de Cîteaux, Borne, …) mais aussi des boisements de taille plus modérée, dont certains sont en limite de l'urbanisation, comme la forêt de Chagny ou le bois de Servotte.

- Les forêts du Plateau de Chambœuf, avec les forêts domaniales du Grand Hâ, et de Détain-Gergueil, ainsi que celle de Montceau-et-Echarnant. On retrouve également une multitude de petits boisements sur le Plateau de Nolay, à l'image du bois de Lallemand, à Thury.

En limite de la Côte viticole, quelques petits boisements jouent un rôle important pour les espèces inféodées à cette sous-trame, et notamment les petits mammifères (leur superficie n'étant pas suffisante pour les grands mammifères comme le chevreuil ou le sanglier). Les bois Dessus (entre La Rochepot, Saint-Aubin et Santenay) et de La Faye (Auxey-Duresses, Meursault) en constituent des exemples au sud, tandis qu'au nord, on retrouve les forêts de Morey-Saint-Denis ou la forêt domaniale de Mantuan.

Les continuités nord-sud sur le plateau bourguignon sont relativement bien fonctionnelles et ne présentent que très ponctuellement des interruptions (franchissement de routes départementales notamment).

Au sein de la Plaine de la Saône, certaines continuités sont relativement altérées du fait de l'absence d'éléments naturels linéaires supports (haies, petits bosquets) et d'un développement urbain pouvant être contraignant. Plusieurs continuités écologiques sont toutefois identifiées :

- Entre les forêts de Borne et de Cîteaux, au sud, de part et d'autre du bourg de Corberon.

- Sur la commune de Villy-le-Moutier, où l'autoroute A36 fragmente le territoire et limite le déplacement.

- Au sud de Nuits-Saint-Georges, entre Quincey, Gerland et Argilly, où les espaces ouverts jouent un rôle important pour faciliter le déplacement de la faune entre les massifs forestiers.

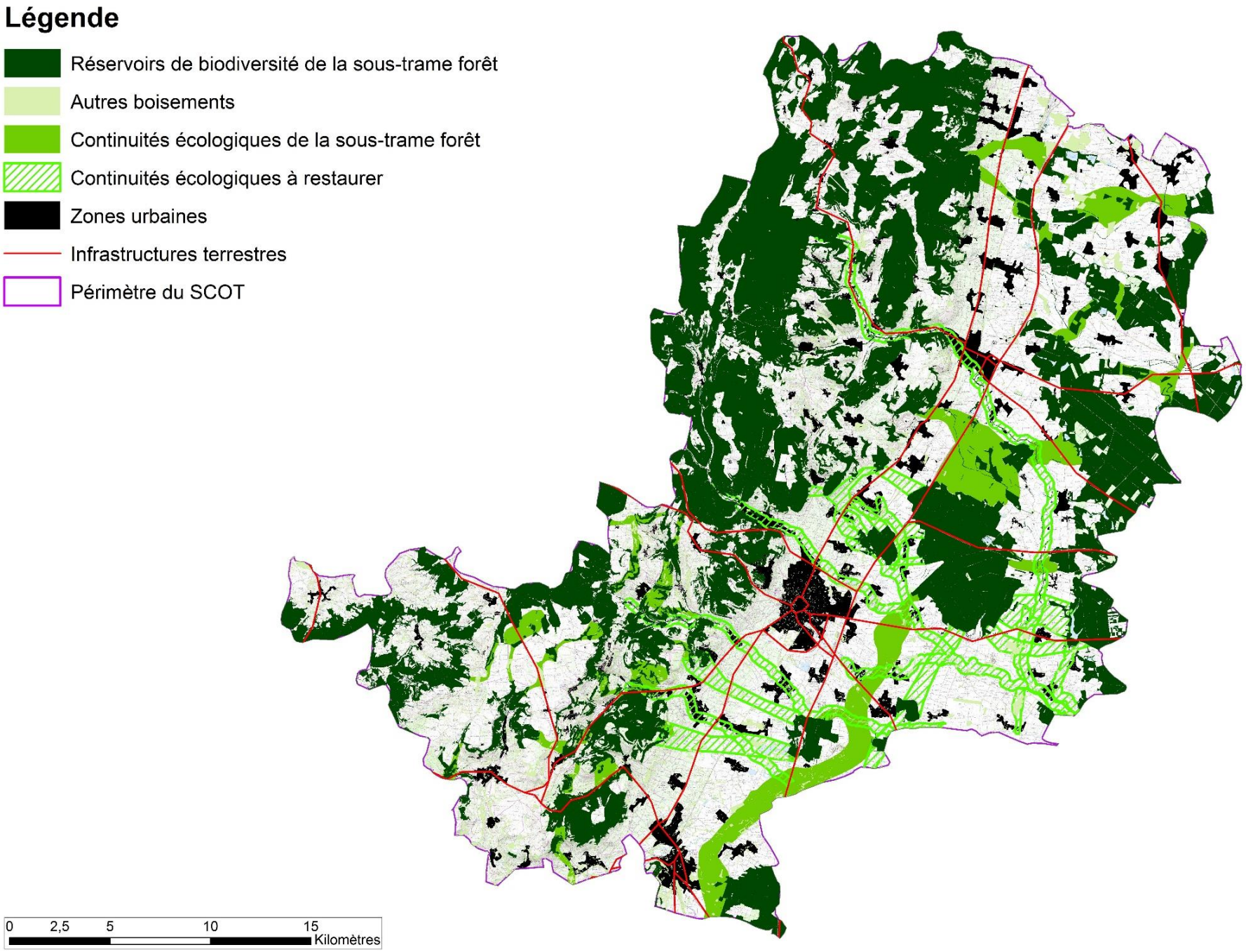
Les continuités forestières entre ces deux grandes entités naturelles sont relativement limitées par le réseau d'infrastructures de transport qui constituent les principaux obstacles aux déplacements de la faune terrestre. Plusieurs grands corridors sont ainsi identifiés dans cette sous-trame :

- De part et d'autre de Meursault, où plusieurs petits bosquets sont présents, facilitant le déplacement de la faune terrestre.

- Au nord de Beaune, entre les communes de Ladoix-Serrigny et Corgoloin, où la distance entre les massifs forestiers est relativement courte (moins de 2 km contre 4 à 5 km pour les autres corridors écologiques).

- Au niveau de Nuits-Saint-Georges, où le Meuzin permet le franchissement des infrastructures et constitue une continuité écologique entre les forêts de la côte et celles de la plaine.

- Au sud de Gevrey-Chambertin, depuis la forêt de Morey-Saint-Denis jusqu'aux bois Baillard et de la Couelle.


Légende
Réservoirs de biodiversité de la sous-trame forêt
Autres boisements
Continuités écologiques de la sous-trame forêt
Continuités écologiques à restaurer
Zones urbaines
Infrastructures terrestres
Périmètre du SCOT
0
2,5
5
10
15
Kilomètres

3.3.2.3 La sous-trame des milieux prairiaux et bocagers

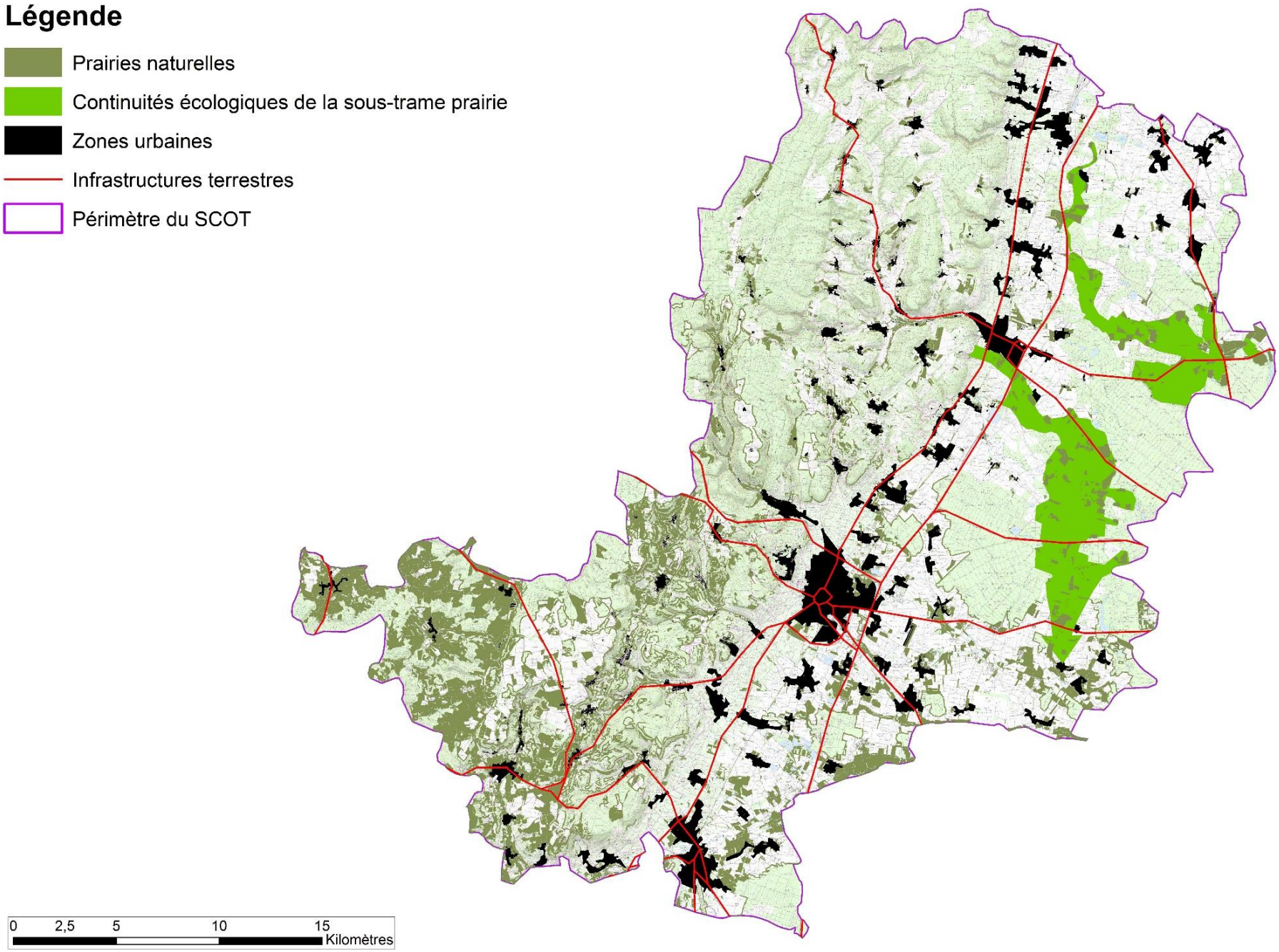
Les réservoirs de biodiversité de cette sous-trame correspondent essentiellement à des prairies pâturées, souvent bordées par une haie, un bosquet voire une forêt, l'effet de lisière pouvant être favorable au développement de la biodiversité.

Sur le territoire, les réservoirs de biodiversité de cette sous-trame se concentrent essentiellement sur le Plateau de Nolay mais on retrouve également quelques réservoirs de biodiversité au fond des combes, comme celle de Savigny-lès-Beaune, ou bien le long des cours d'eau, comme dans la vallée de la Dheune ou de la Vouge.

Les cultures enserrées par les massifs forestiers de la Plaine de la Saône sont également propices au développement de la biodiversité. Il s'agit des secteurs de Villy-le-Moutier mais aussi de Villebichot et Saint-Nicolas-lès-Cîteaux.

Vis-à-vis des continuités écologiques, les espaces cultivés tout comme les vignes sont relativement perméables aux déplacements de la petite faune terrestre. Ainsi, sur les plateaux, les continuités écologiques sont maintenues et fonctionnelles.

En revanche, dans la Plaine de la Saône, et avec des réservoirs de biodiversité de plus petites superficies, les continuités sont altérées. Un continuum à restaurer s'étend depuis les espaces cultivés de Saulon-la-Rue, au nord, jusqu'à Chagny au sud, s'appuyant sur les différents cours d'eau de la Plaine mais aussi sur les petits boisements.


Légende
Prairies naturelles
Continuités écologiques de la sous-trame prairie
Zones urbaines
Infrastructures terrestres
Périmètre du SCOT
0
2,5
5
10
15
Kilomètres

3.3.2.4 La sous-trame des milieux thermophiles

Étant donné les forts enjeux de conservation de cette sous-trame, l'ensemble des milieux thermophiles connus à ce jour sur le territoire est considéré comme réservoir de biodiversité.

Il s'agit ainsi :

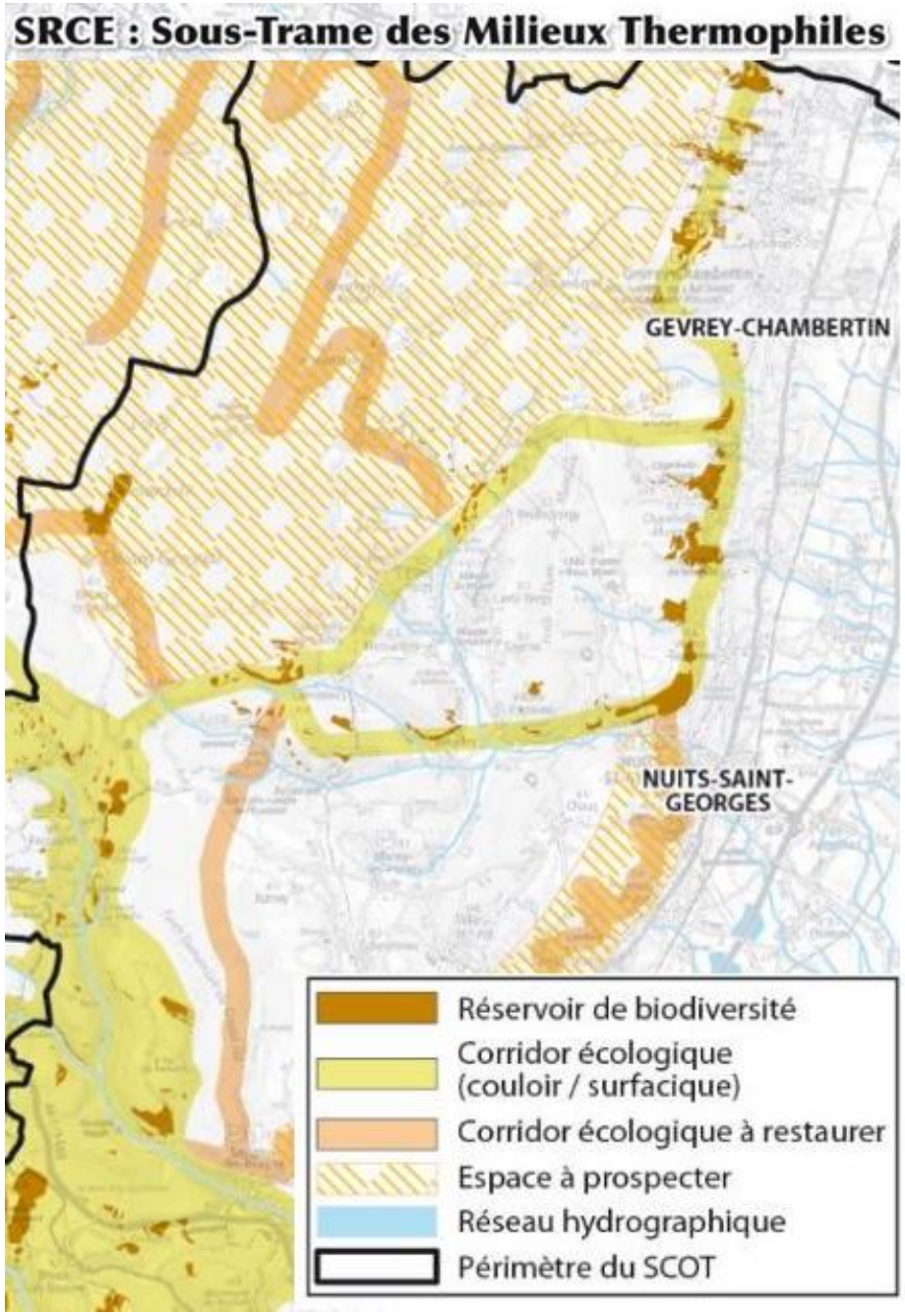
- Des différentes falaises et corniches calcaires observables depuis Nolay jusqu'à Gevrey-Chambertin, avec la combe de Pertuis.
- Des pelouses sèches que l'on retrouve à proximité des falaises.
- Des éboulis, rochers et autres espaces ouverts où le calcaire est affleurant, particulièrement entre la côte viticole et les espaces forestiers.

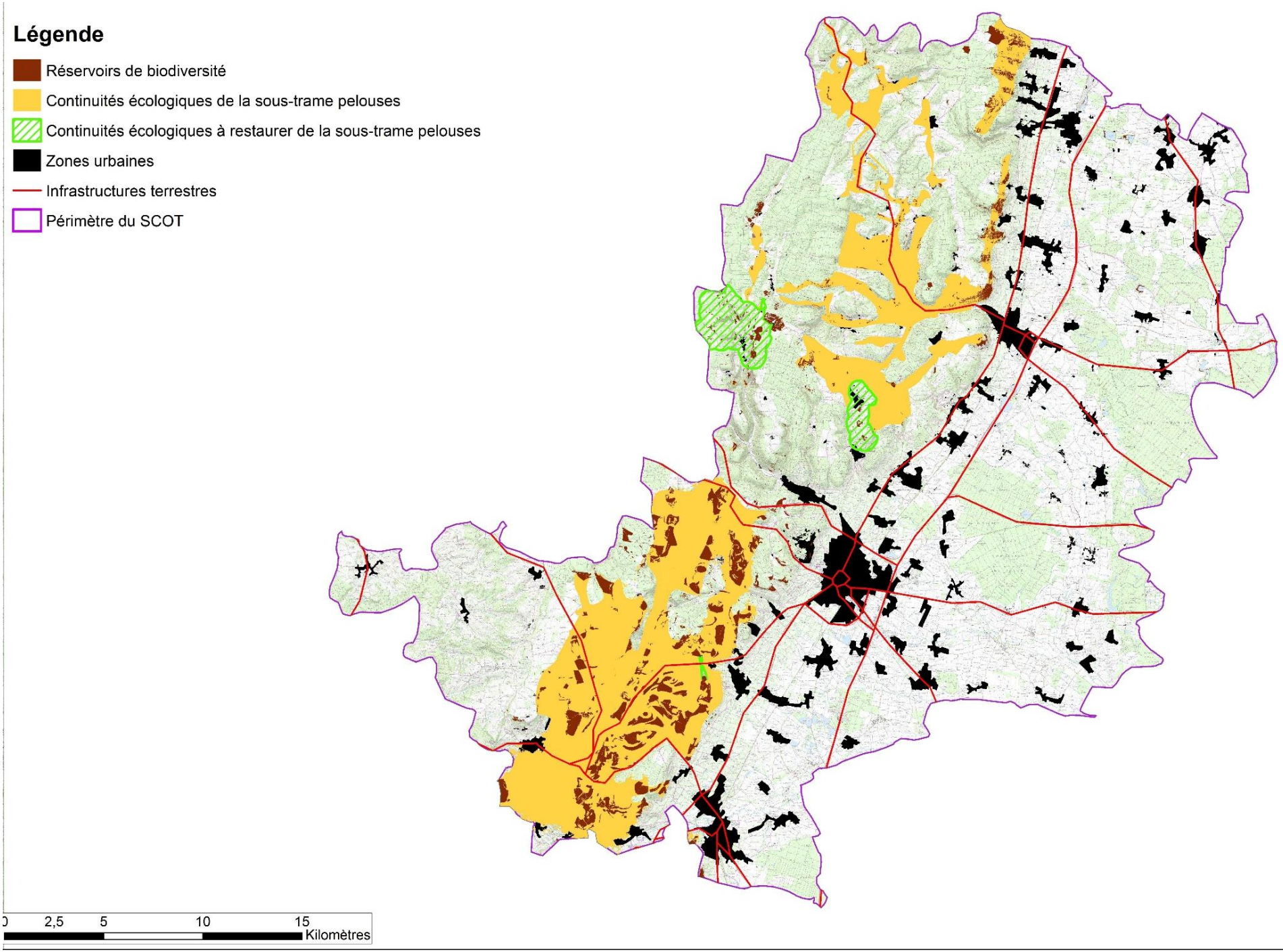
Tandis que les connexions entre les différents milieux thermophiles sont relativement bien fonctionnelles entre Santenay et Beaune ainsi que depuis Nuits-Saint-Georges et Couchey, quelques milieux se retrouvent isolés de par les grands massifs forestiers et les cultures :

- Les milieux thermophiles de Bouilland, isolés par la forêt domaniale du Grand Hâ et la forêt de Savigny-lès-Beaune.
- Les pelouses de Pernand-Vergelesses, où les cultures et les boisements autour limitent les connexions possibles.

On peut noter que les connexions entre les milieux thermophiles beaunoises et nuitones sont fortement limitées du fait de massifs forestiers très denses et en l'absence de milieux relais.

En raison de la présence de massifs forestiers infranchissables par la faune inféodée à cette sous-trame, la grande continuité écologique identifiée dans le Schéma Régionale de Cohérence Ecologique, qui borde la Côte viticole, présente une interruption dans la trame verte et bleue définie à l'échelle du territoire. En effet, le SRCE ne présentait pas une précision suffisante pour mettre en évidence de tels obstacles à l'échelle de la trame verte et bleue.




Légende
Réservoirs de biodiversité
Continuités écologiques de la sous-trame pelouses
Continuités écologiques à restaurer de la sous-trame pelouses
Zones urbaines
Infrastructures terrestres
Périmètre du SCOT
0
2,5
5
10
15
Kilomètres

3.3.2.5 La sous-trame des milieux humides et aquatiques

Les milieux humides et aquatiques sont intimement liés. Les espèces inféodées aux milieux humides utilisent les bords des cours d'eau pour leur déplacement.

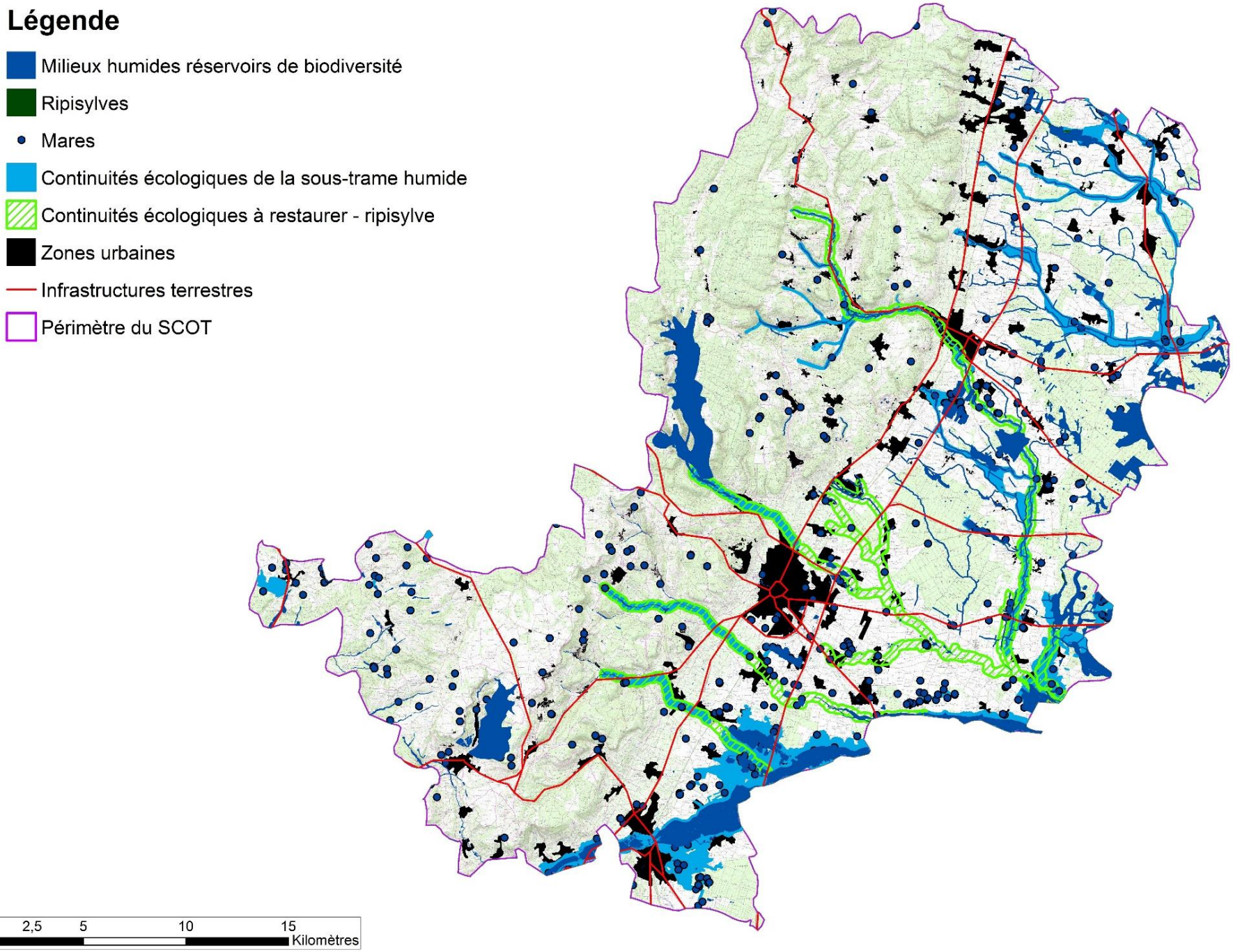
Sur le territoire, la Plaine de la Saône concentre les enjeux pour cette sous-trame, tant par les réservoirs de biodiversité identifiés (forêts alluviales de Cîteaux, de Borne, ..., réseaux d'étangs, cours d'eau comme la Bouzaise, la Vouge, la Dheune, ...) que par le grand continuum nord-sud identifié. Ce dernier s'appuie sur les petits affluents des cours d'eau mais aussi sur les prairies, les points d'eau, les étangs, etc.

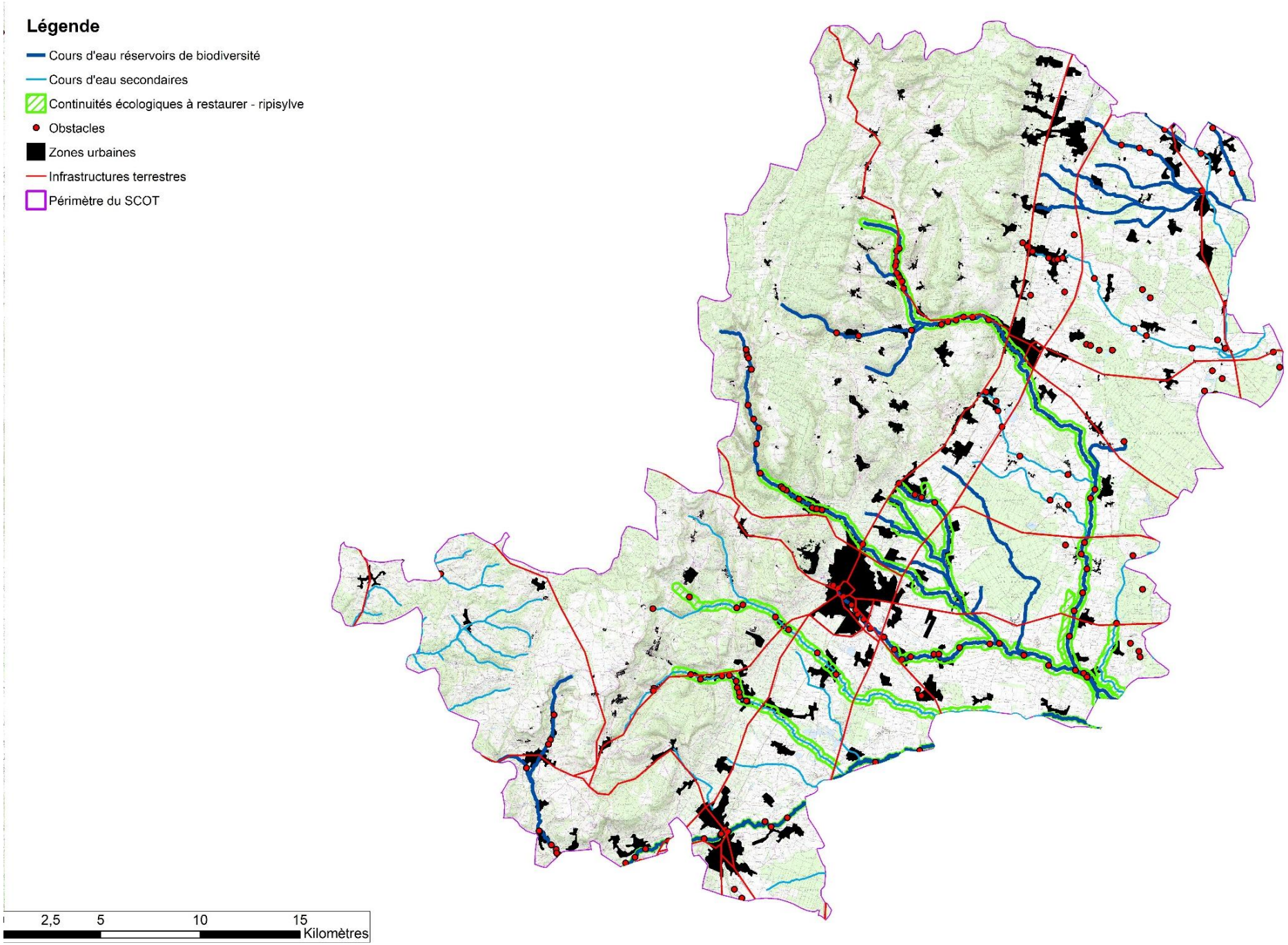
A l'ouest du territoire, les combes (Pertuis, Savigny-lès-Beaune, La Rochepot, ...) concentrent les enjeux. En revanche, les connexions nord-sud entre les différentes combes ne sont pas envisageables d'un point de vue topographique mais aussi écologique.

Comme pour la sous-trame forestière, les connexions est-ouest sont fortement altérées par le développement de l'urbanisation mais aussi par la présence de la viticulture et l'absence de prairies. Plusieurs corridors écologiques dégradés sont identifiés sur le territoire du SCoT :

- Le long du ruisseau du Clou, qui traverse Monthelie et Meursault notamment,
- Le long de l'Avant-Dheune, petit affluent qui traverse la commune de Pommard,
- Le long du Rhoin, qui présente quelques altérations physiques et chimique en aval de Savigny-lès-Beaune, en lien avec les pratiques agricoles, les rejets d'effluents viticoles et l'absence de ripisylve.
- Le long du Meuzin, qui présente un profil altéré dans la traversée de Nuits-Saint-Georges, avec des berges et un lit entièrement artificialisé.

Les cours d'eau situé au nord de la plaine de Saône, comme la Vouge, la Manssouse, la Boïse ou le Chairon, constituent des corridors écologiques relativement préservés même si des pressions agricoles s'exercent (intrants, suppression d'éléments naturels, ...).


Légende
Milieux humides réservoirs de biodiversité
Ripisylves
Mares
Continuités écologiques de la sous-trame humide
Continuités écologiques à restaurer - ripisylve
Zones urbaines
Infrastructures terrestres
Périmètre du SCOT
0
2,5
5
10
15
Kilomètres


Légende
Cours d'eau réservoirs de biodiversité
Cours d'eau secondaires
Continuités écologiques à restaurer - ripisylve
Obstacles
Zones urbaines
Infrastructures terrestres
Périmètre du SCOT
2,5
5
10
15
Kilomètres

3.3.2.6 La trame noire

La trame noire, au même titre que la trame verte et bleue, fait référence aux habitats exploités et empruntés par les espèces nocturnes. En effet, un effet barrière de la lumière artificielle nocturne est démontré, celle-ci occasionnant des ruptures du noir qui peuvent être infranchissables pour certaines espèces.

Sur le territoire, l'axe urbain de Chagny à Dijon, relié par la RD974 et l'autoroute, apparait comme un secteur infranchissable par les espèces nocturnes, du fait de l'importance des surfaces éclairées et de leur continuité.

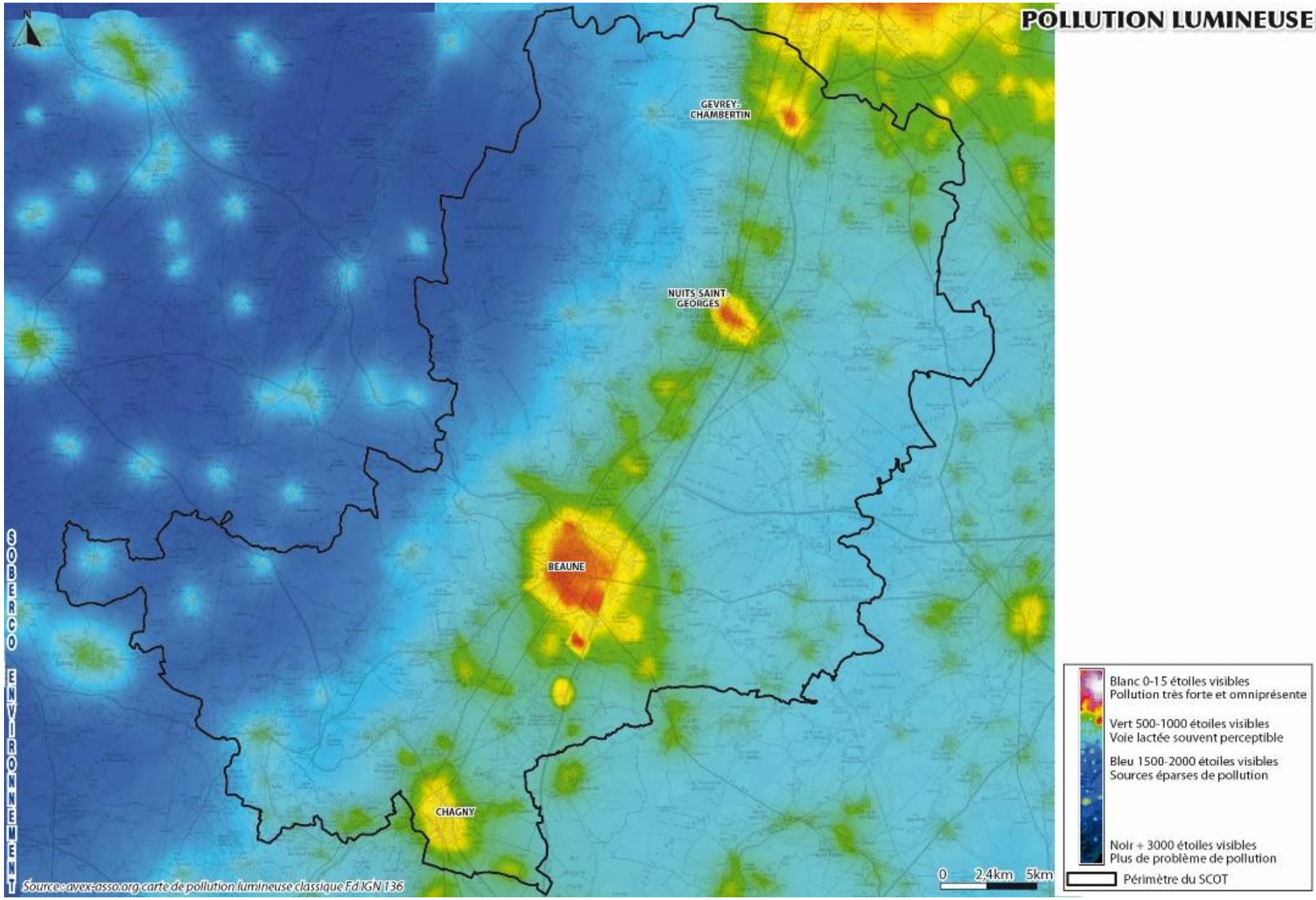
Quelques espaces présentent toutefois une plus faible luminosité nocturne le long de cet axe :

- Entre Gevrey-Chambertin et Vougeot,
- Entre Meursault et Chagny.

La Plaine de la Saône et le Plateau sont relativement bien préservés d'un éclairage nocturne intempestif et le développement urbain ne vient pas constituer de barrière lumineuse infranchissable pour les espèces nocturnes.

Depuis plusieurs années, de nombreux villages du territoire procèdent à une extinction de l'éclairage public une partie de la nuit, autour de 22h-23h en général, jusqu'à 4h-5h du matin, permettant de limiter ainsi les incidences vis-à-vis de la faune.

Un éclairage adapté permet également de réduire les effets négatifs (éclairage dirigé vers le sol uniquement, spectre lumineux, détecteur de présence, température de couleur, …).


POLLUTION LUMINEUSE
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS SAINT GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : avex-asso.org carte de pollution lumineuse classique Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Blanc 0-15 étoiles visibles
Pollution très forte et omniprésente
Vert 500-1000 étoiles visibles
Voie lactée souvent perceptible
Bleu 1500-2000 étoiles visibles
Sources éparses de pollution
Noir + 3000 étoiles visibles
Plus de problème de pollution
Périmètre du SCOT

3.4 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES A LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le territoire peut être découpé en trois grandes entités naturelles :

- A l'est, la Plaine de Saône est marquée par les grands milieux humides, aussi bien forestiers comme la forêt domaniale de Cîteaux, qu'aquatiques comme les réseaux d'étangs, qui constituent des habitats remarquables pour quelques espèces comme le Sonneur à ventre jaune. Les grandes cultures sont très présentes, sans éléments agro-naturels, et couvrent près de 57% de cette entité naturelle. Enfin des prairies sont identifiées aux abords des cours d'eau, très nombreux, mais cela reste marginal. Le développement urbain très important associé aux modifications des pratiques agricoles exercent des pressions relativement fortes sur les espaces naturels d'intérêt pour la faune et la flore.

- Au centre, la Côte viticole fait l'interface entre la Plaine et les Plateaux. Elle est dominée par la vigne, qui ne présente pas un caractère naturel intéressant sauf pour quelques espèces comme les chiroptères, pour les déplacements, ou pour le nourrissage avec les raisins, pour l'avifaune tout particulièrement. A noter la présence de l'Œdicnème criard dans quelques communes au sud-ouest du territoire. L'intérêt écologique de cette entité naturelle repose sur les pelouses calcaires et marneuses et par les éboulis et falaises, qui jouent un rôle important dans les continuités écologiques régionales.

- A l'ouest se découpent 2 plateaux : celui de Chambœuf, au nord, et celui de Nolay au sud. Ils présentent des caractéristiques similaires, des villages avec une première couronne agricole puis une seconde couronne forestière. Leur différence réside dans le type d'agriculture : les grandes cultures sans haies pour celui de Chambœuf, alors que celui de Nolay présente plutôt des prairies et des prés-bois. Les vallées présentes sur les deux plateaux concentrent l'intérêt écologique, en abritant des forêts, des milieux humides, etc.

L'intérêt écologique du territoire est souligné par la présence d'espaces reconnus (ZNIEFF de type 1, un site Natura 2000, un arrêté de protection de biotope, …) sur près de 55% du territoire du SCoT. Ces différents outils visent à protéger, gérer ou inventorier surtout les milieux thermophiles (sites Natura 2000, 44% des ZNIEFF de type 1, ENS, APPB, …) et les milieux humides (réserve naturelle nationale, sites Natura 2000, 43% des ZNIEFF de type 1, …). L'intérêt écologique des forêts est également important, en lien notamment avec la forêt domaniale de Cîteaux, dans la Plaine de Saône.

Les massifs forestiers, associant également les prés-bois du Plateau de Nolay, et les pelouses et falaises de la Côte viticole constituent les principaux réservoirs de biodiversité de la trame verte, tandis que les réservoirs de biodiversité de la trame bleue sont représentés par les cours d'eau et les zones humides identifiées, incluant les grandes forêts de la Plaine de Saône.

Vis-à-vis des continuités écologiques, le territoire joue un rôle de maillon important dans les continuités à l'échelle régionale et nationale et notamment les continuités associées aux milieux thermophiles et forestiers.

Les continuités écologiques nord-sud sont globalement bien préservées et semblent fonctionnelles, même si quelques conflits sont identifiés au droit des différentes autoroutes (A6 à l'ouest de Beaune et A36 à l'est de Nuits-Saint-Georges). En revanche, les connexions entre la Plaine de la Saône et les plateaux sont fortement altérées du fait :

- Du développement linéaire de l'urbanisation en pied de coteau, qui est doublée par la présence de grandes infrastructures telles que l'autoroute et la voie ferrée.

- De l'extension des principaux villages de la couronne beaunoise, rendant plus difficile les connexions avec la forêt domaniale de Borne.

- De l'absence d'éléments agro-naturels susceptibles de faciliter le déplacement de la faune terrestre comme des haies ou des ripisylves.

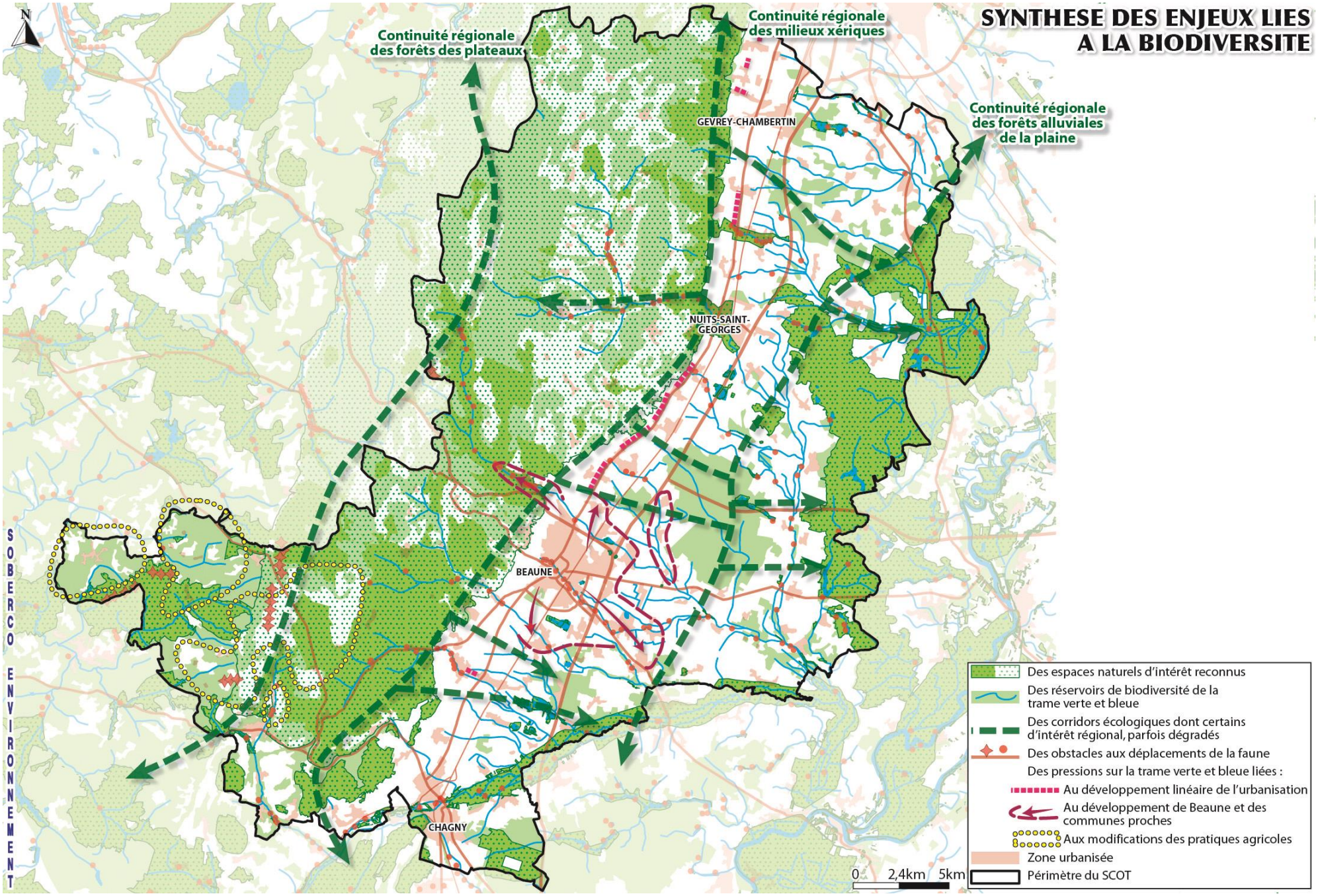
Les modifications des pratiques agricoles (intensification de l'agriculture dans la Plaine de la Saône, remontée de la vigne sur la Côte viticole, suppression des haies sur le Plateau de Nolay, …) et le développement de l'urbanisation (poursuite de l'étirement linéaire, étalement urbain dans la Plaine de Saône, …) sont potentiellement sources d'altération des continuités écologiques localement. Il apparait comme primordial de protéger ces corridors écologiques de toute urbanisation :

- Les coupures vertes entre les villages le long de la RD974, en particulier entre le bourg de Meursault et l'Hôpital de Meursault, entre Corpeau et Puligny-Montrachet, au sud de Beaune, et entre Ladoix-Serrigny et jusqu'à Couchey, au nord de Beaune.

- Les franchissements de l'autoroute A6 et de la voie ferrée, à Merceuil, au sud de Beaune avec le Monpoulain, à Ladoix-Serrigny avec la Louve, à Quincey avec le Meuzin, à Saint-Philibert avec la Boïse et la Manssouze.

- Les secteurs entre deux massifs boisés, entre Villy-le-Moutier et Corberon (forêts de Borne et Champ Jarley) et dans le secteur de Noiron-sous-Gevrey, Saulon-la-Chapelle, Savouges et Epernay-sous-Gevrey (nombreux petits boisements participant à la trame verte et bleue).

Le renforcement des liaisons écologiques, avec la plantation de ripisylve dans les traversées urbaines, ou de haies dans la Plaine de Saône, participerait également au maintien d'une trame verte et bleue fonctionnelle sur le territoire.


SYNTHESE DES ENJEUX LIES A LA BIODIVERSITE
N
Continuité régionale des forêts des plateaux
Continuité régionale des milieux xériques
Continuité régionale des forêts alluviales de la plaine
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Des espaces naturels d'intérêt reconnus
Des réservoirs de biodiversité de la trame verte et bleue
Des corridors écologiques dont certains d'intérêt régional, parfois dégradés
Des obstacles aux déplacements de la faune
Des pressions sur la trame verte et bleue liées :
Au développement linéaire de l'urbanisation
Au développement de Beaune et des communes proches
Aux modifications des pratiques agricoles
Zone urbanisée
Périmètre du SCOT
0
2,4km
5km

4. CLIMAT, AIR, ÉNERGIE

4.1 LE CLIMAT

4.1.1 Le climat actuel

Le climat de la Côte d'Or se situe à la charnière entre le climat océanique et le climat semi-continental des latitudes tempérées. Il est donc difficile à caractériser. On peut toutefois le résumer par sa dominante océanique, altérée par les influences continentales de l'Europe centrale et légèrement influencée par une tendance méditerranéenne en provenance de l'axe Rhône-Saône. Dans les grandes lignes, cela se traduit par des pluies relativement bien réparties tout au long de l'année avec plus d'un jour sur deux totalement sec.

Les hivers sont assez froids et longs, associés à une période de gelées assez étendue et 20 à 30 jours de neige par an. En revanche, les évolutions thermiques sont rapides et l'été est plutôt chaud, entrecoupé d'épisodes orageux. Les vents dominants viennent des secteurs Sud-Ouest et Nord, mais ils soufflent rarement en tempête. L'ensoleillement est bon pour cette latitude.

4.1.1.1 Précipitations, brouillards et jours de neige

Les précipitations moyennes annuelles varient entre 750 et 850 mm (ou litres/m^2). La répartition mensuelle des précipitations est assez homogène tout au long de l'année avec toutefois un minimum au mois de juillet (51 millimètres à la station météorologique de Dijon-Longvic) et un maximum au mois de mai (86 millimètres à Dijon-Longvic). Dans la région de la zone d'étude, on notera que le nombre de jours de brouillard varie de 60 à 70 jours par an dans la Plaine de la Saône et la Vallée de l'Ouche, et 70 à 80 jours au sud de la RD 108, au droit du Mont Afrique, situé sur les communes de **Corcelles-les-Monts et Flavignerot à proximité de Dijon**. En ce qui concerne la présence de neige au sol, les valeurs moyennes varient de 20 jours de neige par an dans la plaine de la Saône à 30 jours sur le Plateau des Hautes Côtes.

4.1.1.2 Températures

La zone d'étude appartient à deux régimes thermiques : les Hautes Côtes et la Côte viticole/ Plaine de Saône. Les Hautes Côtes bénéficient d'un microclimat avec des températures relativement clémentes malgré l'altitude élevée du Plateau (cette région est représentée par la station de La Rochepot). La Côte viticole et la Plaine de Saône bénéficient quant à elles, d'une influence méridionale, avec une température moyenne la plus élevée de Côte-d'Or, ainsi que des gelées les plus tardives.

4.1.1.3 Vents dominants

La rose des vents de Dijon montre une prédominance des vents assez forts d'orientation nord à nord-est, caractéristiques de la bise d'hiver. Cependant, les vents sont relativement faibles, des vitesses supérieures à 80 km/h n'étant observées en moyenne que 4 jours par an.

Le secteur des Hautes Côtes et des Côtes présente une sensibilité particulière vis-à-vis de la viabilité hivernale (neige, verglas, brouillard…). Le versant est quant à lui relativement sensible aux fortes précipitations (ruissellement, ravinement…) issues d'un effet de foehn[5].

4.1.2 Le réchauffement climatique

En se fondant sur le scénario A2 défini par le Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC) et sur une augmentation moyenne de la température de 3,8°C à l'horizon 2100, le centre de recherche de climatologie de l'Université de Bourgogne-Franche-Comté a procédé à une modélisation des températures moyennes entre 2031 et 2040. Néanmoins l'augmentation de la température pourrait atteindre +7°C d'ici 2100, compte tenu de l'accélération du problème de réchauffement climatique ses dernières années ainsi qu'au regard des dernières politiques climatiques menées à l'échelle mondiale.

Selon cette modélisation, le réchauffement serait de l'ordre de +2°C et les températures simulées seraient toutes en augmentation (jour et nuit, été et hiver) sur l'ensemble du territoire régional. La Plaine de Saône connaîtrait notamment une forte augmentation de ses températures estivales et donc une croissance des risques associés.

En se basant sur l'évolution actuelle de la pluviométrie (1960-2010), on pourrait s'attendre à une augmentation de la fréquence des phénomènes de précipitations intenses et une augmentation des hauteurs d'eau.

Le changement climatique pourrait induire :

- Une **augmentation de la vulnérabilité des personnes fragiles** (enfants, personnes âgées) avec **l'accentuation des phénomènes climatiques** (hiver rude, été chaud). Cette vulnérabilité sera plus forte en milieu urbain avec les phénomènes d'îlots de chaleur urbain (Beaune) ;

[5] Phénomène météorologique créé par la rencontre de la circulation atmosphérique et du relief quand un vent dominant rencontre une chaîne montagneuse.

- Une **modification des cycles biologiques de la faune et de la flore**, avec des décalages des migrations de l'avifaune, des bouleversements des cycles des insectes et par conséquents de toute la chaîne alimentaire qui en découle, une altération des cortèges floristiques, une dégradation des forêts, etc.

- Un **accroissement des consommations énergétiques** liée à des besoins en climatisation notamment. Les besoins en chauffage de la Région Bourgogne Franche-Comté semblent montrer une tendance à la baisse d'environ 3,5% par décennie depuis les années 60, en lien avec l'amélioration des performances énergétiques du bâti et la mise en place de réseaux de chaleur dans les agglomérations (Nuits-Saint-Georges, Dijon, Chalon-sur-Saône, …) ;

- **Une dégradation de la qualité de l'air** avec des pics de pollution plus fréquents (hiver, printemps) en lien avec l'accentuation des phénomènes climatiques et une forte dépendance à la voiture individuelle (émissions de polluants) ;

- Des **besoins accrus en irrigation** plus important en période de sécheresse et de forte chaleur afin de préserver les rendements de l'agriculture notamment pour la culture du maïs, très présente sur la Plaine de Saône. Une adaptation des espèces cultivées est à prévoir, d'autant plus importante pour la sylviculture, où les temps d'adaptation sont plus longs que pour l'agriculture traditionnelle ;

- **L'avancée des dates de maturation** des vins et vendanges : les vendanges ont déjà avancé de 23 jours depuis 1970.

- Des **conflits potentiels entre tous les usages de la ressource en eau** : besoin en eau de l'agriculture pour l'irrigation et l'arrosage, alimentation en eau potable du territoire, exploitation de l'eau pour l'industrie, … ;

- Une **modification du régime d'écoulement des eaux et du risque d'inondation** par des précipitations plus abondantes : augmentation de la zone d'expansion des crues de la Dheune, de la Vouge, du Meuzin, de la Bouzaise… avec un impact plus important sur les zones urbaines de Baubigny, Savigny-lès-Beaune, Meursault, Pommard, Quincey, etc. ;

- Une augmentation de la fréquence des **phénomènes de retrait gonflement des argiles** (qui concerne actuellement 46 communes) suite à des contrastes encore plus importants entre pluie en hiver et vagues de sécheresse en été plus violentes.

4.2 LA MAITRISE DE L'ENERGIE : CONSOMMATIONS ET PRODUCTIONS

4.2.1 Les consommations énergétiques

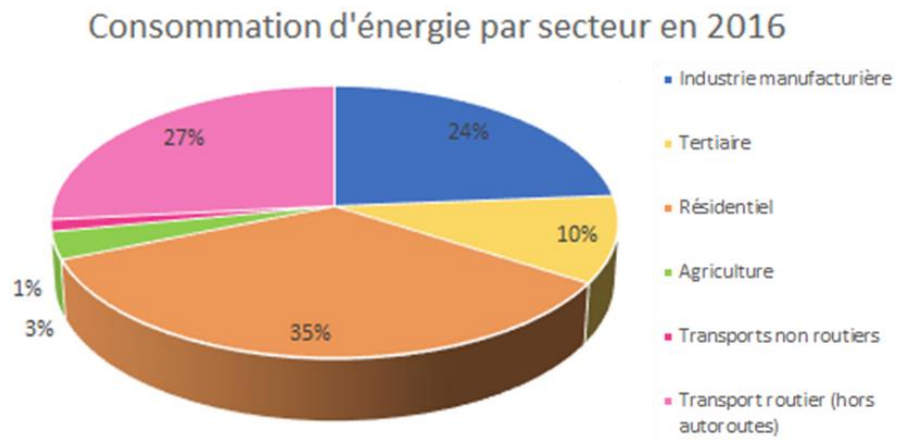
4.2.1.1 Consommations énergétiques globales[6]

La consommation d'énergie finale est équivalente à 292,1 ktep en 2019 (3,56 ktep par hab.), soit environ 4% des consommations à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté (2,82 ktep par habitant).

Le territoire présente une consommation d'énergie par habitant plus élevée qu'à l'échelle de la Bourgogne (+26%), du fait que le territoire soit traversé par trois autoroutes, ce qui engendre un impact non négligeable vis-à-vis des consommations énergétiques liées au trafic routier et par conséquent sur les consommations énergétiques globales.

Sans tenir compte des consommations énergétiques liées aux autoroutes (source : OPTEER, données 2014), la consommation d'énergie à l'échelle du territoire s'élève à 217,5 ktep (**2,64 ktep par hab.**), soit environ 3% des consommations (hors autoroute) à l'échelle de la Bourgogne-Franche-Comté[7] (2,51 ktep par hab.).

Le territoire présente une consommation énergétique (hors autoroutes) par habitants équivalente à celle de la Région.



Source : OPTEER 2016

[6] Les données chiffrées liées aux consommations énergétiques sont issues de la plateforme territoriale et régionale Climat Air Energie de Bourgogne-Franche-Compté – OPTEER.

[7] 2 818 338 habitants en 2016 (données OPTEER basées sur les chiffres INSEE)

Le secteur du **résidentiel** constitue le **premier poste de consommations** énergétiques sur le territoire avec 35% des consommations. Cela s'explique en partie par un bâti relativement ancien, environ **57% du parc de logements a été construit avant 1974**, date d'application de la première règlementation thermique. Ces logements sont généralement plus consommateurs en énergies, le chauffage étant la principale source de consommations d'énergie dans le résidentiel. Le **gaz de ville,** que l'on retrouve plus particulièrement dans les communes les plus urbanisées disposant d'un réseau de distribution plus développé, constitue le principal combustible consommé dans les résidences principales (le gaz représente 48% des combustibles, soit 18 000 logements environ raccordés au gaz de ville, 19% pour le fioul, 17% pour l'électricité ,13% pour le bois énergie et 3% pour le chauffage urbain et le gaz en bouteille/citerne).

Le secteur du **transport routier** représente un peu plus d'un quart des consommations d'énergies. La distance moyenne de déplacement domicile-travail (aller-retour), parcourue par jour (28 km en moyenne) mais aussi l'utilisation de la voiture pour les déplacements domicile-travail (78% de part modale) expliquent cette part importante.

En outre, le secteur de **l'industrie** représente **quasiment un quart des consommations énergétiques** (consommation d'électricité et de gaz principalement). En effet, une **dizaine d'industries** (agro-alimentaires, de biens de consommations, de biens d'équipement ainsi que de biens intermédiaires), de plus de 100 salariés, en lien notamment avec la filière viticole sont présentes sur le territoire. Les emplois dans l'industrie représentent 16% du total d'emplois.

4.2.2 La vulnérabilité énergétique du territoire

Un ménage est dit en vulnérabilité énergétique lorsqu'il dépense 10% de ses ressources pour chauffer son logement, ou lorsque 15% de ses ressources servent pour les besoins en chauffage et les déplacements en voiture (travail, achats, accès à certains services…). La **région Bourgogne-Franche-Comté** apparaît comme l'une **des plus concernées par la vulnérabilité énergétique** à l'échelle nationale. En effet, 419 000 ménages (34% de l'ensemble des ménages) consacrent plus de 8% de leur revenu dans les dépenses énergétiques pour chauffer leur logement ou plus de 4,5% des dépenses en carburant pour se déplacer en voiture pour se rendre au travail ou accéder à d'autres services de la vie quotidienne.

4.2.2.1 La vulnérabilité liée aux logements

À l'échelle de la région, les dépenses de chauffage sont la première cause de vulnérabilité. Comme vu précédemment, sur le territoire, le secteur du **résidentiel est le plus consommateur en énergie**. Près de 21% des ménages de Côte d'Or consacrent plus de 15% de leurs revenus à payer leurs factures énergétiques. Avec une augmentation de 20% du prix des énergies, 30% des ménages seraient concernés dans le département de la Côte d'Or, par la vulnérabilité énergétique.

Sur le territoire du SCoT, l'habitat individuel, plus consommateur en énergie par rapport à l'habitat collectif, représente 73% du parc de logements. D'ailleurs, 12% des logements sont considérés comme énergivores[8] (*données OPTEER*). L**es communes rurales des Plateaux de Nolay et Chambœuf et des Hautes Côtes** sont concernées par une forte **proportion d'habitats individuels anciens** (construits avant 1974), représentant globalement plus de 65% de leur parc logement. Ces résidences, généralement mal isolées et n'ayant pas fait l'objet de rénovation, sont souvent chauffées au **fioul et au bois,** qui induisent un coût non négligeable sur la facture énergétique du ménage.

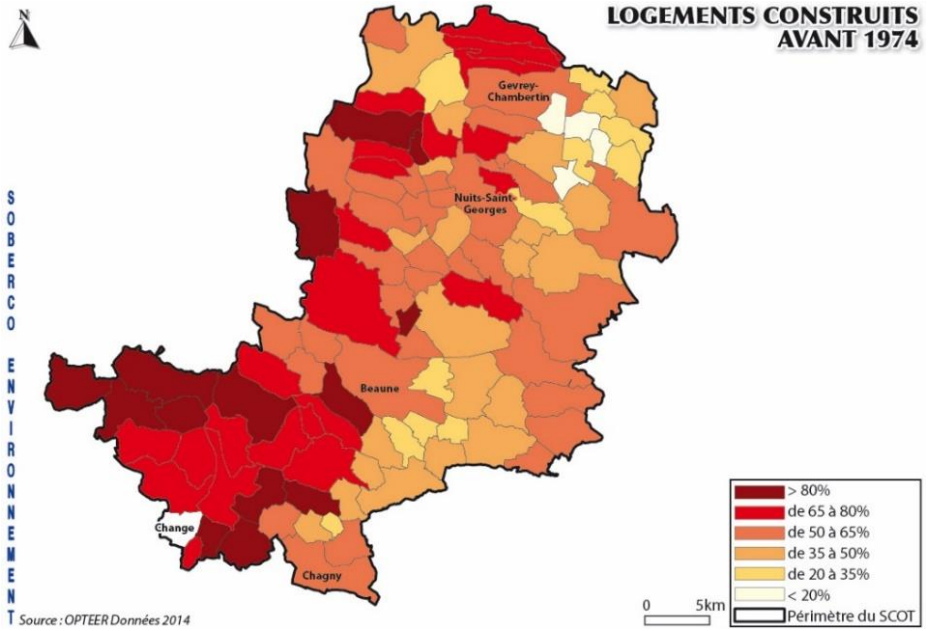
Les **communes de la Plaine** sont quant à elle également concernées par une forte proportion **d'habitat individuel**, mais ce dernier est plus **récent**. Les communes rurales de la Plaine ont en effet connu une dynamique de construction importante entre 1999 et 2009.

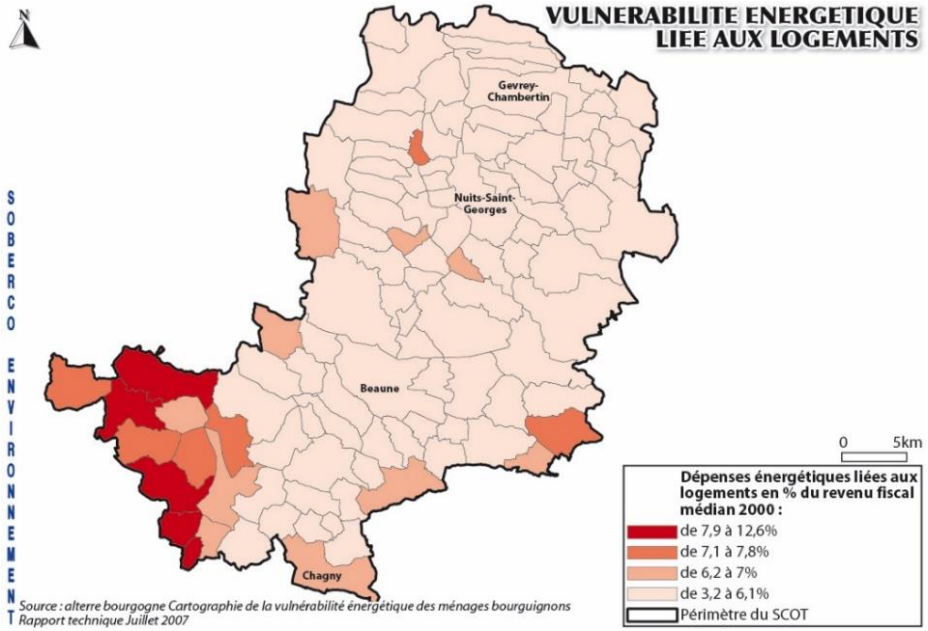
Plus de la moitié du parc de logements des villes de Beaune, Nuits-Saint-Georges, Chagny et Gevrey-Chambertin correspond à du bâti ancien, construit avant 1974. Les logements qui consomment le plus sont les logements construits avant 1990 (les logements récents consommant 20% d'énergie de moins que les logements plus anciens).

D'après le PCAET de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, 1 800 ménages sont identifiés en situation de vulnérabilité pour le logement soit environ 15% des ménages du territoire en question dont près de 600 sont en situation de bas revenus et dépenses énergétiques élevées.

La facture énergétique globale (résidentiel et transport) s'élève environ à 3 700 euros par habitant par an (source : OPTEER). D'après le PCAET de Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges, en 2030, les communautés de communes pourraient diminuer de 48% les consommations énergétiques liées au résidentiel en se basant sur des hypothèses de taux de rénovation de 30% du bâti et un taux de changement de système de chauffage de 25% d'ici 2030, une diminution des besoins d'eau chaude et sanitaire d'environ 40%, dans 70% des logements du territoire ainsi qu'une baisse des besoins de cuisson et des besoins en électricité. Ces baisses sont liées aux améliorations des appareils électroménager (lave-vaisselle, four, plaque, …) ainsi qu'aux dispositifs d'économie d'eau tels que les mitigeurs.

[8] Un logement est considéré comme énergivore dès lors qu'il appartient aux classes énergétiques D, E, F ou G, soit des consommations de plus de 150 kWh par m² et par an.





4.2.2.2 La vulnérabilité liée aux déplacements

Près de 66% des actifs (soit environ 24 560 actifs) travaillent dans une commune autre que leur commune de résidence et **78% des déplacements domicile-travail sont effectués en voiture.**

On note qu'environ un **quart des actifs travaillent en dehors du territoire**, notamment sur les agglomérations de Dijon et de Chalon-sur-Saône. Au sein du territoire, les **principaux pôles d'emplois** sont les villes de **Beaune, Nuits-Saint-Georges et Chagny**.

Les communes localisées dans la **périphérie des pôles d'emplois** du territoire (Beaune, Nuits-Saint-Georges et Chagny), à **proximité de l'A6, l'A31 et de l'A36**, présentent globalement des **distances domicile-travail, plus courtes** (15 km <d< 35 km). Au total 5 échangeurs permettent les échanges sur le territoire entre les axes de l'A6, l'A31, de la RD974 et RD905, au niveau de Beaune, de Nuits-Saint-Georges et Chagny.

Les actifs des quelques communes rurales situées en périphérie de Beaune (Argilly, Corberon, Corgengoux, Thury…) occupent des emplois plus éloignés de leur commune de résidence (d> 35 km).

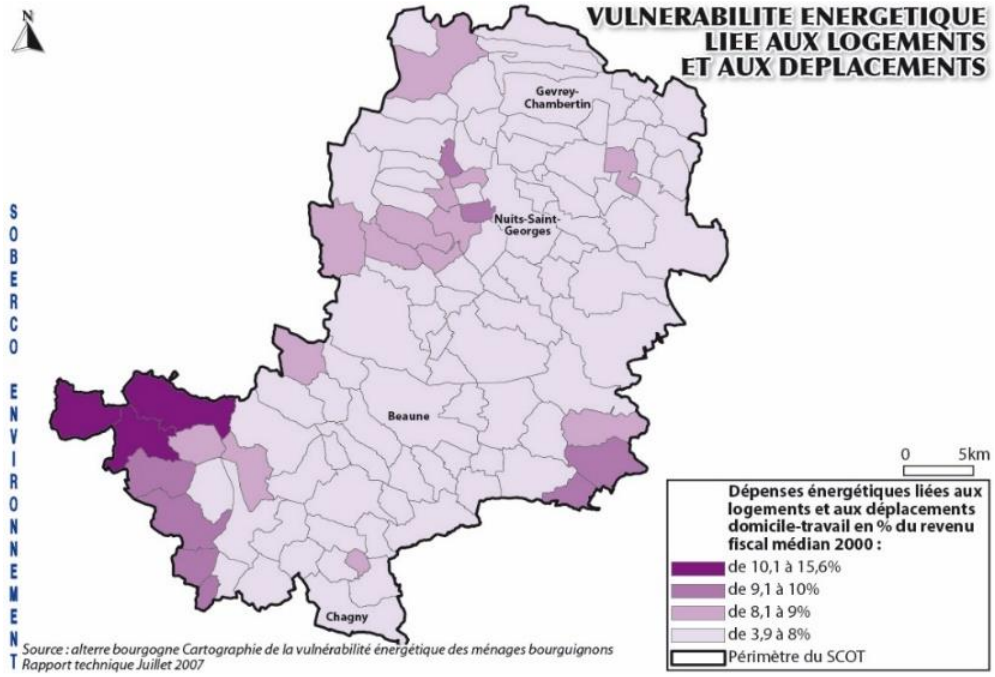
L'étude d'Alterre Bourgogne, de 2008, montre que les communes de la première couronne des pôles de Beaune, Nuits-Saint-Georges, Chagny, en plus de bénéficier d'un accès plus rapide aux axes de transport, présentent des revenus plus élevés, ce qui limite leur vulnérabilité énergétique par rapport aux communes plus éloignées.

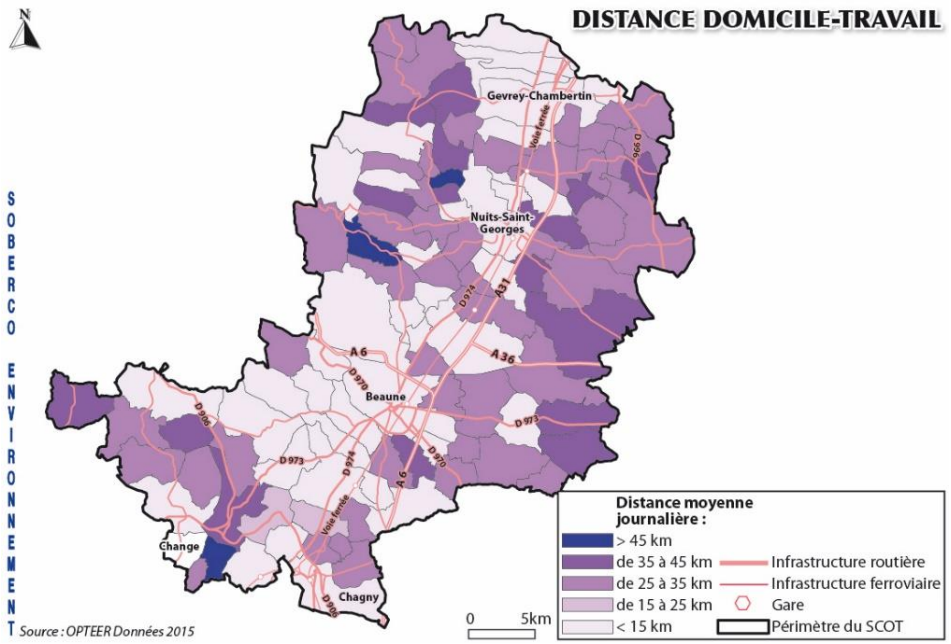
Le territoire est traversé par la ligne de chemin de fer reliant principalement Lyon à Dijon et 7 gares sont recensées sur le territoire : à Chagny, Meursault, Beaune, Corgoloin, Nuits-Saint-Georges, Vougeot et Gevrey-Chambertin. Une vingtaine de trajets par jour sont recensés en TER sur la ligne Lyon-Dijon entre de 6h à 20h (toutes les heures environ). Seule la gare de Beaune sur le territoire est concernée par une halte du TER sur la ligne Lyon-Dijon. Les gares de Meursault, Corgoloin, Nuits-Saint-Georges, Vougeot et Gevrey-Chambertin sont quant à elles desservies par les TER « Gevrey-Chambertin-Meursault » de 6h à 20h, toutes les 30 minutes entre 6h et 8h30 et toutes les 1h-1h15 de 9h30 à 20h. Une gare ferroviaire est également présente sur la commune de Saulon-la-Chapelle, desservie par la ligne « Dijon-Bourg-en-Bresse », avec une vingtaine de trains (10 par sens), essentiellement en heure de pointe.

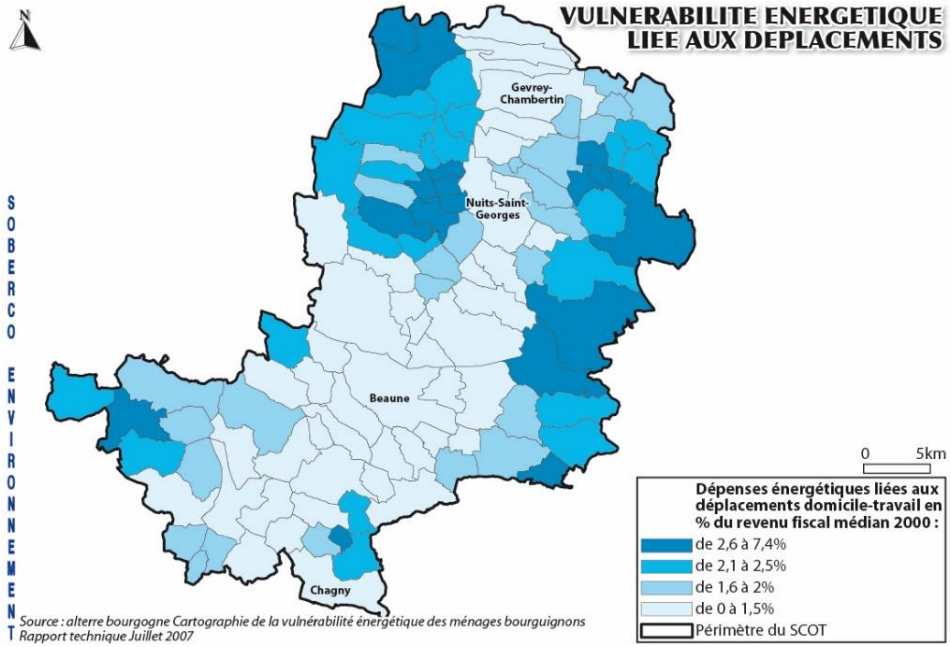
4.2.2.3 La double vulnérabilité

Les communes localisées sur le Plateau, les Hautes Côtes mais également dans la Plaine à l'est, sont soumises à une double vulnérabilité vis-à-vis du logement et des déplacements. La forte présence d'habitats individuels anciens dans le cas du Plateau et des Hautes Côtes, alimentés généralement au bois et au fioul, la distance aux axes de transport et aux pôles d'emplois ainsi que les faibles revenus de ces secteurs participent à rendre les ménages plus vulnérables sur le plan énergétique.

Les communes de Plaine restent très vulnérables vis-à-vis des dépenses liées aux déplacements, alors que les communes dans le sud des Hautes Côtes présentent une vulnérabilité un peu plus accrue vis-à-vis du logement bien que les déplacements présentent également un poids non négligeable pour les ménages les moins aisés.







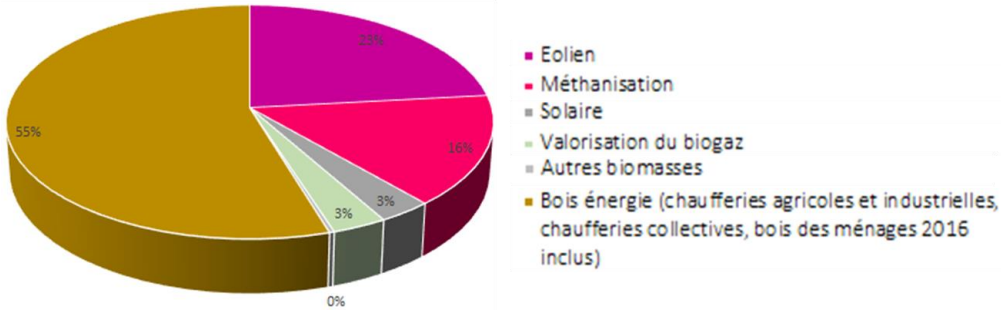
4.2.3 La production d'énergies renouvelables

La **production d'énergies renouvelables** s'élevait en 2017 à **141 532 MWh** (bois bûche des ménages inclus), soit environ 2% de la production régionale. **Le bois énergie et l'éolien** constituent les principales sources d'énergies renouvelables sur le territoire.

Le taux d'autonomie (indépendance) énergétique du territoire correspond au rapport entre la production et la consommation d'énergies. Il est équivalent à 4,2% sur le territoire, contre 9% à l'échelle de la région. Le taux de couverture des consommations énergétiques par les énergies renouvelables est donc faible sur le territoire. La dépendance aux énergies fossiles, pour les besoins de déplacements et de chauffage, reste donc prépondérante.

Production d'énergies par filières en 2017 (en MWh)

Bois bûche des ménages inclus Source : OPTEER

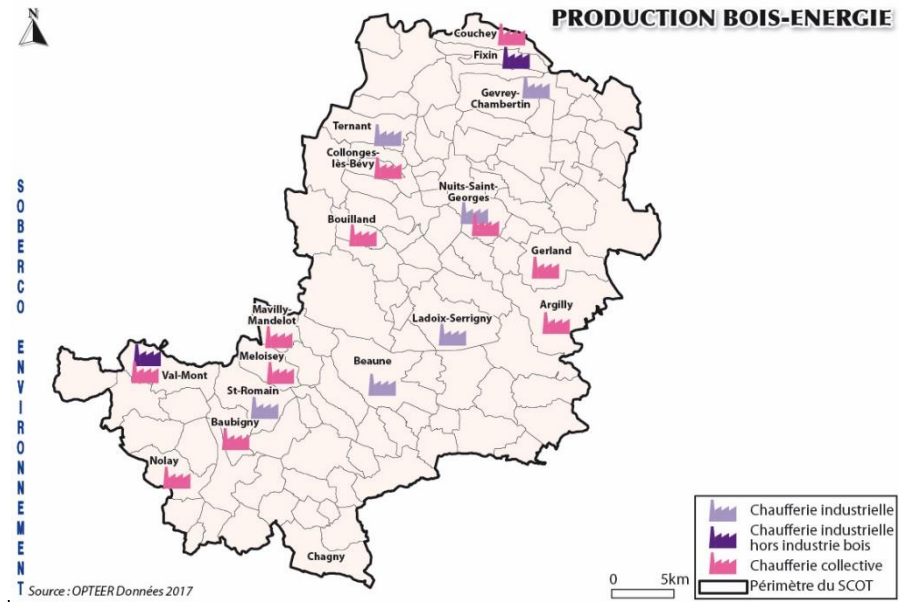


4.2.3.1 Le bois-énergie

Le bois constitue la principale source d'énergie renouvelable sur le territoire. La production de bois énergie équivaut en 2017 à **77 415 MWh**, soit 3% de la production régionale. Le **bois bûche des ménages** contribue à hauteur de **83%** (64 460 MWh) dans cette production d'énergie liée au bois.

Plusieurs chaufferies bois sont également recensées sur le territoire, avec une puissance installée totale de 11,5 MWh :

- 1 chaufferie agricole (GAEC Aubry) à Fixin, ayant produit 1812 MWh pour l'année 2017 ;
- 2 chaufferies industrielles (hors industries du bois) à Val-Mont et Fixin, ayant produit un total de 2960 MWh en 2017 ;
- 6 chaufferies industrielles du bois, ayant produit au total, sur l'année 2017, environ 3510 MWh ;
- 11 chaufferies collectives ayant produit au total, sur l'année 2017, environ 4080 MWh.

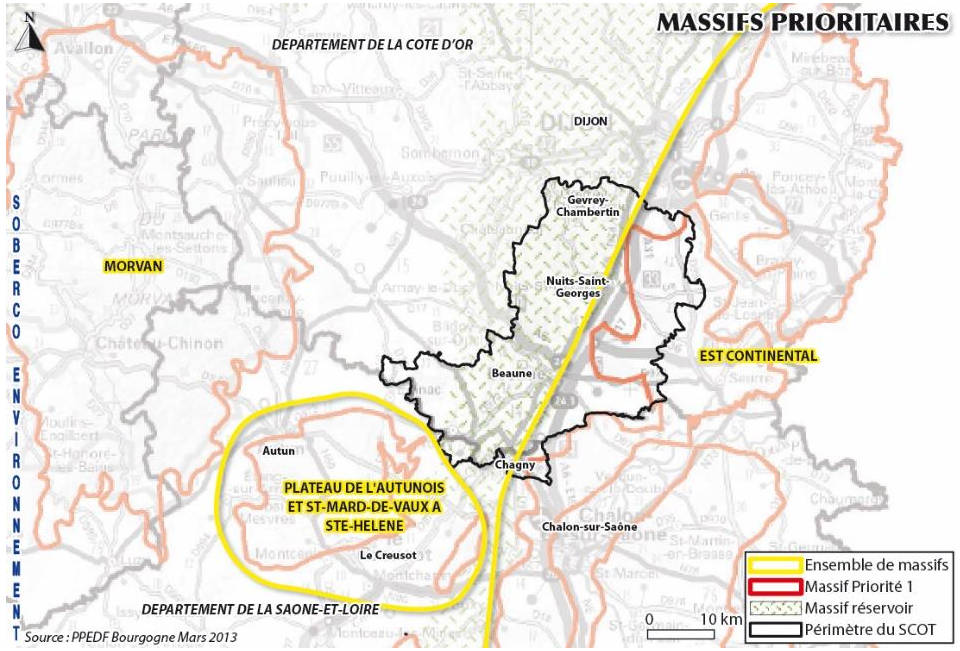


Le potentiel bois-énergie

Avec une couverture forestière de 34,5%, le territoire dispose d'un potentiel intéressant pour le bois-énergie.

Le plan pluriannuel régional de développement forestier pour la Bourgogne de 2013 identifie des massifs prioritaires choisis en fonction des critères suivants :

- Des massifs productifs résineux (priorité 1) sur lesquels les marchés exercent une forte demande impliquant des exploitations plus ou moins intenses sans que les dessertes soient parfaitement adaptées et les renouvellements toujours assurés ;
- Les massifs de feuillus à bonne potentialité chêne (priorité 1) nécessitant des améliorations sylvicoles et des renouvellements de peuplements ;
- Les **massifs feuillus de qualité secondaire (priorité 2)** situés dans les périmètres de stratégies locales de développement forestier, pouvant être **valorisés en bois-énergie** ;
- Des **massifs dits « réservoirs » pour le bois-énergie**. Ces secteurs sont identifiés au sein des massifs feuillus de qualité secondaire dans les périmètres des chartes forestières de territoire, sous réserve que ces dernières aient prévues des actions relatives au bois-énergie dans leurs stratégies et leurs orientations.



Des massifs favorables au bois-énergie ont ainsi été mis en évidence dans les massifs des Côtes jusqu'au Plateau, à l'ouest du territoire. Par ailleurs, les **haies**, présentes **dans le secteur du Plateau de Nolay**, peuvent également être valorisées pour le bois-énergie mais de manière très localisée et ponctuelle.

En fonction de leur type, les haies du territoire peuvent disposer d'un potentiel vis-à-vis du bois-énergie :

- Haie basse montée (ex : noisetier) : potentiel bois énergie moyen ;
- Haie haute : bon potentiel bois-énergie ;
- Arbres : potentiel bois-énergie moyen (simple élagage) à très bon (arbre têtard).

Les **sarments de vignes** (rameaux ligneux) sont également utilisés en tant que biomasse, notamment à Auxey-Duresses, afin de produire du bois-énergie (414 MWh en 2017 soit 0,3 % de la production d'énergie totale sur le territoire).

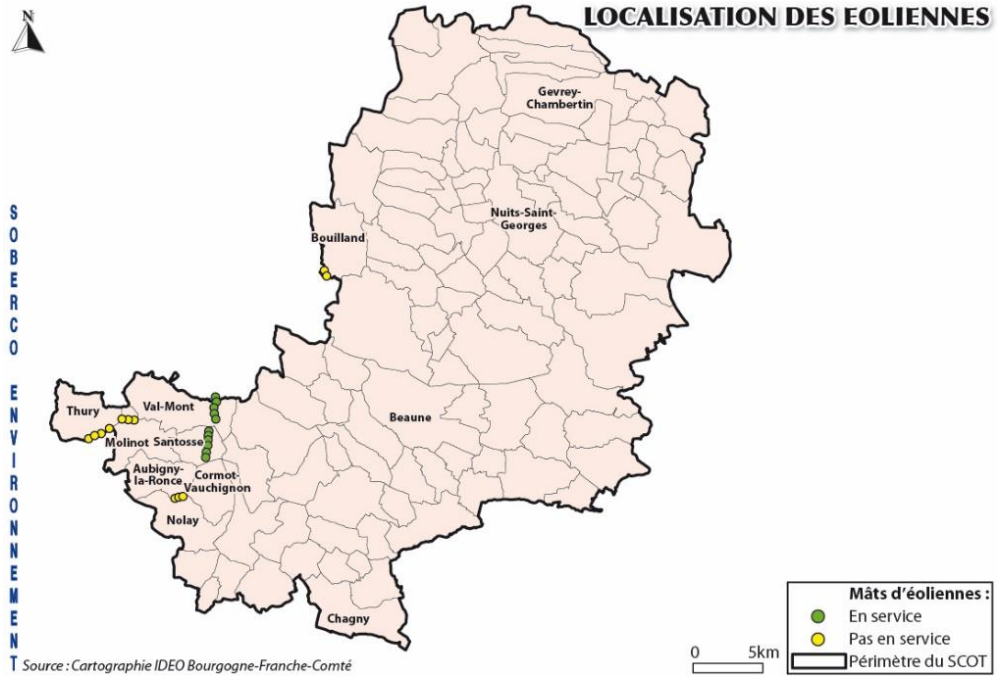
Les projets de la filière bois-énergie

D'après le PCAET de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, 3 communes seraient favorables au développement d'un réseau de chaleur.

4.2.3.2 L'éolien

Le grand éolien[9] représente **23% de la production d'énergies renouvelables** sur le territoire. On recense 15 éoliennes en service dans le secteur de Val-Mont et Santosse dont 10 produisant 32 950 MWh.

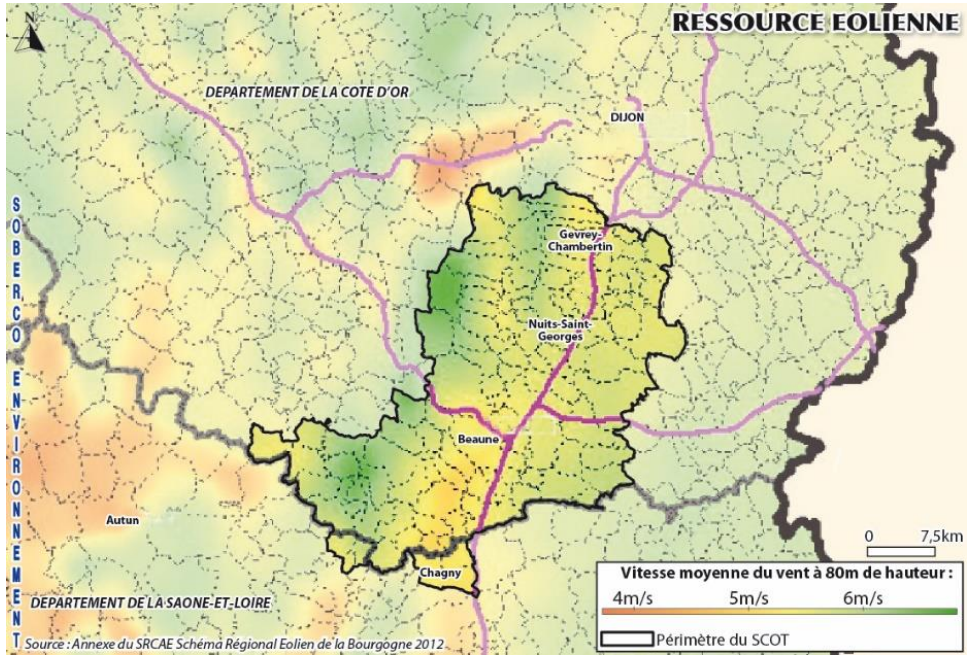
La présence de petit éolien reste également envisageable sur le territoire.



Le potentiel éolien

Selon le Schéma Régional de l'Eolien (SRE) en Bourgogne, invalidé en 2018, des **zones favorables à l'implantation du grand éolien** sont localisées sur le territoire. En effet, une analyse fine du gisement éolien montre que les secteurs des **plateaux de Nolay et de Chambœuf et les Hautes Côtes** (Val-Mont, Santosse, Cormot-Vauchignon, Détain-et-Bruant, Collonges-lès-Bévy, Bévy, Ternant Semezanges, Valforêt et Urcy) disposent d'un **gisement éolien particulièrement favorable**, avec des vitesses de vents de l'ordre de 6 m/s. Le secteur de la **Plaine** dispose également d'un gisement éolien assez favorable (vitesses de vents de l'ordre de 5 m/s).

[9] Grand éolien : puissance supérieure à 350 kW / Petit éolien : puissance comprise entre 1 et 36 kW.



Néanmoins, le SRE met en évidence des **sensibilités paysagères, patrimoniales et écologiques** sur le territoire, limitant ainsi les secteurs favorables à l'implantation d'éolienne à **quelques zones des Plateaux de Nolay et de Chamboeuf**, au nord (Ternant Semezanges, Valforêt) et au sud (Val-Mont, Santosse, Molinot). Le **secteur de Plaine**, dispose quant à lui, de plusieurs zones favorables (Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Gerland, Argilly…) avec néanmoins une forte vigilance vis-à-vis des sites Natura 2000, due à la présence de nombreuses espèces de chiroptères et d'oiseaux.

Les projets éoliens

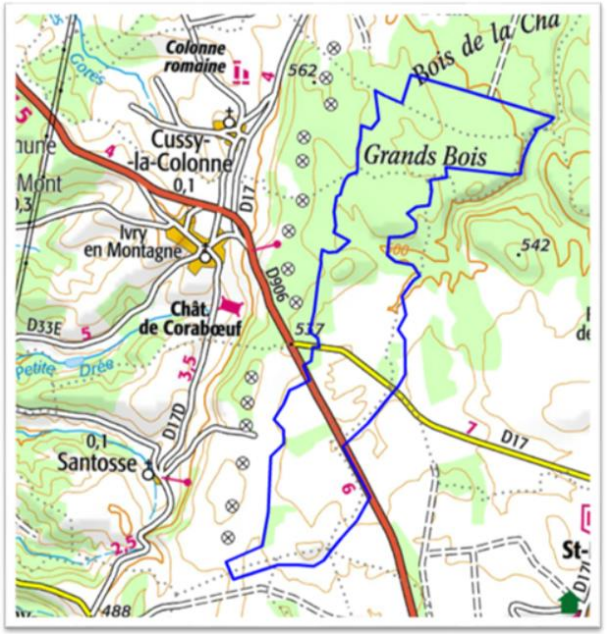
En considérant l'ensemble des projets, ce sont environ 25 éoliennes qui pourraient voir le jour sur le territoire et alimenter plus de 50 000 personnes en électricité.

Le projet de Chaumes des Communes

L'installation de plus d'une vingtaine d'éoliennes est prévue dans le cadre du **projet éolien « Chaume des Communes »**. Le projet cible aujourd'hui jusqu'à **10 éoliennes**, de **3 Mégawatts** chacune et d'une hauteur maximale de **180 m à bout de pale**.

Sur la base d'un projet allant jusqu'à 10 éoliennes de 3 MW chacune, c'est plus de 30 000 personnes qui pourraient être alimentées en électricité renouvelable, chauffage compris.

La zone à l'étude concerne les communes de Val-Mont et Santosse, situées sur le plateau de Nolay et en zone favorable d'après l'ancien SRE de Bourgogne. Le projet comporterait 10 éoliennes, réparties sur des terrains majoritairement communaux, avec une réutilisation maximale des chemins existants.



Implantation à l'étude sur Santosse et Val-Mont pour le projet éolien Chaume des Communes

Le parc éolien Thury et Molinot

Ce projet, qui prévoit l'installation de 7 éoliennes sur les communes de Thury et de Molinot, est actuellement encore à l'étude.

Le projet éolien de Saisy-Aubigny

Ce projet d'implantation de 5 à 8 éoliennes (3MW par éolienne) est actuellement à l'étude. La zone d'étude, principalement boisée, est située sur les communes de Saisy, Aubigny-la-Ronce, Nolay et Epinac.

Le projet d'implantation de 2 éoliennes à Bouilland a été refusé.

4.2.3.3 La méthanisation et valorisation du biogaz

La méthanisation représente 16% de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Elle est principalement issue de l'usine de tri-méthanisation-compostage ECOCEA à Chagny qui participe à hauteur de 98% à la production d'énergie liée à la méthanisation sur le territoire. 50% des déchets sont valorisés en gaz naturel et en compost. Le biogaz[10] produit à partir de déchets est épuré et transformé en biométhane. Ce dernier est ensuite injecté dans le réseau de transport de gaz naturel et alimente le site industriel de TERREAL, directement raccordé au réseau de GRTgaz. Le biométhane est utilisé pour faire fonctionner les fours et produire des tuiles en terre cuite.

Une autre partie du biogaz issu du traitement des déchets de l'installation de stockage à Chagny est également valorisé à 96% en production électrique et en production thermique pour les 4 % restants.

Les 2 % restant de la production liée à la méthanisation sont issus des effluents[11] de la fromagerie Gaugry à Brochon (lactosérum dilué avec des eaux blanches afin de pouvoir être méthanisé). La méthanisation génère environ 450 000 kWh de méthane directement utilisés dans les chaudières de l'usine, permettant de couvrir environ la moitié des consommations du site.

Le potentiel en termes de méthanisation

Le secteur de la Plaine de Saône, principalement dédié à la culture, présente des potentialités intéressantes sur le territoire pour développer un peu plus encore la méthanisation. En effet, les déchets agricoles (pailles de céréales…) peuvent être valorisés sous forme de biogaz, tout comme les déchets de l'industrie agroalimentaire, ou les résidus de traitement des eaux usées.

En considérant que le méthane produit 9,96 kWh/m^3 avec un rendement électrique de 40% et un rendement thermique de 35%, le territoire serait capable de produire 35,7 GWh/an (source : PCAET de Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges).

Les résidus et effluents des industries agroalimentaires du territoire de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, représentent près de 3 000 000 de m^3 produit pouvant être voués à la méthanisation. Viennent ensuite les résidus issus
des déchets agricoles (résidus de culture et de l'élevage) avec un total de 2 500 000 m^3 produits par an.

Par ailleurs, le territoire de Beaune produit chaque année près de 140 000 t de déchets fermentescibles issus des déchets organiques, viticoles et agricoles, pouvant être valorisés via cette filière.

[10] Le biogaz est produit par la dégradation de la matière organique (déchets ménagers ou d'origine animale). Composé majoritairement de méthane et de gaz carbonique qui constitue une source d'énergie renouvelable.

4.2.3.4 Le solaire

Le solaire représente 6 % de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. L'ensemble des communes du territoire présente une production solaire thermique, photovoltaïque ou les deux à la fois.

Environ 4 500 MWh d'énergie solaire ont été produits en 2017 dont 76% d'électricité et 24% de chaleur. Cette production représente environ 2% de la production régionale.

Le solaire photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque permet de produire de l'électricité par l'intermédiaire de panneaux, principalement installés sur les toitures. La production d'électricité à partir du photovoltaïque est de 3 400 MWh en 2017 (soit + 14% entre 2016 et 2017).

D'après le PCET de la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud, 138 installations de solaires photovoltaïques sont recensées sur son territoire. Les installations thermiques ne sont pas connues à ce jour. D'après le PCAET de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, le territoire compte plus de 200 installations de panneaux photovoltaïques.

Le solaire thermique

Le solaire thermique consiste à utiliser la chaleur du rayonnement solaire afin d'échauffer un fluide (liquide ou gaz). L'énergie produite par le fluide peut ensuite être utilisée directement (eau chaude sanitaire, chauffage…) ou indirectement (production de vapeur d'eau pour entraîner des alternateurs et ainsi obtenir de l'énergie électrique…).

La production thermique est de 1 090 MWh en 2017. D'après le PCAET de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges, le territoire dispose de 179 installations de solaires thermiques dans le secteur du résidentiel.

Le potentiel solaire

Le territoire dispose d'un potentiel mobilisable sur les toitures des bâtiments d'exploitation agricole mais aussi des bâtiments présents dans les zones d'activités, commerces, industries, bâtiments publics, …. Un gisement solaire brut exploitable et une disponibilité importante de toitures (près de 1 550 000 m^2) sont recensés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération de Beaune Côte et Sud. Le territoire de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges pourrait accueillir des panneaux photovoltaïques sur plus de 1500 bâtiments (dont 7 friches), ce qui représente une surface de 715 000 m^2.

[11] Les effluents correspondent au lactosérum dilué avec des eaux blanches, soit les eaux de lavage des laiteries et des salles de traite, afin de pouvoir être méthanisé.

Sur le territoire, l'ADEME a participé au financement de 44 installations photovoltaïques soit une puissance installée de 450 kW et de 74 installations thermiques soit une superficie de près de 2000m². De plus, la création d'une centrale solaire est en réflexion à Baubigny, sur le site d'une ancienne carrière de 4 ha.

4.2.3.5 La géothermie

Aucune donnée quantitative n'est disponible sur le territoire quant à la production liée à cette énergie. Les données des particuliers sont en effet difficilement accessibles.

Le potentiel en termes de géothermie

Il existe 3 types de géothermie :

- La géothermie basse énergie : permet un usage direct de la chaleur de sources d'eau souterraines par simple échange thermique pour la production d'eau chaude sanitaire, pour celle de chauffage via un réseau de chaleur, et pour certaines applications industrielles (pisciculture, piscines…) ;

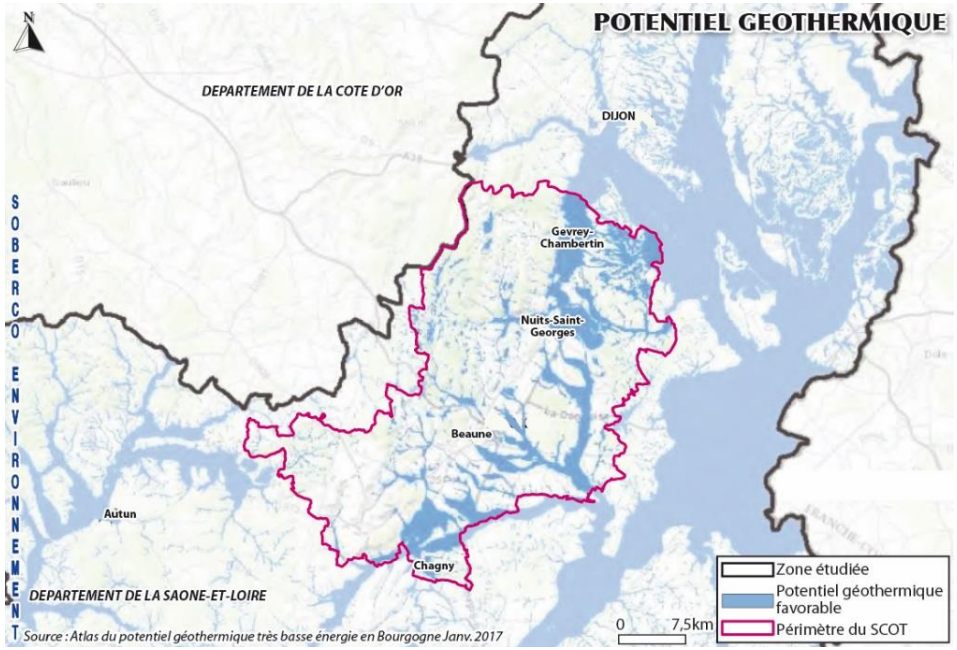
- La géothermie très basse énergie : (température inférieure à 30°C), permet une utilisation thermique si l'on adjoint une pompe à chaleur (PAC) principalement pour le chauffage ;

- Le puit canadien ou provençal : permet d'exploiter l'inertie thermique du sol pour prétraiter l'air ventilant un bâtiment, en le préchauffant l'hiver et en le refroidissant l'été.

La Région Bourgogne Franche-Comté présente un faible potentiel pour la géothermie non assistée par pompe à chaleur. Le potentiel géothermique très basse énergie en Bourgogne, a quant à lui fait l'objet d'une étude en janvier 2017, par l'ADEME et le BRGM. Le rôle de la pompe à chaleur est de prélever l'énergie de la source de chaleur à basse température (roche, nappe aquifère) pour augmenter la température d'un fluide secondaire jusqu'à une température compatible avec l'usage.

La ressource géothermique de très basse énergie correspond à l'énergie naturellement présente dans le proche sous-sol, ou dans les aquifères peu profonds. Les critères d'intérêt pour déterminer le potentiel sont la nature, l'épaisseur des formations géologiques et la puissance exploitable.

L'étude montre que le potentiel géothermique sur aquifère alluvionnaire est favorable. Ainsi des **secteurs favorables** à la géothermie sont présents dans les formations alluvionnaires du **secteur de la Plaine ainsi qu'au niveau des vallons des cours d'eau des Côtes et du Plateau.**



4.2.3.6 L'hydroélectricité

Aucune production d'énergie renouvelable liée à l'hydroélectricité n'est recensée sur le territoire.

Le débit moyen mensuel mais surtout les niveaux d'étiage sont trop faibles pour rendre pertinent le développement de microcentrales hydrauliques sur les cours d'eau du territoire du SCoT. Ainsi même si quelques projets individuels ont pu apparaître périodiquement, aucun ne s'est concrétisé (exemple à Vougeot).

Le potentiel hydroélectrique

Dans le cadre de la remise en état du canal de la Sansfond, il a été envisagé de réhabiliter la microcentrale de l'abbaye de Cîteaux dont la production a été stoppée il y a environ 20 ans.

4.3 LA QUALITE DE L'AIR

4.3.1 Le réseau de surveillance

La qualité de l'air en Côte d'Or est suivie par l'association Atmo-Bourgogne Franche-Comté qui met en œuvre les inventaires des émissions de polluants et de gaz à effet de serre (GES). Ces inventaires permettent :

- De connaître, sur une année, la répartition des polluants sur le territoire : évaluer l'exposition de la population et identifier les zones « à risques » ;
- D'évaluer la qualité de l'air à l'échelle de la commune : informer les personnes sensibles et connaître les données de proximité ;
- De prévoir les épisodes de pollution à l'échelle de la commune : anticiper pour mieux se protéger et identifier les causes de l'épisode.

Les 7 stations les plus représentatives de l'ensemble du territoire sont les suivantes :

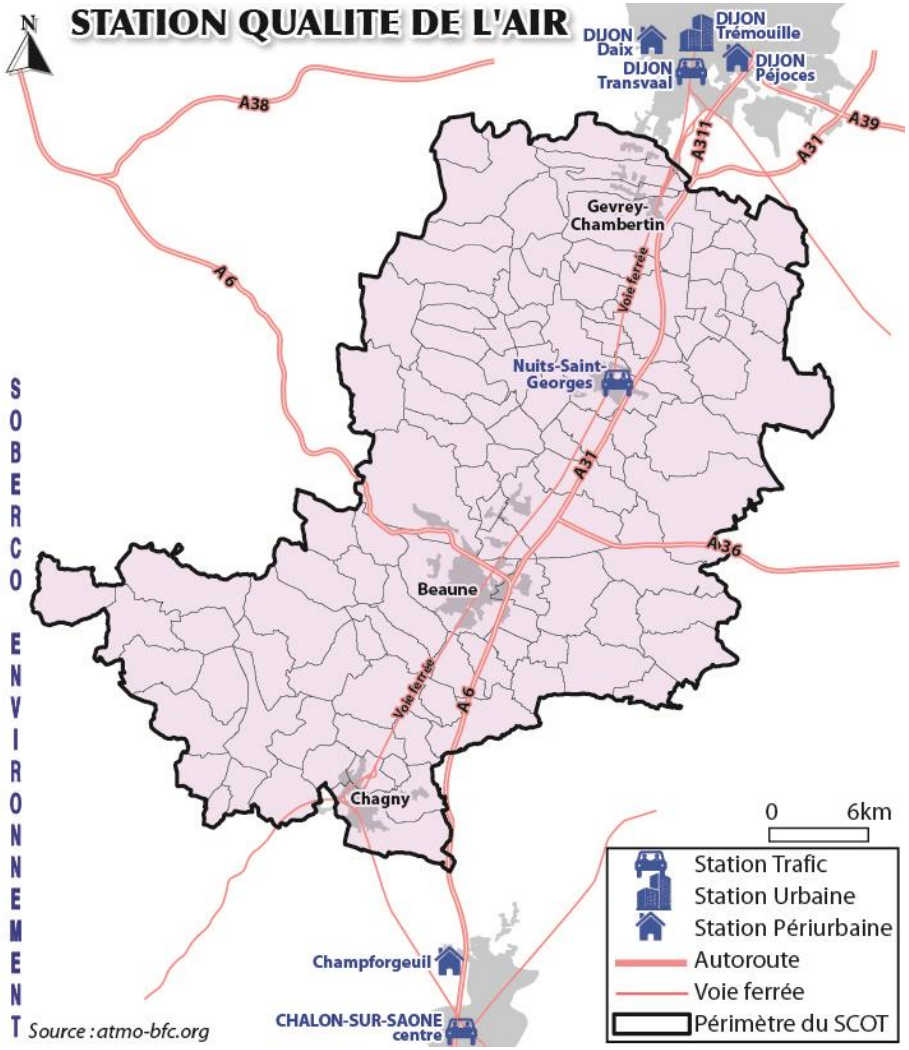
Représentatives de la moitié nord du territoire :

- Nuits-Saint-Georges : 1 station spécifique au trafic automobile mesurant les polluants suivants : oxyde d'azote, particules fines PM10, monoxyde d'azote et dioxyde d'azote ;
- Dijon :
  - 2 stations péri-urbaines : « Daix » mesurant les concentrations d'ozone, d'oxyde d'azote, de particules fines PM10, de monoxyde d'azote et de dioxyde d'azote et « Péjoces » mesurant les concentrations d'ozone, d'oxyde d'azote, de particules fines PM2,5, de monoxyde d'azote et de dioxyde d'azote ;
  - 1 station urbaine, Trémouille, mesurant les concentrations en oxyde d'azote, particules fines PM10, monoxyde d'azote et dioxyde d'azote ;
  - 1 station spécifique au trafic, Transvaal, mesurant les concentrations en oxyde d'azote, particules fines PM2,5, monoxyde d'azote et dioxyde d'azote.

Représentatives de la moitié sud du territoire :

- Champforgeuil : 1 station périurbaine mesurant les concentrations en oxyde d'azote, particules fines PM10, ozone, monoxyde d'azote et dioxyde d'azote.
- Chalon-sur-Saône : 1 station spécifique au trafic automobile, mesurant les concentrations en oxyde d'azote, particules fines PM10 et PM2,5, monoxyde d'azote et dioxyde d'azote.

Ces stations permettront de prendre en compte le contexte des communes localisées en périphérie des axes routiers ou des pôles.



La modélisation de la pollution de l'air prend en compte :

- En données d'entrée : la météo, les émissions, les mesures, la topographie et l'occupation du sol ;
- Le modèle : qui tient compte de la chimie de l'atmosphère et de la dispersion atmosphérique.

Enfin, les cartographies de la qualité de l'air et de l'exposition de la population sont finalisées en tenant compte d'un modèle régional et urbain. Les cartographies suivantes sont ainsi issues de modélisation réalisées à l'échelle de la Région Bourgogne Franche-Comté.

4.3.2 Les données par polluant

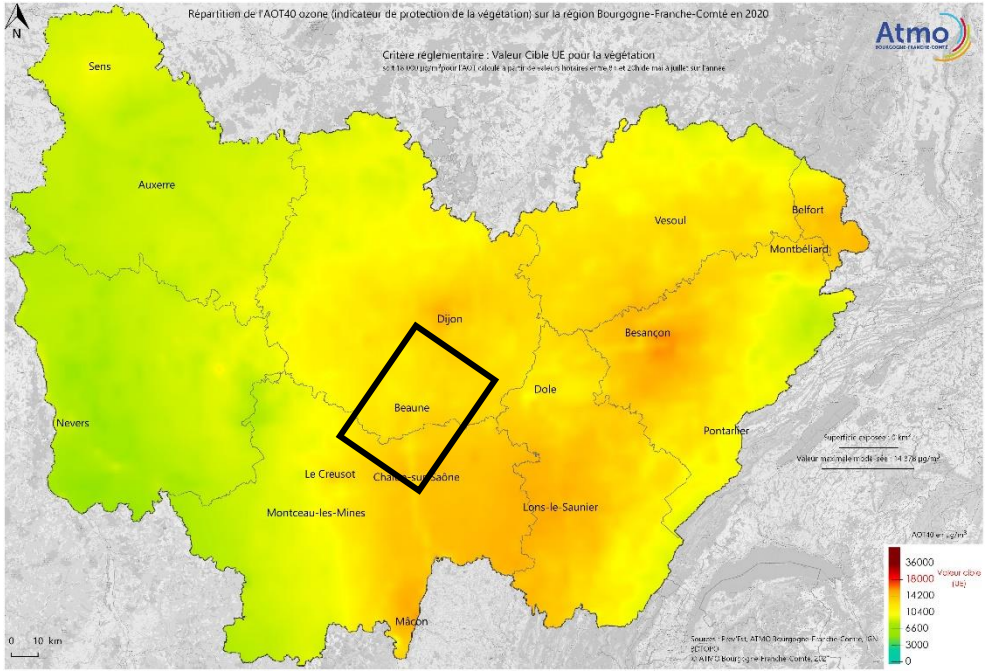
4.3.2.1 L'ozone

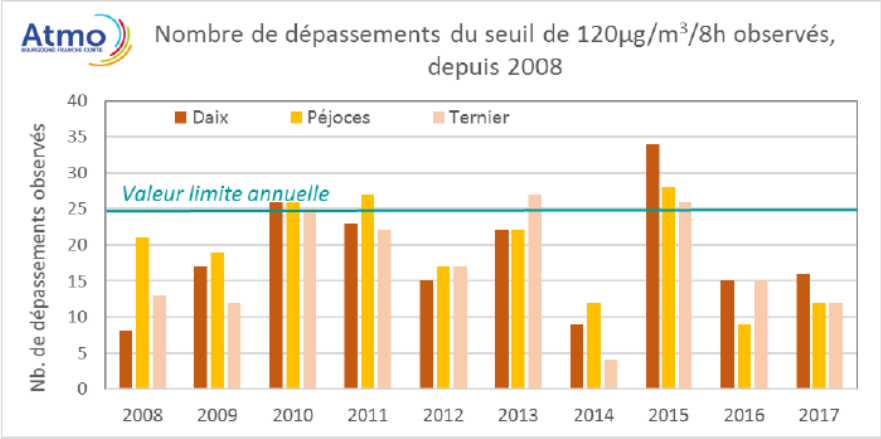
Ce polluant secondaire est formé par réaction chimique dans l'air, sous l'action des rayons du soleil. La production d'ozone est un phénomène chimique non linéaire qui dépend des niveaux de concentration en Nox (dioxyde d'azote) et en COV (composés organiques volatiles) dans l'air ambiant. C'est notamment le rapport des concentrations de COV et de NOx qui déterminent les conditions de production de l'ozone. Il est favorisé par la chaleur et l'ensoleillement et est donc plus présent en été.

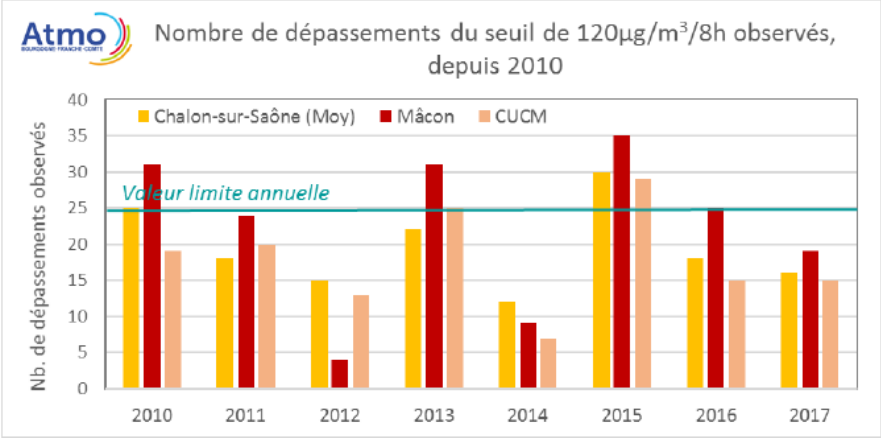
Pour l'ozone, la réglementation fixe à 120 µg/m³ sur 8h la moyenne à ne pas dépasser plus de 25 jours par an.

16 dépassements ont été observés sur le département de la **Côte d'Or** en 2017, d'ailleurs les **concentrations de 2017 y sont sensiblement supérieures par rapport à celles de 2016**. Aucun dépassement n'a été enregistré sur les stations.

Le seuil règlementaire est donc respecté.







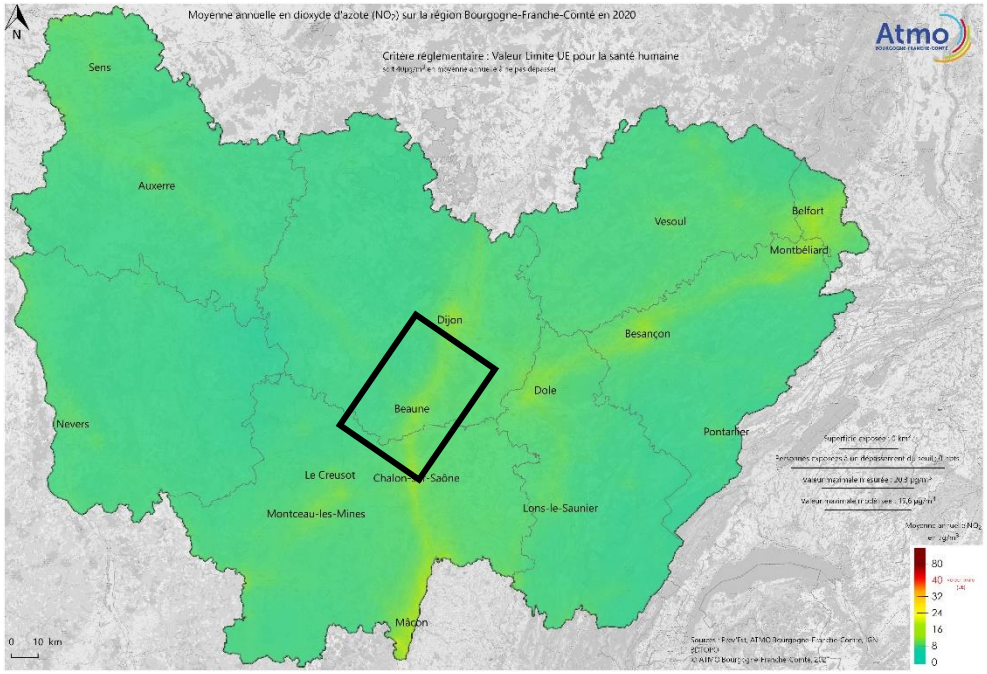
Les concentrations d'ozone en moyenne annuelle **sont plus importantes** (52 à 65 µg/m³), à l'ouest du territoire (secteurs des Côtes et Plateaux de Nolay et Chambœuf), à l'écart des infrastructures de transport, que dans la **Plaine de Saône**, qui elle présente des **concentrations d'ozone plus faibles** (40 à 52 µg/m³). Ce phénomène s'explique par le mode de formation de l'ozone, qui résulte du rapport COV[12]/NOx. En effet, les concentrations d'ozone sont plus fortes à mesure que l'on s'éloigne des sources d'émissions de NOx (centres urbains de Beaune, Gevrey) et que l'on se rapproche des secteurs où la végétation, productrice de COV, est plus dense (massifs boisés, parcs urbains). Sur le territoire, les **secteurs plus ruraux et boisés des Côtes et des Plateaux de Nolay et Chambœuf sont les plus sujets à de concentrations fortes en ozone.**

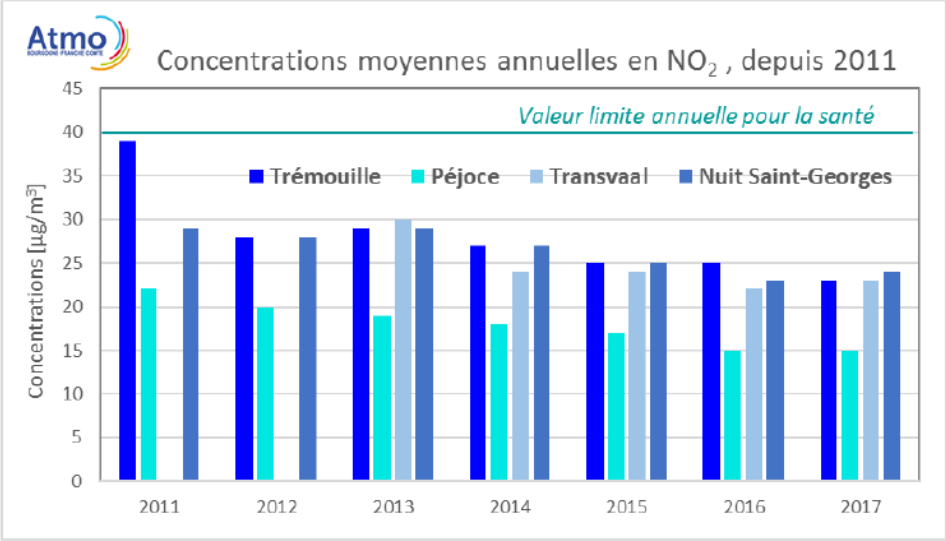
[12] Composé organique volatil

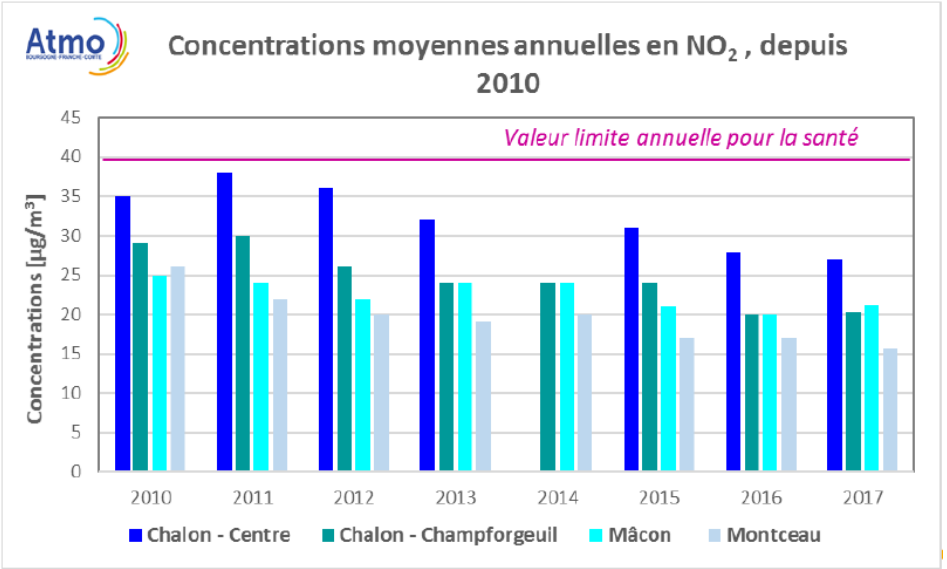
4.3.2.2 L'oxyde d'azote

Le dioxyde d'azote est émis lors des phénomènes de combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs des véhicules automobiles et des bateaux). Les principales sources sont les véhicules et les installations de combustion (chaudières, cheminées, …).

Pour l'oxyde d'azote, la réglementation fixe à 40 µg/m³ en moyenne annuelle à ne pas dépasser. Les teneurs sont équivalentes à 18 µg/m³ à Dijon (moyenne de 3 sites), 24 µg/m³ à Nuits-Saint-Georges et 27 µg/m³ pour Chalon-sur-Saône centre. **Aucun dépassement de la valeur limite règlementaire n'est enregistré en 2017.**

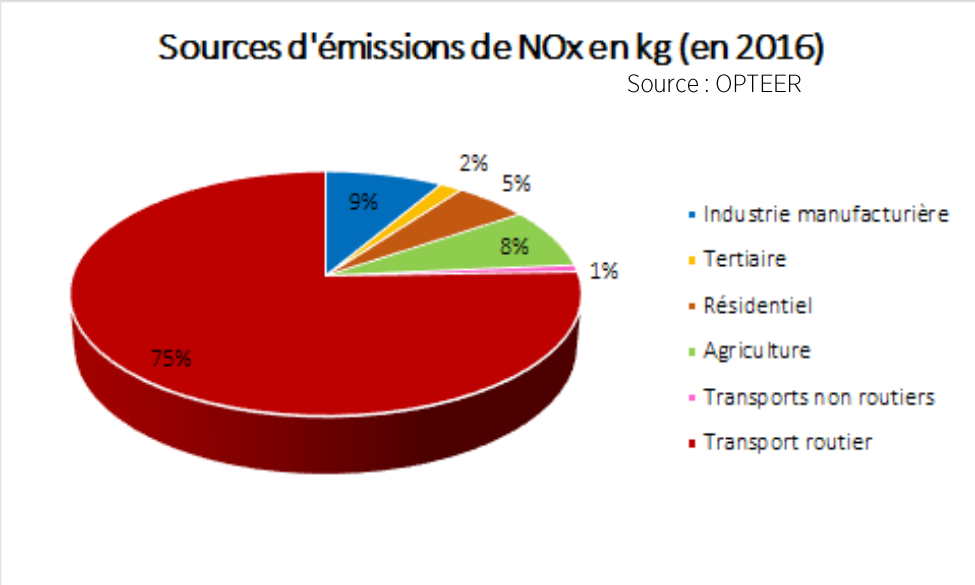






Depuis 2011, on note une **baisse relative des niveaux de concentrations** avec l'amélioration du parc automobile et du confort thermique au sein du bâti. Les niveaux sont ainsi comparables entre 2016 et 2017 malgré une hausse du trafic routier et des besoins de chauffage (développement résidentiel et économique).

Les valeurs **restent plus élevées dans le secteur de la Plaine de Saône,** principalement le long des axes de transport (A31, A6, RD974). Les pôles urbains de Beaune, Nuits-Saint-Georges, Gevrey-Chambertin et Chagny, traversés par la RD974 et bordés par l'A31, sont particulièrement exposés à ce polluant, bien que ce dernier disparaisse dans les 10 à 15 m de la source de pollution. Ces pôles, densément urbanisés, sont d'ailleurs exposés aux émissions de dioxyde d'azote, via le fonctionnement des systèmes de chauffage.



4.3.2.3 Les particules PM10 et PM2,5

Les particules en suspension proviennent de différentes origines : combustion industrielle, chauffage, incinération, véhicules essence et diesel, usure des pneus, ….

Pour les particules de taille inférieure à 10 µg (PM10), la réglementation fixe à 50 µg/m³ la moyenne journalière à ne pas dépasser plus de 35 jours par an.

En **2017**, 5 dépassements ont été observés sur le département de la Côte d'Or et 5 dépassements à Chalon-sur-Saône. **Le seuil règlementaire est donc largement respecté**.

En termes de moyenne annuelle, **le seuil règlementaire de 40 µg/m³ à ne pas dépasser est également respecté**, avec une moyenne de 14 µg/m³ à Dijon (moyenne des 3 stations) et à Chalon-sur-Saône et une moyenne de 17 µg/m³ à Nuits-Saint-Georges.

Globalement depuis 2011, on observe une tendance à la baisse des émissions de **particules**. Cette baisse est liée à des améliorations au niveau :

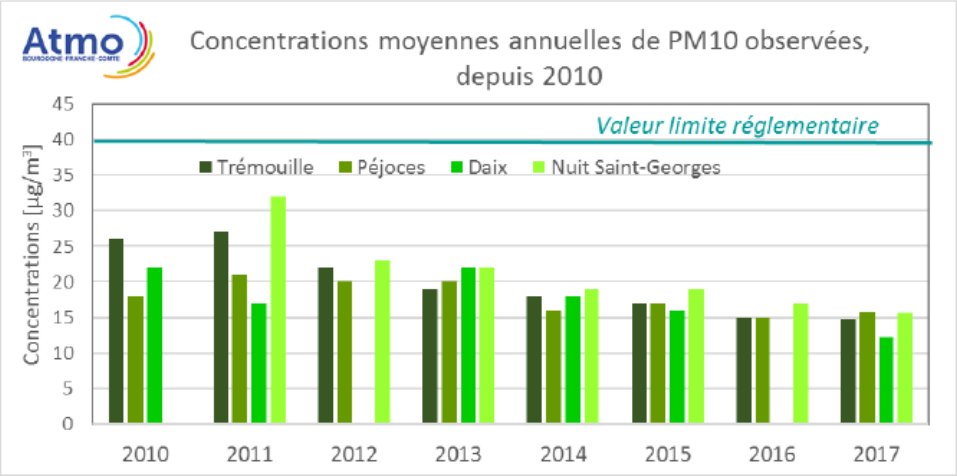
- Du **secteur résidentiel**, avec un renouvellement progressif des appareils de chauffage individuel et la réhabilitation du bâti qui limitent les besoins en chauffage ;
- Du **transport routier**, grâce au renouvellement du parc automobile avec la généralisation des filtres à particules sur l'ensemble des véhicules neufs depuis 2011 ;
- De **l'industrie et à l'amélioration des procédés de dépollution**, la fermeture de certains sites polluants ou à la réduction d'activité.

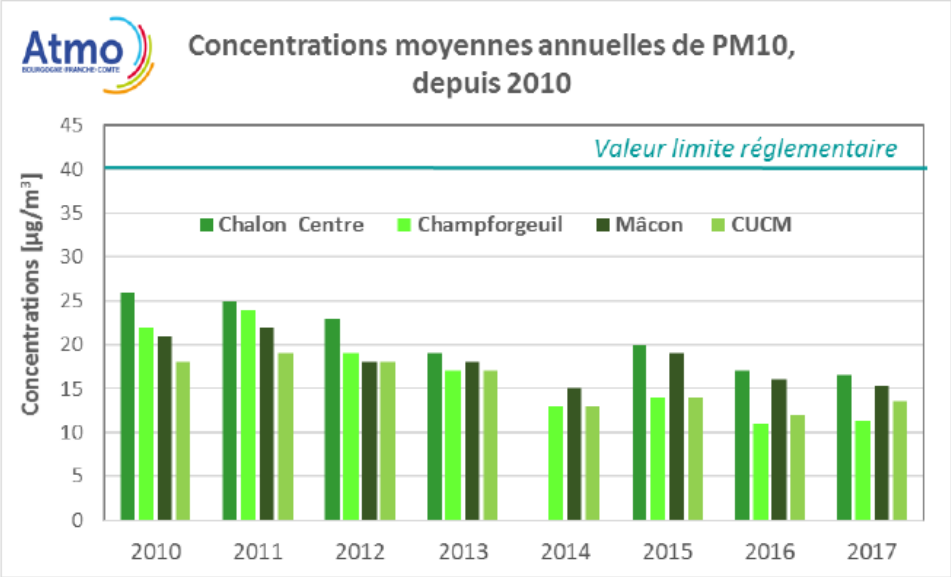
Cette tendance à la baisse est aussi liée aux **variations climatiques** qui conditionnent les besoins en chauffage et les consommations de combustibles associées (bois chauffage). En effet, avec des hivers plus doux, les besoins de chauffage sont moins importants et les émissions de polluants sont plus faibles. Néanmoins, **deux épisodes de pollution aux particules fines ont été recensés en 2017 en Côte d'Or** dont un particulièrement intense en janvier en lien certainement avec un hiver plus rigoureux et par conséquent un besoin plus important en chauffage, auquel s'ajoutent les émissions liées au trafic routier, aux usines ainsi qu'à la présence d'air froid et à l'absence de vents empêchant l'air pollué de s'échapper.

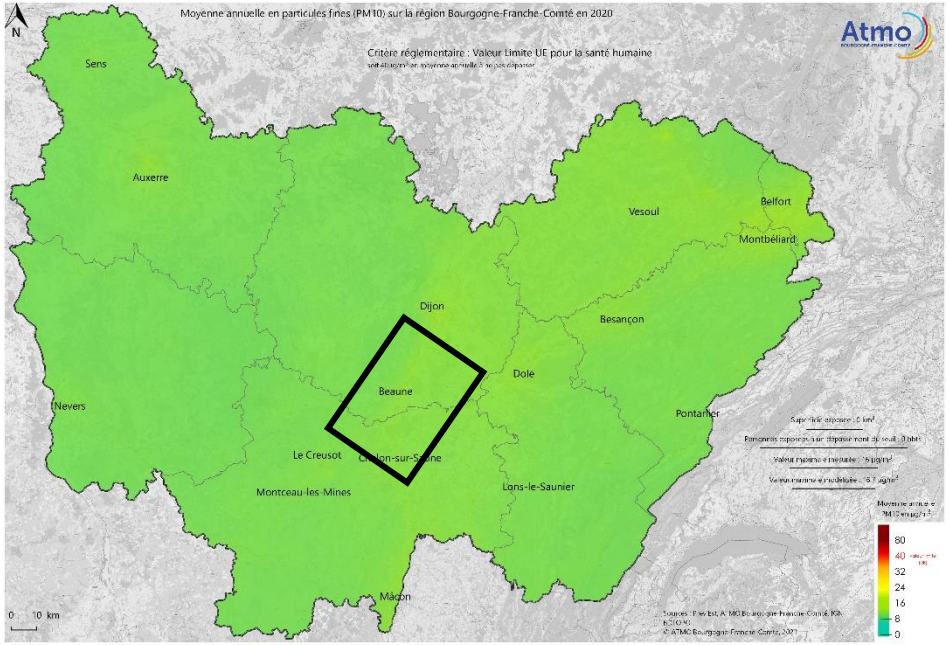
On note à **Nuits-Saint-Georges** l'importance des émissions liées au **trafic routier,** en lien avec la présence de plusieurs autoroutes et d'un éloignement relatif aux bassins d'emplois et de services/commerces.

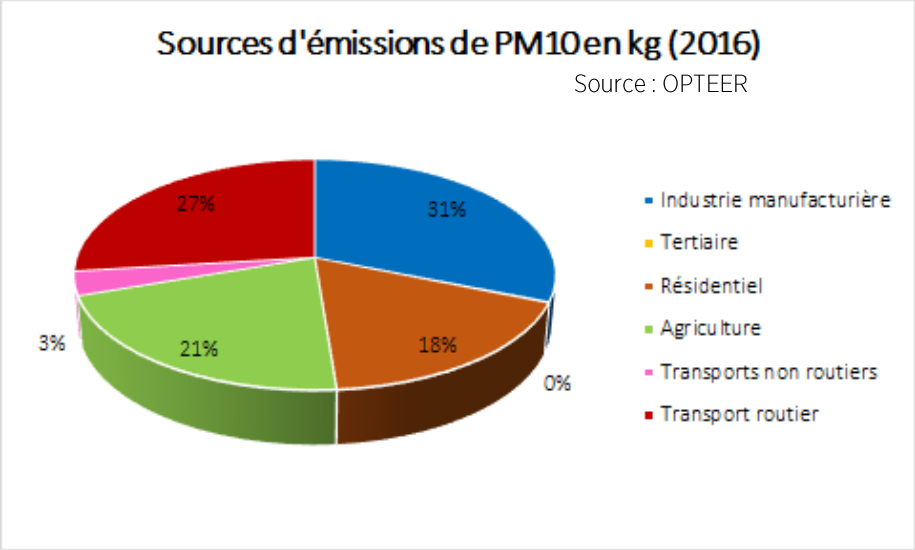
Le territoire est **faiblement soumis aux PM10** (entre 8 et 24 µ/m³ en moyenne annuelle soit en dessous de la valeur limite règlementaire de 40 µ/m³). On note d'ailleurs que les **secteurs du Plateau et des Hautes Côtes** présentent des **concentrations encore plus faibles** de par l'éloignement par rapport aux axes circulés (A6, A31 et A36) et l'altitude plus élevée (au-delà de 500 m).

Ce constat est vérifié par l'analyse de la concentration des particules fines 2,5 µm. En effet, le **secteur de la Plaine**, où sont situées les infrastructures structurantes du territoire, est **particulièrement soumis aux particules fines 2,5 µm** avec des concentrations en moyenne annuelle dépassant l'objectif qualité pour la santé, fixé à 10 µg/m³. La dispersion des polluants, provenant des axes de circulation, est en effet plus importante au regard de l'absence de contraintes topographiques.

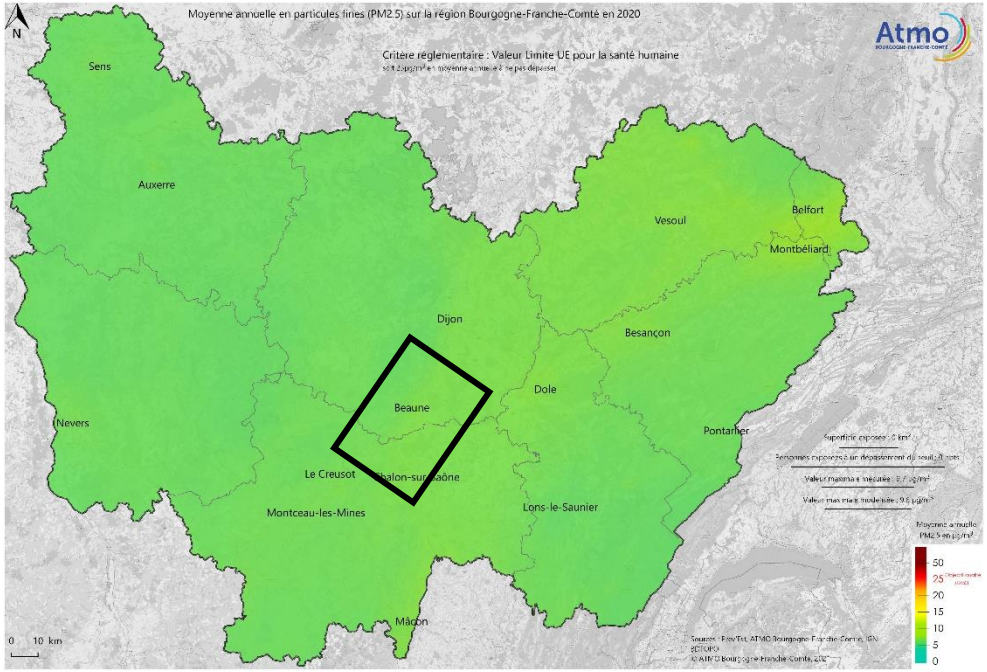


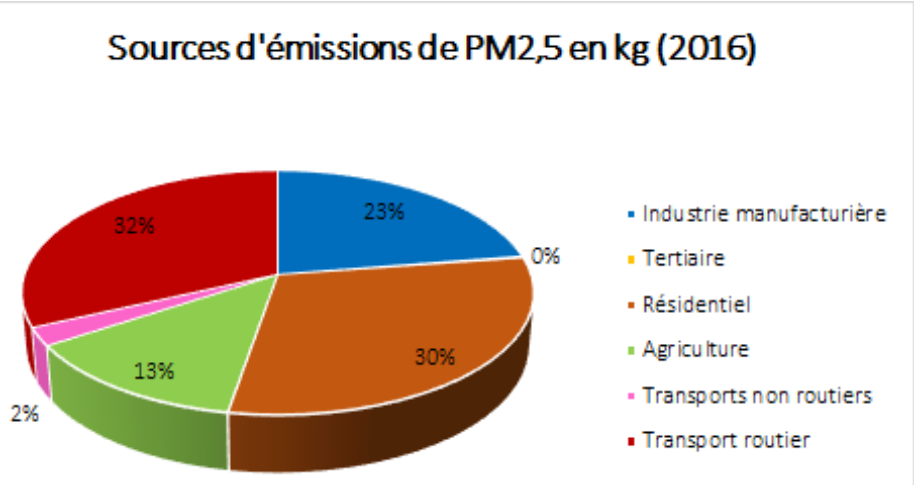






L'objectif de qualité pour la santé (10 µg/m³) a été néanmoins atteint en 2017 pour les stations de Péjoces et Transvaal à Dijon. La station de Chalon-sur-Saône centre présente, quant à elle en 2017, une valeur légèrement au-dessus de cet objectif de qualité (alors que l'objectif était atteint en 2016) en lien avec deux épisodes de pollution en 2017 dont un particulièrement intense en janvier.

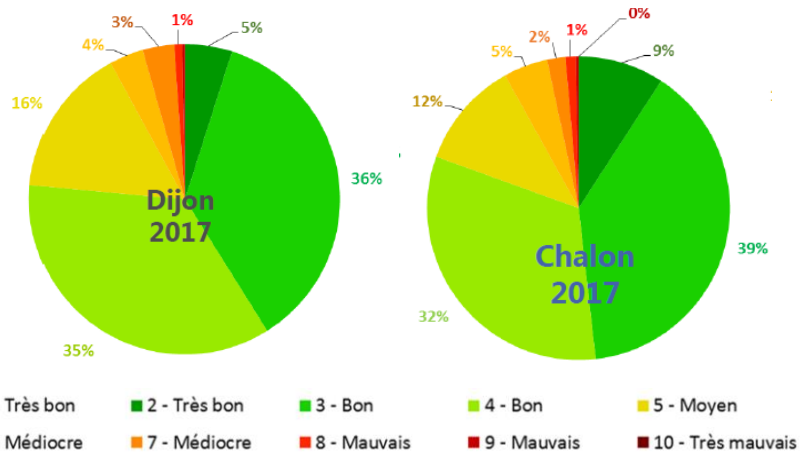




Source : OPTEER

4.3.2.4 La qualité globale de l'air

Sur l'année 2017, dans le secteur de Dijon, 76% des indices de qualité de l'air global ont été qualifiés de bon à très bon (contre 79% en 2016) et 80% dans le secteur de Chalon-sur-Saône. La légère dégradation provient de concentrations en dioxyde d'azote et en ozone plus importantes en 2017 qu'en 2016.



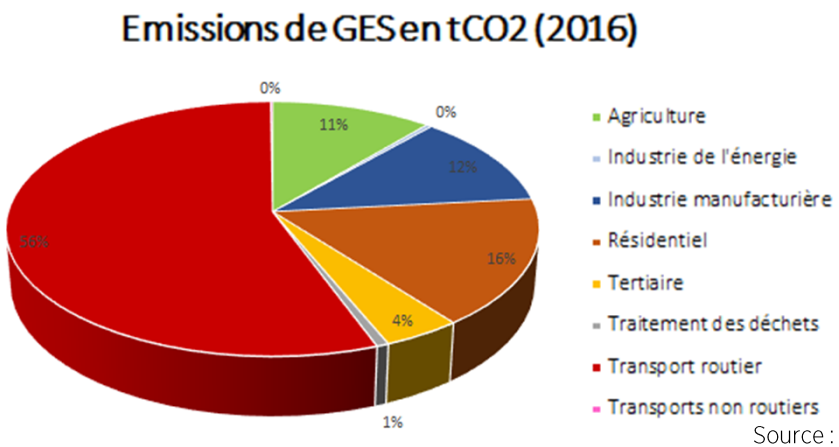
Répartition des indices de qualité de l'air à Dijon et à Chalon-sur-Saône en 2017 (Source ATMO-BFC)

4.3.2.5 Conclusion sur la qualité de l'air

Globalement, la qualité de l'air sur tout le territoire est bonne. Elle est néanmoins altérée à proximité des infrastructures routières que sont l'autoroute A6 et la RD974. Les activités économiques comme les carrières ou les industries peuvent également dégrader la qualité de l'air avec l'émission de poussières notamment.

4.3.3 Les émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) sont estimées à 701 969 tonnes équivalent CO_2 ($teqCO_2$), soit 8,6 $teqCO_2$ par habitant et 3% des émissions à l'échelle de la région (8,2 $teqCO_2$ par habitant en Bourgogne et 7,14 $teqCO_2$ par habitant au niveau national). La présence de plusieurs autoroutes et routes départementales structurantes explique cette valeur légèrement supérieure à la moyenne régionale.



Source : OPTEER

Les GES proviennent majoritairement :

- **Du transport routier** (56%) : Le territoire reste fortement dépendant du véhicule individuel pour les déplacements notamment domicile-travail. Néanmoins, la part imputable à l'A6, l'A31 et la RD974 reste difficile à estimer. Les déplacements des touristes ainsi que le fret participent aussi aux émissions de GES liées au transport.

- **Du secteur résidentiel** (16%) : 57% des logements ont été construits avant 1974, et les besoins de chauffage sont couverts en grande partie par les énergies fossiles, notamment le fioul.

- **De l'agriculture** (11%) : les surfaces agricoles représentent 57% du territoire. L'agriculture constitue un poste important à travers les amendements essentiellement, notamment via la culture céréalière et viticole, mais également l'épandage d'engrais, les lisiers, les fumiers, les boues, etc. mais aussi avec le traitement des déjections animales, la consommation énergétique pure pour le chauffage et le déplacement, ….

- **Du tertiaire et de l'industrie** qui participent à hauteur de 16% aux rejets atmosphériques. Les process industriels employés sont fortement consommateurs d'électricité et dépendants des énergies fossiles (gaz, charbon, fioul).

- Enfin, le **traitement des déchets** et l'industrie des énergies participent environ à hauteur de 1%. La principale émission liée à la gestion des déchets est le méthane, rejeté lors de la décomposition des déchets en décharge.

4.4 LES POLITIQUES PUBLIQUES DU CLIMAT, AIR, ENERGIE

4.4.1 La loi pour la transition énergétique et la croissance verte

La **loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV)** publiée au Journal Officiel du 18 août 2015, ainsi que les plans d'action qui l'accompagnent visent à permettre à la France de contribuer plus efficacement à **la lutte contre le dérèglement climatique et à la préservation de l'environnement**, ainsi que de renforcer son **indépendance énergétique** tout en offrant à ses entreprises et ses citoyens l'accès à l'énergie à un coût compétitif.

Cette loi fixe les objectifs à moyen et long termes de production et de consommation d'énergie pour le territoire français, à savoir :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre pour contribuer à l'objectif européen de baisse de 40 % de ces émissions en 2030 (par rapport à la référence 1990) ;
- Diminuer de 30 % notre consommation d'énergies fossiles en 2030 ;
- Ramener la part du nucléaire à 50 % de la production d'électricité en 2025.
- Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation énergétique finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ;
- Diviser par deux notre consommation finale d'énergie d'ici à 2050 (par rapport à 2012)
- Diminuer de 50 % le volume de déchets mis en décharge à l'horizon 2050.

La LTECV couvre les différents domaines clés de la transition énergétique et contient des **mesures phares** telles que :

- La rénovation du parc de bâtiments existants ;
- L'amélioration de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs ;
- Le développement des transports propres, en fixant notamment un objectif de 7 millions de points de recharge pour les voitures électriques en 2030, en imposant le renouvellement des flottes publiques par une proportion minimale de véhicules à faibles émissions, ou en permettant des mesures de restriction de la circulation dans les zones affectées par une mauvaise qualité de l'air ;
- La lutte contre les gaspillages et de promotion l'économie circulaire, en développant le tri à la source (notamment des déchets alimentaires et des déchets des entreprises) et les filières de recyclage et de valorisation (par exemple dans le secteur du bâtiment) ;
- Le développement des énergies renouvelables ;
- Le renforcement de la sûreté nucléaire ;
- La lutte contre la précarité énergétique ;

4.4.2 Le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)

Le Schéma Régional d'Aménagement de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), a été approuvé le 16 septembre 2020, sur la Région Bourgogne Franche-Comté, par le Conseil Régional.

Ce document est structuré autour de 3 axes, déclinées en 3 orientations, elles-mêmes déclinées en 40 objectifs thématiques. Il s'agit notamment dans le cadre du SCoT de prévoir un aménagement du territoire permettant : d'anticiper et d'accompagner les mutations liées au changement climatique (économie des ressources), de préserver la biodiversité (continuités écologiques), de préserver la santé humaine (enjeux de préservation de la qualité de l'eau, qualité de l'air, éducation/traitement des déchets), de développer les énergies renouvelables en valorisant les ressources locales, de garantir une mobilité durable…

Le SRADDET approuvé, fixe entre autres les objectifs (chiffrés) suivants :

- En termes de gestion de l'espace, un objectif de zéro artificialisation nette à l'horizon 2050 (Axe 1 – Objectif 5) ;
- La baisse des émissions des gaz à effet de serre (la stratégie nationale de l'Etat vise une réduction de 70% d'ici 2050) (Axe 1 – Objectif 10) ;
- Tendre vers une région à énergie positive d'ici 2050 en visant la réduction des besoins d'énergie, la sobriété énergétique et la couverture par les énergies renouvelables locales (100% renouvelables voire exportation des excédents) (Axe 1 – Objectif 11).
- …

4.4.3 Le PCAET de la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud, élaboré pour la période 2022-2027, a été révisés et approuvé le 28 mars 2022. La démarche s'inscrit en cohérence avec les objectifs européens nationaux et régionaux, à savoir d'ici 2030 :

- Réduire de 40% ses émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- Réduire de 20% les consommations d'énergies primaires par rapport au scénario de référence ;
- Porter à 32% la part de production d'énergies renouvelables dans les consommations d'énergie finale totale ;
- D'ici 2050, s'inscrire plus globalement dans la perspective d'un territoire à énergie positive. L'objectif étant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Le PCAET repose désormais sur 8 orientations stratégiques, la thématique de la qualité de l'air étant rendue plus visible et faisant l'objet d'une orientation dédiée. Ces orientations sont déclinées en 20 actions opérationnelles, qui s'appuient sur différents champs d'intervention stratégique de la collectivité et du territoire pour mettre en œuvre une politique ambitieuse et efficace en matière d'énergie et de climat. Ces axes stratégiques portent à la fois sur le champ direct d'actions (exemplarité interne, gestion patrimoniale et des compétences) ainsi que sur le champ d'influence de la collectivité, à travers :

- Le développement économique et l'action envers le tissu économique local (Orientation 1 « Vers des filières de production plus durables ») ;
    - Quelques objectifs visés : promouvoir l'économie circulaire sur le territoire, valoriser les ressources locales de saison et de qualité et renforcer les liens entre producteurs et consommateurs (en lien avec le Programme Alimentaire Territorial (PAT))…
- La planification et l'aménagement du territoire, les politiques de transport et de l'habitat (Orientation 2 « Promouvoir une mobilité diversifiée, sobre en carbone », Orientation 3 « Aménager durablement le territoire ») ;
- Quelques objectifs visés :
    - Orientation 2 : encourager le report modal des trajets voitures de 5% vers les transports en commun et covoiturage et de 5% vers le vélo, accroître les kilomètres linéaires de pistes cyclables sur le territoire communautaire, encourager la mise en réseau des zones d'activités économiques pour mutualiser des dynamiques et réaliser des économies d'échelles : mobiliser une dizaine d'entreprises, réduire l'impact environnementale des zones d'activités économiques et du tourisme : diminution des déplacements domicile-travail et touristiques.
    - Orientation 3 : Limiter l'emprise foncière des projets d'aménagement en optimisant les formes urbaines et en expérimentant des démarches de zones d'activités exemplaires et des projets qualitatifs d'habitat privé, engager la réhabilitation énergétique (voir le PCAET pour les gains énergétiques attendus).
- Le développement des énergies renouvelables (Orientation 4 « Investir dans les énergies renouvelables et inciter les porteurs de projet ») ;
    - Quelques objectifs visés : développer les installations de bois énergie afin d'atteindre une production de 235 GWh sur le territoire à l'horizon 2050, développer de nouvelles unités de méthanisation à l'horizon 2050, envisager la production d'énergie allant jusqu'à 66 GWh de production annuel d'ici 2050 par la méthanisation, atteindre jusqu'à 172 GWh de production solaire (thermique et photovoltaïque) sur le territoire, diversifier le mix énergétique pour réduire la dépendance énergétique, atteindre les objectifs de production de 77% d'EnR sur le territoire d'ici 2050.

- L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique (Orientation 5) ;
    - Quelques objectifs visés : réduire les surfaces imperméabilisées, systématiser la prise en compte des TVB à l'échelle du territoire dans les opérations d'aménagement, atteindre la cible zéro phyto pour 100% des communes du territoire d'ici 2017.
- L'exemplarité des collectivités locales dans la gestion de leur patrimoine (Orientation 7 « Accompagner les communes dans leur démarche climat-air-énergie ») ;
- L'exemplarité de l'administration dans son organisation interne (Orientation 8 « Renforcer l'exemplarité interne de la collectivité »)
    - Quelques objectifs visés : Maintenir les performances du parc bâti, réduire l'impact environnemental de l'administration, exploiter les opportunités de développer des énergies renouvelables…

4.4.4 La PCAET de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges a été approuvé le 13 avril 2021.

Les enjeux prioritaires du programme d'action, en plus de la communication et sensibilisation du public (axe 2), sont les suivants :

- Bâtiments et habitats :
    - Rénover le bâti existant ;
    - Agir sur les nouvelles constructions ;
    - Agir sur l'urbanisme et l'aménagement du territoire.
- Transport et mobilité
    - Lutter contre la voiture solo ;
    - Renforcer l'attractivité des transports en commun (desserte, fréquence, tarifs, confort…) ;
    - Encourager l'usage des transports « doux » ;
    - Diminuer les émissions de GES liées au transport de marchandises.
- Agriculture
    - Renforcer les circuits courts, soutenir les producteurs locaux ;
    - Favoriser les techniques agricoles les moins polluantes ;
    - Faciliter l'adaptation au changement climatique.
- Économie locale
    - Rendre les acteurs publics exemplaires ;
    - Développer l'économie circulaire ;
    - Favoriser un développement éco-responsable du tourisme.

La stratégie retenue prévoit l'atteinte des objectifs suivants :

2030 :
- Production d'énergies renouvelables : 294 GWh
- Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030 : -19%
- Émissions de GES entre 2015 et 2030 : -26%

2050 :
- Production d'énergies renouvelables : 384 GWh
- Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2050 : -48%
- Émissions de GES entre 2015 et 2050 : -72%

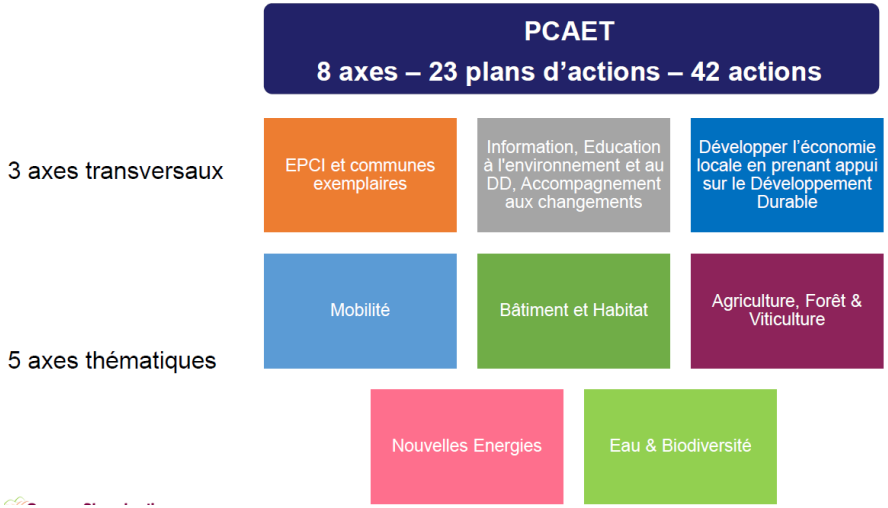
Évolution des consommations d'énergie en GWh

	2014	2018	2021	2025	2026	2030	2050
Transport	836	843	816	779	770	734	624
Résidentiel	313	310	295	276	271	251	130
Industrie	128	127	124	120	119	114	89
Tertiaire	84	81	77	72	71	66	34
Agriculture	29	28	27	25	25	24	15
Transports non routier	14	14	14	13	13	12	10
TOTAL	**1 404**	**1 404**	**1 353**	**1 285**	**1 269**	**1 201**	**903**
TOTAL hors autoroute	1 054	1 054	1 003	935	919	851	553

Évolution des émissions de GES en tCO_2

	2014	2018	2021	2025	2026	2030	2050
Transports	130 604	130 408	123 888	115 194	113 020	104 326	62 596
Résidentiel	34 823	33 584	31 317	28 295	27 539	24 516	6 717
Industrie	18 005	16 688	16 271	15 714	15 575	15 019	11 681
Tertiaire	10 538	9 767	9 108	8 229	8 009	7 130	1 953
Agriculture	29 293	29 074	27 621	25 682	25 198	23 259	11 339
TOTAL	**223 262**	**219 521**	**208 204**	**193 114**	**189 341**	**174 251**	**94 286**
TOTAL hors autoroute	178 262	174 521	163 204	148 114	144 341	129 251	49 286

Un programme d'action, en 8 axes, a été élaboré afin d'atteindre ces objectifs ;



Les axes et actions sur lesquels le SCoT présente des leviers d'actions sont les suivants :

- Axe 1 « EPCI et communes exemplaires » : Action 2.1 : améliorer l'efficacité énergétique et environnementale des équipements communautaires et des zones d'activités pour la Communauté de Communes.
- Axe 4 « Mobilité »
  - Action 12.1 : Produire une stratégie globale de mobilité.
  - Action 12.2 : Définir une stratégie de développement du vélo et de changements de pratiques.
  - Action 12.3 : Développer les autres déplacements doux et actifs.
  - Action 12.4 : Renforcer les services de l'intermodalité dans les gares.
- Axe 5 « Bâti et habitat »
  - Action 13.1 : Mobiliser et soutenir la filière de rénovation énergétique
  - Action 14.1 : Faire converger les documents d'urbanisme avec les enjeux de plan climat.
- Axe 6 « Agriculture, sylviculture et viticulture : action 17.2 : Projeter le territoire dans une transition agricole pour les agriculteurs et le territoire.
- Axe 7 « Nouvelles énergies » : Action 20.1 : Participer au développement des énergies renouvelables
- Axe 8 « Eau et Biodiversité » : Action 23.1 : Conserver et restaurer une trame verte et bleue résiliente.

Le PCAET devrait être approuvé d'ici la fin de l'année 2021.

4.5 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES AU CLIMAT, A L'AIR ET A L'ENERGIE

Le territoire est relativement sensible au changement climatique avec des conséquences pouvant notamment affecter :

- L'agriculture, tout particulièrement le climat favorable à la viticulture ayant fait l'objet d'un classement à l'UNESCO. Les vignes pourraient pâtir des phénomènes extrêmes plus fréquents, comme récemment les gelées tardives.

- La ressource en eau potable, d'origine karstique, et fortement dépendante des pluviométries. Ces dernières années, l'étiage a été observé plus tôt et est plus prononcé qu'auparavant.

Hors autoroute, les consommations énergétiques sur le territoire restent globalement comparables à celles observées à l'échelle de la région. Le principal poste de consommation est le résidentiel, avec le besoin de chauffage (35% des consommations), à mettre en lien avec un bâti ancien dominant, aussi bien dans les villages ruraux que dans les villes (Beaune, Nuits-Saint-Georges, Gevrey-Chambertin, …). Le transport représente quant à lui le 2ème poste de consommation, s'expliquant par un réseau d'infrastructures importantes comme les autoroutes, et par une polarisation des services, commerces et activités.

Dans certains secteurs, la précarité énergétique des ménages est forte. Les plateaux de Nolay et de Chamboeuf cumulent à la fois un éloignement avec les pôles générateurs de déplacements (emplois, services, commerces, …) mais aussi un bâti ancien souvent très énergivore. La réduction des consommations énergétiques liées aux besoins de chauffage des logements et des déplacements apparait alors comme un enjeu fort.

Vis-à-vis de la production d'énergie renouvelable, le territoire reste peu productif, avec seulement 4% des besoins potentiellement couverts par une énergie renouvelable produite sur le territoire. Il s'agit principalement du bois, avec de nombreuses chaufferies collectives et une utilisation importante du bois-bûche par les particuliers, et de l'éolien, avec l'installation de 15 mats et des projets en cours. Le solaire enfin représente 6% de la production d'énergie. Le territoire apparait comme fortement dépendant aux énergies fossiles et par conséquent soumis à l'évolution des coûts de l'énergie. La contribution du territoire aux effets du changement climatique est alors importante et la transition énergétique doit être amorcée.

Pourtant, le potentiel de développement des différentes filières est significatif :

- Le bois-énergie : avec une couverture forestière de 34% du territoire, cette filière pourrait être davantage structurée en fournissant notamment des débouchés locaux à la production de plaquettes ou granulés.

- Le solaire : avec les nombreuses activités (économiques et agricoles) et zones commerciales recensées sur l'ensemble du territoire, la mise en place de panneaux sur les toitures permettrait de couvrir une grande partie des besoins en énergie du territoire.

- La méthanisation : l'utilisation des résidus de la viticulture ou via l'élevage des plateaux de Nolay, de petites unités de méthanisation pourraient être mises en place.

Toutefois, les sensibilités patrimoniales, paysagères et environnementales doivent être prises en compte et peuvent restreindre les secteurs de développement potentiel d'unités de production d'énergie renouvelable. Afin de réduire sa contribution aux émissions de gaz à effet de serre et sa dépendance aux énergies fossiles, le développement des unités de production d'énergie renouvelable doit être réalisé sur l'ensemble du territoire.

Le PCAET de la Communauté d'agglomération de Beaune Côte et Sud, et celui de la Communauté de communes Nuits-Saint-Georges Gevrey-Chambertin, tous deux approuvés en 2021, programme des actions visant à réduire les consommations d'énergies ou à produire de l'énergie renouvelable.

Globalement, la qualité de l'air sur tout le territoire est bonne. Elle est néanmoins altérée à proximité des infrastructures routières que sont l'autoroute A6 et la RD974. Les activités économiques comme les carrières ou les industries peuvent également dégrader la qualité de l'air avec l'émission de poussières notamment.

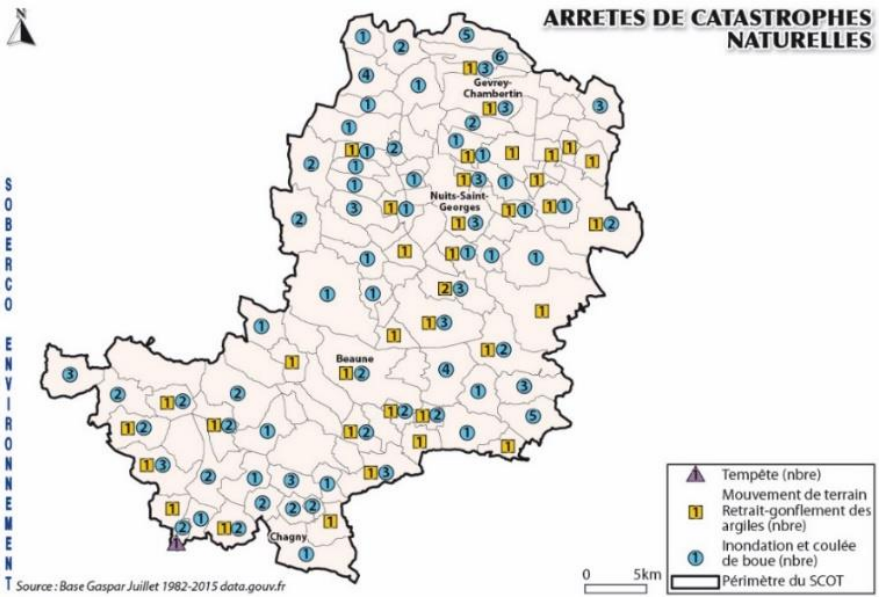
5. LES RISQUES ET LES NUISANCES

5.1 LES RISQUES NATURELS

Un risque naturel se définit par le croisement d'un aléa (phénomène naturel d'intensité et d'occurrence donnée) et d'enjeux (personnes, habitats, infrastructures, etc.). En l'absence d'enjeu ou d'aléa, le risque n'existe pas.

Les arrêtés de catastrophes naturelles permettent d'établir une première hiérarchisation de la présence de risques naturels. Au total, **177 arrêtés de catastrophes naturelles** ont été pris sur le territoire entre 1982 et 2015 (base de données Gaspar). Le **risque d'inondation constitue le risque majeur** au regard du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles y étant relatifs. On recense :

- **78%** des arrêtés relatifs aux inondations (pour comparaison à l'échelle nationale, les arrêtés relatifs aux inondations représentent 72% des arrêtés). La plupart des communes du territoire est concernée ;
- 21% des arrêtés relatifs au retrait/gonflement des argiles. Principalement au niveau des communes de la Plaine, installées sur des formations argileuses, alluviales et fluvio-lacustres.
- 1 arrêté de catastrophe naturelle pour la tempête de 1982 sur la commune de Paris-l'Hôpital.



5.2 LE RISQUE D'INONDATION

Par la superficie et par les enjeux matériels impliqués, l'inondation est le principal risque auquel doit faire face le territoire. Les surfaces inondables représentent plus de 9 400 ha sur l'ensemble du territoire, soit 9% de la superficie du SCoT. Environ 15 000 habitants sont concernés par le risque d'inondation.

5.2.1 Les documents d'information ou de prévention

Trois types de risque d'inondation sont présents sur le territoire :

- Les inondations par remontées de nappes.
- Les inondations liées au débordement des cours d'eau. Ce risque concerne plus particulièrement les communes de la plaine de la Saône où les principales rivières (Dheune, Vouge et Meuzin) sont sujettes à débordement.
- Les inondations liées au ruissellement. Ce risque concerne tout particulièrement la côte viticole où la pente associée aux pratiques favorise le ruissellement pouvant, lors de fortes pluies, occasionner des montées d'eaux rapides dans certains secteurs habités. Ces arrivées rapides d'eau de ruissellement contribuent aussi au débordement des cours d'eau dans leur partie amont.

Des documents d'information ou de prévention des risques d'inondation ont été réalisés ou sont en cours de réalisation afin d'améliorer la connaissance des aléas inondations et les enjeux urbains.

- L'atlas des zones inondables de la vallée de la Dheune, réalisé en juillet 1995, qui concerne 11 communes.
- L'atlas des zones inondables des rivières Rhoin-Lauve et celui de la rivière Meuzin, réalisés en décembre 2001.
- L'atlas des zones inondables des rivières de la Bouzaise et du Fleun, réalisé en mai 2003.
- L'atlas des zones inondables de l'Avant Dheune, réalisé en juillet 2003.
- L'atlas des zones inondables de la Cent-Fond (Sansfond), réalisé en 2005.

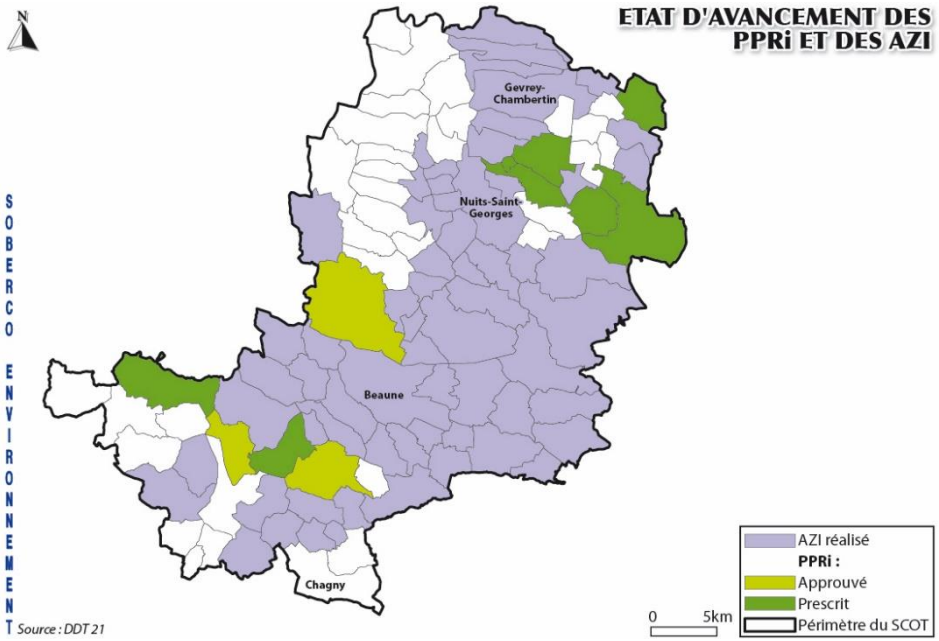
- L'atlas des zones inondables de la Dheune et de la Cosanne, réalisé en décembre 2009.

- **Le PPRi de Savigny-lès-Beaune**, approuvé le 2 novembre 2006, concernant les débordements du Rhoin et les ruissellements de la côte viticole.

- **Le PPRNPi** Plan de Prévention des Risques Naturels Prévisibles d'Inondation) **de la commune de Meursault, approuvé le 30 décembre 2011**, concernant les débordements du ruisseau des Cloux (ou ruisseau de Meursault qui traverse la commune), du ruisseau de Riot (ou ruisseau de Lampronne) et son réseau d'affluents au nord et du ruisseau de Limozin et son réseau d'affluents au sud. La commune est également concernée par des ruissellements lié à la côte viticole.

- **Le PPRNP de mouvements de terrain et d'inondation** sur la commune de Baubigny, approuvé le 15 juillet 2013, pour le phénomène d'inondation par ruissellement pluvial.

- **Les plans de préventions des risques d'inondation par débordement** de la **Vouge**, de la **Bièvre et de la Cent-Fonts ont été prescrits** par arrêté préfectoral en date du 11 mars 2019. 19 communes sont concernées dont les communes de Gilly-lès-Cîteaux, Villebichot, Vougeot, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue, Flagey-Echézeaux, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux sur le territoire.



5.2.2 Les inondations par remontée de nappes

La carte suivante permet de localiser les secteurs sensibles au phénomène de remontée de nappes (pour une période de retour d'environ 100 ans). Cette carte n'est exploitable qu'à une échelle inférieure au 1 /100 000. Au regard des incertitudes liées aux cotes altimétriques, il a été décidé de proposer une représentation en trois classes qui sont :

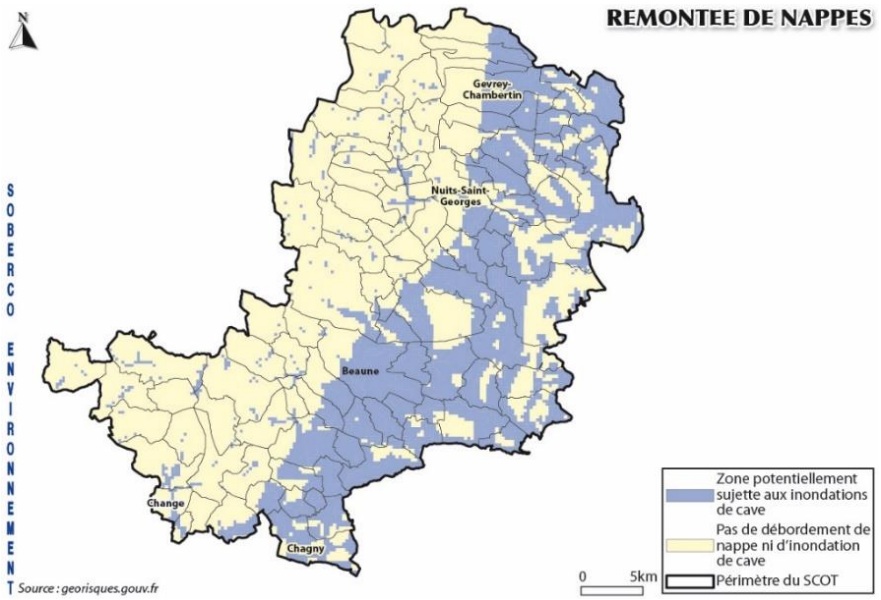
- **« zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe »** : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est négative ;
- **« zones potentiellement sujettes aux inondations de cave »** : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est comprise entre 0 et 5 m ;
- **« pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave »** : lorsque la différence entre la cote altimétrique du MNT et la cote du niveau maximal interpolée est supérieure à 5 m.

Ce genre d'analyse, par interpolation de données souvent très imprécises et provenant parfois de points éloignés les uns des autres, apporte des indications sur des tendances mais ne peut être utilisé localement à des fins de réglementation. Pour ce faire, des études ponctuelles détaillées doivent être menées.

On peut reconnaitre le rôle des nappes dans l'alimentation des crues des rivières du territoire (Dheune, Avant-Dheune, Vouge, Meuzin, Lauve, Bouzaise…). Une sensibilité accrue vis-à-vis des remontées de nappes existe ainsi au **niveau de la Plaine de Saône à l'est**. La nappe alluviale des cours d'eau peut entraîner des inondations, renforcer les crues ou participer aux débordements des cours d'eau.

Les secteurs inondables par remontée de nappe

Ce sont les communes localisées dans la Plaine de la Saône qui sont essentiellement concernées par ce risque. Les zones urbanisées de plusieurs communes comme Beaune, Nuits-Saint-Georges, Chagny et Gevrey-Chambertin, sont potentiellement affectées. En tout, les zones urbaines de 60 communes sont concernées.



5.2.3 Les inondations par débordement de cours d'eau

Les inondations par débordement concernent plus particulièrement les cours d'eau de la Dheune, de la Vouge et de leurs affluents.

Le bassin versant de la Dheune

La **partie amont de la Dheune**, aux caractéristiques quasi **torrentielles**, présente une dynamique très différente de **l'aval** où le volume de stockage plus important des crues, implique des **vitesse d'écoulement plus lentes**. L'absence d'entretien de la végétation des berges se traduit par un ralentissement de l'onde de crue et l'augmentation du débordement à débit égal.

Le bassin versant de la Vouge

Le bassin versant de la Vouge, de la Bièvre et la Cent-Fonts connait un risque lié aux inondations par débordement de rivière, remontée de nappes et ruissellements. Les crues les plus importantes de la Vouge sont liées à des des pluies intenses sur de courtes périodes (moins de 24h en général) avec des sols saturés en eau.

La Cent-Fonts, dont la partie ouest en amont de Saulon-la-Chapelle conserve un aspect relativement naturel et dont la partie aval a été canalisée, possède un débit très régulier. En période d'étiage, le débit reste relativement important. Le bassin versant de la Cent Fonts est soumis à des **phénomènes d'inondation de grande ampleur**. Des inondations des zones habitées, liées au retour des écoulements dans le lit initial de la rivière suite à l'impossibilité des écoulements dans la partie canalisée comblée, sont observées. La Cent Fonts est débordante essentiellement dans le secteur du déversoir de Saulon-la-Chapelle en crue décennale, en raison de **l'insuffisance du lit mineur et de la présence d'ouvrages limitants**. La comune de Saulon-la-Chapelle marque la transition entre le secteur naturel et la partie canalisée. En crue centennale, l'enveloppe de crue est large sur la majeure partie du linéaire de la Cent Fonts (plus de 300 m dans certains secteurs).

Le bassin versant de la Bouzaise

La Dheune reçoit les eaux de la Bouzaise (dont le Fleun est un affluent). Le régime hydrologique de la Bouzaise dépend non seulement des écoulements souterrains circulant dans la côte mais aussi de l'état de saturation de la nappe phréatique de la plaine alluviale de la Saône. En période pluvieuse prolongée, les écoulements souterrains et la nappe phréatique seront saturés, limitant ainsi un écrêtement potentiel des crues par la structure du bassin versant.

La présence de la « zone montagneuse » dans la partie amont du bassin hydrographique de la Bouzaise a une double conséquence sur le régime hydrologique de cette rivière. D'une part la ligne de crête du massif de la côte viticole va constituer une barrière aux vents d'Ouest et une zone privilégiée pour les orages, d'autre part, les fortes pentes du cours de la rivière et la compacité du bassin versant vont entraîner une concentration rapide des eaux sur la commune de Beaune et des communes en aval.

De ce fait, des écoulements retardés en provenance des eaux souterraines, qui viendraient gonfler soudainement le régime d'écoulement des eaux superficielles du cours d'eau, sont à prévoir.

Le bassin versant du Rhoin

Dans la partie amont du bassin versant du Rhoin, la karstification est assez développée. En période de crue, les eaux météoritiques vont s'infiltrer et recharger rapidement les aquifères karstiques qui vont transmettrre ces eaux vers des cours d'eau, devenant ainsi de gros collecteurs (Fontaine Froide).

2 types de comportements sont observés lors des crues du Rhoin :

- A l'amont, la rivière coule sur les marnes du Lias ou à proximité. Ces marnes représentant le niveau de base du massif, l'ensemble de l'aquifère sera draîné par le cours d'eau. Ainsi avec l'encaissement de la vallée, la violence des crues peut être accentuée,
- A l'aval, la rivière coule sur les niveaux calcaires qui se gorgent d'eau progressivement sous les dépots quaternaires du fossé bressan. L'aquifère, rarement saturé, va prélever une partie des eaux et laminer les crues.

L'effet de laminage opéré par le karst est néanmoins nuancé en fonction des évènements pluvieux exceptionnels. Pour des pluies centennales, par exemple, le réseau karstique est très vite noyé et aucune rétention de l'eau n'est alors possible dans l'aquifère.

Le bassin versant du Meuzin

Le chemin hydraulique du Meuzin s'enfonce dans les calcaires faillés du Bathonien où les pertes sont abondantes. Puis, la rivière se stabilise sur les calcaires marneux tandis que l'écoulement souterrain se poursuit sur les marnes du Bajocien supérieur. Dans les derniers kilomètres de la zone montagneuse, le Meuzin traverse à nouveau les calcaires où les pertes alimentent l'écoulement souterrain qui réapparaît dans une résurgence au pied de la Côte. Le meuzin s'écoulent ensuite sur un lit d'alluvions essentiellement calcaires au-dessus d'une couche très épaisse de marnes et d'argiles sur laquelle s'effectue le drainage de la nappe. En période pluvieuse prolongée, les écoulements souterrains et la nappe phréatique seront saturés.

Les secteurs inondables par débordements de cours d'eau

Les surfaces inondables sont en très grande majorité des zones de prairies et de terres cultivées. Ces champs d'expansion de crues jouent un rôle très important dans la régulation des débits de crues. Ils assurent le laminage des débits et en particulier l'écrêtement des débits de pointe. Par exemple, sur le bassin versant de la Dheune, les valeurs des débits de pointe mesurés à Palleau pour des crues moyennes à rares sont très inférieures aux estimations faites par les méthodes classiques. Cette différence s'explique en grande partie par l'effet de laminage des zones inondables évoqué ci-dessus.

Cependant, ces surfaces ne sont pas systématiquement fonctionnelles, les travaux réalisés (drainage, rectification et curage du cours d'eau…) lors des décennies passées ont sensiblement réduit les surfaces mobilisées pour les petites crues. Cela s'est traduit par une augmentation des débits de pointe et de la vitesse de propagation. Les conséquences, d'un point de vue hydraulique, ne sont pas très importantes car ces petites crues ne sont que très peu dommageables pour les zones habitées et même pour les zones cultivées. Les conséquences sont plus graves pour la qualité des zones humides du fait de la diminution de la fréquence de submersion de ces zones.

Pour les très fortes crues, les surfaces inondables mobilisées n'ont pas sensiblement évolué au cours des dernières décennies, la quasi totalité des zones potentiellement inondables reste mobilisée dès les crues moyennes à rares. Les crues de ce type dans la plaine se caractérisent par une montée des eaux relativement lente et une durée de submersion conséquente.

Les communes dont plus de la moitié de la zone urbanisée est concernée par les inondations sont : Baubigny, Meursault, Montagny-lès-Beaune, Nantoux, Pommard, Quincey, Ruffey-lès-Beaune, Savigny-lès-Beaune, Villy-le-Moutier. Une population estimée d'environ 3 000 habitants est ainsi potentiellement exposée[13].

Les zones urbaines des communes suivantes sont concernées, dans une plus faible mesure (moins de la moitié de la zone urbaine concernée) : Beaune, Bligny-lès-Beaune, Bouilland, Chagny, Corpeau, Levernois, Nolay, Sainte-Marie-la-Blanche, Vignoles.

Une population estimée d'environ **8 000** habitants est ainsi potentiellement exposée.

Enfin, certaines entités bâties sont simplement bordées par des zones inondables : Change, Chevigny-en-Valière, Combertault, Corgengoux, l'Etang-Vergy, Gilly-lès-Cîteaux, Meursanges, Savigny-lès-Beaune, Nuits-Saint-Georges, Paris-l'Hôpital, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saulon-la-Chapelle, Saulon-la-Rue.

Ainsi approximativement **11 000 habitants**, soit 13% de la population du territoire, sont exposés au risque d'inondation par débordement de cours d'eau.

5.2.4 Les inondations par ruissellement

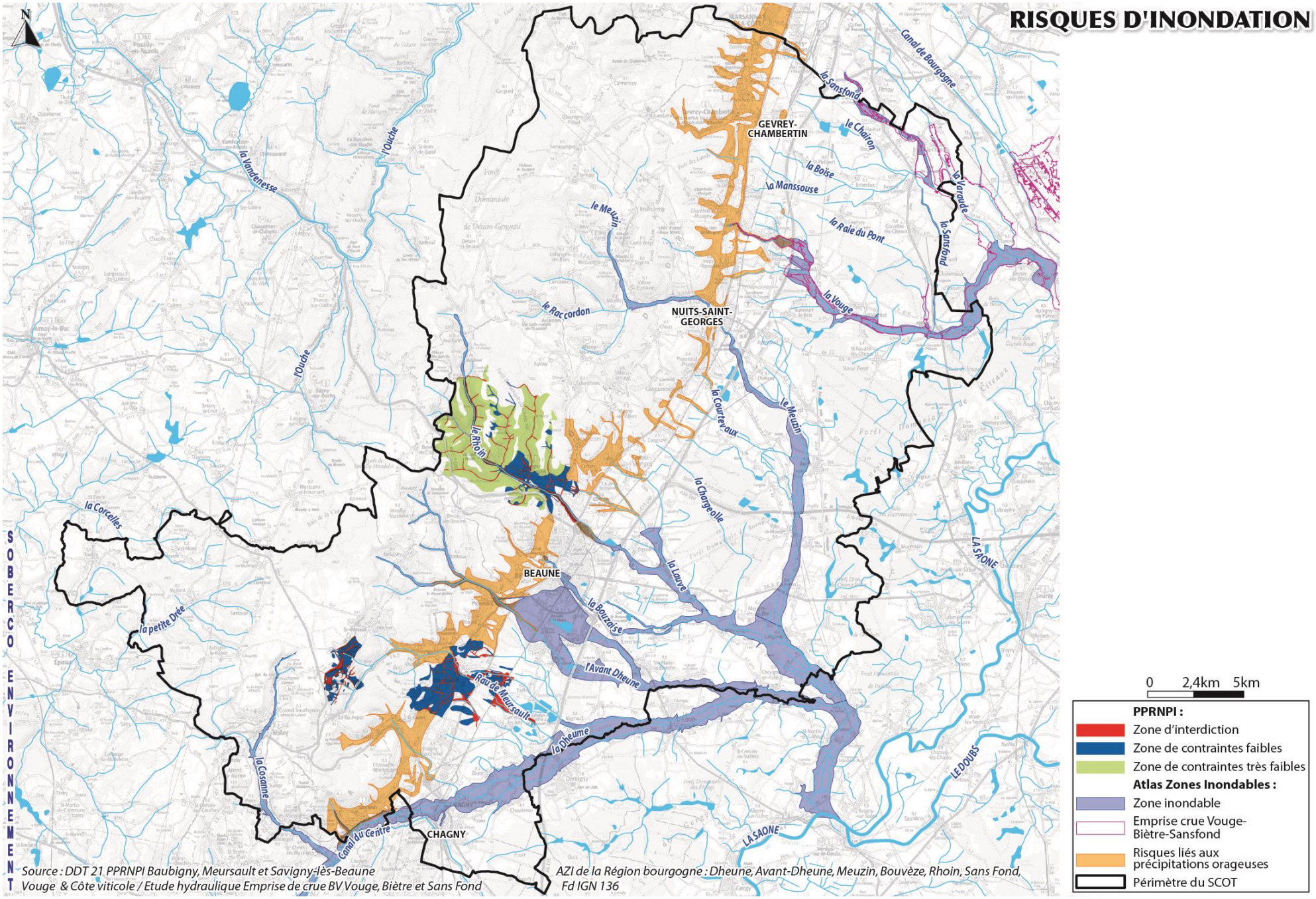
La Côte viticole est exposée à des inondations liées à un ruissellement diffus. Lors d'orages ou de fortes pluies, l'eau ruisselle le long des pentes et s'accumule dans les villages situés en contrebas, apportant avec elle des matériaux (boue, végétaux,…). Les réseaux de collecte des eaux pluviales sont vite saturés et débordent. L'inondation qui s'en suit peut être relativement rapide, mais la hauteur d'eau reste faible, occasionnant principalement des dégâts matériels. Ce phénomène se produit essentiellement le long de la côte viticole, entre Dijon et la limite sud du département. La présence de petits cours d'eau dans cette zone peut accentuer les conséquences des inondations par ruissellement.

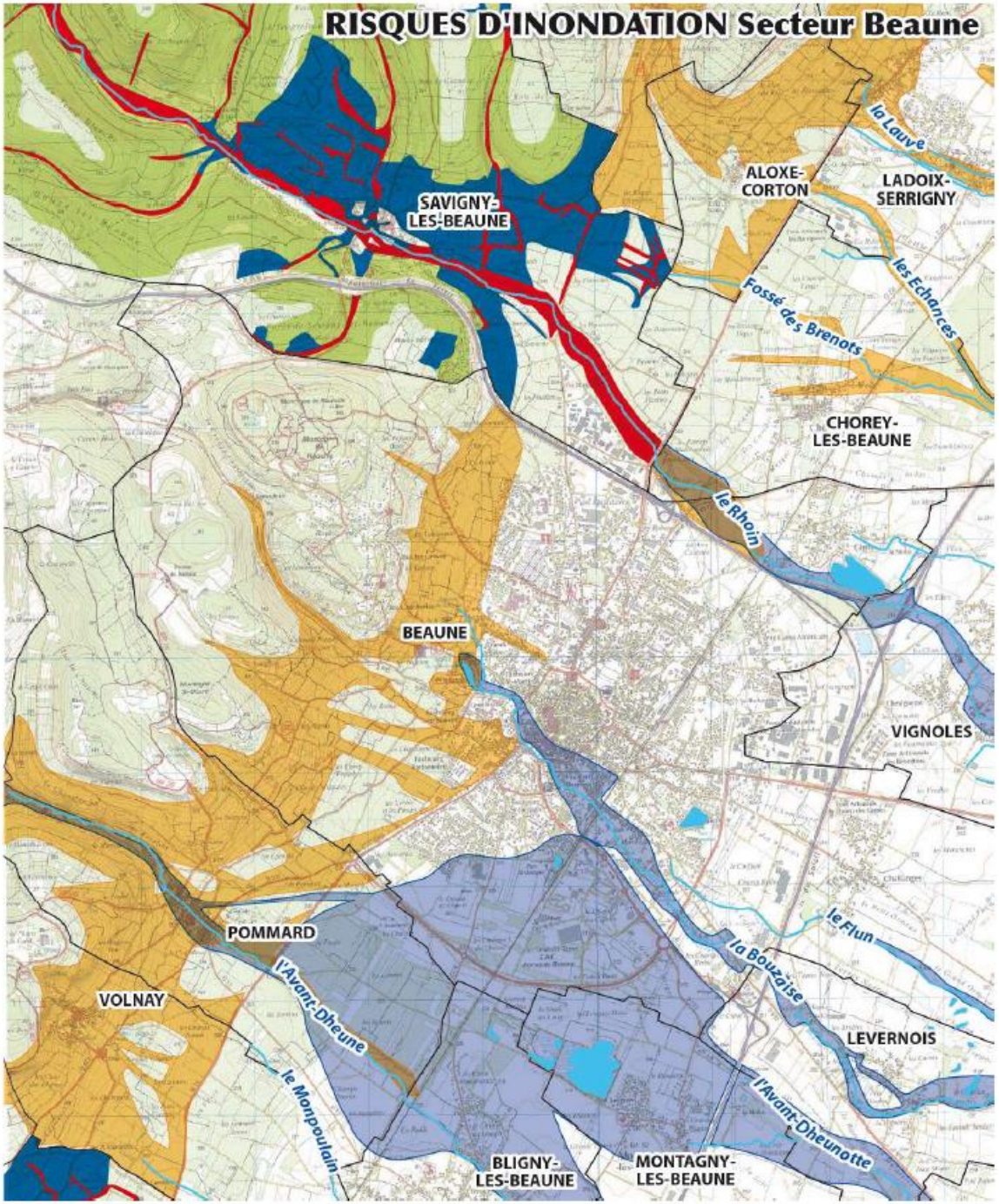
L'écoulement naturel des ces crues peut être fortement perturbé par les aménagements anthropiques tels que les remblais d'infrastructure routière (exemple de la RD974 qui bloque fortement les écoulements), les terrassements liés à l'urbanisation, etc. En effet, ces aménagements constituent des obstacles à l'écoulement des crues et sont ainsi susceptibles d'aggraver les inondations à leur amont par effet de digue en cas d'insuffisance ou de dysfonctionnement (embâcles) de leur ouvrage de traversée. Inversement, le maintien de prairies naturelles dans les fonds de vallée, le maintien et la reconstitution de ripisylve et la présence de bandes enherbées dans les vignes permettent de limiter le ruissellement et ainsi le laminage des débits.

Les secteurs inondables par ruissellement

En terme **d'inondation par ruissellements** (risque lié aux précipitations orageuses), l'ensemble des communes de la côte et des hautes-côtes est concerné. **Les secteurs urbanisés particulièrement affectés par le risque de ruissellement sont** : Pernand-Vergelesses, Ladoix-Serrigny, Chorey-lès-Beaune, Monthélie, Volnay, Chassagne-Montrachet, Santenay, Couchey, Fixin, Brochon, Meursault. Environ **5 000 habitants** soit 6% du de la population du territoire sont concernés par le risque de ruissellements.b**Les zones urbanisées** d'Aloxe-Corton, Gevrey-Chambertin, Chambolle-Musigny, Comblanchien **sont** affectées, dans une moindre mesure.

[13] L'estimation de la population exposée est issue d'un croisement entre les surfaces affectées, la densité moyenne et la taille des ménages.


RISQUES D'INONDATION
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Canal de Bourgogne
la Sansfond
le Chairon
la Boïse
la Manssouse
la Raie du Pont
la Varaude
la Vouge
le Meuzin
le Rac cordon
la Courtevaux
le Rhoin
la Chargeolle
la Lauve
la Bouzaise
l'Avant Dheune
la Dheune
Raû de Meursault
la Vandenesse
l'Ouche
la Corcelles
la petite Drée
la Cosanne
Canal du Centre
LA SAONE
LE DOUBS
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 2,4km 5km
PPRNPI :
Zone d'interdiction
Zone de contraintes faibles
Zone de contraintes très faibles
Atlas Zones Inondables :
Zone inondable
Emprise crue Vouge-Bièvre-Sansfond
Risques liés aux précipitations orageuses
Périmètre du SCOT
Source : DDT 21 PPRNPI Baubigny, Meursault et Savigny-lès-Beaune
Vouge & Côte viticole / Etude hydraulique Emprise de crue BV Vouge, Bièvre et Sans Fond
AZI de la Région bourgogne : Dheune, Avant-Dheune, Meuzin, Bouvèze, Rhoin, Sans Fond,
Fd IGN 136



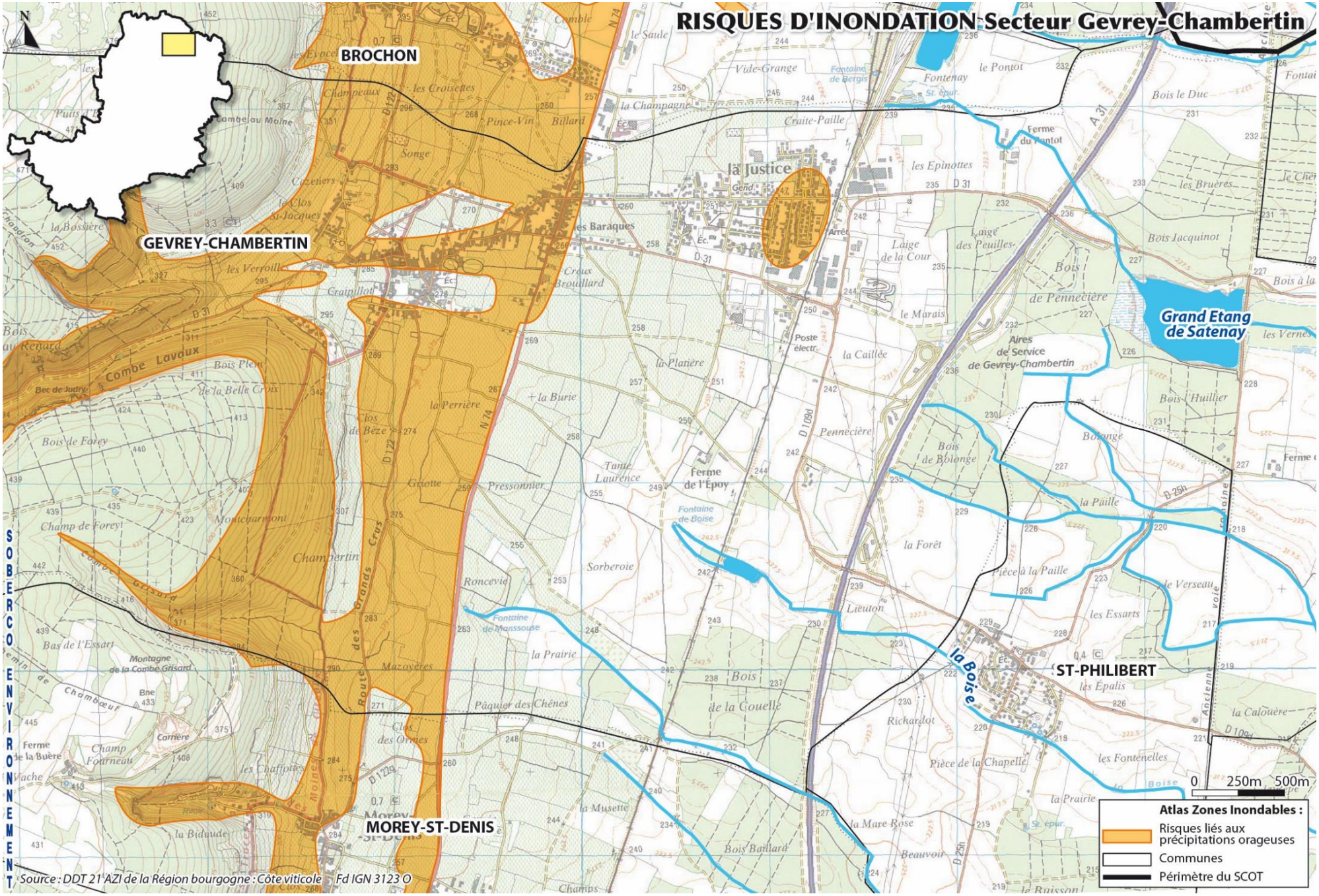
SOBERCO ENVIRONNEMENT

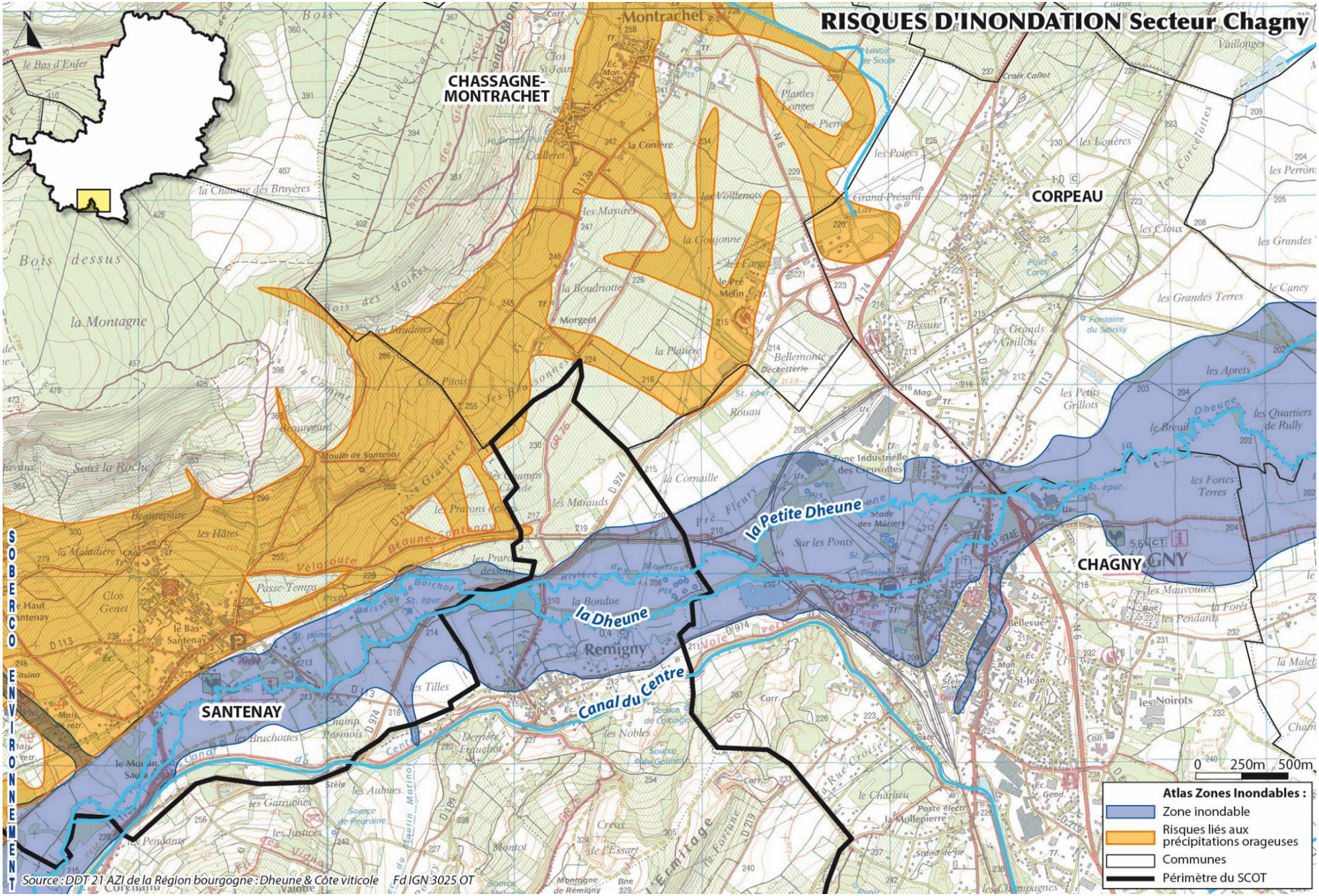
0 550m 1km

PPRNPI :
- Zone d'interdiction
- Zone de contraintes faibles
- Zone de contraintes très faibles

Atlas Zones Inondables :
- Zone inondable
- Risques liés aux précipitations orageuses
- Communes

Source : DDT 21 PPRNPI Meursault et Savigny-lès-Beaune
AZI de la Région bourgogne : Avant-Dheune, Meuzin, Bouvaize, Rhoin & Côte viticole
Fd IGN 3023 OT-3024 E-3025 OT

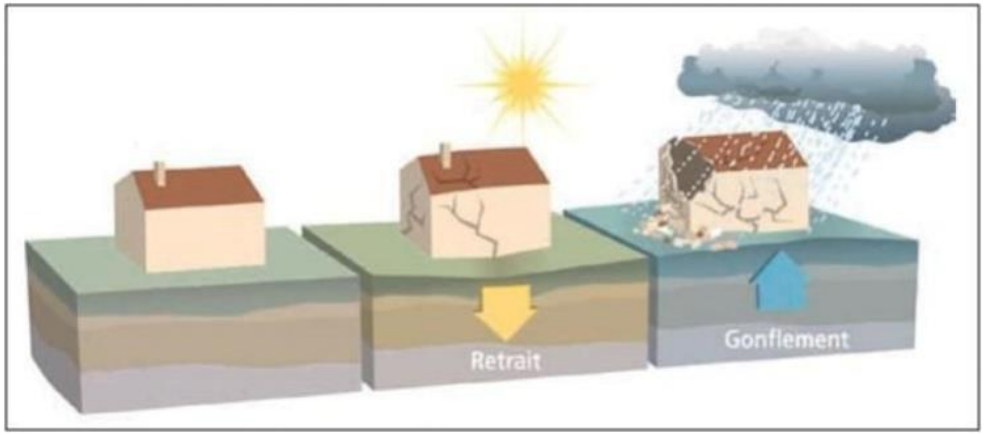

RISQUES D'INONDATION Secteur Gevrey-Chambertin
BROCHON
GEVREY-CHAMBERTIN
MOREY-ST-DENIS
ST-PHILIBERT
la Justice
Grand Etang de Satenay
la Boise
Aires de Service de Gevrey-Chambertin
Ferme de l'Époy
Ferme du Pontot
Chambertin
Combe Lavaux
Route des Grands Crus
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 250m 500m
Atlas Zones Inondables :
Risques liés aux précipitations orageuses
Communes
Périmètre du SCOT
Source : DDT 21 AZI de la Région bourgogne : Côte viticole - Fd IGN 3123 O


RISQUES D'INONDATION Secteur Chagny
CHASSAGNE-MONTRACHET
CORPEAU
CHAGNY
SANTENAY
Remigny
la Petite Dheune
la Dheune
Canal du Centre
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 250m 500m
Atlas Zones Inondables :
Zone inondable
Risques liés aux précipitations orageuses
Communes
Périmètre du SCOT
Source : DDT 21 AZI de la Région bourgogne : Dheune & Côte viticole Fd IGN 3025 OT

5.3 LE RISQUE DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

5.3.1 Le risque de retrait/gonflement des argiles

Les variations de volumes d'eau dans certains terrains argileux produisent des gonflements (en période humide) et des tassements (en période sèche) pouvant avoir des conséquences sur les matériaux, notamment ceux des maisons individuelles aux fondations superficielles. Ce phénomène n'engage que des dégâts matériels et non humains. Ce risque couvre souvent de grandes superficies.



Le risque de mouvement de terrain lié au retrait/gonflement des argiles, qui survient en cas de sècheresse ou d'engorgement de sols argileux, se limite aux **formations géologiques argileuses et sableuses du secteur de la plaine de Saône**. Ainsi **plus de la moitié des surfaces urbanisées des 35 communes de la plaine** (représentant environ 14 400 habitants soit 17% de la population du territoire) sont concernées par un **aléa moyen** (Agencourt, Aloxe-Corton, Argilly, Barges, Bligny-lès-Beaune, Brochon, Broindon, Chagny, Chassagne-Montrachet, Chorey-les-Beaune, Combertault, Comblanchien, Corberon, Corgengoux, Corgoloin, Corpeau, Couchey, Gevrey-Chambertin, Fixin, Gerland, Ladoix-Serrigny, Marigny-lès-Reullée, Merceuil, Meursanges, Morey-Saint-Denis, Premeaux-Prissey, Puligny-Montrachet, Ruffey-lès-Beaune, Sainte-Marie-la-Blanche, Saint-Nicolas-lès-Cîteaux, Saint-Philibert, Santenay, Saulon-la-Rue, Villy-le-Moutier, Vosne-Romanée,)..

Deux communes des Hautes Côtes/ du Plateau (Valforêt, Semezanges) présentent également plus de la moitié de leurs surfaces urbanisées en aléa moyen (soit environ 100 habitants concernés).

D'autres communes de la Plaine et des Côtes, présentent des zones urbanisées concernées dans une moindre mesure par cet aléa moyen lié au retrait/gonflement des argiles, concernant environ 7 800 habitants, soit 9% de la population du territoire : Beaune, Corcelles-lès-Cîteaux, La Rochepot, Levernois, Montagny-lès-Beaune, Noiron-sous-Gevrey, Nuits-Saint-Georges, Saint-Aubin, Savouges, Villers-la-Faye.

La présence d'un aléa moyen retrait/gonflement des argiles n'implique pas l'inconstructibilité de la zone mais simplement la mise en place de dispositions constructives permettant de limiter les dégâts au niveau des biens et des personnes lors d'éventuels mouvements de terrain. Les épisodes de pluie et de sècheresse devraient s'accroitre ces prochaines années avec les effets du changement climatique, ce qui pourrait conduire à un aléa retrait/gonflement des argiles plus marqué et donc à des dégâts plus fréquents. L'enjeu pour les zones urbanisées concernées par un aléa moyen pourrait donc devenir plus important.

Ailleurs le territoire est concerné par un **aléa faible** (formations fluvio-lacustres, ainsi que les formations gréseuses et limoneuses) **à nul**. Les **enjeux** sont considérés comme **faibles**.

5.3.2 Les mouvements de terrain localisés

On distingue les mouvements rapides et discontinus désignant les effondrements de cavités souterraines naturelles et artificielles, les chutes de blocs et les coulées boueuses et torrentielles, des mouvements lents et continus qui désignent davantage les glissements de terrain ou encore l'érosion de berges.

Les mouvements de terrain sont principalement localisés au niveau des côtes viticioles et du plateau de Nolay sur les **formations calcaires**. En tout, **55 communes** présentent des indices de mouvements de terrain (effondrement, glissement, érosion de berges, cavités naturelles…).

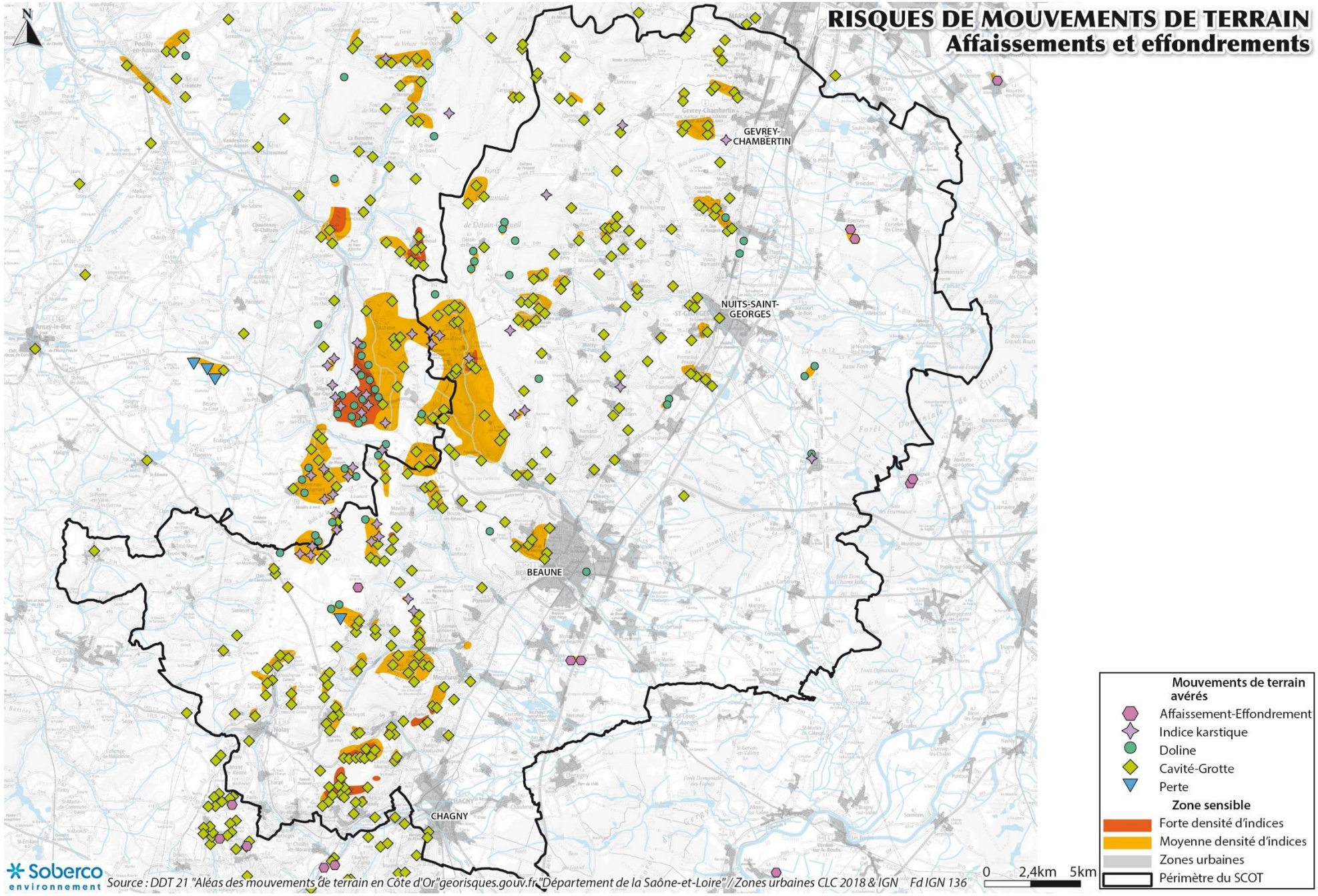
Les indices de mouvements de terrain correspondent essentiellement aux cavités naturelles. Sur le territoire, on recense ainsi **642 cavités naturelles** au sein des ensembles calcaires. Parmi les 55 communes, **15 sont concernées par ces cavités à proximité directe ou au sein des ensembles bâtis :**

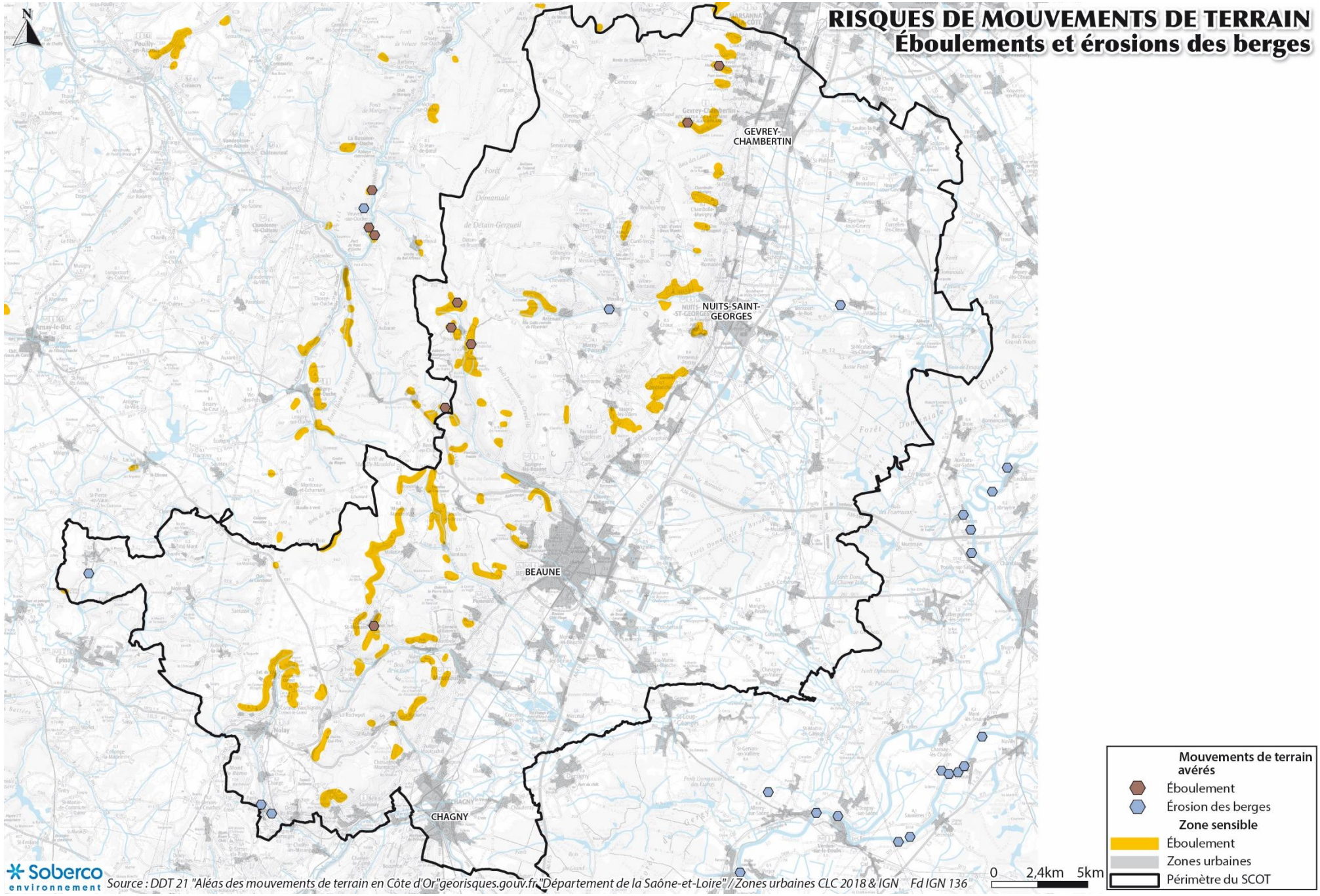
- **Cavités naturelles au sein-même de la zone bâtie** (5 communes): Montagny-lès-Beaune (3), Meursault (1), Nolay (1), Nuits-Saint-Georges (1), Valforêt (1).
- **Cavités naturelles à proximité de la zone bâtie** (10 communes): Aloxe-Corton (1), Beaune (2), Brochon (1), Change (1), Gevrey-Chambertin (1), La Rochepot (3), Ladoix-Serrigny (1), Magny-lès-Villers (1), Monthelie (1), Premeaux-Prissey (1).

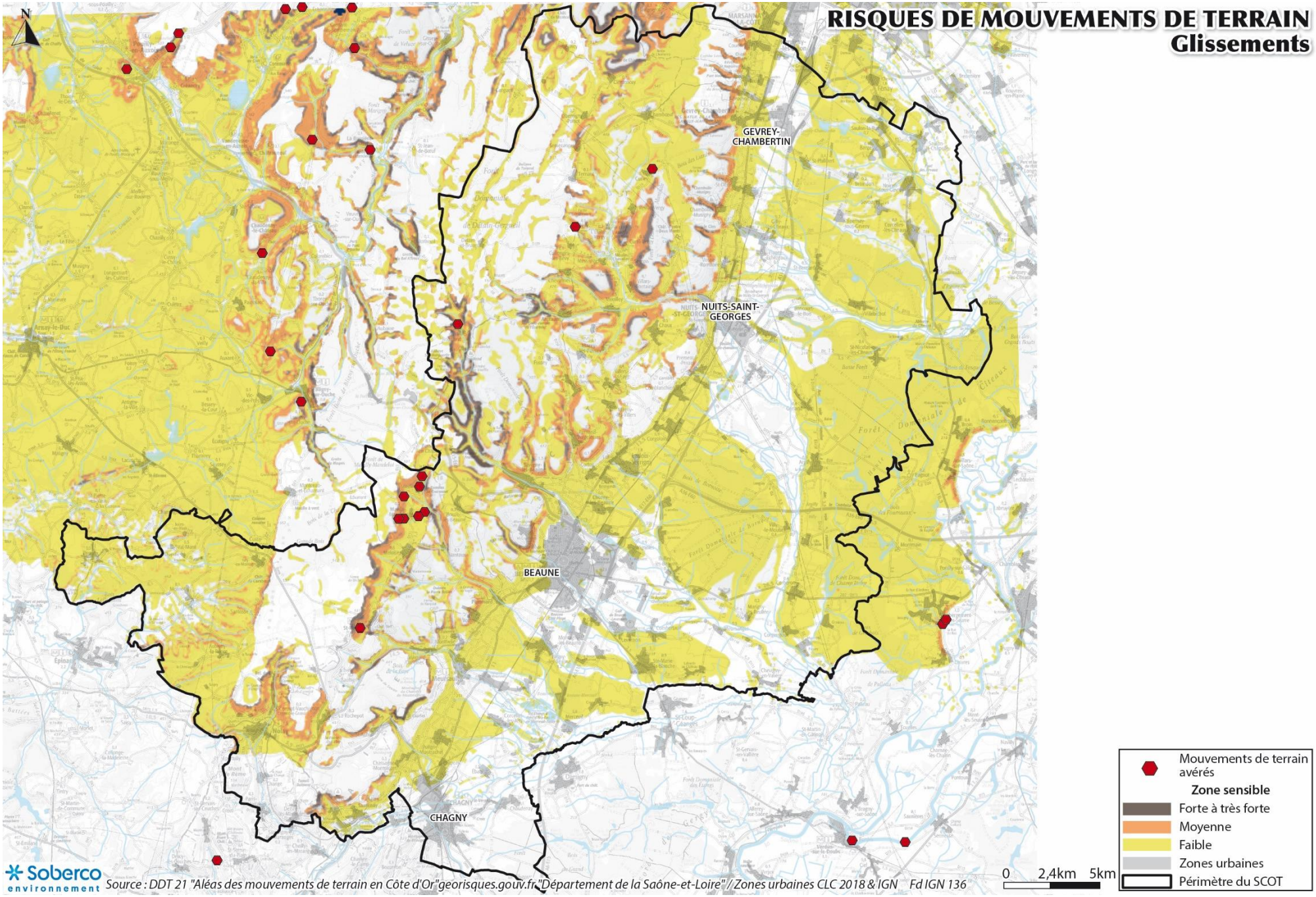
Ces cavités sont à prendre en compte dans le cadre de l'urbanisation. **Le maintien d'une marge de recul** vis-à-vis de ces cavités dans les secteurs d'urbanisation est essentiel.

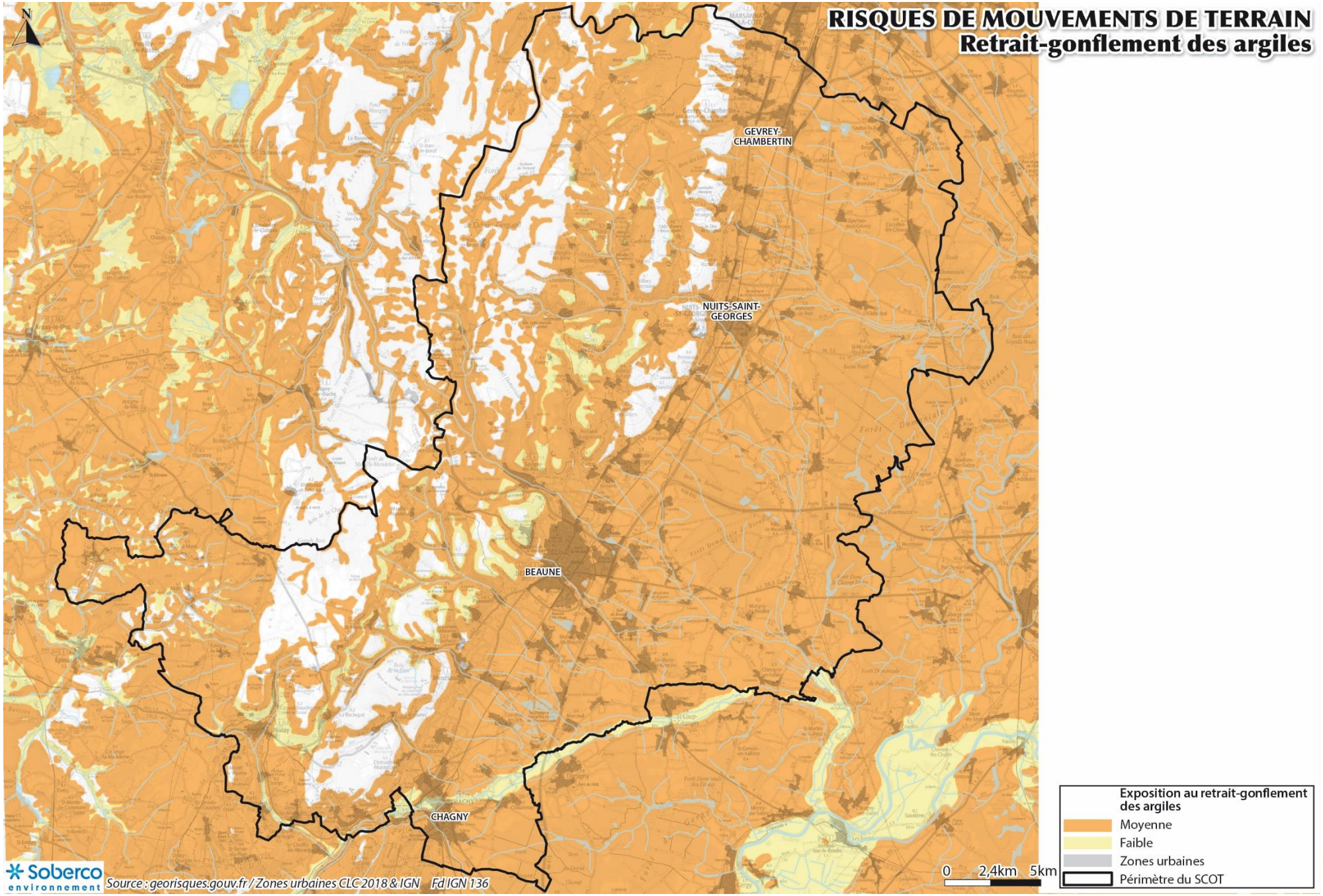
Les autres mouvements de terrain (glissement, effondrement, coulée, érosion des berges) concernent des secteurs **non bâtis**. Le risque est relativement faible. Néanmoins, au regard des caractéristiques géomorphologiques des secteurs de la côte et des hautes-côtes, la **prise en compte de ce type d'aléa** dans les décisions d'urbanisme est **fondamentale**, des chutes de blocs ou des mouvements de terrain pourraient en effet occasionner des dégâts humains et matériels importants.

À noter qu'un plan de prévention des risques naturels (ou PPRN) effondrement de cavités a été prescrit le 26 juillet 2019 sur la commune de Val-Mont.


RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
Affaissements et effondrements
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Mouvements de terrain avérés
Affaissement-Effondrement
Indice karstique
Doline
Cavité-Grotte
Perte
Zone sensible
Forte densité d'indices
Moyenne densité d'indices
Zones urbaines
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Soberco environnement
Source : DDT 21 "Aléas des mouvements de terrain en Côte d'Or"georisques.gouv.fr"Département de la Saône-et-Loire" / Zones urbaines CLC 2018 & IGN Fd IGN 136


RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
Éboulements et érosions des berges
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Mouvements de terrain avérés
Éboulement
Érosion des berges
Zone sensible
Éboulement
Zones urbaines
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Soberco environnement
Source : DDT 21 "Aléas des mouvements de terrain en Côte d'Or"georisques.gouv.fr"Département de la Saône-et-Loire" / Zones urbaines CLC 2018 & IGN Fd IGN 136


RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
Glissements
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Mouvements de terrain avérés
Zone sensible
Forte à très forte
Moyenne
Faible
Zones urbaines
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Soberco environnement
Source : DDT 21 "Aléas des mouvements de terrain en Côte d'Or"georisques.gouv.fr"Département de la Saône-et-Loire" / Zones urbaines CLC 2018 & IGN Fd IGN 136


RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
Retrait-gonflement des argiles
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
Exposition au retrait-gonflement des argiles
Moyenne
Faible
Zones urbaines
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Soberco environnement
Source : georisques.gouv.fr / Zones urbaines CLC 2018 & IGN Fd IGN 136

5.3.3 Le risque sismique

Ce phénomène résulte de la libération brusque d'énergie accumulée par les contraintes exercées sur les roches, le long d'une faille, généralement préexistante.

Le zonage sismique à l'échelle de la France divise le territoire national en 5 zones de sismicité croissante (allant de 1, très faible, à 5, fort). Les normes de construction parasismique sont adaptées à la sismicité locale et prennent en compte la nature du bâtiment. L'ensemble du territoire est concerné par un **risque sismique faible (niveau 2)**. L'application de la règlementation vis-**à**-vis des ouvrages à « risque normal » et des ouvrages à « risque spécial » est néanmoins à appliquer.

Pour rappel, par le passé, un séisme a eu pour épicentre Vosne-Romanée le 14 août 1882.

5.3.4 Le risque radon

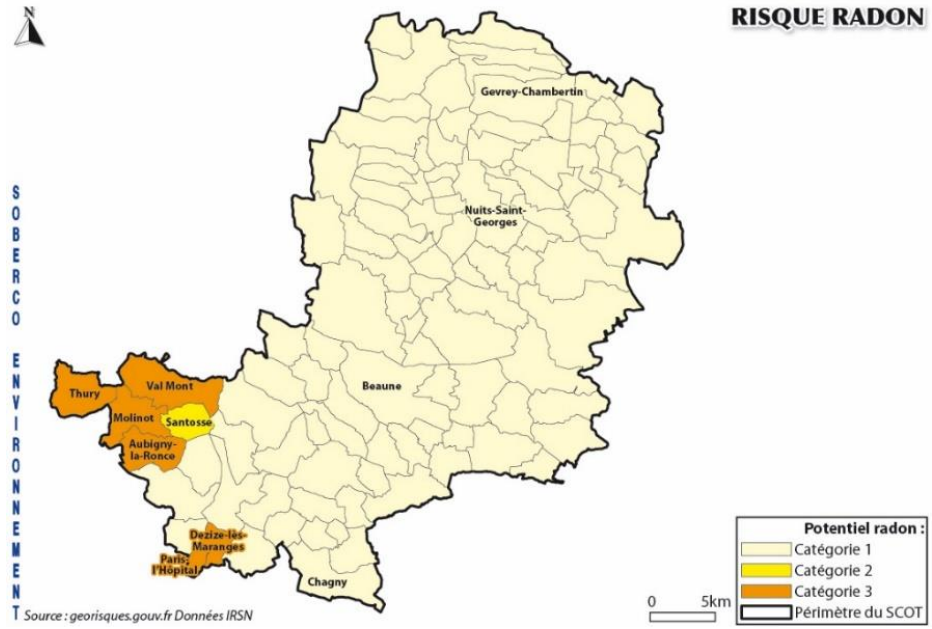
Le radon est un gaz radioactif d'origine naturelle issu de la désintégration de l'uranium et du radium présents dans la croûte terrestre, notamment dans les sous-sols granitiques et volcaniques. Ce gaz est un des agents responsables du cancer du poumon.

L'intensité du risque varie en fonction de la nature du sol. Les terrains marno-calcaires présenteront un risque faible alors que les terrains granitiques seront concernés par un risque moyen à très fort. Les communes installées sur des **formations granitiques** (pointe sud-ouest du territoire) sont concernées par un **potentiel radon de catégorie 3**. Ces formations géologiques présentent des teneurs naturelles en uranium plus élevées comparativement aux **formations calcaires**, qui présentent quant à elle un **potentiel radon de catégorie 1** *(source : IRSN).*

Sur ces formations granitiques plus riches en uranium, la proportion des bâtiments présentant des concentrations en radon élevées est plus importante que dans le reste du territoire.

Des prescriptions techniques particulières doivent être mis en place afin de réduire la concentration en radon dans un bâtiment. Il s'agit d'actions pouvant être combinées, permettant :

- d'assurer l'étanchéité entre le sol et le sous-sol (colmatage des fissures et des passages de canalisation, pose d'une membrane sur une couche de gravillons recouverte d'une dalle en béton) pour empêcher le radon de pénétrer à l'intérieur ;
- d'assurer l'aération naturelle ou par ventilation mécanique dans le bâtiment afin d'améliorer le renouvellement de l'air intérieur et d'éliminer le radon par dilution.



5.4 LE RISQUE INDUSTRIEL

5.4.1 Les établissements à risques

107 établissements sont visés par la législation des Installations Classés pour la Protection de l'Environnement (ICPE) soumis pour 66 établissements à la procédure d'autorisation et pour 30 établissements à la simple procédure d'enregistrement. 11 établissements sont soumis à un régime dit « inconnu » car en construction ou en cessation d'activités.

Les établissements sont principalement localisés sur les communes de Beaune (14 établissements) et Chagny (13 établissements), ou encore Gevrey-Chambertin (6 établissements) et Nuits-Saint-Georges (5 établissements).

Parmi ces établissements, **1 seul est soumis à la Directive Seveso seuil bas** : la coopérative viticole et agricole de Bourgogne Sud à Beaune (stockage de produits agropharmaceutiques).

5.4.2 Les risques liés au transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD), est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voies routières, ferroviaires, fluviales ou par canalisations. Environ **14 000 habitants**, soit 17% de la population, sont concernés par le risque de transport de matières dangereuses, que ce soit à proximité des canalisations ou des infrastructures[14].

Le territoire est traversé par plusieurs axes :

- **1 gazoduc (transport de gaz),** haute pression de diamètre 300 mm (Allerey-Ouges) : il concerne **plus d'une dizaine de communes** du territoire. Une servitude d'utilité publique rend une bande de largeur définie et variant suivant les produits transportés de part et d'autre des canalisations.
- **1 oléoduc** (transport de pétrole) à hydrocarbure de défense de l'OTAN Marseille-Langres : **plus d'une dizaine de communes** sont concernées.
- **Les axes routiers** (A6, A31, A36, RD973, RD906, RD974) traversant ou longeant à moins de 350 m[15] les zones urbanisées (habitat) :
    - **A6** : Beaune, Savigny-lès-Beaune, Montagny-lès-Beaune ;
    - **A31** : Gevrey-Chambertin, Nuits-Saint-Georges, Beaune, Montagny-lès-Beaune ;
    - **RD973** : Auxey-Duresses, Monthelie, Pommard, Beaune, Ruffey-lès-Beaune, Marigny-lès-Reullée, Corberon ;
    - **RD 906** : Chagny, Montrachet, Saint-Aubin, La Rochepot ;
    - **RD974** : Puligny-Montrachet, Corpeau, Beaune, Ladoix-Serrigny, Corgoloin, Comblanchien, Premeaux-Prissey, Nuits-Saint-Georges, Vosne-Romanée, Gilly-lès-Cîteaux, Morey-Saint-Denis, Gevrey-Chambertin, Brochon.
- **Les axes ferroviaires** : ligne Paris-Lyon-Marseille, qui traverse ou est localisée à moins de 200 m des zones urbanisées (habitat) de Gevrey-Chambertin, Morey-Saint-Denis, Gilly-lès-Cîteaux, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey, Ladoix-Serrigny, Corgoloin, Comblanchien, Chorey-les-Beaune, Beaune, Bligny-lès-Beaune, Chagny.

Le territoire est également survolé par **4 lignes très haute tension** (400 kV, 225 kV et 63 kV). Ces lignes passent dans un périmètre de 500 m autour des zones urbanisées (habitat) des communes suivantes : Corgengoux (hameau Grosbois), Villy-le-Moutier, Nuits-Saint-Georges, Curley, Semezanges, Valforêt et Aubigny-la-Ronce.

Les communes de Beaune, Chagny, Comblanchien, Corgoloin, Gevrey-Chambertin, Ladoix-Serrigny, Meursault, Morey-Saint-Denis, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey sont particulièrement soumises au risque de transport de matières dangereuses liés à plusieurs de ces infrastructures (RD974, autoroutes, …).

[14] Estimation basée sur le nombre de logements situés à proximité des axes et de la taille moyenne des ménages à l'échelle du territoire.

5.5 LE RISQUE MINIER

L'activité extractive était présente sur 12 communes au sud-ouest du territoire (Aubigny-la-Ronce, Change, Cormot-Vauchignon, Dezize-lès-Maranges, La Rochepot, Molinot, Nolay, Paris-l'Hôpital, Santenay, Santosse, Thury, Valmont) . A l'heure actuelle, aucune de ces communes ne fait l'objet d'un plan de prévention des risques miniers. Sur le territoire il s'agit globalement du risque lié aux effondrements de cavités identifiées précédemment.

Sur le territoire, peuvent être recensées en sus des secteurs de carrières :

- Une concession pour l'exploitation de fer « Mazenay et Change » concernant les communes de Change, Dezize-lès-Maranges et Nolay sur le territoire ;
- Une concession pour l'exploitation de houille « Epinac » à Molinot.

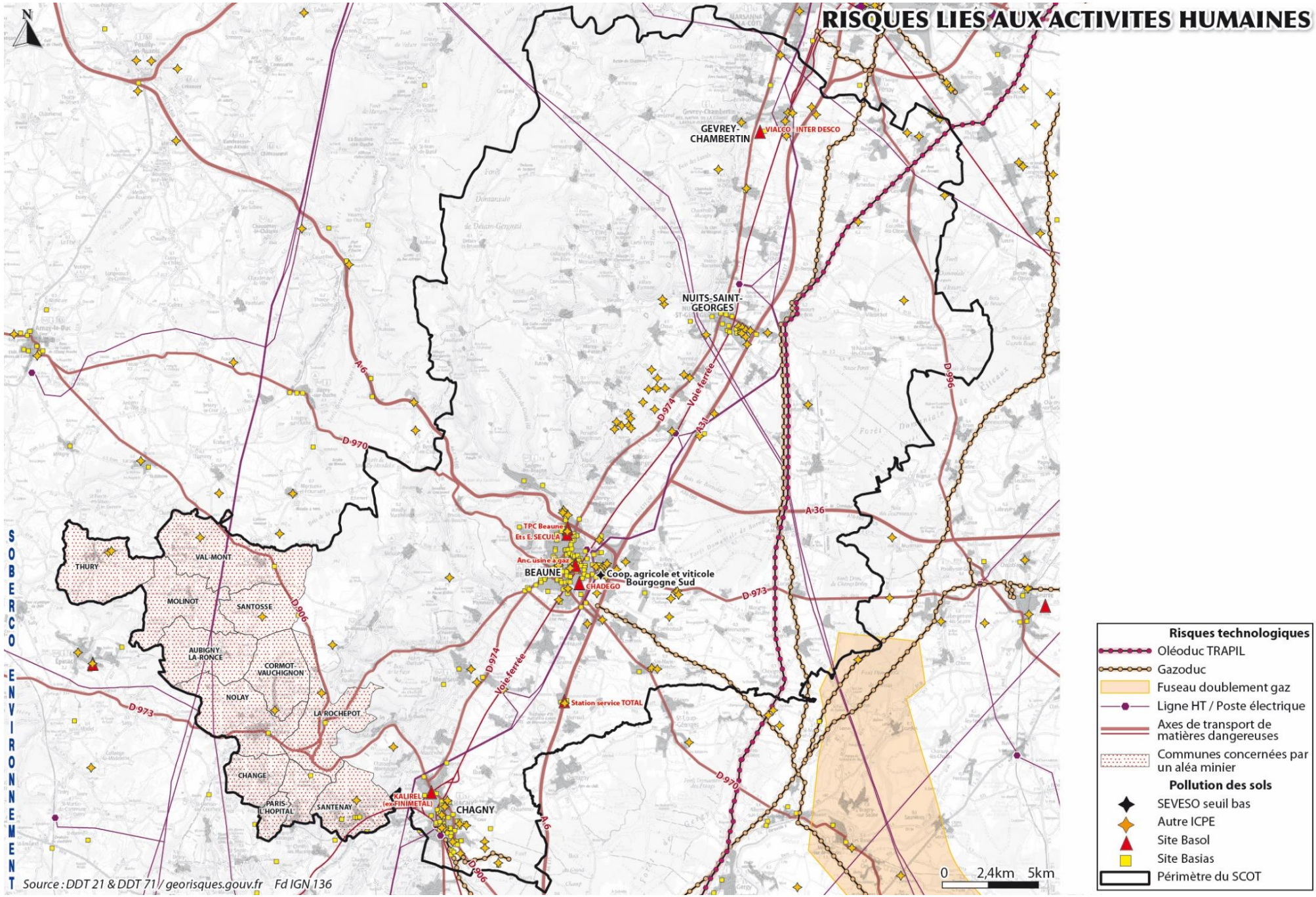
L'étude détaillée des aléas pour ces concessions est en cours d'élaboration. Aucune cartographie n'existe donc pour le moment.

5.6 LA POLLUTION DES SOLS

La base de données BASOL recense les sites et sols pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. **8 sites BASOL** sont recensés sur le territoire, principalement au pied de la côte viticole et dans la plaine de la Saône, dont 6 sont traités avec des restrictions d'usages (2) ou sous surveillance (4) et 2 n'ont pas de travaux de réhabilitation prévus dans l'immédiat.

La base de données **BASIAS** recense quant à elles, les anciens sites industriels et activités de service pouvant présenter une éventuelle pollution du sol. **379 sites** sont localisés sur le territoire **majoritairement à Beaune** (65% des sites : stations-service, chaudronnerie, transformateurs PCB, pyralène…), Chagny (11% des sites : démantèlement d'épaves, fabrication/transformation de matières plastiques) et Nuits-Saint-Georges (6% des sites : traitement et revêtement des métaux, industries des eaux minérales…).

[15] Distance au-delà de laquelle aucune blessure mortelle n'est observée en cas d'incident (explosion de camion-citerne, canalisation, etc.).


RISQUES LIES AUX ACTIVITES HUMAINES
N
GEVREY-CHAMBERTIN
VIALCO - INTER DESCO
NUITS-SAINT-GEORGES
A6
D970
D974
Voie ferrée
A31
D996
A36
TPC Beaune
Ets E. SECULA
Anc. usine à gaz
BEAUNE
CHADEGO
Coop. agricole et viticole Bourgogne Sud
D973
D906
Station service TOTAL
THURY
VAL-MONT
MOLINOT
SANTOSSE
AUBIGNY-LA-RONCE
CORMOT-VAUCHIGNON
NOLAY
LA ROCHEPOT
CHANGE
PARIS-L'HOPITAL
SANTENAY
KALIREL (ex FINIMETAL)
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : DDT 21 & DDT 71 / georisques.gouv.fr Fd IGN 136
0 2,4km 5km
Risques technologiques
Oléoduc TRAPIL
Gazoduc
Fuseau doublement gaz
Ligne HT / Poste électrique
Axes de transport de matières dangereuses
Communes concernées par un aléa minier
Pollution des sols
SEVESO seuil bas
Autre ICPE
Site Basol
Site Basias
Périmètre du SCOT

5.7 LES NUISANCES ACOUSTIQUES

5.7.1 Le classement sonore des infrastructures bruyantes

Le Préfet de Côte d'Or a procédé au classement sonore des infrastructures de transport concernées par le bruit par arrêté du 25 septembre 2012. Suite à l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant les modalités de classement des infrastructures terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, SNCF Réseau a effectué la mise à jour du classement sonore des voies ferroviaires, l'arrêté préfectoral correspondant date du 21 janvier 2016.

Catégorie (largeur affectée par le bruit)	Voies	Communes dont la zone urbanisée est concernée par cette bande
1 (300m)	A6, A31, voie ferrée	Beaune, Bligny-lès-Beaune, Chorey-les-Beaune, Comblanchien, Corgoloin, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Ladoix-Serrigny, Montagny-lès-Beaune, Morey-Saint-Denis, Nuits-Saint-Georges, Savigny-lès-Beaune.
2 (250m)	A36	Beaune
3 (100m)	RD906, RD974, RD970, RD996	Aloxe-Corton, Beaune, Brochon, Comblanchien, Corgoloin, Couchey, Fixin, Gevrey-Chambertin, Ladoix-Serrigny, Morey-Saint-Denis, Noiron-sous-Gevrey, Nuits-Saint-Georges, Puligny-Montrachet, Saint-Aubin, Saulon-la-Rue, Vougeot.
4 (30m)	RD973 RD18, RD974 RD970, RD996	Beaune, Corcelles-lès-Cîteaux, Nolay, Sainte-Marie-la-Blanche,

5.7.2 Les cartes de bruit stratégiques et le plan de prévention du bruit dans l'environnement

La circulaire du 7 juin 2007 relative à l'élaboration des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l'environnement, a abouti à l'élaboration des **cartes stratégiques de bruit d'État**. Ces cartes ont pour objectif d'informer et sensibiliser la population sur les niveaux d'exposition, et inciter à la mise en place de politiques de prévention ou de réduction du bruit, et de préservation des zones de calme. Les cartes de bruit relatives aux grandes infrastructures (3 ème échéance) ont été arrêtées par le préfet le 30 octobre 2018.

Dépassements des seuils règlementaires de bruit le jour-soirée-nuit (Lden>68 dB(A))

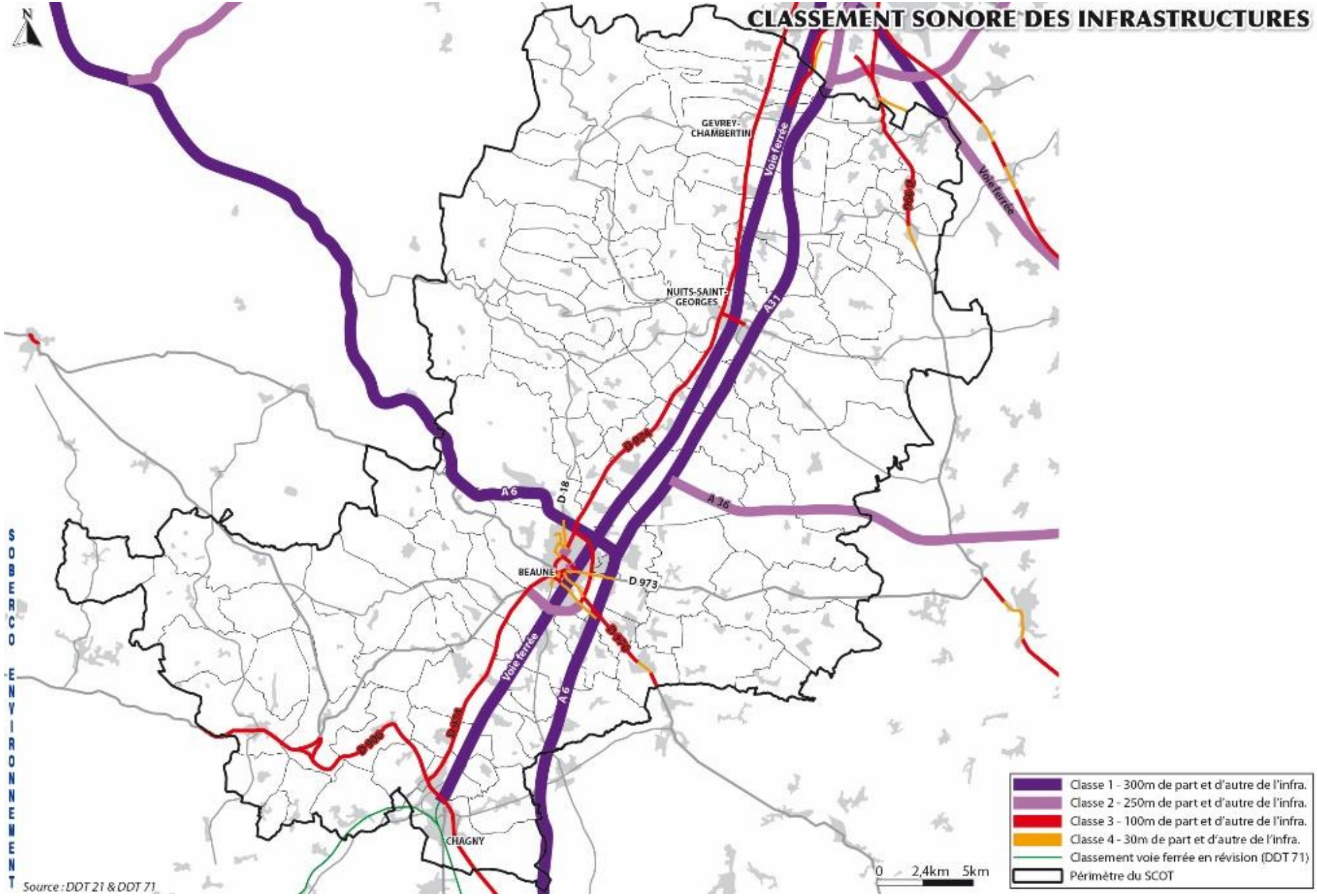
Plusieurs secteurs urbanisés sont affectés par le bruit en lien avec différentes infrastructures :

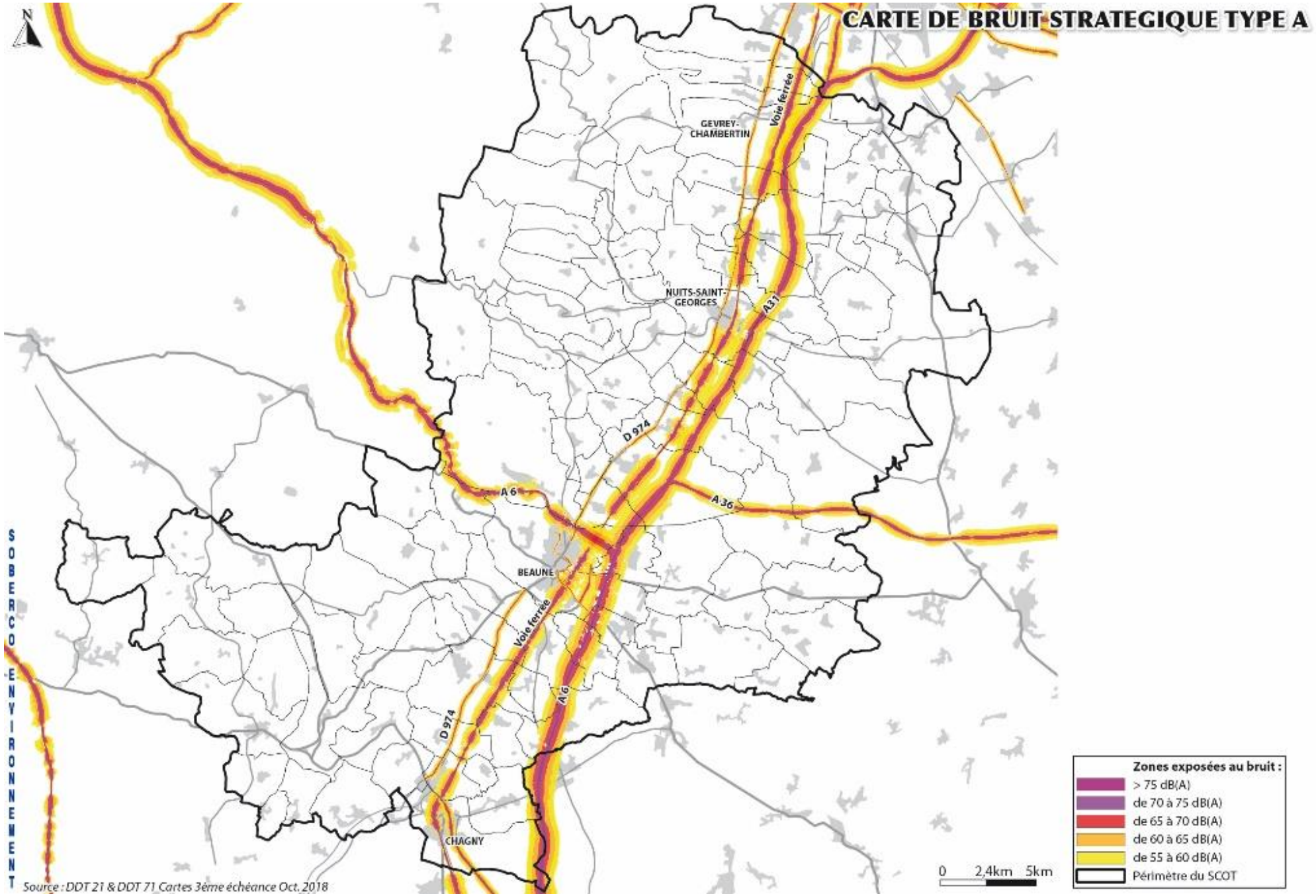
- **A6** : Beaune, Montagny-lès-Beaune, Savigny-lès-Beaune ;
- **A31** : Beaune, Gevrey-Chambertin, Montagny-lès-Beaune, Nuits-Saint-Georges ;
- **RD973** : Auxey-Duresses, Beaune, Corberon, Marigny-lès-Reullée, Meursault, Monthelie, Pommard, Ruffey-lès-Beaune ;
- **RD 906** : Chagny, Corcelles-lès-Cîteaux, La Rochepot, Montrachet, Noiron-en-Gevrey, Saint-Aubin ;
- **RD974** : Beaune, Brochon, Comblanchien, Corgoloin, Corpeau, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Ladoix-Serrigny, Meursault, Morey-Saint-Denis, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey, Vosne-Romanée.
- **Les axes ferroviaires** : ligne Paris-Lyon-Marseille, qui traversent ou sont localisés à moins de 200 m des zones urbanisées de Beaune, Bligny-lès-Beaune, Chagny, Chorey-les-Beaune, Comblanchien, Corgoloin, Corpeau, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Ladoix-Serrigny, Meursault, Morey-Saint-Denis, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey.

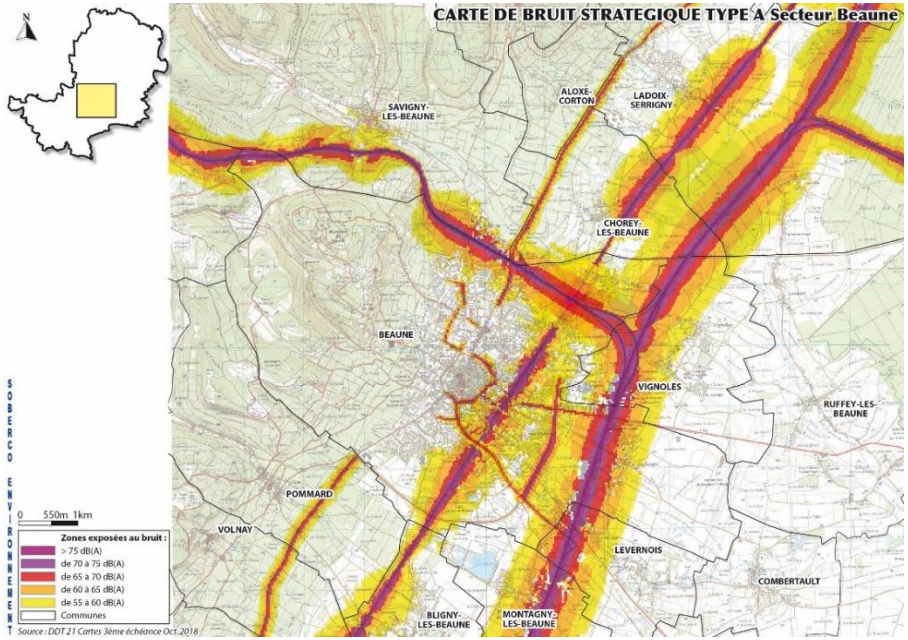
Dépassements des seuils règlementaires de bruit la nuit (Ln>62 dB(A))

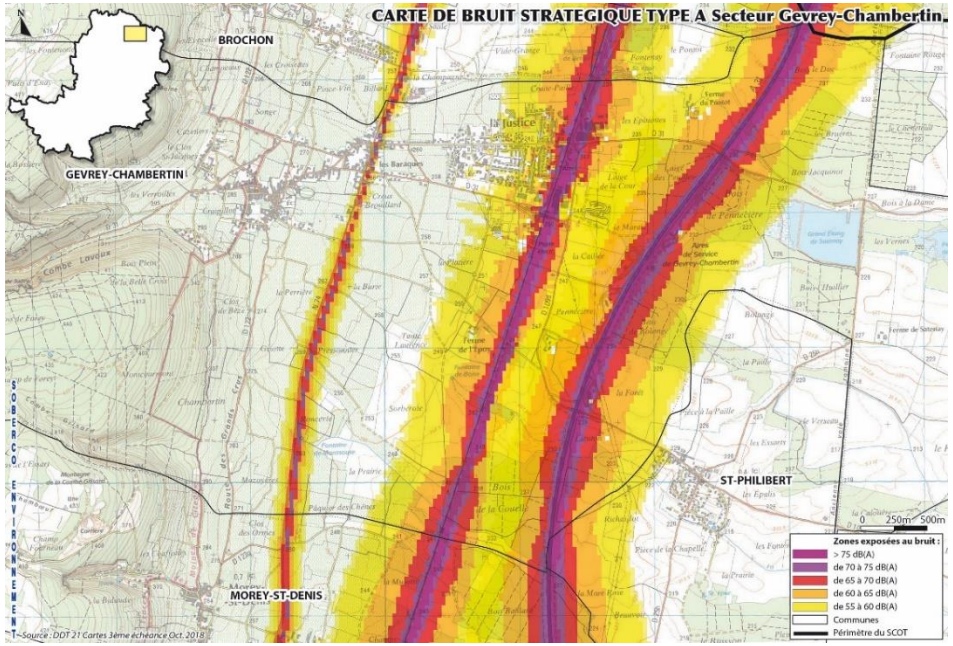
Les nuisances sonores de nuit sont plus perceptibles que les nuisances de jour. Plusieurs secteurs urbanisés sont ainsi affectés par le bruit lié à différentes infrastructures :

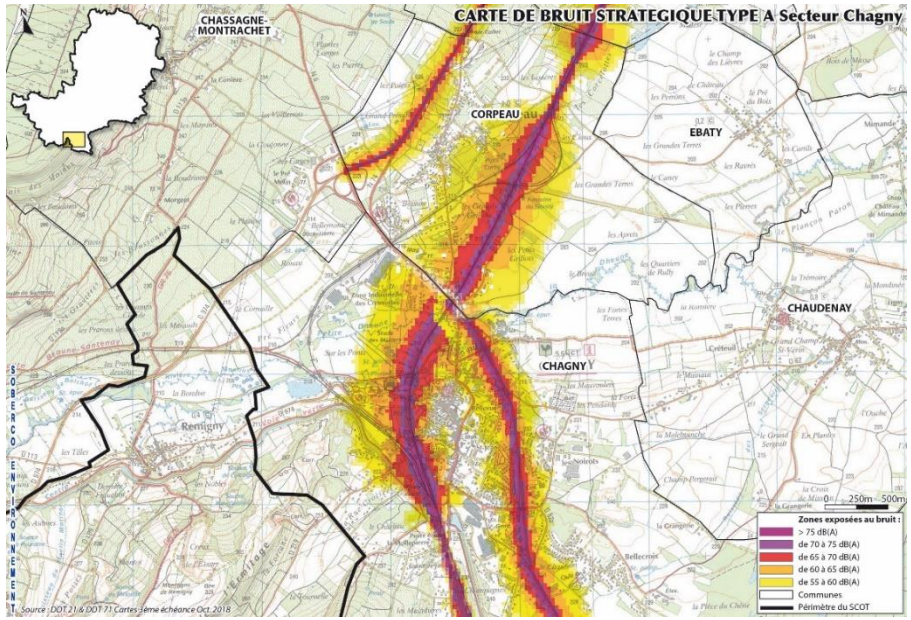
- **A6** : Beaune, Montagny-lès-Beaune, Savigny-lès-Beaune ;
- **A31** : Beaune, Gevrey-Chambertin, Montagny-lès-Beaune, Nuits-Saint-Georges, Vignoles ;
- **RD973** : Auxey-Duresses, Beaune, Corberon, Marigny-lès-Reullée, Meursault, Monthelie, Pommard, Ruffey-lès-Beaune ;
- **RD 906** : Chagny, La Rochepot, Montrachet, Saint-Aubin ;
- **RD974** : Aloxe-Corton, Beaune, Brochon, Comblanchien, Corgoloin, Corpeau, Couchey, Fixin, Gevrey-Chambertin, Gilly-lès-Cîteaux, Ladoix-Serrigny, Meursault, Morey-Saint-Denis, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey, Vosne-Romanée.
- **Les axes ferroviaires** : ligne Paris-Lyon-Marseille, qui traversent ou sont localisés à moins de 200 m des zones urbanisées de Gevrey-Chambertin, Morey-Saint-Denis, Gilly-lès-Cîteaux, Nuits-Saint-Georges, Premeaux-Prissey, Ladoix-Serrigny, Corgoloin, Comblanchien, Chorey-les-Beaune, Beaune, Bligny-lès-Beaune, Meursault, Corpeau, Chagny.

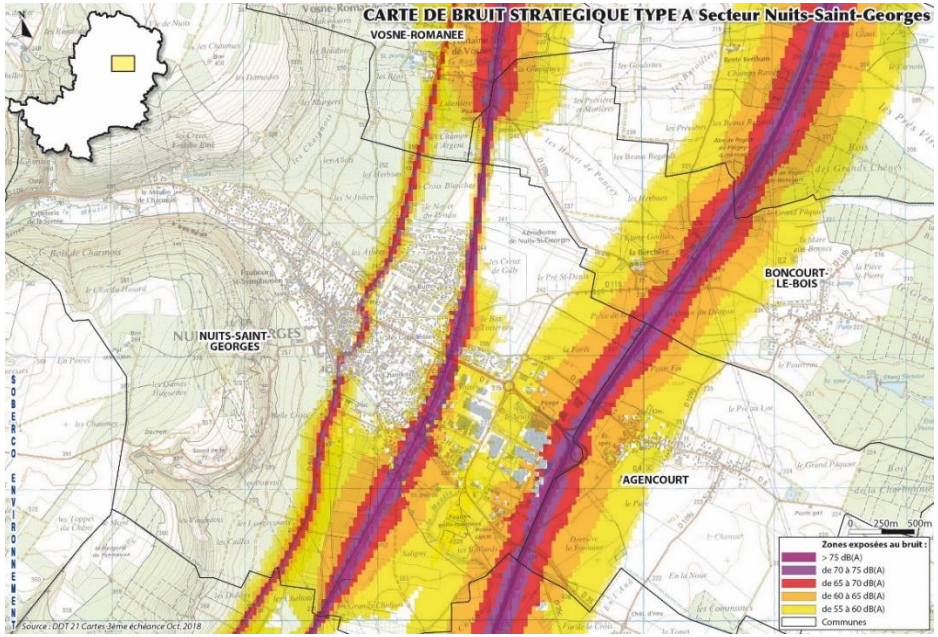

CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
A 6
A 31
A 36
D 18
D 973
Voie ferrée
Classe 1 - 300m de part et d'autre de l'infra.
Classe 2 - 250m de part et d'autre de l'infra.
Classe 3 - 100m de part et d'autre de l'infra.
Classe 4 - 30m de part et d'autre de l'infra.
Classement voie ferrée en révision (DDT 71)
Périmètre du SCOT
0 2,4km 5km
Source : DDT 21 & DDT 71
SOBERCO ENVIRONNEMENT


CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE TYPE A
N
GEVREY-CHAMBERTIN
Voie ferrée
NUITS-SAINT-GEORGES
A31
D 974
A 6
A 36
BEAUNE
Voie ferrée
A 6
D 974
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Source : DDT 21 & DDT 71 Cartes 3ème échéance Oct. 2018
0 2,4km 5km
Zones exposées au bruit :
> 75 dB(A)
de 70 à 75 dB(A)
de 65 à 70 dB(A)
de 60 à 65 dB(A)
de 55 à 60 dB(A)
Périmètre du SCOT


CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE TYPE A Secteur Beaune
SAVIGNY-LES-BEAUNE
ALOXE-CORTON
LADOIX-SERRIGNY
CHOREY-LES-BEAUNE
BEAUNE
VIGNOLES
RUFFEY-LES-BEAUNE
POMMARD
VOLNAY
LEVERNOIS
COMBERTAULT
BLIGNY-LES-BEAUNE
MONTAGNY-LES-BEAUNE
0 550m 1km
Zones exposées au bruit :
> 75 dB(A)
de 70 à 75 dB(A)
de 65 à 70 dB(A)
de 60 à 65 dB(A)
de 55 à 60 dB(A)
Communes
Source : DDT 21 Cartes 3ème échéance Oct. 2018


CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE TYPE A Secteur Gevrey-Chambertin
BROCHON
GEVREY-CHAMBERTIN
ST-PHILIBERT
MOREY-ST-DENIS
0 250m 500m
Zones exposées au bruit :
> 75 dB(A)
de 70 à 75 dB(A)
de 65 à 70 dB(A)
de 60 à 65 dB(A)
de 55 à 60 dB(A)
Communes
Périmètre du SCOT
Source : DDT 21 Cartes 3ème échéance Oct. 2018


CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE TYPE A Secteur Chagny
CHASSAGNE-MONTRACHET
CORPEAU
EBATY
CHAUDENAY
CHAGNY
Remigny
0 250m 500m
Zones exposées au bruit :
> 75 dB(A)
de 70 à 75 dB(A)
de 65 à 70 dB(A)
de 60 à 65 dB(A)
de 55 à 60 dB(A)
Communes
Périmètre du SCOT
Source : DDT 21 & DDT 71 Cartes 3ème échéance Oct. 2018


CARTE DE BRUIT STRATEGIQUE TYPE A Secteur Nuits-Saint-Georges
VOSNE-ROMANEE
NUITS-SAINT-GEORGES
BONCOURT-LE-BOIS
AGENCOURT
0 250m 500m
Zones exposées au bruit :
> 75 dB(A)
de 70 à 75 dB(A)
de 65 à 70 dB(A)
de 60 à 65 dB(A)
de 55 à 60 dB(A)
Communes
Source : DDT 21 Cartes 3ème échéance Oct. 2018

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) des infrastructures routières et ferroviaires de l'Etat sur le département de la Côte d'Or a été établi pour la période 2018-2023 (3ème échéance). Il est basé sur les cartes de bruits stratégique.

Le PPBE concerne :

- le Domaine Public Autoroutier Concédé (DPAC), soit sur le territoire l'A6, A31, A36, et le Réseau Routier National (RRN), ne concernant pas le territoire, supportant un trafic annuel de plus de 3 millions de véhicules ;
- les voies ferrées supportant un trafic annuel de plus de 30 000 trains, soit la ligne Paris-Lyon-Marseille sur le territoire.

Le territoire présentait **certains points noirs** sur les communes de **Beaune, Levernois, Merceuil et Montagny-lès-Beaune**, vis-à-vis des autoroutes A6 et A36. Ces points noirs ont été traités dans le cadre du contrat de plan Etat/APRR 2009-2013. Aucune isolation de façade n'a été réalisée pour ces communes au cours des 5 dernières années.

La commune de **Gevrey-Chambertin** a fait l'objet, en 2016 et 2017, d'un renouvellement d'aiguillage, d'un renouvellement de ballast sur le triage de Gevrey-Chambertin – Perrigny-lès-Dijon, ainsi que d'un renouvellement de l'ensemble des constituants de la voie entre Gevrey-Chambertin et Corpeau. D'autres communes ont également fait l'objet de renouvellement de rail en 2016/2017 (ex : Corgoloin, Ladoix-Serrigny, Puligny-Montrachet…).

Environ 14 000 habitants sont concernés par des nuisances sonores supérieures à 65dB(A) (source : PPBE du département de la Côte d'Or).

5.8 LA GESTION DES DECHETS

5.8.1 Organisation des compétences

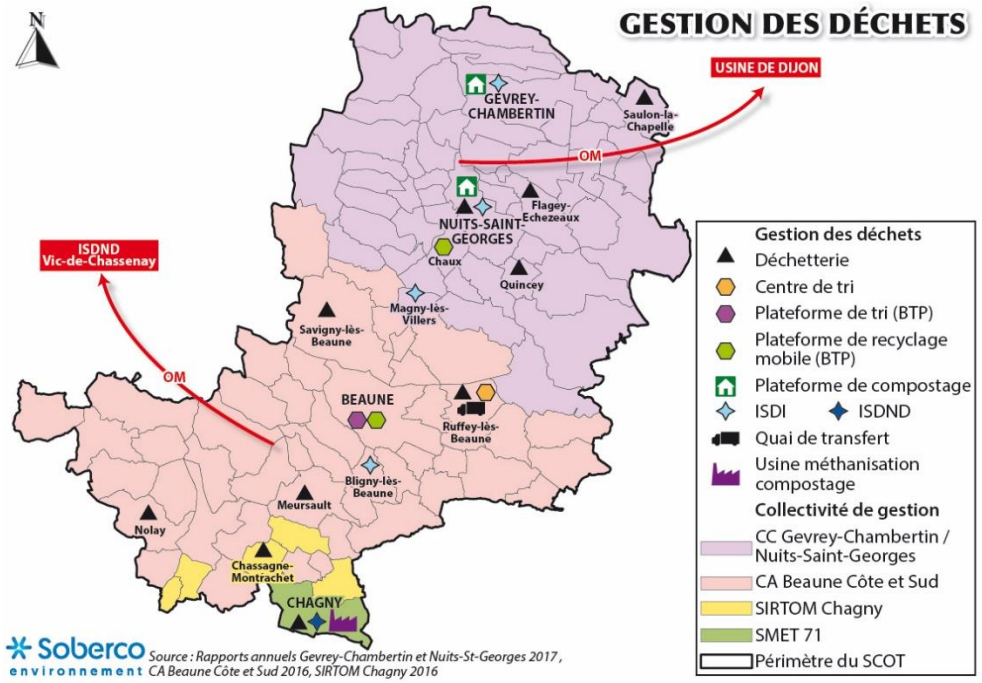
Sur le territoire du SCoT, trois structures intercommunales ont en charge la collecte et le traitement des déchets : la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuit-Saint-Georges (56 communes), la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud (pour 46 communes) et le SIRTOM de Chagny (pour 6 communes).

Les modes de gestion (collecte et traitement des déchets) varient en fonction du territoire :

- Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges
  Sur l'ancien territoire de Nuits-Saint-Georges , sont effectués en **régie** la **collecte des ordures ménagères en porte à porte**, la collecte des bennes de déchèteries, le gardiennage des déchèteries, le traitement des déchets verts et des gravats. Sont effectués par des prestataires de service la **collecte et le tri/traitement des points d'apport volontaire emballages, papiers et verre**, le tri/traitement des cartons, bois, ferraille, déchets non recyclables (DNR), déchets ménagers spéciaux (DMS) et autres flux produits en très petites quantités.
  Sur les anciens territoires de Gevrey-Chambertin et du Sud Dijonnais : **l'ensemble des prestations** est effectué par des **prestations de service** : les ordures ménagères sont collectées en porte à porte, les emballages, le verre et le papier sont collectés en point d'apport volontaire.

- Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud
  La collecte des déchets ménagers est assurée en porte à porte en régie (communes de Beaune, Vignoles, Ruffey-lès-Beaune, Chorey-lès-Beaune) et par un prestataire extérieur (42 communes), de même que les emballages ménagers recyclables.
  La collecte du verre, des textiles et des journaux magazines s'effectue en apport volontaire par un prestataire de service.
  Les **déchets assimilés** (hôtels, restaurants, commercçants) font l'objet de **collectes hebdomataires supplémentaires** (payantes).
  Pour les activités, commerciales, les **cartons** sont collectés par un **prestataire**.

- SIRTOM de Chagny
  La collecte des ordures ménagères s'effectue de porte à porte tandis que la collecte sélective s'effectue en apport volontaire.



5.8.2 La production de déchets

En 2017, **4 759 t d'ordures ménagères résiduelles** ont été collectées sur le territoire de la Communauté de Communes de **Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges (155,9 kg/hab/an)** soit une légère hausse de 0,4% par rapport à 2016 (4737,3 t soit 155,1 kg/hab/an), en lien avec le développement démographique et économique.

Sur la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud :

- La commune de Beaune, les hameaux de Gigny, Challanges et La Montagne ainsi que les communes de Chorey-les-Beaune, Ruffey-lès-Beaune et Vignolles ont produit 6 804 t de déchets ménagers en 2016 (272,5 kg/hab/an) soit une hausse de 1,1% par rapport à 2015.

- Le territoire correspondant à l'ancien SIVOM du pays Beaunois et du Canton Nolay a produit 4 308 t de déchets ménagers en 2016 (154,2 kg/hab/an) soit une baisse de 3,3% par rapport à 2015.

- Pour le **SIRTOM de Chagny**, pour l'année 2016, chaque habitant a produit 179, 6 kg d'ordures ménagères résiduelles. Le tonnage d'ordures ménagère collecté est en baisse d'envion 1,1% par rapport à 2015.

Ainsi, en moyenne, ce sont 186,9 kg/hab/an de déchets ménagers qui sont produits sur le territoire.

5.8.3 La collecte sélective

- En 2017, **3 838 t de déchets recyclables**, dont 346, 7 t de refus de tri, ont été collectés en apport volontaire et en porte-à-porte sur le territoire de **Gevrey-Chambertin-Nuits-Saint-Georges** (**125,7 kg/hab/an**). Le tonnage de la collecte sélective est restérelativement stable entre 2016 et 2017 (en 2016 : 3 830 t soit 126,5 kg/hab/an).
  Plus globalement, les tonnages de déchets ménagers et assimilés[16] de ce territoire sont restés relativement stables entre 2016 et 2017 (+2,2%). La variation repose essentiellement sur les tonnages de déchèteries et collectes spécifiques..

- En 2016, 2 367 t de déchets recyclables sont été collectés en apport volontaire et en porte-à-porte sur le territoire comprenant Beaune, les hameaux de Gigny, Challanges et La Montagne ainsi que les communes de Chorey-les-Beaune, Ruffey-lès-Beaune et Vignolles (94,8 kg/an) soit une hausse de 0,5% par rapport à 2016.

- En 2016, **2 272 t de déchets recyclables** ont été collectées en apport volontaire et en porte-à-porte sur le territoire correspondant à l'ancien **SIVOM du Pays Beaunois et du Canton de Nolay** (**81,3 kg/an**) soit une hausse de 4,8% par rapport à 2016.

- Pour le **SIRTOM de Chagny**, pour l'année 2016, chaque habitant a produit 45,2 kg de déchets recyclables. Le tonnage de déchets recyclables collecté pour le SIRTOM est en baisse d'environ 3,3 % par rapport à 2015.

En moyenne, ce sont ainsi 72,9 kg/hab/an de déchets recyclables qui sont produits sur le territoire.

[16] Les déchets ménagers et assimilés correspondent aux ordures ménagères résiduelles, aux déchets de la collecte sélective, ainsi qu'aux déchets des déchèteries et collectes spécifiques

5.8.4 Les déchèteries

Le territoire compte 11 déchèteries, situées à Brochon, Chagny, Chassagne-Montrachet, Flagey-Echezeaux, Meursault, Nolay, Nuits-Saint-Georges Quincey, Ruffey-lès-Beaune, Saulon-la-Chapelle, et Savigny-lès-Beaune. En 2016, ces déchèteries ont accueilli un tonnage équivalent environ à 31 270 t.

Ces déchèteries acceptent les déchets des professionnels (déchets des artisans et commerçants).

Déchèteries	Tonnage en 2016	Evolution du tonnage par rapport à 2015
Nuits-Saint-Georges	4 769	-
Quincey	2 431	-
Saulon-la-Chapelle	1 919	-
Flagey-Echezeaux	2 116	-
Brochon	2 766	-
Meursault	2 715	-2%
Savigny	1 984	+14%
Nolay	1 424	-17%
Chagny	1988	+13%
Chassagne-Montrachet	2315	-14%

En tenant compte des informations disponibles, on note une baisse des tonnages collectés en décheteries entre 2015 et 2016.

5.8.5 Les déchets inertes

Le territoire accueille les déchets inertes au sein de 4 sites d'installations de stockage de déchets inertes (ISDI) :

- à Nuits-Saint-Georges : une ancienne carrière est exploitée depuis 2001 en tant qu'installation de stokage des déchets inertes (ISDI), à proximité de la décheterie à l'extérieur de l'enveloppe urbaine, au sud-ouest (lieu-dit « les Dames Huguettes ») ;
- à Gevrey-Chambertin, l'ISDI Perval;
- à Magny-les-Villers, l'ISDI au niveau de la carrière exploitée par carrière Bourgogne Sud, au sud du territoire en dehors de la zone urbanisée (lieu-dit « Le Chêne »),
- à Bligny-lès-Beaune, réhabilitation de la carrière, lieu-dit-« Les Grandes Verrues ». Possibilité d'accueillir 7 900 t de gravats professionnels et de déchèteries..

Par ailleurs, une plateforme de regroupement et de tri des déchets est localisée à Ruffey-lès-Beaune, au sein de la zone artisanale la Rèpe Seguin au sud du bourg. Les carrières de Nantoux, Chaux et Comblanchien sont des carrières autorisées à remblayer avec des conditions restrictives (terre, pierres et cailloux propres uniquement). La carrière de Ladoix-Serrigny est également autorisée à remblayer pour des besoins de remise en bon état (terre uniquement).

Sur la période 2017-2029, le plan de prévention et de gestion des déchets issus de chantiers du BTP (Département de la Côte d'Or), met en évidence la nécessité d'autoriser au moins une plateforme supplémentaire (pour regrouper les déchets inertes, les trier, recycler les matériaux recyclables) d'une capacité de l'ordre de 30 000 t/an afin d'atteindre des capacités totales d'au moins 85 000 t/an pour le territoire beaunois.

5.8.6 Le traitement, la valorisation des déchets

Les ordures ménagères de la Communauté de Communes de Gevrey-Chambertin et de Nuits-Saint-Georges sont envoyées vers l'usine d'incinération des ordures ménagères « UIOM » de Dijon. Cette installation permet une valorisation énergétique sous forme de chaleur réutilisée dans le process pour partie et servant à la production d'électricité pour une autre partie.

Flux	Capacité autorisée (en t/an)	Tonnage traitée en 2008 (en t)	Taux de saturation (en %)
OM + DAE*	140 000	130 657	93
DASRI**	6 000	3 273	55

*déchets d'activités économiques

**déchets d'activités de soins à risques infectieux

Les **ordures ménagères résiduelles du SIRTOM de Chagny et de la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud** sont enfouies dans l'installation de stockage de déchets non dangereux de Chagny (l'ISDND SMET 71 à Chagny). Depuis 2015, les ordures ménagères sont traitées par méthanisation (usine ECOCEA SMET 71).

- Pour l'enfouissement : l'ISDND SMET 71 à Chagny a reçu, en 2017, 64 446 t de déchets (capacité annuelle de 81 000 t). Le volume global de déchets enfouis s'élevait à 748 612 m^3 soit 72% du volume maximal de déchets admissible sur le site qui est de 1 044 328 m^3. Le volume de stockage encore disponible est de 295 716 m^3.

  L'échéance de l'arrêté préfectoral permettant l'exploitation du site est pour l'heure fixée au 30 juin 2021, mais pourrait être prolongée en fonction de l'évolution des apports et de l'évolution de la densité du massif de déchets.

- Pour la valorisation biologique (tri – méthanisation – compostage) : l'usine ECOCEA SMET 71 à Chagny, mise en service en janvier 2015 par le SMET, permet de passer d'une solution basée uniquement sur l'enfouissement à un procédé de tri-méthanisation, permettant de valoriser 50% des ordures ménagères résiduelles en biogaz et en compost.

  L'unité a réceptionné 76 411 t de déchets en 2017, soit +3% par rapport à 2016 (dont 88% d'ordures ménagères et 12% de déchets verts).

  Les apports des Communautés de Communes du Mâconnais-Tournugeois et du Mâconnais-Beaujolais équivalent à 5 400 t en 2017, soit 9% des apports en OMR reçus par ECOCEA.

  En 2017, l'usine a mieux valorisé le biogaz et injecté un volume de biométhane supérieur de 25 % à 2016. 100 % du compost a été valorisé avec la Coopérative Bourgogne du Sud.

5.8.7 Les politiques en cours

5.8.7.1 Le Plan Régional de prévention et de gestion des déchets de Bourgogne Franche Comté

La loi NOTRE du 7 août 2015 a confié aux Conseils régionaux l'élaboration d'un Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets – PRPGD. L'élaboration du PRPGD de la région Bourgogne Franche-Comté a été lancée en mai 2017. Il a été approuvé en novembre 2019.

Il fixe un objectif global de réduction de la production de déchets ménagers de près de 15% d'ici 2025 et une prolongation de l'effort de prévention pour atteindre – 20% à 2031.

Cela se traduit par un objectif régional de 475 kg/hab à l'horizon 2025 et à 448 kg/hab en 2031.

Pour atteindre cet objectif, le PRPGD prévoit 54 actions concrètes réparties en 13 axes stratégiques couvrant l'ensemble des thématiques associées à la prévention des déchets :

1. Mobilisation des filières à responsabilité élargie du producteur ;
2. Allongement de la durée de vie et lutte contre l'obsolescence programmée ;
3. Prévention des déchets des entreprises ;
4. Prévention des déchets dans le BTP ;
5. Réemploi, réparation et réutilisation (« 3R ») ;
6. Réduction des déchets verts et gestion des biodéchets ;
7. Lutte contre le gaspillage alimentaire ;
8. Actions sectorielles en faveur d'une consommation responsable ;
9. Outils économiques ;
10. Sensibilisation ;
11. Déploiement dans les territoires ;
12. Exemplarité dans les administrations publiques ;
13. Réduction des déchets marins.

Parmi les différentes actions concrètes ciblées par le PRPGD, il est à noter :

- Créer ou adapter 2 à 4 centres de tri pour une capacité globale de 64 000 t pour les besoins de la région, à adapter aux apportes de régions limitrophes.
- D'intégrer la gestion des biodéchets dès la conception d'aménagement urbain. Lors de la conception d'un nouvel immeuble, lotissement ou quartier, la gestion des biodéchets est à prendre en compte dès l'amont dans les plans d'urbanisme (prévoir un espace dédié à la gestion des biodéchets (individuel ou partagé) et à la valorisation du compost produit (ex : jardins partagés, espaces fleuris, arbustes…).

5.8.7.2 Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de la Côte d'Or.

Le code de l'urbanisme prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte les plans de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du BTP. Il s'agit donc de ne pas ignorer les objectifs généraux du document.

Un projet de plan départemental de prévention et de gestion des déchets du bâtiment et des travaux publics est en cours de validation. Les objectifs de ce plan sont :

Objectifs poursuivis	2014	2023	2029
Réutilisation des terres et matériaux meubles	12%	15%	20%
Réutilisation et stockage temporaire des inertes	12% (138 000t)	12,4% (133 000 t)	14,7% (154 000y)
Recyclage des déchets inertes	Béton (non connu) Enrobés (non connu)	Béton : 80% Enrobés : 95%	Béton : 85% Enrobés : 95%
Remise en état de carrières	17% (200 000 t)	18% (200 000 t)	19% (200 000 t)
Stockage en ISDI	470 000 t (170 000 t réceptionnées en ISDI et 300 000 t ne sont pas tracées ou rejoignent des filières illégales) (41%)	296 000 t (27%)	214 000 t (20%)
Recyclage des déchets non dangereux	Non évalué	50%	70%
Recyclage des déchets de plâtre	Non connu	70%	80%
Valorisation des déchets de bois	Non connu	100%	100%
Taux de recyclage des déchets issus des chantiers (déchets inertes et non dangereux non inertes inclus)	Non connu	70%	70%

En prenant en compte les nouvelles pratiques en termes de réémploi sur chantier, il est retenu dans le plan, une évolution à la baisse des gisements des déchets de chantiers de BTP de 6% en 2023 par rapport à 2014 et de 9% en 2029.

Un programme d'actions de gestion est mis en place afin de parvenir à ces objectifs.

5.8.7.3 Le Plan Départemental de Prévention et de Gestion des Déchets de chantiers du Bâtiment et des Travaux Publics de Saône-et-Loire

Concernant les déchets professionnels, un plan départemental de prévention et de gestion des déchets du Bâtiment et des Travaux Public (BTP) a été réalisé en 2001. Une révision du plan départemental est en cours, pilotée par le Conseil Départemental de Saône-et-Loire.

Pour accompagner les Conseils Départementaux dans la réalisation des plans départementaux ou interdépartementaux, l'ADEME a fait réaliser en 2013, l'état des lieux régional de la gestion des déchets du BTP en Bourgogne. Cet état des lieux estime que le gisement total s'élève à près de 1,9 million de tonnes en Saône-et-Loire. Environ 700 000 tonnes sont gérées dans les installations du département. Les solutions de stockage et exutoires des déchets inertes sont considérées comme insuffisantes dans le département. On peut cependant souligner une quantité importante recyclée (236 000 tonnes) et une quantité non négligeable de déchets inertes accueillis pour le réaménagement de carrières.

5.8.7.4 Le Plan départemental de prévention des déchets de Côte d'Or

Le Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) définit des objectifs de prévention des déchets à l'horizon 2022 pour les ordures ménagères et assimilés :

- réduction de la production d'ordures ménagères de 350 kg/hab/an en 2008 à 302 kg/hab/an en 2022 (-14% en 2022) ;
- réduction des encombrants de déchèteries de 48 kg/hab/an en 2008 à 42 kg/hab/an en 2022 ;
- stabilisation de la production de déchets verts à 70 kg/hab/an en 2022.

5.8.7.5 Le Plan départemental de prévention des déchets de Saône-et-Loire

Parallèlement au PEDMA, un plan de prévention des déchets a été élaboré pour la période 2010 – 2014 par le Conseil Départemental de Saône-et-Loire. Il a permis de définir les orientations à mettre en œuvre sur le département pour réduire la production de déchets ménagers (sensibilisation, compostage, réemploi…). Les principaux objectifs sont :

- De dresser l'état des lieux et le contexte de la prévention en Saône-et-Loire en 2008 (année de référence),
- De recenser les objectifs retenus en matière de prévention,
- De déterminer les actions et modalités à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs et de définir leur programmation,
- De présenter les moyens de suivi de ces actions.

Le Plan de Prévention doit permettre la mise en cohérence des politiques locales de prévention des déchets menées par les collectivités mais également l'émergence d'une politique et d'une vision communes, partagées par l'ensemble des acteurs du département.

5.9 SYNTHESE DES SENSIBILITES LIEES AUX RISQUES ET NUISANCES

Le territoire est fortement soumis et sensible aux inondations, avec 18% de la population du territoire exposée (15 000 habitants environ). En effet, trois grandes typologies d'inondation sont identifiées, affectant parfois la même commune et donc augmentant les risques :

- L'inondation par remontée de nappe, qui affecte principalement les communes de la Plaine de la Saône.
- L'inondation par débordement des cours d'eau, surtout le Meuzin, la Bouzaise, la Vouge et la Dheune, dans la Plaine de la Saône et en pied de côte viticole. Plus de la moitié des secteurs urbanisés des communes comme Meursault, Pommard, Baubigny, etc. sont ainsi exposés au risque d'inondation, représentant 5 000 personnes, soit 6% de la population du territoire.
- L'inondation par ruissellement, en lien avec l'activité viticole, qui peut accentuer et accélérer ce phénomène, affecte 18% de la population du territoire, principalement des communes comme Brochon, Couchey, Meursault, Santenay, ….

Quelques communes comme Meursault ou Chagny peuvent voir leur développement légèrement contraint par le risque d'inondation, sans pour autant être fortement limitant.

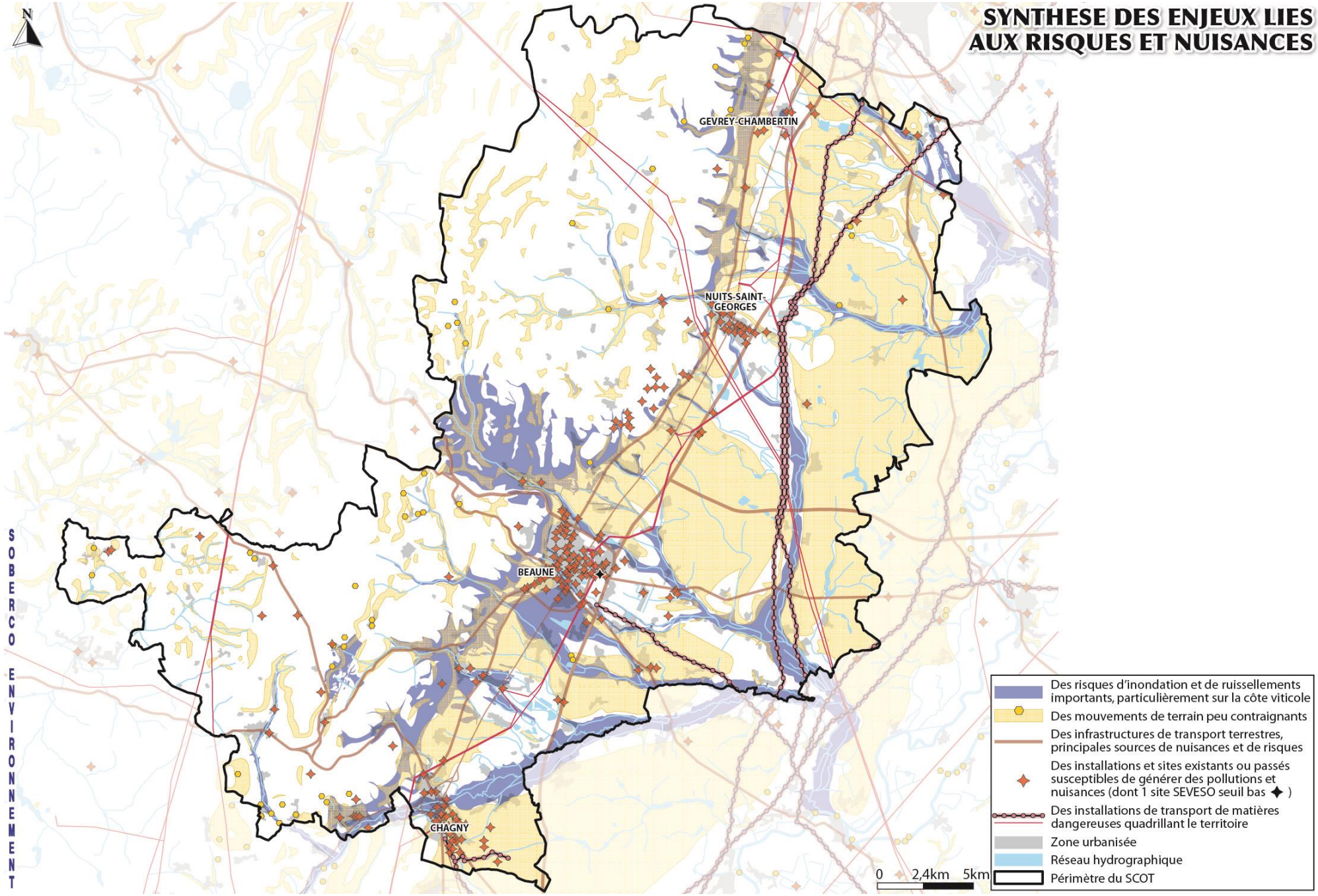
Les mouvements de terrain peuvent constituer un risque mais dans une moindre mesure par rapport à l'inondation. 17% de la population est exposée à un aléa moyen de retrait-gonflement des argiles, induisant des prescriptions techniques spécifiques pour se prémunir de dégâts potentiels. Quelques cavités sont également recensées au sein ou à proximité d'ensembles bâtis, surtout sur le Plateau de Nolay.

Au pied de la Côte viticole, où le développement urbain est relativement important, le réseau d'infrastructures de transport terrestre génère un risque en lien avec le transport de matières dangereuses et des nuisances acoustiques. La population est ainsi fortement exposée car certaines infrastructures, comme la RD974, traversent des villages entiers.

Au sein des principales communes du territoire (Beaune, Nuits-Saint-Georges, Gevrey-Chambertin, Chagny, Nolay, …) sont recensées de nombreuses activités potentiellement polluantes (ICPE), qui sont souvent en lien avec l'activité viticole et industrielle. A noter la présence d'un site SEVESO seuil bas sur la commune de Beaune. Associés aux nombreuses anciennes activités recensées dans la base de données BASIAS, ces activités peuvent générer des pollutions des sols et constituer un frein au renouvellement urbain.

Les principales sensibilités liées aux risques et aux nuisances se concentrent au pied de la Côte viticole, entre la Plaine de Saône et les Hautes Côtes. Et c'est également dans ce secteur que le développement urbain est le plus fort. L'enjeu sera donc de ne pas venir aggraver les risques existants (ruissellement des eaux, …) et de ne pas augmenter le nombre de personnes exposées. Le développement devra donc intégrer ces sensibilités.

Enfin, vis-à-vis de la gestion des déchets, une légère baisse de la production de déchets est observée sur le territoire, malgré une augmentation de la population. Les dispositifs de traitement des déchets ne disposent pas d'une capacité résiduelle de traitement suffisante pour permettre un développement du territoire. Des travaux d'extension permettraient de palier à ce problème.


SYNTHESE DES ENJEUX LIES AUX RISQUES ET NUISANCES
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 2,4km 5km
Des risques d'inondation et de ruissellements importants, particulièrement sur la côte viticole
Des mouvements de terrain peu contraignants
Des infrastructures de transport terrestres, principales sources de nuisances et de risques
Des installations et sites existants ou passés susceptibles de générer des pollutions et nuisances (dont 1 site SEVESO seuil bas ✦)
Des installations de transport de matières dangereuses quadrillant le territoire
Zone urbanisée
Réseau hydrographique
Périmètre du SCOT

6. SYNTHÈSE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

6.1 SYNTHESE ET HIERARCHISATION DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES

6.1.1 Une trame verte et bleue d'intérêt régional

La qualité écologique du territoire est reconnue à maints niveaux, avec plusieurs sites Natura 2000, des inventaires ZNIEFF de type 1, une réserve naturelle nationale, etc. Le réseau de pelouses sèches sur la Côte viticole ainsi que les grands massifs forestiers des Plateaux et de la Plaine de Saône jouent un rôle majeur dans les continuités écologiques régionales. La préservation de ces espaces apparait comme un enjeu fort.

Toutefois, les cours d'eau et leurs abords, supports de la trame bleue mais aussi de la trame verte, en permettant de connecter les Plateaux à la Plaine de Saône, sont fortement altérés et mériteraient ainsi une protection forte. La restauration de ces espaces naturels dans les traversées urbaines, comme à Beaune et Nuits-Saint-Georges par exemple, participeraient aux fonctionnalités écologiques du territoire.

Au pied de la Côte viticole, où le développement urbain est le plus fort, l'étirement linéaire de l'urbanisation a tendance à fragmenter davantage le territoire. Maintenir des coupures vertes et limiter les extensions urbaines permettrait de préserver quelques espaces perméables, favorables aux déplacements de la faune terrestre, au niveau :

- Des coupures vertes entre les villages le long de la RD974, en particulier entre le bourg de Meursault et l'Hôpital de Meursault, entre Corpeau et Puligny-Montrachet, au sud de Beaune, et entre Ladoix-Serrigny et jusqu'à Couchey, au nord de Beaune.

- Des franchissements de l'autoroute A6 et de la voie ferrée, à Merceuil, au sud de Beaune avec le Monpoulain, à Ladoix-Serrigny avec la Louve, à Quincey avec le Meuzin, à Saint-Philibert avec la Boïse et la Manssouze.

- Des secteurs entre deux massifs boisés, entre Villy-le-Moutier et Corberon (forêts de Borne et Champ Jarley) et dans le secteur de Noiron-sous-Gevrey, Saulon-la-Chapelle, Savouges et Épernay-sous-Gevrey (nombreux petits boisements participant à la trame verte et bleue).

6.1.2 Une ressource en eau sous pression et fragile

Le territoire présente une grande vulnérabilité vis-à-vis de la ressource en eau avec des enjeux forts pour :

- Préserver la ressource d'un point de vue qualitatif, qui provient en grande partie soit du karst, très vulnérable aux pollutions liées aux pratiques agricoles, sachant que la viticulture est fortement présente, soit de prises d'eau superficielles, aussi vulnérable aux pollutions accidentelles.

- Assurer la disponibilité de la ressource en eau pour alimenter la population actuelle et future du territoire. La sécurisation des ressources avec des interconnexions entre les puits, mais aussi la recherche de nouvelles ressources, dans la plaine de Saône notamment, sont des conditions nécessaires pour assurer le développement économique et démographique du territoire. Certaines communes comme Beaune, ont d'ores et déjà des difficultés d'approvisionnement en eau potable en période d'étiage et des problématiques qualitatives sont également identifiées.

- Traiter les effluents actuels et supplémentaires générés sur le territoire. Les eaux claires parasites viennent saturer les dispositifs de traitement des eaux usées et limiter ainsi le développement d'une trentaine de communes, dont les pôles d'emplois, de commerces et de services que sont Beaune, Gevrey-Chambertin et Nuits-Saint-Georges.

L'enjeu sera donc d'intégrer ces fragilités dans les choix de développement du territoire et de le conditionner à la résolution des problématiques identifiées.

6.1.3 Des risques et des nuisances peu contraignants

L'enjeu pour le territoire est d'intégrer ces risques et nuisances dans les choix de développement. Le développement est le plus contraint, au pied de la Côte viticole, et il s'agit alors de :

- Ne pas aggraver les risques naturels existants, notamment le ruissellement sur les Côtes viticoles, qui peut constituer le risque le plus important. En effet, les principales polarités, en pied de côte, sont directement affectées par ce risque et concentrent le développement urbain.

- Limiter l'exposition de la population aux risques, naturels et technologiques, mais aussi aux nuisances acoustiques en privilégiant notamment un éloignement des infrastructures de transport.

Le choix d'une armature urbaine cohérente et la mise en place d'une mobilité alternative participeront à la réduction de l'utilisation de la voiture individuelle et des nuisances inhérentes au trafic routier (bruits, dégradation de la qualité de l'air, …).

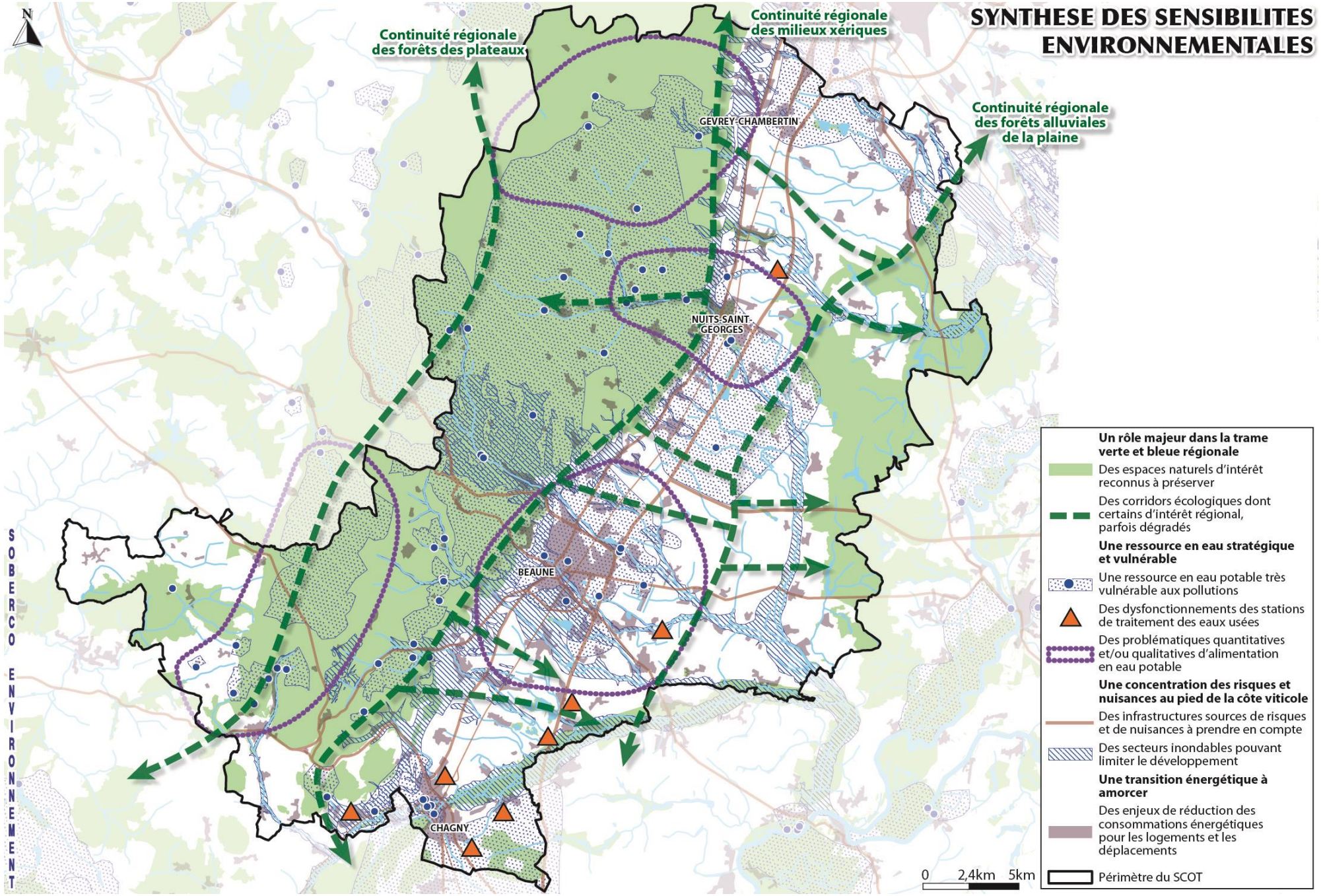
6.1.4 Amorcer la transition énergétique

Le SCoT doit planifier un urbanisme sobre et permettant d'assurer la transition énergétique pour :

- Réduire les consommations énergétiques liées aux besoins de chauffage. La réhabilitation thermique est un enjeu fort pour le territoire, particulièrement sur les plateaux (Chambœuf, Nolay), où le bâti ancien est très important.

- Réduire les consommations énergétiques liées aux mobilités. L'offre alternative à la voiture individuelle est très restreinte et doit être favorisée, permettant à la fois de limiter la dépendance aux énergies fossiles mais aussi de réduire les émissions de gaz à effet de serre.

- Développer les unités de production d'énergie renouvelable, dans un contexte patrimonial et environnemental contraignant. Avec un faible taux de couverture des besoins énergétiques par les énergies renouvelables, il est important d'encadrer et de faciliter le déploiement de telles unités, quelques soit leur taille (grosse unité de production ou production locale).


SYNTHESE DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES
N
Continuité régionale des forêts des plateaux
Continuité régionale des milieux xériques
Continuité régionale des forêts alluviales de la plaine
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-SAINT-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 2,4km 5km
Un rôle majeur dans la trame verte et bleue régionale
Des espaces naturels d'intérêt reconnus à préserver
Des corridors écologiques dont certains d'intérêt régional, parfois dégradés
Une ressource en eau stratégique et vulnérable
Une ressource en eau potable très vulnérable aux pollutions
Des dysfonctionnements des stations de traitement des eaux usées
Des problématiques quantitatives et/ou qualitatives d'alimentation en eau potable
Une concentration des risques et nuisances au pied de la côte viticole
Des infrastructures sources de risques et de nuisances à prendre en compte
Des secteurs inondables pouvant limiter le développement
Une transition énergétique à amorcer
Des enjeux de réduction des consommations énergétiques pour les logements et les déplacements
Périmètre du SCOT

6.2 SYNTHESE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Le territoire n'est pas homogène et les sensibilités environnementales rencontrées sont de différentes natures et d'importance variable selon les secteurs. Les éléments qui suivent tentent de croiser les sensibilités environnementales avec les pressions urbaines observées ces dernières années, afin d'apprécier les niveaux d'enjeux associés à chacun des secteurs.

Nord - Plaine de Saône

- Des forêts domaniales, souvent humides, présentant un grand intérêt écologique et reconnut par un site Natura 2000 (forêt de Cîteaux) diversité d'habitats forestiers et humides, pouvant être menacés par les modifications des pratiques agricoles.
- Une ressource en eau potable stratégique pour assurer le développement futur du territoire, mais très vulnérable.
- Un dispositif d'assainissement présentant des dysfonctionnements pouvant limiter le développement économique à court terme.
- Peu de risques naturels et technologiques affectant des secteurs urbanisés.
- Une vulnérabilité énergétique des ménages modérée, en raison de la proximité avec les polarités, favorisant néanmoins, l'utilisation des voitures individuelles, et un bâti relativement récent.
- Un potentiel de développement des énergies renouvelables avec une mobilisation potentielle des forêts et la géothermie.

⇨ Des pressions urbaines fortes, en lien avec le desserrement de l'agglomération dijonnaise, et des fonctionnalités écologiques importantes : ENJEUX FORTS

Sud - Plaine de Saône

- Une diversité d'habitats humides et aquatiques, dont la qualité et la fonctionnalité peuvent être menacées par les modifications des pratiques agricoles.
- Une ressource en eau potable stratégique pour assurer le développement futur du territoire, mais très vulnérable.
- Des dispositifs d'assainissement présentant des dysfonctionnements pouvant limiter le développement de certaines communes, dont Beaune.
- Peu de risques naturels et technologiques affectant des secteurs urbanisés.
- Une vulnérabilité énergétique des ménages modérée, en raison de la proximité avec les polarités, favorisant néanmoins, l'utilisation des voitures individuelles, et un bâti relativement récent.
- Un faible potentiel de développement des énergies renouvelables, essentiellement lié à la géothermie.

⇨ Des pressions urbaines modérées, à l'exception de la couronne beaunoise, et des fonctionnalités écologiques importantes : ENJEUX MODERES

Plateaux

- Un intérêt écologique lié aux massifs forestiers et à la présence d'un bocage sur le plateau de Nolay, mais relativement bien préservés. Les milieux sont perméables aux déplacements de la faune terrestre.
- Un contexte karstique qui induit une forte vulnérabilité de la ressource en eau potable.
- Peu de risques naturels et technologiques et une ambiance acoustique apaisée.
- Une très forte vulnérabilité énergétique des ménages, en lien avec l'éloignement des pôles et un bâti très ancien, souvent énergivore.
- Un potentiel de développement des énergies renouvelables en cours, avec des projets éoliens.

⇨ Des pressions urbaines faibles et une sensibilité environnementale modérée, en lien avec la ressource en eau potable : ENJEUX FAIBLES

Nord - Côte viticole

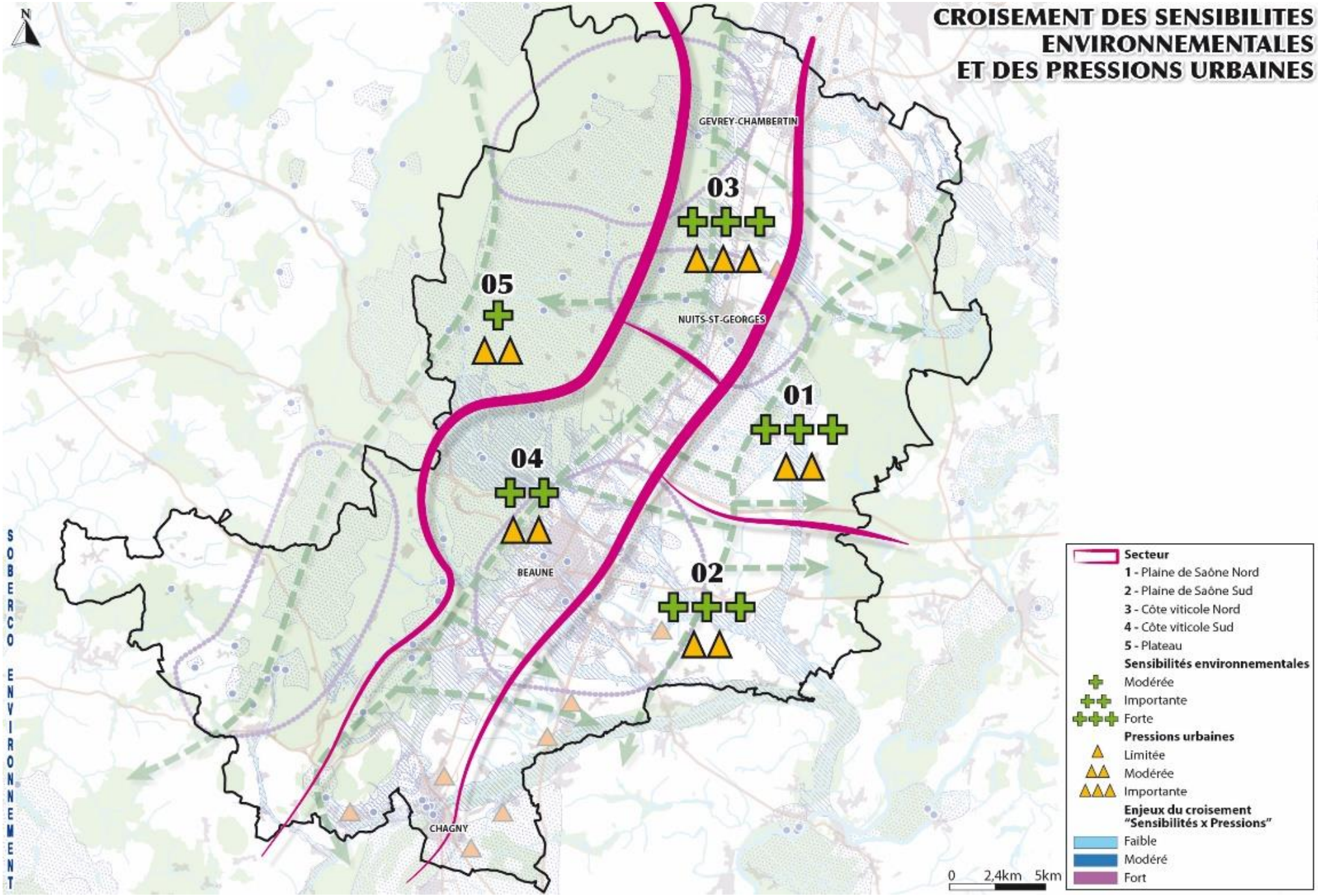
- Un très fort intérêt écologique reconnu et un rôle majeur dans les fonctionnalités écologiques régionales avec la présence d'un réseau de pelouses sèches, très vulnérable.
- Un enjeu de préservation des coupures vertes et de limitation des étirements linéaires de l'urbanisation observés le long de la RD974.
- Des problématiques d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées d'ores et déjà identifiées, affectant Nuits-Saint-Georges et les communes périphériques.
- Des risques naturels et technologiques ainsi que des nuisances acoustiques, se cumulant en pied de la Côte viticole.
- Un potentiel de développement des énergies renouvelables essentiellement basé sur le photovoltaïque, avec la prise en compte des caractéristiques architecturales et patrimoniales.
- Une vulnérabilité énergétique des ménages plus faible, en raison d'un rapprochement avec les pôles d'activités, de services et de commerces.

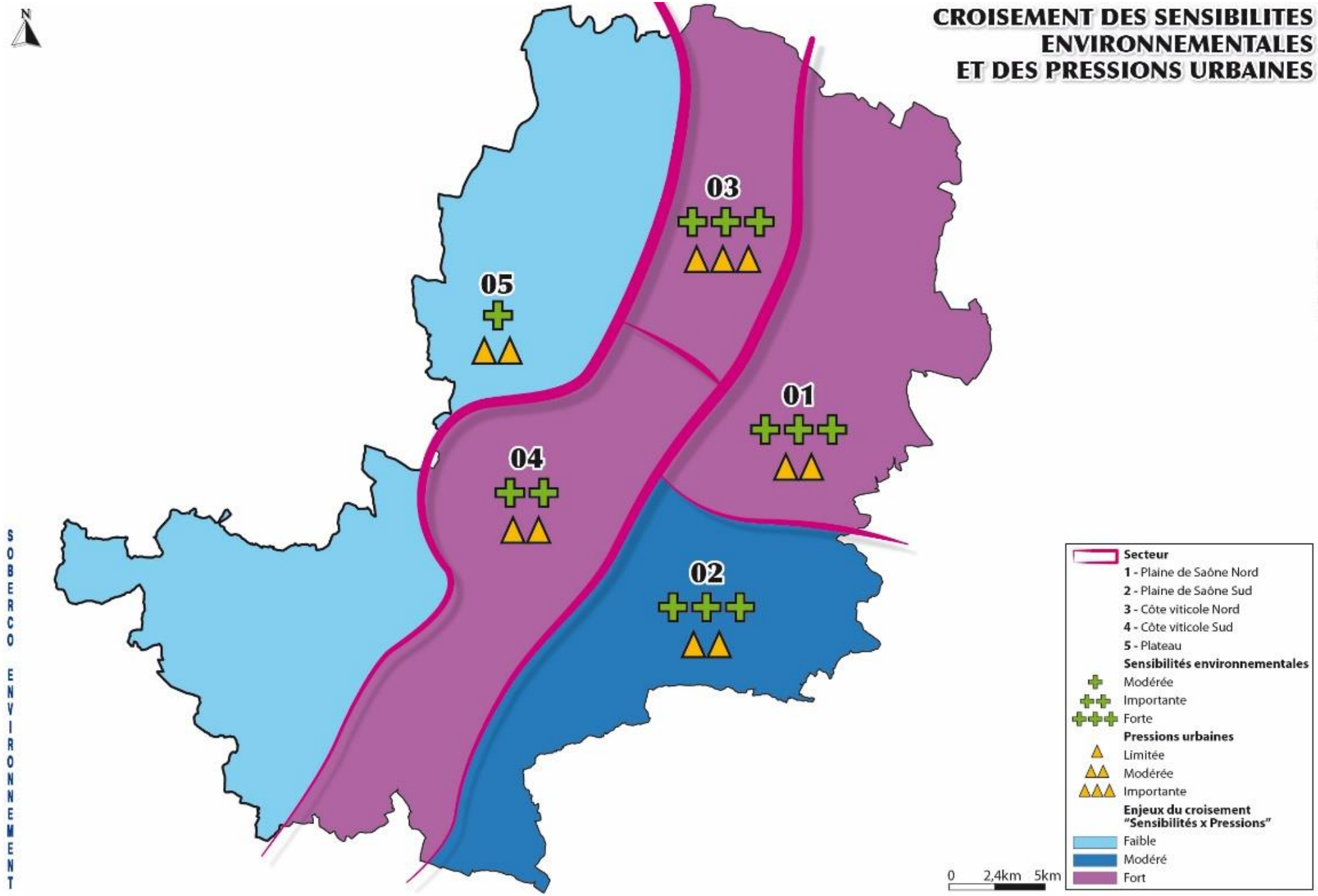
⇨ Des pressions urbaines très fortes et des sensibilités environnementales fortes : ENJEUX FORTS

Sud - Côte viticole

- Un très fort intérêt écologique reconnu et un rôle majeur dans les fonctionnalités écologiques régionales avec la présence d'un réseau de pelouses sèches.
- Un enjeu de préservation des coupures vertes et de limitation des étirements linéaires en périphérie de Meursault notamment.
- Des problématiques d'alimentation en eau potable et de traitement des eaux usées d'ores et déjà identifiées, affectant certaines polarités comme Beaune et Chagny.
- Des risques naturels et technologiques ainsi que des nuisances acoustiques, se cumulant en pied de la côte viticole.
- Un potentiel de développement des énergies renouvelables essentiellement basé sur le photovoltaïque, avec la prise en compte des caractéristiques architecturales et patrimoniales.
- Une vulnérabilité énergétique des ménages plus faible, en raison d'un rapprochement avec les pôles d'activités, de services et de commerces.

⇨ Des pressions urbaines fortes et des sensibilités environnementales fortes : ENJEUX FORTS


CROISEMENT DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES ET DES PRESSIONS URBAINES
N
GEVREY-CHAMBERTIN
NUITS-ST-GEORGES
BEAUNE
CHAGNY
03
05
01
04
02
SOBERCO ENVIRONNEMENT
0 2,4km 5km
Secteur
1 - Plaine de Saône Nord
2 - Plaine de Saône Sud
3 - Côte viticole Nord
4 - Côte viticole Sud
5 - Plateau
Sensibilités environnementales
Modérée
Importante
Forte
Pressions urbaines
Limitée
Modérée
Importante
Enjeux du croisement "Sensibilités x Pressions"
Faible
Modéré
Fort


CROISEMENT DES SENSIBILITES ENVIRONNEMENTALES ET DES PRESSIONS URBAINES
N
03
05
01
04
02
SOBERCO ENVIRONNEMENT
Secteur
1 - Plaine de Saône Nord
2 - Plaine de Saône Sud
3 - Côte viticole Nord
4 - Côte viticole Sud
5 - Plateau
Sensibilités environnementales
Modérée
Importante
Forte
Pressions urbaines
Limitée
Modérée
Importante
Enjeux du croisement "Sensibilités x Pressions"
Faible
Modéré
Fort
0 2,4km 5km

7. ANNEXES

7.1 LES ESPACES GERES PAR LE CONSERVATOIRE DES ESPACES NATURELS DE BOURGOGNE

Nom	Communes	Superficie (ha)	Habitats
Pelouse du sentier aux vaches	Bouilland	5,01	Pelouses sèches
Le Vert Louret	Baubigny	5,85	Pelouses sèches
Combe à la Vieille	Bouilland	2,73	Ecosystèmes forestiers
Sur les Roches	Bouilland	1,48	Pelouses sèches
Combe le Nait	Bouilland	1,56	Pelouses sèches
La Montagne Couchey	Couchey	37,96	Pelouses sèches
Laveau	Couchey	22,01	Pelouses sèches
Le Moulin à vent	Fixin	63,83	Pelouses sèches
Champ Sement, en Suchot	Brochon, Fixin	16,82	Pelouses sèches
Combe Grisard	Morey-Saint-Denis	14,63	Pelouses sèches
Rue de Vergy (La Bidaude)	Morey-Saint-Denis	4,74	Pelouses sèches
La Taupe	Chambolle-Musigny, Flagey-Echézeaux	80,32	Pelouses sèches
Les Véroilles (Au Chaignot)	Chambolle-Musigny	51,69	Pelouses sèches
La Montagne Vosne	Vosne-Romanée	20,50	Pelouses sèches
Les Charrières	Vosne-Romanée, Nuits-Saint-Georges	8,62	Pelouses sèches
Les Damodes	Nuits-Saint-Georges	91,02	Pelouses sèches
Sur la Chaume	Pommard, Bouze-lès-Beaune	115,61	Pelouses sèches
Combe Renaud	Cormot-Vauchignon	0,72	Ecosystèmes forestiers
Gremeau	Cormot-Vauchignon	0,09	Ecosystèmes forestiers
Les Lavières	Gevrey-Chambertin, Brochon	1,87	Pelouses sèches
En Boquoy	Savigny-lès-Beaune	0,55	Pelouses sèches
Montagne de la Chaume	Nantoux	94,33	Pelouses sèches
Roches Molouses	Meloisey	1,55	Pelouses sèches
Montagne des Trois Croix	Dezize-lès-Maranges, Santenay	86,65	Pelouses sèches
Montagne de la Folie	Chagny, Bouzeron, Rully	139,48	Pelouses sèches
L'écrasée	Santenay	58,56	Gîtes à chiroptères
Carrière souterraine de Porée-Piarde	Meursault	0,19	Gîtes à chiroptères

7.2 LES ZNIEFF DE TYPE 1

Identifiant	Nom de la ZNIEFF	Surface (en ha)	Surface SCoT (en ha)	(%)
260030009	Bocage de Molinot	1129,4	1099,4	97
260030475	Bois de Ménageon à Urcy	104,0	104,0	100
260012296	Bois de Semezanges (bois de Montfée)	86,0	86,0	100
260012297	Bois des grandes et petites plaines de Saint-Nicolas-lès-Cîteaux	885,6	781,2	88
260012310	Bois du Vernot et de Champagnolle	141,9	141,9	100
260030406	Bois et bocage de Cussy-la-Colonne	717,0	204,2	28
260020106	Bois Lallemand et ruisseau de la Comme au Bart	1128,1	605,0	54
260020044	Carrière du Gênetois et ruisseau de Bruyère à Nolay	162,3	162,3	100
260030274	Carrière de la forêt de Chagny	534,0	449,0	84
260015042	Carrières souterraines de Meursault et Puligny-Montrachet	63,2	63,2	100
260005938	Cirque du bout du monde	462,3	462,3	100
260005935	Combe de Gergueil	159,7	0,1	0
260012313	Combe pertuis	53,0	53,0	100
260005934	Combes de notre dame d'étang, de la jeune ronce et du bois de la Mialle	243,4	51,9	21
260030361	Combes de Villers-la-Faye et mont Saint-Victor	89,7	89,7	100
260005936	Combes et plateaux de Savigny-lès-Beaune et Bouilland	2752,3	2728,8	99
260005940	Côte au sud-est de Beaune	4773,5	4773,5	100
260030393	Côte de Beaune sud	316,7	316,7	100
260005907	Côte sud dijonnaise de Marsannay à Nuits-Saint-Georges	2267,4	1926,0	85
260030359	Coteau de Meuilley	13,9	13,9	100
260012287	Coteaux de Pommard	586,0	586,0	100
260015052	Etang de Grande Borne	54,0	54,0	100
260030262	Etangs du Milieu et de Bretigny à Saint-Bernard et Villebichot	30,6	30,6	100
260012298	Etangs Millot et de Saule	95,9	95,9	100
260030273	Gravières de Corcelles-les-Arts et de Tailly	84,5	84,5	100
260030367	Grottes de Mavilly-Mandelot	62,1	62,1	100
260030388	Grottes de Ternant	37,5	37,5	100
260012274	Haute forêt de Cîteaux	135,4	135,4	100

Identifiant	Nom de la ZNIEFF	Surface (en ha)	Surface SCoT (en ha)	(%)
260020018	Le bas de loque, bois d'Auvenay et plateau du bas de la Fornaiche	389,0	357,6	92
260020021	Le pas de Saint Martin, la Molepierre et le bois des roches	112,8	112,8	100
260030205	L'Hôtel Dieu à Beaune	0,6	0,6	101
260030369	Mare de la Polisotte	11,9	11,9	100
260030272	Mares de l'Ormée combe	7,9	7,9	100
260030240	Milieux souterrains du Couchois	158,5	14,0	9
260030394	Mines de Saint-Aubin	22,3	22,3	100
260020051	Mont Bouton	325,7	5,3	2
260014848	Mont Rème	204,0	125,6	62
260005634	Montagne de la Folie	238,4	18,6	8
260005633	Montagne de l'Ermitage	298,3	47,6	16
260012286	Montagne de Villars	33,7	33,7	100
260005608	Montagne des trois croix et carrières de la Grande Chaume	495,6	495,6	100
260030354	Nuits-Saint-Georges et ses coteaux	524,5	524,5	100
260030364	Pelouses et pré-bois de Pernand-Vergelesses, Bessey-en-Chaume et Thorey-sur-Ouche	98,5	43,1	44
260030257	Petit et grand étang de Satenay	57,2	57,2	100
260030370	Plateau de Bel-Air	633,1	633,1	100
260030353	Plateau de Curley	129,2	129,2	100
260020024	Prés des fontaines de la Louchère à Epertully	125,6	2,6	2
260020105	Prairies humides de champignolles et jours-en-vaux	83,9	8,5	10
260030268	Réseau d'étangs forestiers du massif de Cîteaux	399,9	383,2	96
260014814	Vallée de la Dheune	3276,8	957,2	29
260030413	Vallée de la Vouge à Gilly-lès-Cîteaux et Flagey-Échézeaux	169,7	169,7	100
260030355	Vallée du Meuzin entre Messanges et Meuilley	143,5	143,5	100
260020030	Vallée du ruisseau de la Farge à Saisy	425,7	38,6	9
260012285	Vallon de Collonges	31,8	31,8	100
260012299	Vallon de Reulle-Vergy	33,6	33,6	100