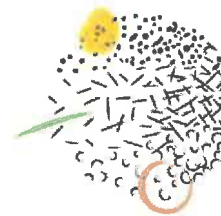


JUILLET 2019

www.pays-chaumont.com

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Schéma de Cohérence Territoriale
du Pays de Chaumont



PAYS DE
CHAUMONT
syndicat mixte

Projet de SCoT arrêté par délibération du Comité Syndical
du 1^{er} juillet 2019,

Le Président,

Stéphane MARTINELLI



JUILLET 2019

www.pays-chaumont.com

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Schéma de Cohérence Territoriale
du Pays de Chaumont



**PAYS DE
CHAUMONT**
syndicat mixte

Projet de SCoT arrêté par délibération du Comité Syndical
du 1^{er} juillet 2019,

Le Président,

Stéphane MARTINELLI

Sommaire

1. Contexte physique	6		
1.1. Climat.....	7		
1.1.1. Les statistiques climatiques moyennes	7		
1.1.2. Le changement climatique contemporain.....	8		
1.2. Sous-sol.....	16		
1.2.1. Géologie.....	16		
1.2.2. Gisements du sous-sol.....	19		
1.3. Relief.....	21		
1.4. Occupation du sol	23		
1.4.1. Occupation du sol de la CA de Chaumont du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles (CACBNBBVF)	24		
1.4.2. Occupation du sol de la CC Meuse Rognon (CCMR)	25		
1.4.3. Occupation du sol de la CC des Trois Forêts (CC3F)	26		
1.5. Hydrographie.....	28		
1.6. Contexte physique – Synthèse.....	30		
2. Gestion des ressources en eau.....	31		
2.1. Le cadre réglementaire	32		
2.1.1. La Loi sur l'eau.....	32		
2.1.2. La Directive Cadre européenne sur l'Eau	32		
2.1.3. Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux des districts hydrographiques Rhin-Meuse et Seine-Normandie	32		
2.1.3.1. Le SDAGE Seine-Normandie	33		
2.1.3.2. Le SDAGE Rhin-Meuse.....	34		
2.2. L'état de la ressource en eau	35		
2.2.1. Les eaux superficielles.....	35		
2.2.2.1. Bassin versant de l'Aube.....	35		
2.2.2.2. Bassin versant de la Marne	37		
2.2.2.3. Bassin versant de la Meuse	41		
2.2.2.4. Synthèse	45		
2.2.2. Les eaux souterraines.....	45		
2.2.2.1. La nappe des Calcaires du Dogger	45		
		2.2.2.2. La nappe du Plateau lorrain versant Meuse.....	47
		2.2.2.3. La nappe des calcaires Kimméridgien-Oxfordien karstique entre Seine et Ornain	48
		2.2.2.4. La nappe des calcaires du Tithonien.....	49
		2.2.2.5. La nappe des argiles du Callovo-Oxfordien du Bassigny	50
		2.2.2.6. Les nappes alluviales	50
		2.3. Les sources de pollution des eaux.....	52
		2.3.1. La pollution d'origine agricole.....	52
		2.3.1.1. Les nitrates.....	52
		2.3.1.2. Les pesticides.....	53
		2.3.1.3. Les captages AEP prioritaires pour la protection contre les nitrates et/ou les pesticides	54
		2.3.2. La pollution d'origine industrielle	54
		2.3.3. La pollution domestique	55
		2.3.4. Le plan d'actions opérationnel territorialisé	59
		2.3.5. Les syndicats de rivières.....	59
		2.4. L'alimentation en eau potable	61
		2.4.1. L'organisation de l'alimentation en eau potable	61
		2.4.2. Les sites de captage et leur protection	64
		2.5. La gestion des ressources en eau – Synthèse	65
3. Les Milieux Naturels.....	66		
3.1. Aperçu de la biodiversité sur le territoire	67		
3.1.1. Le Vallage.....	68		
3.1.2. Les Barrois « vallée ».....	68		
3.1.3. Les Plateaux septentrionaux du Barrois Champenois : Plateaux d'Arc en barrois et Nogentais.....	68		
3.1.4. La Vallée de la Marne	68		
3.1.5. Le Bassigny	69		
3.2. L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique	70		
3.2.1. Les milieux forestiers thermophiles	70		
3.2.2. Les pelouses calcaires sèches et les éboulis mobiles	70		
3.2.3. Les milieux forestiers neutrophiles et de vallons froids	70		
3.2.4. Les boisements humides	71		

3.2.5.	Les prairies alluviales et humides	71	3.5.	La trame verte et bleue (TVB).....	92
3.2.6.	Les marais et milieux tufeux.....	72	3.5.1.	Présentation du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Champagne-Ardenne	92
3.2.7.	Les zones agricoles extensives.....	72	3.5.2.	Les réservoirs de biodiversité	93
3.2.8.	Les ruisseaux remarquables pour la faune dulcicole	72	3.5.2.1.	Identification des Réservoirs de biodiversité	93
3.2.9.	Les gîtes à chauves-souris.....	73	3.5.2.2.	Enjeux et objectifs relatifs aux Réservoirs de biodiversité.....	94
3.3.	Les sites Natura 2000	78	3.5.3.	Les corridors et les ruptures de continuité écologique	94
3.3.1.	Les zones de protection spéciale (« Directive Oiseaux »).....	78	3.5.3.1.	Les corridors au sein du SCoT	94
3.3.1.1.	La ZPS Barrois et forêt de Clairvaux	78	3.5.3.2.	Les ruptures liées aux infrastructures.....	94
3.3.1.2.	La ZPS du Bassigny.....	78	3.5.3.3.	Enjeux et objectifs relatifs aux corridors écologiques	94
3.3.2.	Les zones spéciales de conservation (« Directive Habitats ») ..	79	3.6.	Synthèse du volet « Milieux naturels »	98
3.3.2.1.	Pelouses et fruticées de la Côte Oxfordienne de Bologne à Latrency ..	79	4.	Cadre de vie : Paysages	99
3.3.2.2.	Sites à Eboulis.....	80	4.1.	Contexte	100
3.3.2.3.	Sites forestiers thermophiles et à Sabot de Vénus	81	4.1.1.	Le grand paysage - Tour d'horizon	100
3.3.2.4.	Autres sites forestiers remarquables	81	4.1.1.1.	Le paysage dans le SCoT	100
3.3.2.5.	Sites alluviaux	82	4.1.1.2.	Le paysage protégé.....	100
3.3.2.6.	Zones marécageuses	83	4.1.2.	Le paysage ordinaire	103
3.3.2.7.	Carrières souterraines de Chaumont-Choignes et la vallée de l'Aujon ..	83	4.1.3.	Occupation des sols et trame visuelle.....	103
3.4.	La protection et la gestion des milieux naturels	86	4.1.4.	L'anthropisation du paysage	106
3.4.1.	Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)	86	4.1.5.	La marque de l'agriculture sur le paysage	106
3.4.2.	Les Réserves Naturelles Régionales et Nationales	86	4.1.6.	Les infrastructures... et la question de l'éolien.....	108
3.4.3.	Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département	86	4.2.	La diversité des paysages fait la richesse du territoire.....	110
3.4.4.	Les sites du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels	87	4.2.1.	Cartographie	110
3.4.5.	Le projet de Parc National.....	87	4.2.2.	Les unités paysagères du Vallage	112
3.4.6.	Les Plans Régionaux et Nationaux d'Actions	87	4.2.2.1.	UP1a : Le Plateau de Rochefort à Saudron	112
3.4.6.1.	PNA en faveur des Chiroptères	88	4.2.2.2.	UP1b : La Vallée du Rognon	113
3.4.6.2.	PNA en faveur des Odonates.....	88	4.2.2.3.	UP1c : La Vallée de la Marne.....	114
3.4.6.3.	PNA en faveur de <i>Maculinea</i>	88	4.2.2.4.	UP1d : Le Vallage de la Blaise	115
3.4.6.4.	PNA en faveur du Sonneur à ventre jaune	89	4.2.2.5.	UP1e : Les Vallées ouvertes de l'Aube et ses affluents ..	116
3.4.6.5.	PNA en faveur du Milan royal.....	89	4.2.3.	Les unités paysagères des Plateaux de Chaumont	117
3.4.7.	Les zones humides ordinaires et remarquables.....	90	4.2.3.1.	UP2a : Les Plaines, de Latrency à Prez-sous-Lafauche ..	117
3.4.7.1.	Les zones humides de la convention de Ramsar	90	4.2.3.2.	UP2b : Chaumont, entre Marne et Suize.....	118
3.4.7.2.	Les zones humides remarquables des SDAGE	90	4.2.3.3.	UP2c : Les Plateaux boisés	119
3.4.7.3.	Les zones humides ordinaires	90	4.2.3.4.	UP2d : Les Plateaux ondulés de Nogent.....	120
			4.2.4.	L'unité paysagère des Plaines	121

4.2.4.1.	UP3a : La Plaine du Bassigny	121	5.2.4.	Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) 147	
4.3.	Analyse urbaine	122	5.3.	La pollution des sols	148
4.3.1.	Les formes villageoises et leur implantation dans le paysage	122	5.3.1.	L'inventaire BASIAS	148
4.3.1.1.	Des implantations villageoises diversifiées qui conditionnent la place des villages dans le paysage	122	5.3.2.	L'inventaire BASOL	148
4.3.1.2.	Des typo-morphologies villageoises particulières	124	5.4.	Les déchets ménagers et assimilés	151
4.3.1.3.	Un patrimoine rural remarquable	126	5.5.	Pollutions, nuisances et déchets– Synthèse	153
4.3.2.	Le fonctionnement urbain des villes et des bourgs	127	6.	Risques naturels et technologiques	154
4.3.2.1.	La ville de Chaumont, un élément structurant du paysage du SCOT	127	6.1.	Risques naturels	155
4.3.2.2.	Des bourgs qui connaissent des problématiques différentes de fonctionnement urbain	128	6.1.1.	Le risque inondation	155
4.3.2.3.	Des espaces à enjeux pour la densification et la mutation des tissus bâtis	132	6.1.1.1.	Les zones inondables connues sur le territoire	155
4.3.3.	Dynamiques et pressions liées à l'urbanisation	134	6.1.1.2.	Le projet d'aménagements HEBMA	157
4.3.3.1.	Des formes urbaines déconnectées de l'architecture locale, qui impactent les paysages urbains	134	6.1.2.	Le risque mouvements de terrain	161
4.3.3.2.	Des secteurs à pressions urbaines plus fortes, qui nécessitent une plus grande vigilance	137	6.3.	Risques industriels et technologiques	162
4.3.3.3.	Une dévitalisation des centres bourgs qui met en péril la préservation des patrimoines bâtis	139	6.3.1.	Le risque industriel	162
4.4.	Synthèse des enjeux paysagers et urbains	140	6.3.2.	Le risque nucléaire	164
4.4.1.	Sauvegarder - Mettre en lumière - Réparer	140	6.3.3.	Le risque de rupture de barrage	164
4.4.2.	Les agriculteurs, gardiens du Grand Paysage	140	6.3.4.	Le risque de transport de matières dangereuses	164
4.4.3.	Les infrastructures, ou comment concilier fonctionnalité et intégration paysagère	140	6.3.4.	Le risque de transport de matières dangereuses	165
4.4.3.	Focus sur les villes et villages	140	6.4.	Risques naturels et technologiques – Synthèse	167
5.	Pollution, nuisances et déchets	142	7.	Énergie et émissions de gaz à effet de serre	168
5.1.	La qualité de l'air	143	7.1.	L'organisation territoriale pour la gestion de l'énergie	169
5.1.1.	Le suivi de la qualité de l'air	143	7.1.1.	Le Plan Climat Energie Régional (PCER)	169
5.1.2.	Les émissions de pollution locale	143	7.1.2.	Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Pays de Chaumont 170	
5.2.	Le bruit	144	7.1.3.	Le Plan Climat de la Communauté d'agglomération de Chaumont, du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles	170
5.2.1.	Le cadre réglementaire	144	7.2.	La production d'énergie au sein du SCoT	170
5.2.2.	Le classement sonore des infrastructures de transport	144	7.3.	La consommation d'énergie	172
5.2.3.	Les cartographies stratégiques du bruit	147	7.3.1.	Définition préalable	172
			7.3.2.	La consommation d'énergie dans le SCoT	172
			7.4.	Les émissions de gaz à effet de serre (GES)	174

7.5. Synthèse.....	177
--------------------	-----

1. Contexte physique

1.1. Climat

1.1.1. Les statistiques climatiques moyennes

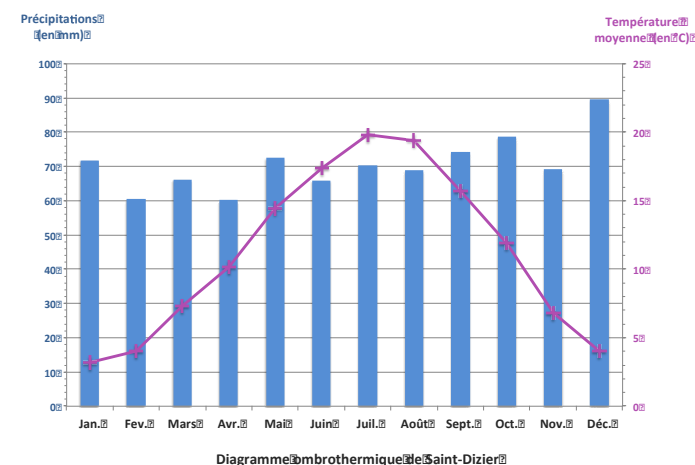
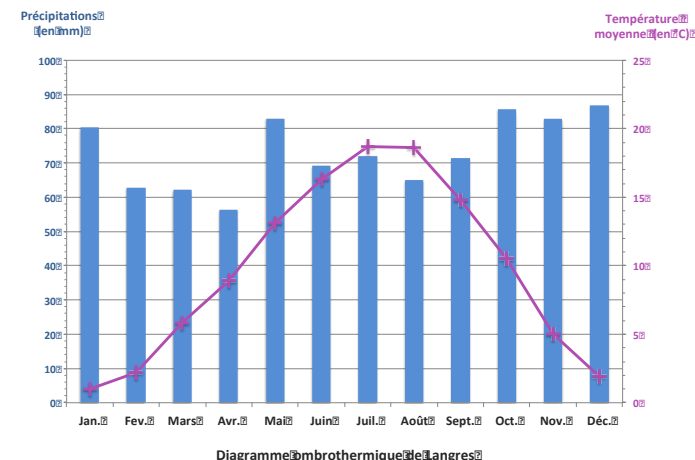
Le territoire du SCoT du Pays de Chaumont correspond à la partie médiane du département de la Haute-Marne. Les deux stations météorologiques les plus proches sont celle de Langres, au sud, et celle de Saint-Dizier, au nord. La Haute-Marne est soumise à un climat océanique très altéré, avec des influences continentales sensibles, notamment en période hivernale.

La température moyenne annuelle est relativement basse (9,7°C à Langres et 11,2°C à Saint-Dizier) car l'hiver est long et froid, avec 70 à 85 jours de gel par an. L'amplitude thermique entre l'hiver et l'été est très marqué, puisque la température mensuelle moyenne varie de 1,0°C en janvier à 18,6°C en août à Langres, et de 3,2°C en janvier à 25,5°C en juillet à Saint-Dizier.

Les précipitations sont assez abondantes : entre 850 et 880 mm par an qui se répartissent assez régulièrement tout au long de l'année. Elles sont toutefois plus marquées de novembre à mars et en mai. On compte de 160 à 180 jours de précipitations par an, dont 20 à 30 jours avec chutes de neige, tenant au sol 10 à 15 jours. Les précipitations sont souvent orageuses de mai à août (environ 20 à 25 jours par an).

La durée d'insolation totale annuelle est voisine de 1 700 heures, mais ne dépasse pas 65 heures en moyenne de novembre à janvier. Les jours les plus ensoleillés sont répartis de mai à août (200 à 230 heures d'ensoleillement mensuel).

Les vents modérés en moyenne, dominent des secteurs sud à ouest, avec une composante de nord-est non négligeable en hiver.



1.1.2. Le changement climatique contemporain

Le PCAER de l'ex-région Champagne-Ardenne rappelle que « le changement climatique se traduira directement par une évolution des paramètres de température et de précipitation. L'évolution de ces paramètres a des conséquences sur l'hydrologie (de surface et souterraine) et sur les écosystèmes (naturels, agricoles, forestiers, urbains), qui eux-mêmes ont des répercussions sur les activités économiques (ex. agriculture, sylviculture), sur la fourniture de services (ex. adduction d'eau potable), sur la qualité de vie (ex. accroissement de la fréquence des épisodes de fortes chaleurs), sur les risques naturels (ex. inondations). »

L'évolution de ces paramètres est évaluée par des modèles climatiques par Météo France à partir de scénarios climatiques (volume 4 du rapport "Le climat de la France au 21^e siècle" intitulé « Scénarios régionalisés édition 2014 », dit « Rapport Jouzel 2014 »). Ce rapport présente les scénarios de changement climatique en France jusqu'en 2100.

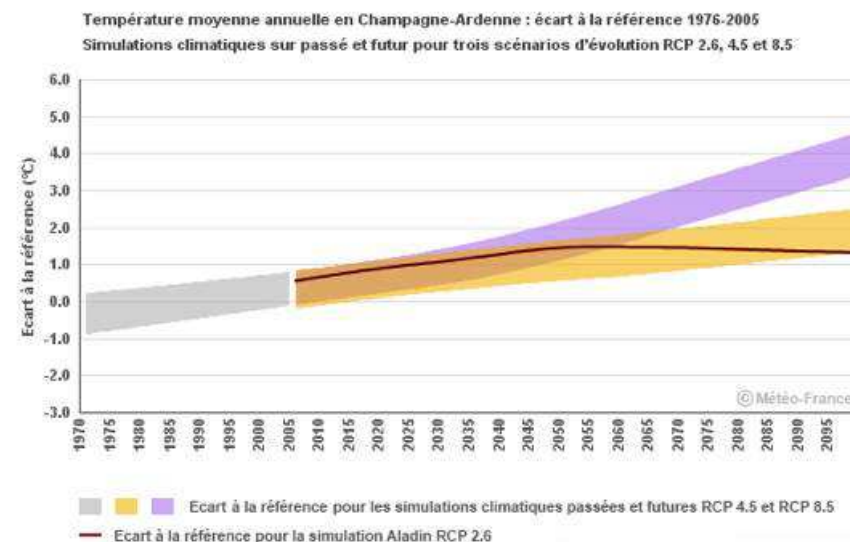
Pour le 5^e rapport d'évaluation (AR5) du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat), la communauté scientifique a défini un ensemble de quatre scénarios appelés profils représentatifs d'évolution de concentration (RCP). ont été créés avec une démarche parallèle qui débute par la détermination a priori de profils représentatifs d'évolution de concentration de gaz à effet de serre et de niveaux de forçage radiatif¹. Les quatre scénarios sont nommés d'après la gamme de forçage radiatif ainsi obtenue pour l'année 2100 : le scénario RCP2.6 correspond à un forçage de +2,6 W/m², le scénario RCP4.5 à +4,5 W/m², et de même pour les scénarios RCP6 et RCP8.5. Plus cette valeur est élevée, plus le système terre-atmosphère gagne en énergie et se réchauffe.

Les RCP et les scénarios utilisés pour les Rapports 2001 et 2007, et repris dans le PCAER de l'ex-région Champagne-Ardenne, se recouvrent partiellement. Le profil RCP 8.5 est le plus extrême (pessimiste). Il est un peu plus fort que le scénario le plus marqué utilisé dans les simulations du rapport du GIEC 2007 (A2). Les profils RCP 6.0 et RCP 4.5 correspondent sensiblement et respectivement aux scénarios A1B et B1. Enfin, le profil RCP 2.6 est sans

¹ Le forçage radiatif, exprimé en W/m², est un changement du bilan radiatif (différence entre le rayonnement entrant et le rayonnement sortant) au sommet de l'atmosphère, dû à un changement d'un des facteurs d'évolution du climat, comme la concentration des gaz à effet de serre. en cas de forçage radiatif positif, l'absorption des infra-rouges dans l'atmosphère augmente et la quantité de chaleur ré-émise par la Terre diminue, ce qui augmente le réchauffement à la surface de la Terre.

équivalent dans les anciennes propositions du GIEC. En effet, sa réalisation implique, et c'est une nouveauté importante, l'intégration des effets de politiques de réduction des émissions susceptibles de limiter le réchauffement planétaire à 2°C.

En Champagne-Ardenne, les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario. Sur la seconde moitié du XXI^e siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le seul qui stabilise le réchauffement est le scénario RCP2.6 (lequel intègre une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO₂). Selon le RCP8.5 (scénario sans politique climatique), le réchauffement pourrait atteindre près de 4°C à l'horizon 2071-2100.



Température moyenne annuelle en Champagne-Ardenne : écart à la référence 1976-2005
Simulations climatiques sur passé et futur pour trois scénarios RCP 2,6 4,5 et 8,5
(source : Météo France – CNRM)

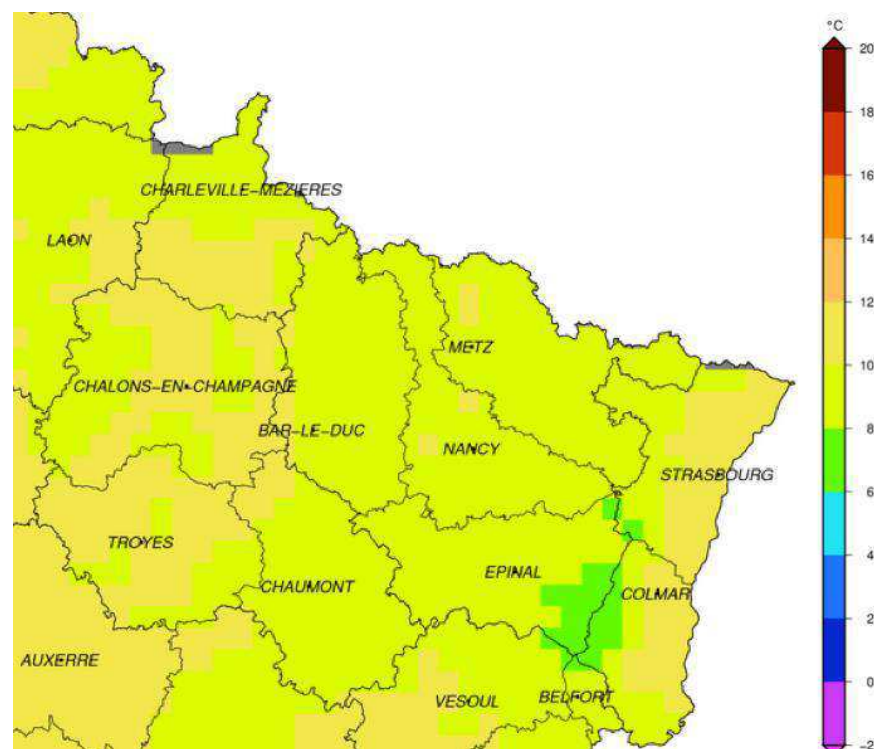
L'analyse des températures moyennes enregistrées depuis le siècle dernier met en évidence qu'un réchauffement climatique contemporain est bien perceptible.

- **Paramètres de température**

Les données de températures sont un des principaux indices météorologiques utilisés actuellement dans la démarche de recherche sur les effets du changement climatique.

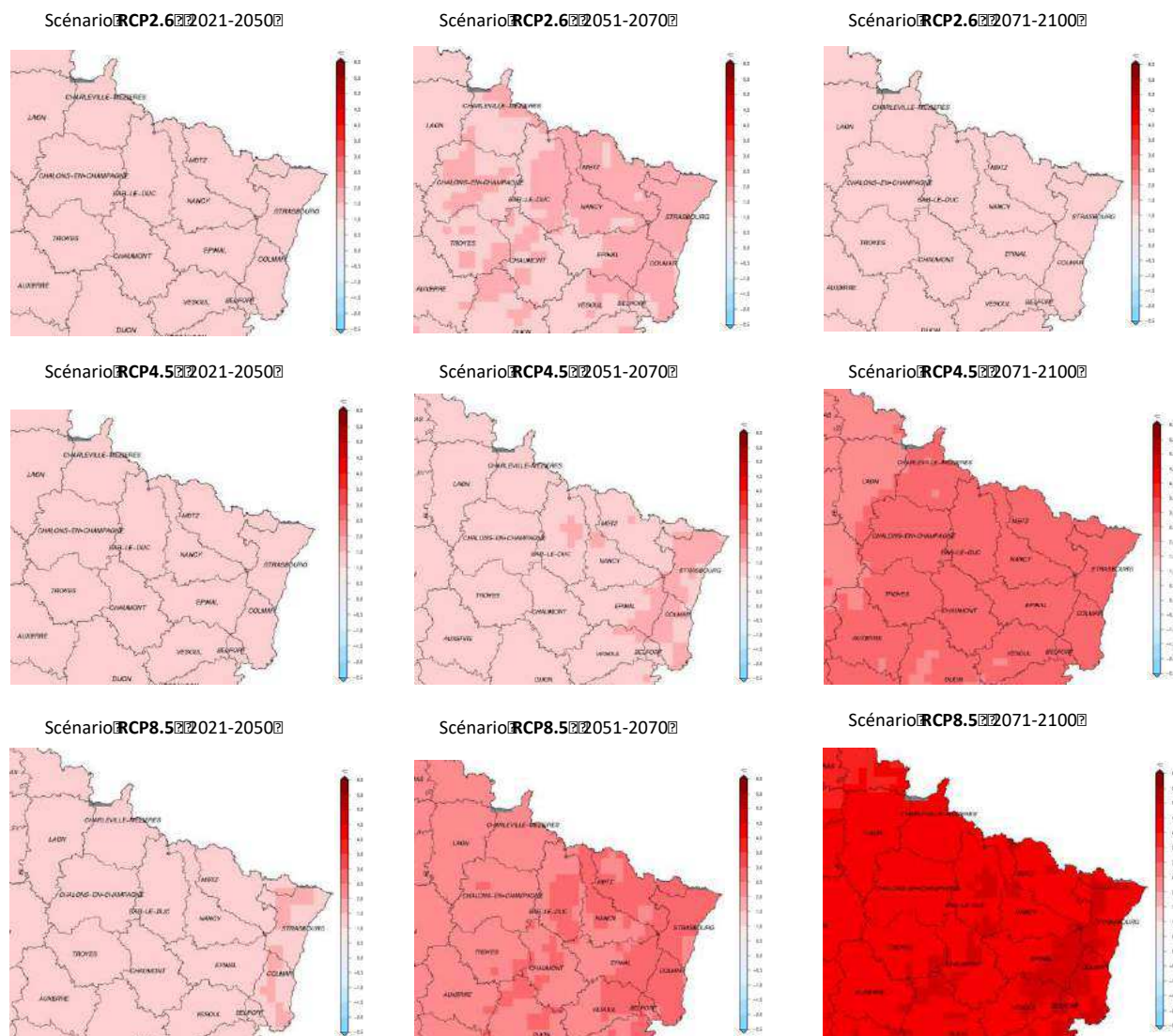
La carte suivante présente les températures moyennes de la période 1976-2005.

Les cartes ci-après présentent l'écart de la température moyenne annuelle selon les scénarios RCP2,6, RCP4,5 et RCP8,5 aux horizons 2050, 2070 et 2100.



Température moyenne quotidienne sur la période de référence 1976-2005

(source : Météo France – CNRM2014 : modèle Aladin de Météo-France)



Analyse de température moyenne quotidienne : écart entre la période considérée et la période de référence
Expérience : Météo-France/CNRM2017 : modèle Aladin de Météo-France

	Augmentation de la température moyenne annuelle en Haute-Marne par rapport à la période 1976-2005		
	Horizon proche (2021-2050)	Horizon moyen (2041-2070)	Horizon lointain (2071-2100)
Scénario avec une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO ₂ (RCP2.6)	+ 1 à 1,3°C	+ 1,4 à 1,55°C	+ 1,25 à 1,35°C
Scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO ₂ (RCP4.5)	+ 1,25 à 1,5°C	+ 1,4 à 1,6°C	+ 2,5 à 2,75 °C
Scénario sans politique climatique (RCP8.5)	+ 1,3 à 1,6°C	+ 2,35 à 2,7°C	+ 4,3 à 4,56 °C

Source : Météo-France/CNRM2017 : modèle Aladin de Météo-France

L'analyse des températures moyennes enregistrées depuis le siècle dernier met en évidence qu'un réchauffement climatique contemporain est bien perceptible.

Les projections climatiques montrent une poursuite du réchauffement annuel jusqu'aux années 2050, quel que soit le scénario.

Sur la seconde moitié du XXI^e siècle, l'évolution de la température moyenne annuelle diffère significativement selon le scénario considéré. Le scénario le plus optimiste (intégrant une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO₂) prévoit une stabilisation du réchauffement et le plus pessimiste prévoit que le réchauffement pourrait atteindre plus de 4,5°C à l'horizon 2071-2100.

A l'horizon 2030, la Haute-Marne devrait ainsi connaître une augmentation des températures entre 1,0 et 1,6°C par rapport aux données de référence tous scénarios confondus.

Les tendances d'augmentation des températures sont plus importantes à horizon 2070, la région Grand-Est connaîtrait selon le scénario le plus pessimiste sur cette période, des températures annuelles moyennes supérieures de 2,35 à 2,7 °C à celles observées sur la période de référence 1976-2005.

Les modèles prévoient une augmentation du nombre de jours de fortes chaleurs (température maximale supérieure à 30°C), avec un doublement prévu dès l'horizon 2050. L'utilisation d'un indice de canicule permet de déterminer le nombre de jours considérés comme caniculaire.

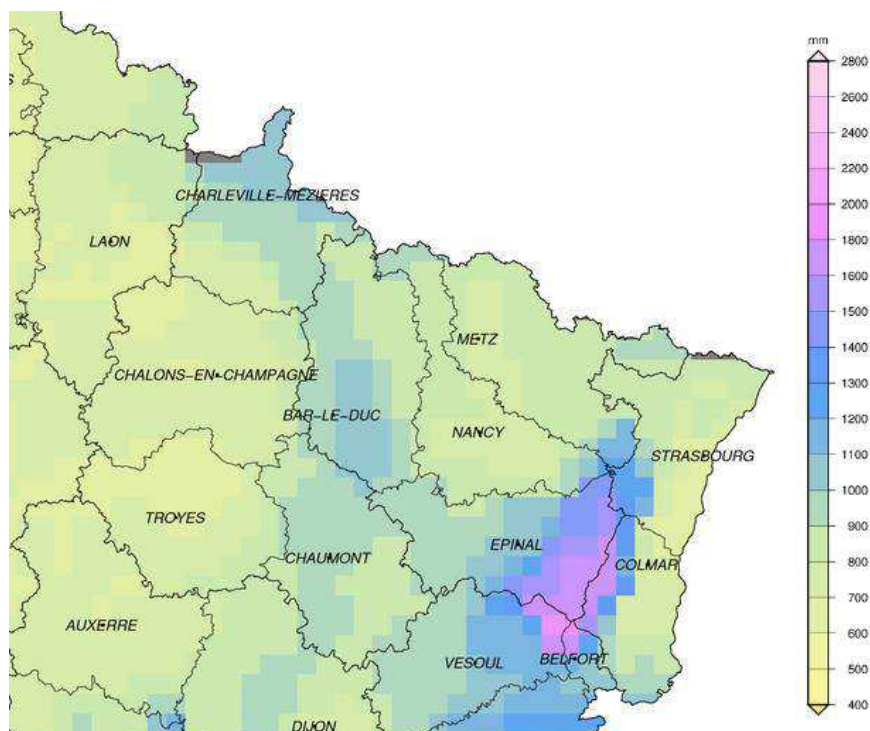
Le nombre moyen de jours de gel en Champagne-Ardenne est actuellement compris entre 50 et 100 par an. A tous les horizons et selon tous les scénarios, ce nombre de jours diminuerait de 25% dès 2030 et jusqu'à -50% en 2080.

Cette augmentation des températures moyennes a des conséquences importantes sur les milieux naturels, la santé humaine, les ressources en eau, les activités agricoles et les risques naturels. Dans la région du SCoT, les conséquences du réchauffement climatique porteront notamment sur :

- une diminution au printemps du nombre de jours de gel, et du pourcentage de nuits climatologiquement froides,
- une augmentation significative de la variabilité intra-saisonnière, du nombre de journées d'été et de nuits climatologiquement chaudes,
- une augmentation significative l'hiver des jours de températures douces,
- une baisse chronique de l'enneigement au sol.

• Paramètres de précipitations

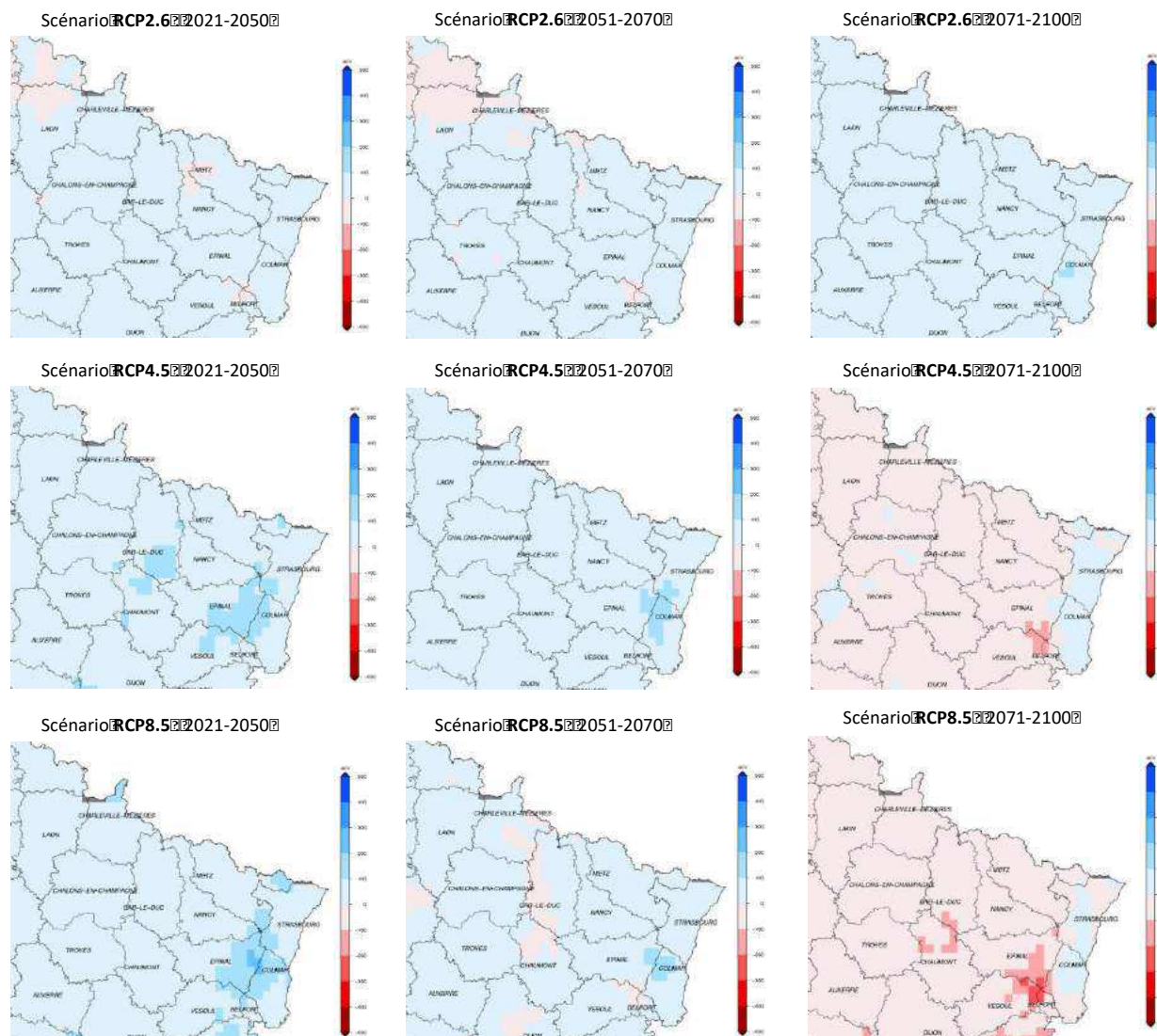
La carte suivante présente les températures moyennes de la période 1976-2005.



Moyenne annuelle des précipitations sur la période de référence 1976-2005

(source : Météo France – CNRM2014 : modèle Aladin de Météo-France)

Les cartes ci-après présentent l'écart de la température moyenne annuelle selon les scénarios RCP2,6, RCP4,5 et RCP8,5 aux horizons 2050, 2070 et 2100.



Analyse des précipitations moyennes annuelles : écart entre la période considérée et la période de référence
 Expérience : Météo-France/CNRM2017 : modèle Aladin de Météo-France

	Variation des précipitations moyennes annuelles en Haute-Marne par rapport à la période 1976-2005		
	Horizon proche (2021-2050)	Horizon moyen (2041-2070)	Horizon lointain (2071-2100)
Scénario avec une politique climatique visant à faire baisser les concentrations en CO ₂ (RCP2.6)	+ 19 à + 48 mm	+ 1 à + 41 mm	+ 29 à + 54 mm
Scénario avec une politique climatique visant à stabiliser les concentrations en CO ₂ (RCP4.5)	+ 78 à 105 mm	+ 50 à + 73 mm	- 56 à - 20 mm
Scénario sans politique climatique (RCP8.5)	+ 51 à 82 mm	- 20 à + 42 mm	- 115 à - 43 mm

Source : Météo-France/CNRM2017 : modèle Aladin de Météo-France

En Champagne-Ardenne, quel que soit le scénario considéré, les projections climatiques montrent peu d'évolution des précipitations annuelles d'ici la fin du XXI^e siècle. Cette absence de changement en moyenne annuelle masque cependant des contrastes saisonniers.

Ainsi, le nombre de jours de fortes précipitations (atteignant au moins 10 mm) devrait augmenter d'environ 10% à l'horizon 2050, par rapport à ce que l'on observe sur la période de référence.

La durée des sécheresses devraient, en revanche, augmenter nettement en Champagne-Ardenne, avec entre +15 à +30% de temps passé en état de sécheresse à l'horizon 2030 et entre +35 et +60% à l'horizon 2050.

Les résultats sur les projections de précipitations varient en fonction de l'horizon et du scénario considéré. Pour la fin du XXI^e siècle les résultats des simulations mettent en évidence une diminution des précipitations totales en moyenne annuelle sur le territoire métropolitain. Pour l'horizon moyen terme, cette diminution est moins évidente, notamment pour le scénario RCP4.5 qui présente plutôt une très légère tendance à l'augmentation. Il en va de même pour l'horizon proche.

Les différences négatives de pluies les plus marquées se situent sur les régions les plus pluvieuses de la période de référence, à savoir les secteurs situés sur le Plateau de Langres et à proximité des Vosges. Ainsi, la commune d'Épizon, sur

le Plateau lorrain, en limite avec le SCOT de St-Dizier et le département des Vosges, serait l'un des secteurs les plus déficitaires en eau.

A l'inverse, la vallée de l'Aube serait l'un des secteurs qui subiraient le moins de baisse de précipitations annuelles à horizon moyen et lointain.

• Impacts du changement climatiques sur l'eau et l'hydrologie

Le changement climatique devrait avoir des conséquences sur le régime des eaux et sur les stocks d'eau disponible. Plusieurs facteurs tels que l'augmentation des consommations et l'évolution des usages de l'eau due à l'augmentation des températures pourraient amplifier ces impacts.

Selon l'Établissement Public d'Aménagement de la Meuse et ses Affluents (EPAMA), le territoire français du bassin de la Meuse, dont une partie concerne la région Champagne-Ardenne, étant peu urbanisé et peu dense, la vulnérabilité y sera relativement moins importante que dans les autres pays riverains de la Meuse à savoir la Belgique et les Pays-Bas.

Sur les différents bassins, un certain nombre d'impacts à venir ont été recensés et notamment :

- Des étiages plus sévères. Néanmoins, sur le bassin de la Seine, l'existence des grands lacs de Seine permet actuellement d'atténuer ces étiages ;
- Des inondations potentiellement plus fortes sur le bassin de la Meuse mais l'évolution de leur fréquence est difficile à évaluer ; sur les bassins de la Seine, de l'Aube et de la Marne, la présence des barrages-réservoirs (grands lacs de Seine) joue un rôle dans la gestion du risque inondation en écrétant les crues. Cependant, comme tout ouvrage de cette nature, les digues de retenue de ces barrages peuvent présenter, même si le risque est qualifié d'extrêmement faible, un risque de rupture.
- ☐ Des impacts indirects sur d'autres secteurs (énergie, agriculture, eau potable, ...) et des conflits d'usage à anticiper.

Concernant les eaux souterraines, les connaissances restent à améliorer. Une hausse potentielle des précipitations en hiver serait favorable à la recharge des nappes, mais ceci pourrait être insuffisant pour assurer le soutien aux étiages estivaux plus sévères.

• Impacts du changement climatiques sur la biodiversité

Le changement climatique entrainera une fragilisation de certains milieux sensibles, en particulier des zones humides, qui sont déjà sujets à des pressions (drainage, assèchement), qui seront exacerbées par le changement climatique et notamment les sécheresses à répétition

Au-delà de l'impact sur les milieux, de multiples effets sur la faune et la flore sont à anticiper :

- Evolution de l'aire de répartition des espèces végétales et animales vers le nord. Cette évolution constitue une réelle menace sur la biodiversité en cas de barrière (naturelle ou humaine) à la migration.
- Evolutions de la phénologie : avancée de la floraison, débourrement, dormance pour les espèces végétales ; évolution des cycles de migration, de nidification ou encore de reproduction pour les espèces animales. Ces évolutions témoignent d'une adaptation spontanée de la biodiversité au changement climatique. Néanmoins, des risques d'asynchronie sont à anticiper si les espèces interdépendantes répondent différemment au changement (prédateur/proie par exemple), ce qui pourrait bouleverser les écosystèmes.

Enfin, une sensibilité particulière des espèces déjà menacées, ainsi que des espèces endémiques est à noter.

• Impacts du changement climatiques sur l'agriculture et la viticulture

Les impacts liés aux changements climatiques sur la production végétale sont les suivants :

- une possible augmentation des rendements en cas de réchauffement modéré s'accompagnant d'une augmentation de la teneur en CO₂ de l'atmosphère ;
- une augmentation du risque de perte de récolte du fait d'une exposition accrue aux sécheresses et aux fortes chaleurs ;
- une modification du cycle de la plante (phénologie) pouvant nécessiter des adaptations des cycles de production ;
- une possible prolifération de maladies, parasites et adventices. Ce point nécessite néanmoins un développement des connaissances.

• Impacts du changement climatiques sur les forêts

Les impacts anticipés du changement climatique sur la forêt sont les suivants :

- Evolutions de productivité : une augmentation de la productivité est envisagée à court terme en raison de l'effet positif de l'augmentation de la teneur en CO₂ atmosphérique sur la photosynthèse. Cet effet sera annulé au-delà d'un certain seuil d'élévation de températures et/ou du fait de sécheresses répétées. Les essences peu tolérantes à la sécheresse, telles que le hêtre ou le chêne pédonculé, sont les plus sensibles à ces évolutions. Le dépérissement de ces essences est déjà constaté suite à la baisse de la pluviométrie. Pour le chêne pédonculé, fortement représenté dans des stations limites pour lui en terme d'alimentation en eau nécessite déjà maintenant son remplacement par le chêne sessile moins exigeant en eau.
- Impacts sur la migration des espèces d'arbres et déplacement des écosystèmes : en fonction des espèces et des situations locales, une modification de la distribution des espèces est à prévoir avec le changement climatique. L'INRA met ainsi en avant une diminution des aires favorables à la présence du hêtre (qui représente actuellement 13% des peuplements forestiers de la région) ou encore une extension vers le Nord des aires favorables aux essences méditerranéennes. Une interrogation subsiste sur la capacité des espèces à migrer au même rythme que le climat.
- Prolifération des ravageurs et parasites : plusieurs conséquences sont envisagées : l'extension de leur zone d'activité, l'augmentation de leur taux de survie en hiver et l'accélération de leur développement. La sensibilité des arbres aux ravageurs sera d'autant plus importante que ceux-ci seront fragilisés par des sécheresses et des canicules plus fréquentes. On peut citer à titre d'exemple la chenille processionnaire du pin, l'un des plus grands ravageurs forestiers en France, dont la remontée vers le nord est identifiée par l'INRA comme un indicateur du changement climatique. En 2009, on note un premier signalement de la présence de l'insecte dans l'Aube, qui marque son arrivée dans la région Champagne-Ardenne.
- Impacts des risques naturels sur les forêts : une extension vers le nord des zones sensibles au risque d'incendie est prévue. La modification du régime des tempêtes, pouvant affecter les forêts, est en revanche encore très incertaine.

1.2. Sous-sol

1.2.1. Géologie

Le territoire du SCoT appartient à une grande région géologique au sud-est du bassin parisien, comprenant des plateaux successifs formés par les calcaires sublithographiques très durs allant d'est en ouest du Bajocien inférieur, du Bathonien inférieur, de l'Argovien et du Séquanien inférieur. Ces plateaux sont compris entre le Perthois à Saint-Dizier et le Plateau de Langres au sud, et la champagne humide dans l'Aube et le Bassigny à l'est ou les Marches de Lorraine au-delà de la vallée de la Meuse. Au sein du territoire du SCoT, ce relief de plateau est partagé ainsi entre le plateau du Barrois champenois au nord de Chaumont, le plateau Langrois au sud et le plateau Châtillonnais s'étendant au sud-est.

- **Le Trias (252-201 Ma)**

Il n'affleure qu'en bordure sud-est du territoire du SCoT, dans le secteur de Colombey-lès-Choiseul et de la forêt domaniale de Morimont. La formation rencontrée est le grès siliceux du Rhétien, qui assure la transition entre le Trias et le Lias.

- **Le Jurassique inférieur (Lias) (201-174 Ma)**

A la base, le Domérien commence par des argiles grises (Domérien inférieur) avec quelques bancs ou nodules calcaires irréguliers, puis un calcaire marneux appelé « grès médioliasique » (Domérien supérieur), qui s'altère très facilement, faisant place à un limon de décalcification épais.

Ensuite, le Toarcien est essentiellement argilo-marneux, avec des marnes gris sombre et des « schistes cartons ».

L'Aalénien, qui affleure, sur le territoire du SCoT, uniquement sous forme d'une étroite bande sous la corniche bajocienne, correspond à un calcaire gréseux, plus ou moins ferrugineux.

- **Le Jurassique moyen (Dogger) (174-163 Ma)**

Le Bajocien et le Bathonien forment un complexe de calcaires durs (calcaire à polypiers, calcaires oolithiques, etc.) à intercalations marneuses.

Le Callovien est représenté par des marnes, calcaires marneux ferrugineux (la « dalle nacré » ferrugineuse) et par des calcaires argileux.

- **Le Jurassique supérieur (Malm) (163-145 Ma)**

L'Oxfordien inférieur est un ensemble marno-calcaire que l'on retrouve ici dans le prolongement de la Côte de Meuse. Toutefois, la plus grande partie de l'étage de l'Oxfordien se présente sous la forme d'une puissante série calcaire : calcaires à polypiers, calcaires oolithiques et calcaires sublithographiques des anciens étages Argovien et Rauracien.

L'étage supérieur est le Kimméridgien, une alternance d'assises calcaires et marneuses, avec dominance de faciès marneux.

Enfin, le Tithonien, dernier étage du Jurassique, est une masse compacte de calcaires sublithographiques, correspondant aux « calcaires du Barrois ».

Ces couches plongent régulièrement vers le centre du Bassin Parisien. Quelques plis de couverture et failles se sont formés au Tertiaire, mais leur orientation est hercynienne, c'est-à-dire approximativement SW-NE. Les principales déformations sont :

- l'anticlinal de Bayel – Colombey-les-Deux-Eglises ;
- la faille de Champignol-les-Mondeville (à côté de Laferté-sur-Aube) – La Chapelle-en-Blaisy ;
- la faille d'Arc-en-Barrois ;
- la faille de Villiers-sur-Suize.

- **Les formations superficielles et quaternaires (0-2,5 Ma)**

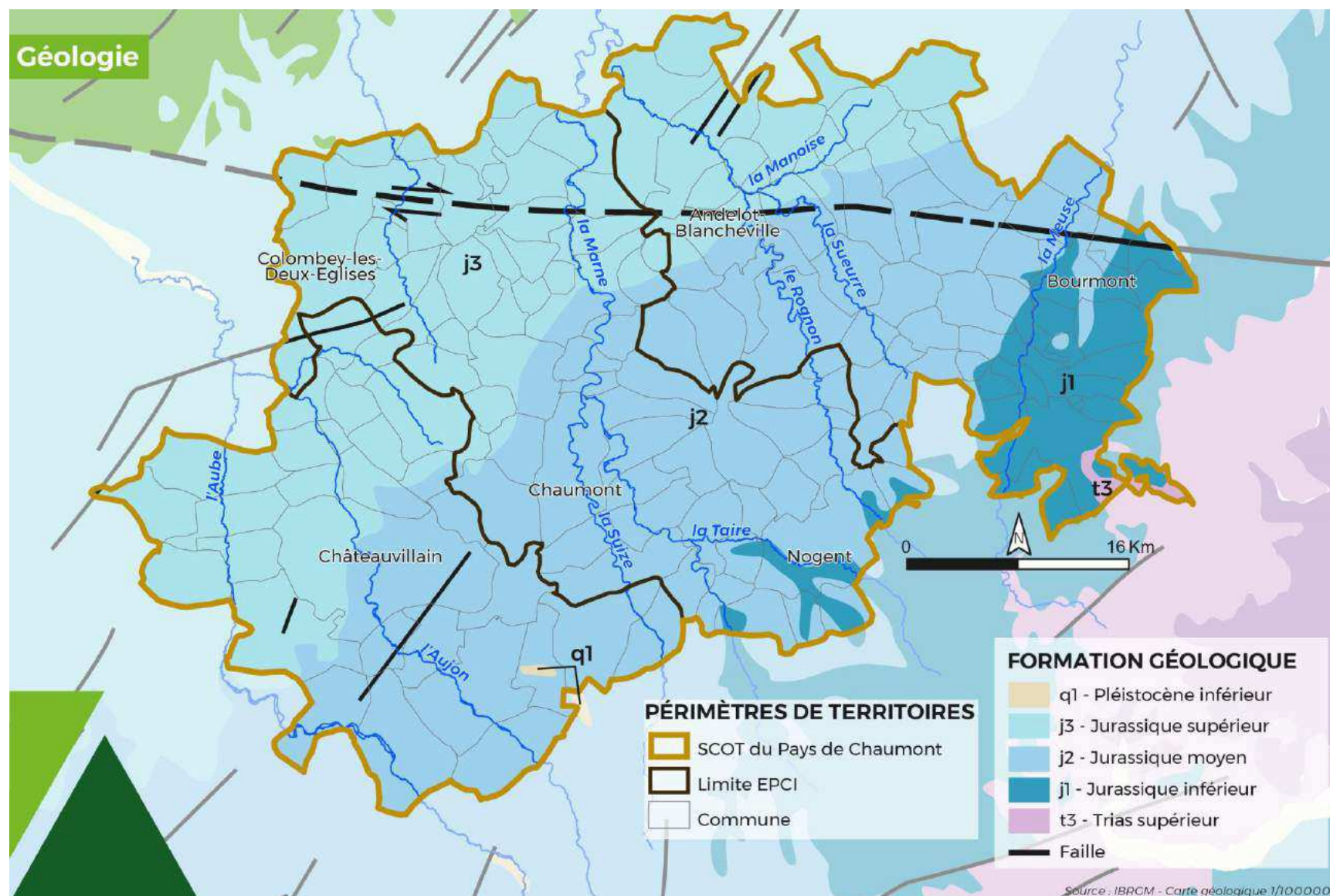
Les alluvions récentes : Dans la traversée des plateaux calcaires bathoniens et calloviens, les rivières coulent dans des vallées étroites à fond plat tapissées d'alluvions sableuses et graveleuses avec parfois des lits de tourbes et d'argiles calcaires (tufts).

Les alluvions anciennes : À une altitude variant entre 4 et 6 m au-dessus du cours actuel des rivières on trouve des graviers et des galets calcaires, entrecoupés de petits lits de sables calcaires. Plusieurs sablières les ont exploités à l'Est de Montigny-sur-Aube au lieu-dit « Les Sables », entre la ville et le pied de la cuesta oxfordienne.

Les colluvions : Il s'agit de dépôts de natures très diverses (graviers calcaires, limons divers, blocs éboulés des versants etc.), qui peuvent tapisser le fond des vallées sèches (val Mormand au sud-est de Châteauvillain, combe du Point-Fou à l'ouest d'Arc-en-Barrois) ou les petits vallons secs associés aux vallées alluviales.

Les limons : Il s'agit de dépôts argileux, plus ou moins épais, parfois assez étendus, masquant les formations jurassiques sous-jacentes. On les trouve au niveau des plateaux calcaires (sommets plats et pentes faibles) et dans le fond de petites dépressions parsemant les plateaux.

Les tufs calcaires : Très localisés, en extension, ils forment parfois des petites masses bien visibles à cause de leur aspect celluleux, par dépôt sur des bryophytes, autour des sources pétrifiantes du Bajocien.



1.2.2. Gisements du sous-sol

• Le Schéma Départemental des Carrières (SDC)

Les schémas des carrières sont les documents de planification de l'activité d'extraction des minéraux. Ces documents prennent en compte les ressources et les besoins en matériaux du département et des départements voisins.

Conformément à la loi du 4 janvier 1993 transposée dans le Code de l'Environnement, le département de la Haute-Marne dispose d'un schéma départemental des carrières adopté en 2003 par arrêté préfectoral.

Les schémas départementaux en vigueur vont être remplacés par le schéma régional des carrières d'ici fin 2019. Ce schéma régional s'appuiera sur un bilan des 10 schémas départementaux.

Cinq Comités Techniques ont été constitués pour alimenter en données le futur Schéma Régional des Carrières sur les thématiques suivantes :

- Ressources minérales primaires et secondaires ;
- Besoins et usages ;
- Enjeux environnementaux de réaménagement et de remise en état ;
- Enjeux sociaux, techniques et économiques ;
- Logistique des matières premières primaires et secondaires.

• La production au sein du SCoT

Le territoire du SCoT comprend dix carrières en activité, parmi lesquelles plusieurs sont autorisées à produire des volumes importants de matériaux. La plus importante carrière est celle située sur la commune de Vignory.

Comme dans le reste du département de la Haute-Marne, la principale production de matériaux au sein du SCoT est issue des roches calcaires massives et le reste de la production est constituée de matériaux alluvionnaires (vallée de la Marne et de l'Aube).

Commune	Carrière	Arrêté d'autorisation	Volume (t/an)	Matériaux extraits
Arc-en-Barrois	Boureau	17/04/12	20 000	Calcaire
Chamarandes-Choignes	Boureau	11/07/07	400 000	Calcaire
Cirfontaines-en-Azois	GABS SAS	18/07/2002 puis 21/03/2014	350 000	Calcaire
Huilliecourt	Henriot Joël TP	09/11/95	75 000	Calcaire
Lanques-sur-Rognon	Boureau	27/11/15	80 000	Calcaire
Lanty-sur-Aube	Boureau	18/07/14	90 000	Alluvions
Nogent	Perrot - Donnemie	09/05/01	44 000	Alluvions
Semoutier-Montsaon	Carrières St Christophe - Semoutiers	21/03/14	300 000	Calcaire
Thol-lès-Millieres	GABS SAS	02/09/08	150 000	Calcaire
Vignory	SNC Matériaux Concassés Ardennais	?	1 000 000	Calcaire

Situation des carrières en activité sur le territoire du SCoT (en 2015)

(Source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr)

- **La balance des échanges de matériaux**

Le Schéma des Carrières présente une analyse des échanges de matériaux entre le département et l'extérieur. La Haute-Marne importe principalement des matériaux alluvionnaires et des roches éruptives. Le SDC indique qu'en 1998, le département a importé 450 000 tonnes de matériaux.

- **Les Impacts sur l'environnement, les milieux naturels et sur l'eau**

Les carrières peuvent être à l'origine de multiples impacts sur l'environnement, qui peuvent être directs ou indirects.

Les impacts directs correspondent à la destruction de la végétation, au décapage des sols, à la modification de milieux naturels. L'exploitation des alluvions rhénanes conduit à mettre à l'air libre la nappe alluviale sur des profondeurs importantes, et ainsi à l'exposer davantage aux différentes sources de pollutions.

Selon le type d'exploitation, l'impact des carrières sur les paysages peut être plus ou moins prononcé, l'exploitation d'une gravière en plaine a en général peu d'impact visuel. Les impacts indirects découlent des activités de la carrière : le bruit, les vibrations contribuent à perturber les habitats de la faune recherchant le calme.

En revanche, les carrières en créant des milieux pionniers permettent aussi de constituer des habitats refuges ou des habitats de substitution pour certaines espèces.

Il est donc important d'assurer une remise en état adaptée suite à l'arrêt de l'exploitation et d'organiser un suivi de cet écosystème.

- **Les contraintes s'imposant à l'exploitation des carrières**

En raison de ces multiples impacts des carrières, certaines zones dans lesquelles l'exploitation des carrières n'est pas souhaitée en raison de leurs grandes sensibilités écologiques ont été délimitées.

Les enjeux environnementaux correspondent notamment aux milieux naturels inventoriés ou sous protection et aux dispositifs de protection de la ressource en eau.

Dans tous les cas, une étude d'impact est obligatoire pour l'ouverture ou l'extension d'une exploitation de carrière.

Le Schéma Départemental des carrières définit aussi les modalités de réaménagement des sites après exploitation. Ces modalités varient selon la situation, le secteur géographique et le type de l'exploitation.

1.3. Relief

Au nord – nord-ouest du territoire, le relief correspond à des **plateaux** à bords souvent abrupts formés par les calcaires durs du **Jurassique supérieur**, sillonnés de dépressions creusées dans les marnes de l'Oxfordien moyen et inférieur. Dans son ensemble, le secteur est assez accidenté avec une différence importante entre les altitudes des plateaux et des vallées. Le plateau a une **altitude comprise entre 300 et 400 mètres, environ**. Il remonte sur son rebord sud et ses coteaux dominant d'environ 80 mètres la dépression marneuse qui s'allonge d'est en ouest.

Cette **dépression marneuse** (callovo-oxfordienne), sans cours d'eau actuel, est **appelée la « Vallée »** ou « vallée châillonaise ». Elle s'étend de Saint-Blin à Châteauvillain, en passant par Andelot-Blancheville et Bologne. Au niveau de la « Vallée », l'altitude est comprise **entre 280 et 320 mètres**.

En direction du sud-est et de l'est, cette dépression se raccorde progressivement aux **plateaux calcaires du Dogger**. Ces plateaux ont une **altitude allant d'environ 350 mètres, à l'ouest du territoire, à plus de 450 mètres vers l'est**.

Les plateaux calcaires du Jurassique moyen et supérieur, de nature karstique, sont très secs car l'eau de pluie s'infiltre dans ce sol poreux. Lorsque l'eau rencontre une couche marneuse, elle ressort sous forme de résurgences. C'est pourquoi de nombreuses sources jaillissent des profondeurs sur les rebords de la vallée et alimentent les cours d'eaux.

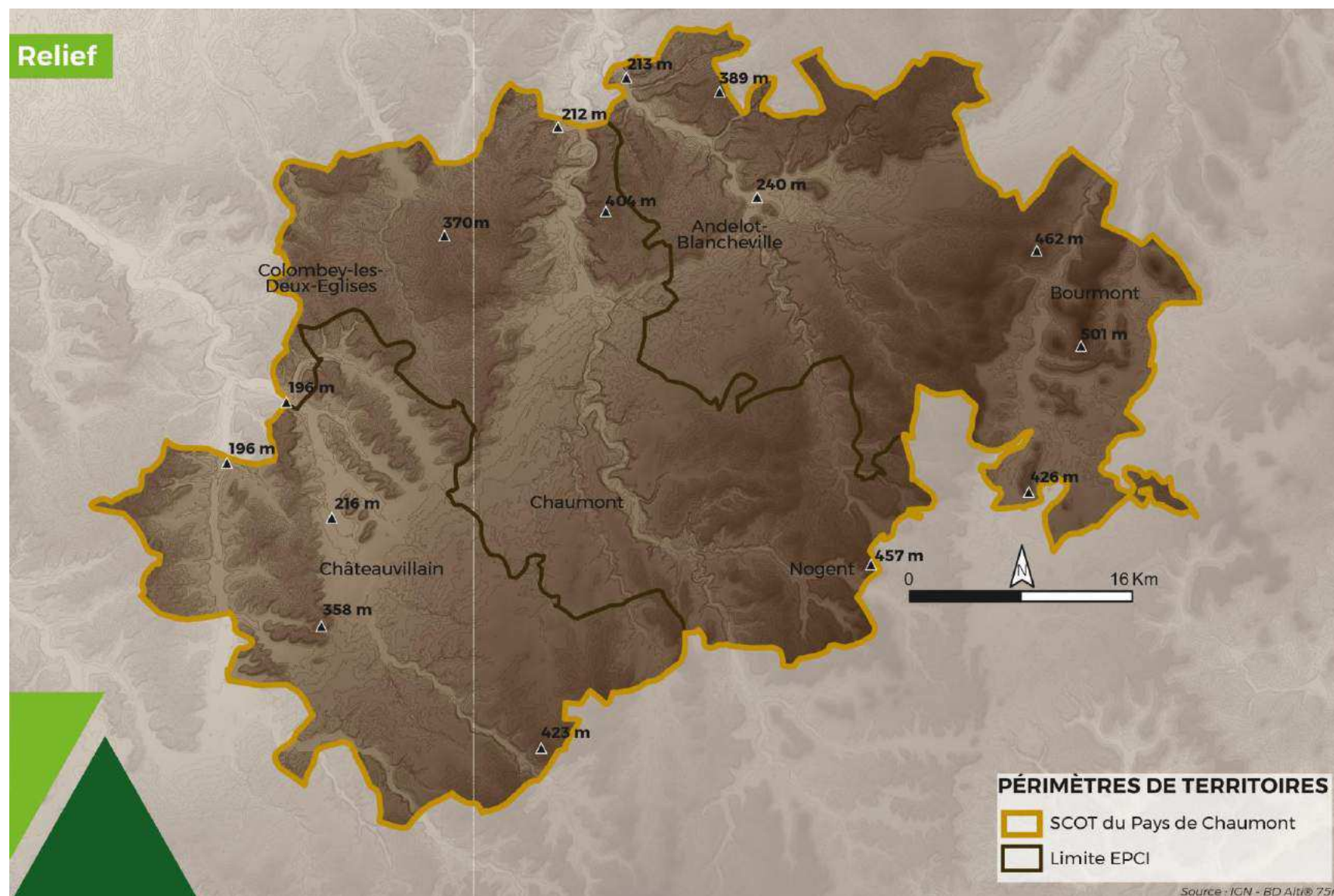
Dans la traversée des plateaux calcaires bathoniens et calloviens, l'Aube, la Marne, le Rognon et leurs affluents coulent dans des vallées étroites à fond plat. Après la traversée de la « Vallée », entre les plateaux calcaires du Jurassique moyen et ceux du Jurassique supérieur, les vallées s'élargissent fortement au niveau des entonnnoirs de percées conséquentes qui entaillent la cuesta oxfordienne.

Les plateaux sont entaillés par des vallées accueillant des cours d'eau, mais également par des combes (courtes vallées sèches) comme la Combe de Ribévaux (dans le Jurassique supérieur), à l'ouest de Vignory, ou la Combe Point Fou (Bathonien – Jurassique moyen), au sud-ouest d'Arc-en-Barrois.

A l'est du territoire du SCoT, le relief est formé par le plateau liasique (Jurassique inférieur) dont le rebord est marqué par une cuesta. Le Trias affleure en fond de vallée. Ce secteur est très disséqué par l'érosion et il y existe des buttes-témoins : buttes-témoins bajociennes du secteur d'Outremécourt, Hâcourt, éperon de Bourmont. Le **point culminant** du territoire du SCoT, à une altitude de

501 mètres, est la **cheminée de Graffigny**, une butte-témoin au sud-ouest du village de Graffigny-Chemin.

Les **points les plus bas** du territoire ont une altitude de **196 mètres**. Ils se trouvent en limite de l'aire d'étude, l'un dans la **vallée de l'Aujon**, juste après la confluence avec la Renne à Rennepont et l'autre dans la **vallée de l'Aube**, au nord de Laferté-sur-Aube.



1.4. Occupation du sol

Le territoire du SCoT couvre une surface d'environ 2 478 km².

Il est **occupé principalement par des terres agricoles** (1 216 km², soit 49,1%) dont près des deux tiers correspond à des terres cultivées (35,5% du territoire du SCoT). Ainsi, la proportion de prairies à l'échelle du SCoT est inférieure à celle observée à l'échelle du département. Au Sud-Ouest du territoire du SCoT, les prairies sont encore nombreuses et constituent un complexe de milieu bocager à enjeu écologique fort, avec un intérêt particulier pour l'avifaune.

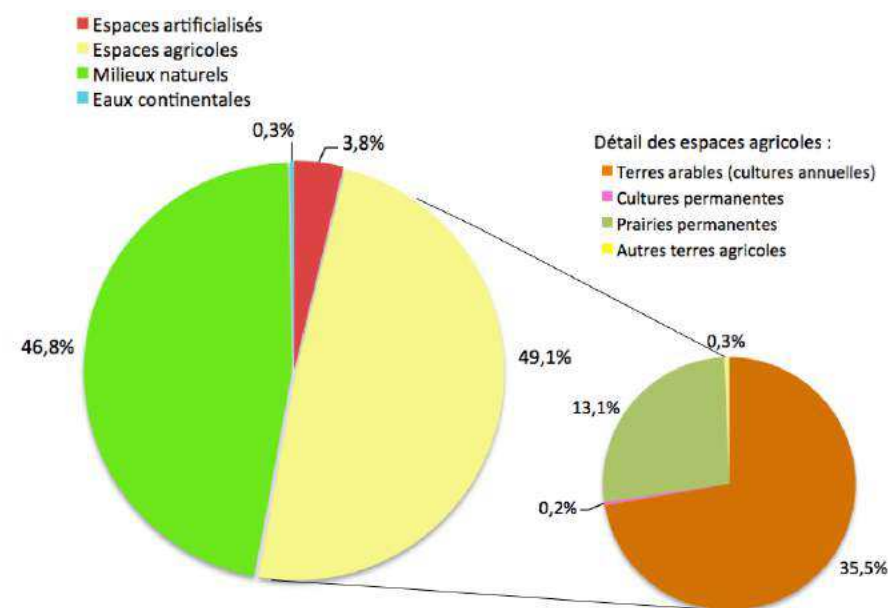
Une autre part importante des sols est occupée par de la forêt (1 114 km² soit 46% du territoire) avec essentiellement des forêts de feuillus. Le territoire du SCoT accueille ainsi une part de forêts plus importante que la proportion à l'échelle du département. Les principaux massifs forestiers sont la Forêt Domaniale d'Arc en Barrois, à l'Ouest, et Forêt Domaniale de la Crête, à l'Est.

Les zones artificialisées ne concernent qu'une faible partie des sols du SCoT (88 km², soit 3,8%), majoritairement sous la forme de villages dispersés, en dehors de l'agglomération de Chaumont et de villes secondaires comme Nogent Andelot-Blancheville. Les zones industrielles et commerciales sont principalement groupées près des villes principales, surtout dans la vallée de la Marne. Il n'y a que peu d'infrastructures lourdes (deux autoroutes, un faisceau ferré) et quelques sites d'extraction des matériaux.

	Surface dans le SCoT (ha)	Proportion dans le SCoT (%)	Surface en Haute-Marne (ha)	Proportion en Haute-Marne (%)
Zones urbanisées	3 282	1,3%	9 594	1,5%
Zones industrielles ou commerciales	5 333	2,2%	14 459	2,3%
Mines, décharges et chantier	25	0,0%	106	0%
Espaces verts artificialisés	156	0,1%	419	0,1%
Espaces non bâtis	538	0,2%	1 390	0,2%
Terres arables (cultures annuelles)	88 075	35,5%	206 753	33,1%
Cultures permanentes	453	0,2%	1 567	0,3%
Prairies permanentes	32 393	13,1%	114 448	18,3%
Autres terres agricoles	676	0,3%	2 485	0,4%
Forêts	113 733	45,9%	260 579	41,7%

	Surface dans le SCoT (ha)	Proportion dans le SCoT (%)	Surface en Haute-Marne (ha)	Proportion en Haute-Marne (%)
Milieux à végétation arbustive	2 316	0,9%	7 973	1,3%
Eaux continentales	826	0,3%	5 117	0,8%
TOTAL :	247 806	100%	624 890	100%

Surfaces par type d'occupation du sol détaillé sur le SCoT du Pays de Chaumont
(chiffres de 2014) - (Compilation des données issues des fiches territoriales des 3 EPCI du territoire du Pays de Chaumont - Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

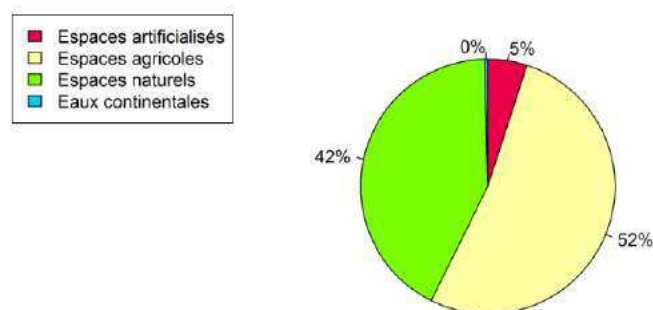


Part des différents types d'occupation du sol sur le territoire du SCoT
(Compilation des données issues des fiches territoriales des 3 EPCI du territoire du Pays de Chaumont - Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

La carte de la page suivante présente l'occupation du sol sur le territoire du SCoT.

Les différents secteurs du territoire présentent des disparités plus ou moins importantes. Celles-ci sont détaillées dans les pages suivantes.

1.4.1. Occupation du sol de la CA de Chaumont du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles (CACBNBBVF)



Répartition des surfaces par type d'occupation du sol de la CACBNBBVF
(chiffres de 2014) (Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

La **CA de Chaumont du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles (CACBNBBVF)**, qui occupent la **partie centrale et Nord-Est du territoire du SCoT**, est caractérisée par la présence de l'**agglomération de Chaumont**, la **plus importante du périmètre du SCoT** et la commune de Nogent, ainsi que les **zones industrielles et commerciales** installées à proximité de ces deux communes. La proportion d'espaces artificialisés est ainsi un peu plus élevée dans la CACBNBBVF que dans le reste du SCoT. Toutefois, les espaces artificialisés ne représentent que 5% du territoire de l'EPCI.

Les **espaces agricoles occupent un peu plus de la moitié du territoire (52%** soit 488 km²). Les **terres cultivées sont largement dominantes (40,1%** du territoire de l'EPCI) et la proportion est supérieure à celle du SCoT, qui est de 35,5%. La part de prairie permanente est, au contraire, un peu inférieure à celles du SCoT (11,7% contre 13,1%). Les **prairies sont principalement situées dans les vallées des cours d'eau. Les principaux ensembles de prairies sont présents dans la vallée de la Traire** (secteur de Nogent) **et les vallons de ses affluents, comme le ruisseau de Confévron** (autour de Poison-lès-Nogent). Des ensembles de prairies plus morcelés se trouvent dans vallée de la Sueurre et du Rognon, dans le secteur d'Andelot-Blancheville et Ouest de la plaine alluviale de la Marne, au pied du Plateau de Langres, notamment dans le secteur d'Euffigneix.

Les cultures occupent les plateaux non boisés et les coteaux, mais, suite aux retournements de prairies des années 1990-2000, elles se retrouvent également en mosaïque avec les prairies dans les vallées alluviales.

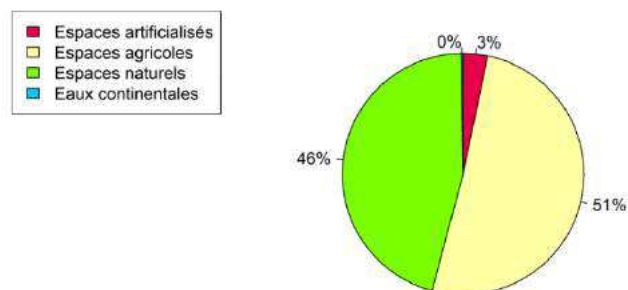
Une particularité de ce territoire est la présence de **vignes** sur les communes de **Colombey-les-deux-Eglises et Rizaucourt-Buchey**. Au total, ce sont 76 ha de terres identifiées pour la viticulture. A noter que ces communes se trouvent dans le périmètre de l'**AOC Champagne**.

La **proportion de milieux forestiers de la CCGL est légèrement inférieure à celle du SCoT (41,1% contre 45,9%)**. Les espaces boisés occupent, sur cette EPCI, pratiquement la même surface que les cultures annuelles. Les secteurs boisés principaux sont la Forêt de l'Etoile, au Nord-Ouest, le Bois des Grandes Combes, à l'est de Froncles, la Forêt Domaniale de la Garenne de Luzy, au sud-ouest de Biesles, etc.

	Surface (ha)	Proportion dans l'EPCI	Surface dans le SCoT (ha)	Proportion dans le SCoT (%)
Zones urbanisées	1 898	2,0%	3 282	1,3%
Zones industrielles ou commerciales	2 386	2,6%	5 333	2,2%
Mines, décharges et chantier	4	0%	25	0,0%
Espaces verts artificialisés	105	0,1%	156	0,1%
Espaces non bâtis	244	0,3%	538	0,2%
Terres arables (cultures annuelles)	37 394	40,1%	88 075	35,5%
Cultures permanentes	217	0,2%	453	0,2%
Prairies permanentes	10 936	11,7%	32 393	13,1%
Autres terres agricoles	281	0,3%	676	0,3%
Forêts	38 336	41,1%	113 733	45,9%
Milieux à végétation arbustive	1 067	1,1%	2 316	0,9%
Eaux continentales	363	0,4%	826	0,3%
TOTAL :	93 231	100%	247 806	100%

Surfaces par type d'occupation du sol détaillé sur la CACBNBBVF (chiffres de 2014) -
Tableau extrait de la Fiche Agreste Grand-Est pour le territoire de la CA de Chaumont du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles (Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

1.4.2. Occupation du sol de la CC Meuse Rognon (CCMR)



Répartition des surfaces par type d'occupation du sol de la CCMR (chiffres de 2014)
(Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

La **CC Meuse Rognon (CCMR)**, occupe la partie **Est du territoire du SCoT**. Elle est caractérisée par la présence de **grands ensembles de prairies permanentes**, principalement le **Bassigny**, dans le quart Sud-Est du périmètre du SCoT. Bien que la proportion d'espaces agricoles sur la CCMR ne soit que légèrement supérieure à celle observée à l'échelle du SCoT (51% contre 49%), la part de prairie permanentes sur l'EPCI est nettement plus importante (20% de contre 13,1% sur le SCoT). Elles constituent ici un vaste complexe de milieux bocagers, qui leur confère un enjeu écologique fort, avec un intérêt particulier pour l'avifaune.

La **proportion de milieux forestiers de la CCMR est très légèrement inférieure à celle du SCoT** (44,7% contre 45,9%). Les secteurs boisés se trouvent principalement au Nord de cette EPCI, avec de **vastes massifs**. Le plus grand est celui qui est situé sur le plateau entaillé par la vallée de la Sueurre. Ce massif est formé notamment du Bois du Jard, du Grand Bois, le Bois des Chaiseaux, etc, qui s'étend de la vallée du Rognon à l'Ouest, jusqu'à Chavraines, à l'Est. Il est lié à la Forêt Domaniale de la Crête, dont il n'est séparé que par la vallée du Rognon. D'autres grands massifs sont présents plus au Sud, comme le Bois de Clefmont, et dans le secteur Nord-Est : le Bois du Charmoy, en limite Nord du SCoT le Bois de Bourmont, le Bois des Combes, au Nord-ouest d'Andelot-Blancheville, etc.

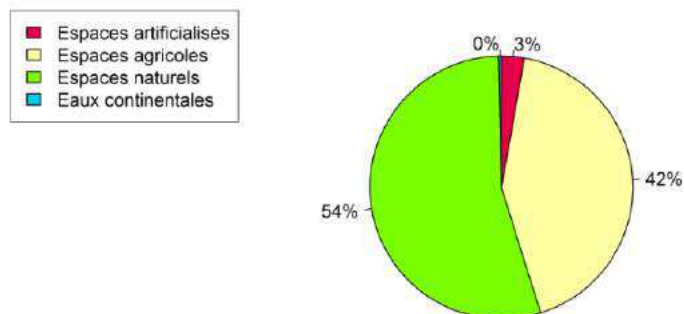
La **part des milieux artificialisés est plus faible à l'échelle de la CCRM qu'à celle du SCoT** (3% contre 3,9%). La différence observée est due à la faible urbanisation de ce secteur. Les bourgs les plus importants sont Doulaincourt-

Saucourt, Breuvannes-en-Bassigny et Bourmont-entre-Meuse-et-Mouzon. La part de zones industrielles et commerciales est similaire à celle identifiée sur le SCoT, notamment du fait des zones d'Illoud (fromagerie), Merrey (plateforme logistique), Manois (site ArcelorMittal), etc.

	Surface (ha)	Proportion dans l'EPCI	Surface dans le SCoT (ha)	Proportion dans le SCoT (%)
Zones urbanisées	737	0,9%	3 282	1,3%
Zones industrielles ou commerciales	1 779	2,1%	5 333	2,2%
Mines, décharges et chantier	19	0%	25	0,0%
Espaces verts artificialisés	22	0%	156	0,1%
Espaces non bâtis	193	0,2%	538	0,2%
Terres arables (cultures annuelles)	25 971	30,5%	88 075	35,5%
Cultures permanentes	139	0,2%	453	0,2%
Prairies permanentes	17 015	20,0%	32 393	13,1%
Autres terres agricoles	214	0,3%	676	0,3%
Forêts	38 074	44,7%	113 733	45,9%
Milieux à végétation arbustive	723	0,8%	2 316	0,9%
Eaux continentales	236	0,3%	826	0,3%
TOTAL :	85 122	100%	247 806	100%

Surfaces par type d'occupation du sol détaillé sur la CACBNBBVF (chiffres de 2014) -
Tableau extrait de la Fiche Agreste Grand-Est pour le territoire de la CC Meuse Rognon
(Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

1.4.3. Occupation du sol de la CC des Trois Forêts (CC3F)



Répartition des surfaces par type d'occupation du sol de la CC3f (chiffres de 2014)
(Draaf Grand Est-SRISE, 2018)

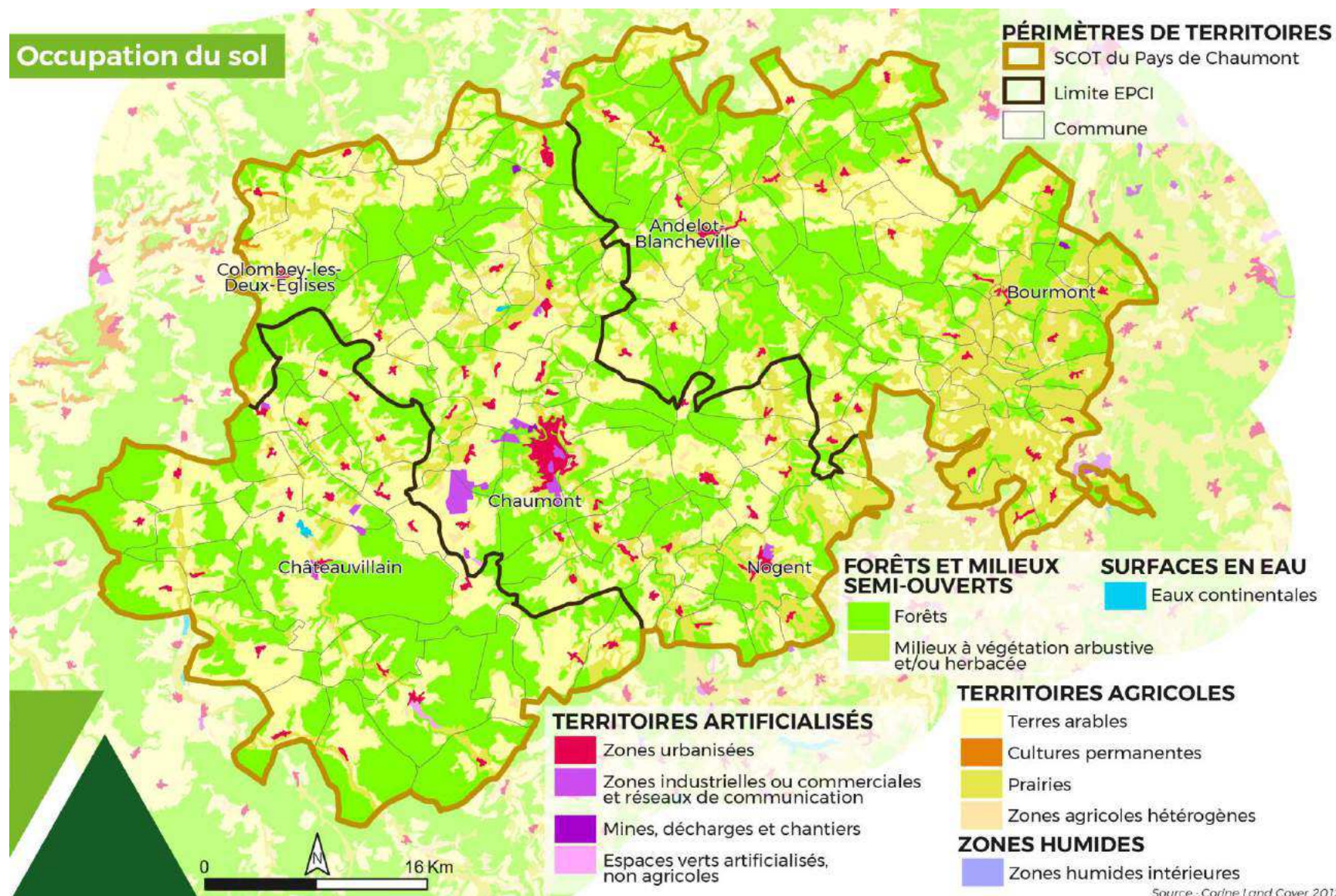
La CC des Trois Forêts (CC3F), occupent les parties **Ouest et Sud-Ouest du territoire du SCoT**. Elle est caractérisée par une dominance des milieux boisés, qui occupent plus de la moitié du territoire (53,7% de l'EPCI contre 45,9% sur le territoire du SCoT). Les principaux massifs forestiers de la CC3F sont également les **principaux massifs du SCoT. Le plus vaste est celui de la Forêt Domaniale d'Arc-en-Barrois**. Parmi les autres massifs de surface importante, il y a notamment la la **Forêt de Chateauvillain et d'Arc**, la Forêt Domaniale de Corgebin, le Bois Madame, etc.

La part du territoire occupée par les **terres agricoles**, bien qu'inférieure à la proportion des espaces agricoles à l'échelle du SCoT, reste tout de même importante. Les **cultures sont très largement dominantes, puisqu'elle occupent une surface six fois plus importante que les prairies**. Les prairies présentes se trouvent surtout dans la vallée de l'Aube et, plus ponctuellement dans la vallée de la Renne et du Brouzé (secteur de Braux-le-Châtel, notamment). La comparaison avec les données du RPG précédentes, montre un **forte régression du phénomène de retournement de prairies depuis une dizaine d'années**.

Comme pour la CCRM, la **part des milieux artificialisés est plus faible à l'échelle de la CCRM qu'à celle du SCoT (3% contre 3,9%)**. La différence observée est due à la faible urbanisation de ce secteur. Les bourgs les plus importants sont Chateauvillain et Arc-en-Barrois. La part de zones industrielles et commerciales est inférieure à celle identifiée sur le SCoT.

	Surface (ha)	Proportion dans l'EPCI	Surface dans le SCoT (ha)	Proportion dans le SCoT (%)
Zones urbanisées	647	0,9%	3 282	1,3%
Zones industrielles ou commerciales	1 168	1,7%	5 333	2,2%
Mines, décharges et chantier	2	0%	25	0,0%
Espaces verts artificialisés	29	0%	156	0,1%
Espaces non bâtis	101	0,1%	538	0,2%
Terres arables (cultures annuelles)	24 710	35,6%	88 075	35,5%
Cultures permanentes	97	0,1%	453	0,2%
Prairies permanentes	4 442	6,4%	32 393	13,1%
Autres terres agricoles	181	0,3%	676	0,3%
Forêts	37 323	53,7%	113 733	45,9%
Milieux à végétation arbustive	526	0,8%	2 316	0,9%
Eaux continentales	227	0,3%	826	0,3%
TOTAL :	69 453	100%	247 806	100%

Surfaces par type d'occupation du sol détaillé sur la CC3F (chiffres de 2014) - Tableau extrait de la Fiche Agreste Grand-Est pour le territoire de la CC des Trois Forêts (Draaf Grand Est-SRISE, 2018)



1.5. Hydrographie

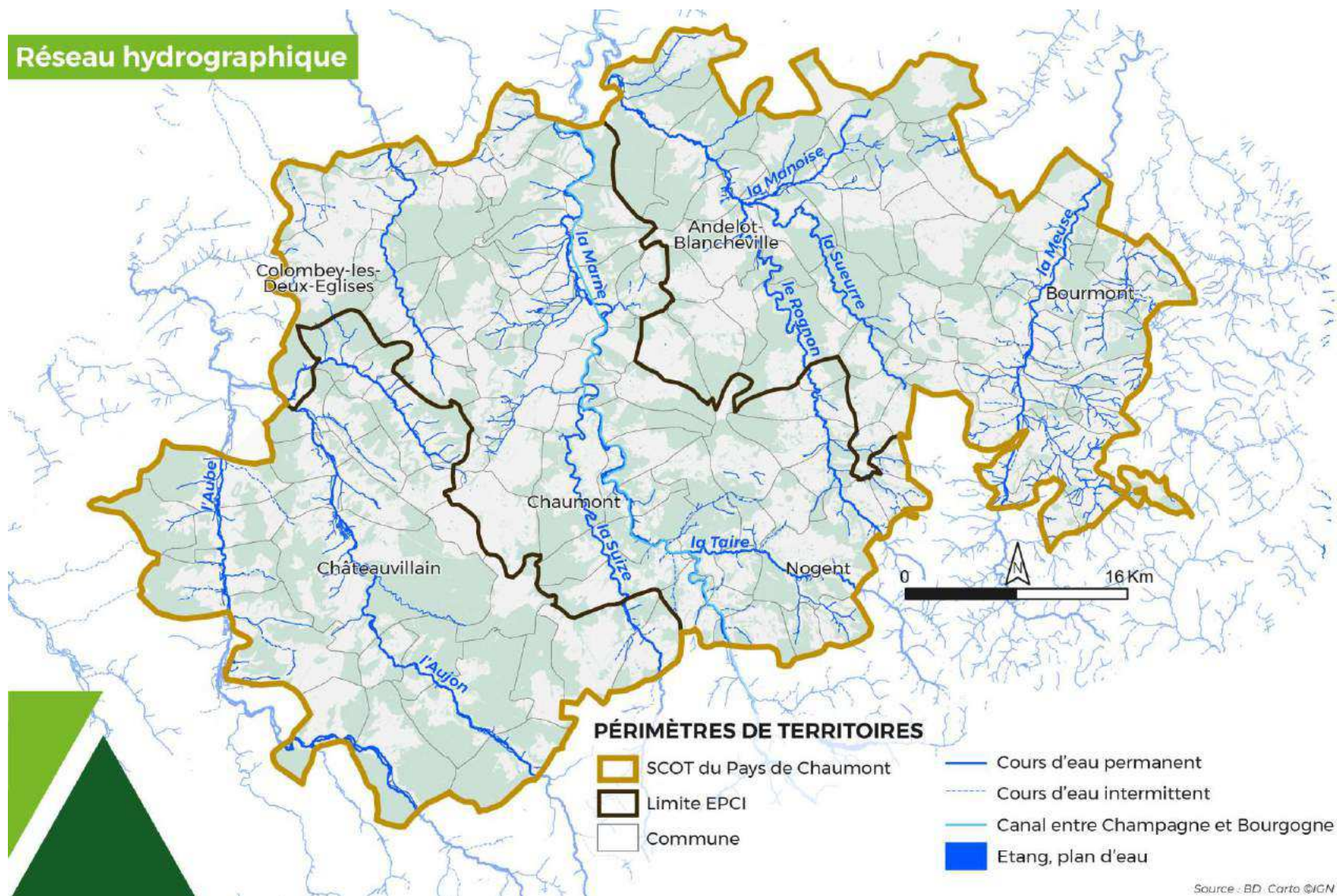
Le territoire du SCoT est maillé par un réseau hydrographique très dense, avec des têtes de bassins versants. Le Pays de Chaumont est concerné par trois grands bassins versant : les bassins versants de l'Aube et de la Marne, eux-mêmes inclus dans le grand bassin de la Seine, et le bassin versant de la Meuse. Chacun de ces trois grands cours d'eau traverse le territoire étudié, tout comme quelques uns de leurs affluents.

La Marne est le principal cours d'eau du territoire, qu'elle traverse du sud au nord, de Marnay-sur-Marne à Froncles. Le canal entre Champagne et Bourgogne (anciennement canal de la Marne à la Saône) emprunte la même vallée. La Marne est alimentée par de nombreux ruisseaux de petit débit, qui ne sont pas toujours pérennes mais impactent nécessairement le paysage. Le principal affluent de la Marne est la Suize (en rive gauche). Ces deux cours d'eau prennent leur source sur le plateau de Langres, au sud du territoire du SCoT et la Suize rejoint la Marne au nord de Chaumont.

Plus à l'est, le Rognon est également un cours d'eau important pour le territoire. Il prend sa source à Is-en-Bassigny, juste au sud du SCoT et remonte vers le nord/nord-est jusqu'à Saucourt-sur-Rognon, avant de confluer avec la Marne (en rive droite), à quelques kilomètres au nord du périmètre du SCoT. La vallée du Rognon est relativement sinueuse, et le cours d'eau est bordé d'une ripisylve discontinue.

Dans la partie l'est du territoire, le Bassigny possède un relief marqué, avec au centre, la vallée plane de la Meuse. Ce fleuve prend sa source sur le plateau de Langres puis s'écoule vers le Nord jusqu'à la Belgique. Le principal affluent de la Meuse sur le territoire du SCoT est le Mouzon, dont le tronçon haut-marnais est entièrement situé sur le territoire du Pays de Chaumont.

Dans la partie ouest du SCoT, le cours d'eau le plus important est l'Aujon. Cette rivière, affluent rive droite de l'Aube, prend sa source sur le plateau de Langres. L'Aube traverse la pointe ouest du territoire, et n'arrose que quelques communes du SCoT.



1.6. Contexte physique – Synthèse

Climat, relief, géologie, occupation des sols et hydrographie	
Forces Les ressources minérales du sous-sol sont riches, avec des sources locales pour des matériaux d'usage courant tels que les ressources alluvionnaires et de roches massives calcaires. Un espace peu urbanisé, dominé par les terres agricoles et les boisements. La micro-région du Bassigny est encore occupée par de nombreuses prairies et présente une bonne qualité environnementale. Un réseau hydrographique dense, avec de nombreuses têtes de bassins.	Faiblesses De petits cours d'eau à faible débit et donc sensibles aux pollutions.
Opportunités Les abondantes ressources forestières du territoire permettent un développement de la filière bois-énergie en circuit court.	Menaces Le réchauffement climatique est susceptible d'avoir des conséquences importantes sur les milieux naturels, la santé humaine, les ressources en eau, les activités agricoles et les risques naturels.

2. Gestion des ressources en eau

2.1. Le cadre réglementaire

2.1.1. La Loi sur l'eau

En France, l'eau fait partie du patrimoine commun de la nation, comme l'indique la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992. Cette loi énonce les trois grands principes fondamentaux de la politique de l'eau :

- l'unicité de la ressource en eau,
- la nécessité d'une gestion globale et équilibrée,
- la mise en œuvre d'un système de planification.

La Loi sur l'eau a instauré la mise en place des SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique et leur déclinaison à l'échelle locale : les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

2.1.2. La Directive Cadre européenne sur l'Eau

Dans l'Union Européenne, la Directive Cadre sur l'Eau, adoptée le 23 octobre 2000, vise à mettre en place une politique communautaire globale pour protéger sur le long terme l'environnement aquatique et les ressources en eau.

Cette directive fixe des objectifs écologiques sur l'ensemble des milieux aquatiques (rivières, lacs, eaux souterraines) mais aussi des obligations de résultats portant sur 3 volets :

- stopper toute dégradation des eaux et respect de tous les objectifs assignés aux zones protégées ;
- parvenir d'ici 2015 au bon état quantitatif et qualitatif des eaux superficielles, souterraines ;
- réduire les rejets des substances prioritaires et supprimer à terme les rejets des substances "prioritaires dangereuses".

L'état des lieux, qui constitue la première étape, contribue à la mise en évidence des enjeux importants du bassin et à organiser la construction du plan de gestion et la définition du programme de mesure.

La Directive Cadre sur l'Eau prévoit également la réalisation d'un plan de gestion définissant les objectifs à atteindre en 2015 et d'un programme d'actions.

Cette Directive n'a pas fondamentalement modifié la politique de l'eau en France puisqu'elle reprend plusieurs principes clés de la loi sur l'Eau déjà opérante.

Le 30 décembre 2006, une nouvelle loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques a transposé en droit français les principes de la Directive Cadre européenne et amélioré l'efficacité de la politique de l'eau.

Les SDAGE, instaurés par la Loi sur l'eau de 1992, correspondent en France aux plans de gestion de la Directive Cadre.

Cette nouvelle loi a renforcé la portée des SAGE, en rendant ceux-ci opposables aux tiers.

Le SCOT doit être compatible avec les SDAGE Rhin-Meuse et Seine-Normandie et les différents SAGE qui interviennent sur ce territoire.

Les orientations fondamentales des SDAGE et leurs dispositions ne sont pas opposables aux tiers mais aux décisions administratives dans le domaine de l'eau (police de l'eau et des installations classées par exemple) et aux documents de planification suivants : les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les schémas de cohérence territoriale (SCOT) et à défaut les plans locaux d'urbanisme (PLU), les schémas régionaux de carrière et les schémas régionaux d'aménagement de développement durable et d'égalité de futurs territoires (SRADDET).

2.1.3. Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux des districts hydrographiques Rhin-Meuse et Seine-Normandie

Les Schémas Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) sont des outils de planification qui visent à obtenir une meilleure gestion de la ressource en eau et le respect des milieux aquatiques, tout en assurant un développement économique et humain.

Le SDAGE a un double objet :

- Constituer le plan de gestion ou au moins la partie française du plan de gestion des districts hydrographiques au titre de la Directive Cadre Européenne ;
- Rester le document global de planification française pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.

Le SCOT du Pays de Chaumont bénéficie d'un réseau hydrographique dense et d'importantes masses d'eau souterraines. Cependant, les pressions urbaines, industrielles et agricoles menacent la qualité de l'eau.

Le territoire du SCoT est concerné par 2 SDAGE : le SDAGE Rhin-Meuse et le SDAGE Seine-Normandie.

2.1.3.1. Le SDAGE Seine-Normandie

Les enjeux du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands ont été établis lors de la consultation du public et des assemblées, consultation réalisée en 2004 et 2005, et à la suite de l'état des lieux du bassin approuvé en 2004.

L'état des lieux de 2004 comprenait notamment :

- l'identification des masses d'eau, unités élémentaires pour l'application de la directive cadre sur l'eau. Il s'agit de découper les cours d'eau, les eaux côtières et les eaux souterraines du bassin en zones homogènes du point de vue du fonctionnement de l'écosystème et des activités humaines ;
- l'identification des pressions dont font l'objet les milieux aquatiques : pollutions, prélèvements, atteinte au milieu physique (barrages, extractions de matériaux ...) ;
- une analyse économique des utilisations de l'eau, avec en particulier une description des transferts économiques entre les différents usagers (industriels, ménages, agriculteurs) ;
- le registre des zones protégées, soumises à une réglementation communautaire particulière (zones de baignades, zones de protection des captages pour l'alimentation en eau potable, zones désignées pour la protection des habitats et des espèces etc.)

Le document d'état des lieux révisé en 2013 établit l'état des masses d'eau, identifie les pressions importantes qui s'exercent sur les milieux et dégradent leur qualité. L'identification des pressions permettra ensuite de définir les actions à normands présente les mesures nécessaires sur la période 2016-2021 pour atteindre les objectifs environnementaux définis dans le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) en application de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE).

Ces mesures répondent aux principaux enjeux de gestion de l'eau déduits de l'état des lieux de 2013. Certaines mesures sont de niveau national, d'autres sont plus spécifiques à la situation de chaque Unité Hydrographique (UH).

Le PDM du bassin Seine et cours d'eau côtiers normands décrit successivement les mesures relatives aux thèmes suivants :

1. La réduction des pollutions dues aux rejets des collectivités (eaux usées et eaux pluviales) et des industries (pollutions principalement ponctuelles) ;

2. La réduction des pollutions diffuses : La révision de l'état des lieux a montré que les pesticides et les nitrates restent responsables du déclassement de plus des 3/4 des masses d'eau souterraines du bassin (78 %) et sont également présents dans les rivières à des taux qui menacent l'état d'environ 1/3 des masses d'eau cours d'eau. Un programme d'actions est mis en œuvre dans les zones les plus vulnérables : il est constitué d'un programme d'actions national et d'un programme d'actions régional. Les actions qui seront engagées, globalement par la réglementation ou ponctuellement dans les aires d'alimentation des captages, concourent à la réduction générale de la pression sur les ressources en eau. Toutefois, cela ne permet pas de garantir d'envisager l'atteinte en 2021 des objectifs pour les masses d'eau continentales superficielles ou souterraines qui présentent un risque de ne pas atteindre le bon état du fait de pressions diffuses (nitrates ou phytosanitaires ou phosphore) ;

3. La protection des milieux aquatiques et humides : Dans ce thème, les mesures se déclinent en 3 grandes composantes : les mesures relatives à la morphologie des milieux (entretien, restauration et renaturation) ; les mesures de restauration de la continuité écologique des milieux et les mesures de gestion et de restauration des zones humides. La préservation des zones humides est un des enjeux majeurs de la protection des milieux du fait des fonctions qui leur sont associées (pouvoir épurateur, réservoir de biodiversité, rôle fonctionnel dans le cycle de vie de nombreuses espèces, réponse à la demande sociale de paysage aquatique, etc.) ;

4. La gestion de la ressource en eau : La gestion quantitative de la ressource en eau comprend deux composantes fortement imbriquées : l'hydrologie pour les eaux de surface et la gestion quantitative des eaux souterraines. La gestion quantitative de la ressource en eau vise à garantir des niveaux d'eau suffisants dans les nappes et cours d'eau compatibles avec le respect de la vie aquatique et des usages humains, afin d'éviter les situations de crise : pénurie d'eau et inondations en zone habitée. Les mesures associées concernent donc principalement la gestion des débits et des prélèvements ;

5. L'amélioration des connaissances et de la gouvernance.

2.1.3.2. Le SDAGE Rhin-Meuse

Le SDAGE du Rhin porte sur la partie française du district international du Rhin et le SDAGE Meuse porte sur la partie française du district international de la Meuse, qui concerne le territoire du SCoT. Les structures impliquées dans l'élaboration du SDAGE sont communes au district du Rhin et au district de la Meuse. Cette organisation a permis de mettre à jour de manière coordonnée l'état des lieux en 2013, les SDAGE et programmes de mesures en 2014-2015, et les programmes de surveillance fin 2015.

L'état des lieux a permis d'identifier 6 enjeux pour le SDAGE 2016-2021 :

1- La qualité sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine et à la baignade : avec pour objectifs d'assurer à la population, de façon continue, la distribution d'une eau potable de qualité et de favoriser la baignade en toute sécurité sanitaire, notamment en fiabilisant prioritairement les sites de baignade aménagés et en encourageant leur fréquentation.

2- La qualité de toutes les eaux, tant superficielles que souterraines : avec l'objectif de réduire les pollutions responsables de la non atteinte du bon état des eaux, de connaître et réduire les émissions de substances toxiques, de veiller à une bonne gestion des systèmes d'assainissement publics et privés, et des boues d'épuration, de réduire la pollution par les produits phytosanitaires d'origine non agricole, de réduire la pollution de la ressource en eau afin d'assurer à la population la distribution d'une eau de qualité et de protéger le milieu marin en agissant à la source sur les eaux continentales.

3- Les équilibres écologiques fondamentaux des milieux aquatiques : avec pour objectifs d'appuyer la gestion des milieux aquatiques sur des connaissances, en particulier en ce qui concerne leurs fonctionnalités ; d'organiser la gestion des cours d'eau et des plans d'eau et y mettre en place des actions respectueuses de ces milieux, et en particulier de leurs fonctionnalités ; de restaurer ou sauvegarder les fonctionnalités naturelles des milieux aquatiques, et notamment la fonction d'auto-épuration ; d'arrêter la dégradation des écosystèmes aquatiques ; mettre en œuvre une gestion piscicole durable ; de renforcer l'information des acteurs locaux sur les fonctionnalités des milieux aquatiques et les actions permettant de les optimiser ; préserver les zones humides et de respecter les bonnes pratiques en matière de gestion des milieux aquatiques.

4- L'utilisation raisonnable de la ressource en eau : les objectifs sont de prévenir les situations de surexploitation et de déséquilibre quantitatif de la ressource en eau et de favoriser la surveillance de l'impact du climat sur les eaux.

5- Les principes de gestion équilibrée de la ressource en eau dans le développement et l'aménagement des territoires : Pour la prévention contre les

inondations, les objectifs sont d'identifier et reconquérir les zones d'expansion de crues, limiter le rejet des eaux pluviales dans les cours d'eau, encourager l'infiltration, de limiter l'accélération et l'augmentation du ruissellement sur les bassins versants ruraux et périurbains, par la préservation des zones humides et le développement d'infrastructures agro-écologiques, de prévenir le risque de coulées d'eau boueuse. Pour la préservation des ressources naturelles les objectifs sont de limiter l'impact des urbanisations nouvelles et des projets nouveaux dans des situations de déséquilibre quantitatif sur les ressources ou les rejets en eau, et de préserver de toute urbanisation les parties de territoire à fort intérêt naturel. Dans le cadre de l'ouverture de zones à l'urbanisation, le SDAGE Rhin-Meuse renforce l'obligation de prévoir la collecte et le traitement des eaux usées (assainissement collectif ou non collectif) et l'alimentation en eau potable dans des conditions conformes à la réglementation en vigueur.

6- Une gestion de l'eau participative, solidaire et transfrontalière.

Deux programmes de mesures ont été élaborés : le PDM du district Rhin et le PDM du district Meuse. Le territoire du SCoT est concerné uniquement par une partie du district Meuse.

Les orientations fondamentales du SDAGE et les mesures territorialisées du programme de mesures du district de la Meuse permettent de décliner les questions importantes (les enjeux) identifiées dans l'Etat des lieux de 2013.

Les mesures identifiées ont été ciblées pour atteindre les objectifs environnementaux de la DCE, tout en veillant à une synergie avec la directive Inondation et à la prise en compte du changement climatique. Les principaux axes d'actions par domaine définis pour le programme de mesures sont les suivants :

- Milieux aquatiques : restauration de la continuité des cours d'eau, restauration de cours d'eau et restauration/acquisition de zones humides ;
- Agriculture : reconquérir la qualité de captages dégradés, adapter les pratiques sur les zones dégradées par les nitrates et/ou les pesticides ;
- Industrie et artisanat : cibler les efforts grâce à l'inventaire des émissions ;
- Assainissement : mieux traiter la question du temps de pluie, cibler les actions sur les masses d'eau en mauvais état macro-polluants.

A noter que le territoire du SCoT du Pays de Chaumont n'est concerné par aucun Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE).

2.2. L'état de la ressource en eau

2.2.1. Les eaux superficielles

Comme indiqué précédemment, le SCoT est concerné par les bassins versants de la Marne, de l'Aube et de la Meuse.

Les caractéristiques et les états quantitatifs et qualitatifs des principaux cours d'eau du territoire sont détaillés dans les paragraphes suivants, par bassin versant.

2.2.2.1. Bassin versant de l'Aube

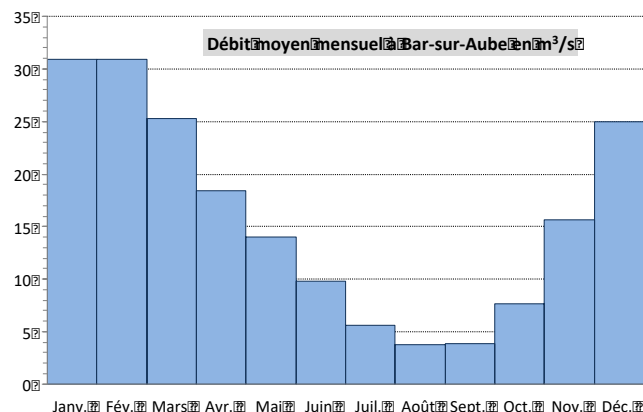
- **L'Aube**

A son entrée au sud-ouest du territoire du SCoT, au sud d'Aubepierre-sur-Aube, l'Aube s'écoule dans une petite vallée à fond plat, large d'environ 500 m. Sur la limite de l'aire d'étude se trouve les cascades d'Etufs et la source pétifiante.

Entre Dancevoir et Lantry-sur-Aube, la rivière passe dans le département de la Côte-d'Or avant traverser à nouveau le territoire du SCoT entre Ormoy-sur-Aube et Laferté-sur-Aube. Au total, seule une trentaine de kilomètres de ce cours d'eau est concernée par le SCoT du Pays de Chaumont.

État quantitatif :

Le débit moyen de l'Aube, dans son cours amont (mesuré à Auberive, à quelques kilomètres de la source), est d'environ 0,58 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 1 et 1,2 m³ par seconde, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier et février), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,1 m³/s au mois de septembre.



Débits mensuels moyens (m³/s) de l'Aube sur la période 2000 - 2017

Le débit instantané maximal au cours de la période 2000-2017 a été enregistré à 7,43 m³/s le 10 mars 2006 et le débit journalier maximal, enregistré le 4 mai 2013, était d'environ 9 m³/s.

État qualitatif :

Dans sa partie amont, l'Aube est un cours d'eau en bon état chimique et écologique.

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR14 - L'Aube de sa source au confluent de l'Aujon (exclu)	État bon	Bon état 2015

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

• L'Aujon

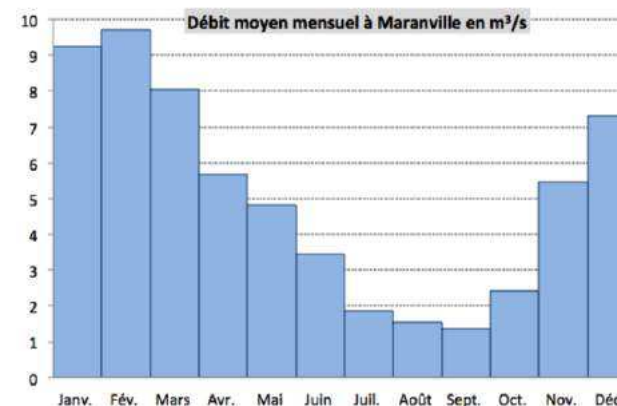
De son entrée sur le territoire du SCoT à Giey-sur-Aujon, jusqu'au village de Coupray, la vallée de l'Aujon est très étroite. Elle s'élargit ensuite peu à peu jusqu'à Rennepont, en limite du SCoT, peu avant sa confluence avec l'Aube. Au total, l'aire d'étude concerne environ 40 kilomètres du linéaire de l'Aujon. Au total, l'Aujon a une longueur de 68 kilomètres de sa source à Perrogney-les-Fontaines (sur le SCoT du Pays de Langres) à sa confluence avec l'Aube à Longchamp-sur-Aujon.

Les principaux affluents de ce cours d'eau sont la Dhuy, le Brauzé et la Renne.

État quantitatif :

Le débit moyen de l'Aujon, mesuré à la station de Maranville, est d'environ 5 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 8,37 et 12,7 m³/s, de décembre à avril inclus (avec un maximum en février), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 1,44 m³/s au mois d'août.

Le débit instantané maximal au cours de la période 2000-2017 a été enregistré le 11 mars 2006. Il atteint 45,60 m³/s, soit plus de cinq fois le débit mensuel moyen.



Débits mensuels moyens (m³/s) sur la période 2000 - 2017

Le débit de l'Aujon est très irrégulier car soumis à un régime karstique dans la traversée des plateaux calcaires bathoniens et calloviens. A l'étiage, l'Aujon disparaît dans ses alluvions (pertes), pendant quelques kilomètres de son cours,

en amont de Châteauvillain. Une partie de ses eaux ressortent, grossies par divers apports des plateaux à l'est de la ville, à la source des Abîmes, au pied du parc du château.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR15 - L'Aujon de sa source au confluent de l'Aube (exclu)	État bon	Bon état 2015

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

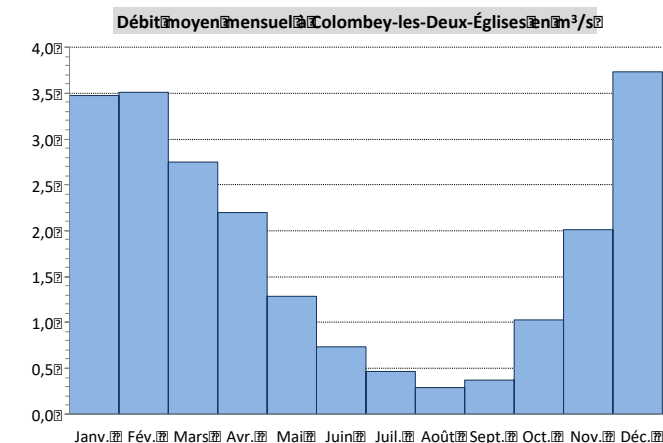
• La Blaise

La Blaise prend sa source à Gillancourt, sur territoire du SCOT. Au total, la Blaise, affluent rive gauche de la Marne, a une longueur de 85,5 km et draine un bassin versant de 480 km². Elle passe notamment à Colombey-les-Deux-Eglises.

En aval de l'aire d'étude, son cours et celui de la Marne ont été dérivés pour créer le lac du Der-Chantecoq, situé à la limite des départements de la Marne et de la Haute-Marne.

État quantitatif :

A la station de Colombey-les-Deux-Eglises, le débit moyen de la Blaise est d'environ 1,8 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 2,8 et 3,7 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en février), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,3 m³/s au mois d'août.



Débits mensuels moyens (m³/s) de la Blaise sur la période 1972 - 2000

Le débit instantané maximal mesuré à Colombey-les-Deux-Eglises au cours de la période 1972-2000 a été enregistré à 20,3 m³/s le 16 décembre 1981 et le débit journalier maximal, enregistré le 17 décembre 2011, a été de plus de 20,3 m³/s.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR114 - La Blaise de sa source au confluent du Blaiseron (exclu)	État bon	Bon état 2015

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

2.2.2.2. Bassin versant de la Marne

• La Marne

La Marne est l'un des principaux affluents de la Seine. Elle prend sa source à Balesmes-sur-Marne, sur le plateau de Langres. A son entrée sur le territoire du SCoT, à Vesaignes-sur-Marne, la Marne a encore un débit relativement faible. Elle traverse l'aire d'étude du sud au nord, jusqu'à Fronsac.

Le Canal de la Marne à la Saône a été construit dans la vallée de la Marne et en suit le cours.

Le bassin versant de la Marne couvre une surface de 12 920 km² et la rivière possède une longueur de 514 km, entre le Plateau de Langres et Paris, où elle rejoint la Seine. Le territoire du SCoT du Pays de Chaumont concerne environ 65 km du linéaire de la Marne.

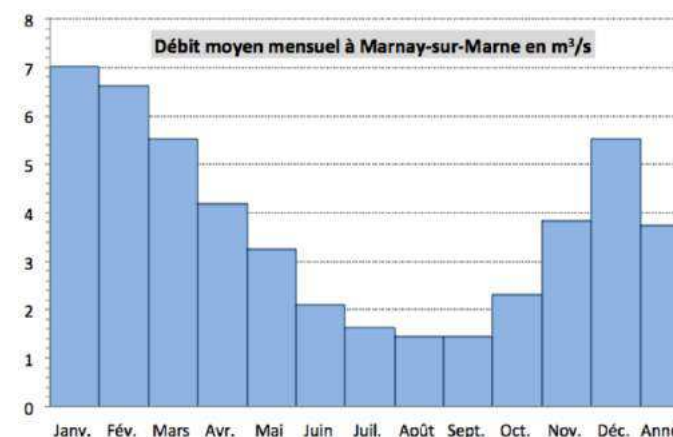
Sur le territoire du SCoT, les deux principaux affluents de la Marne sont la Suize (qui rejoint la Marne au nord de Chaumont) et le Rognon qui rejoint la Marne en aval du territoire du SCoT, au nord de Donjeux. Ces deux cours d'eau seront décrits plus loin. La Traire, qui arrose Nogent, est également un affluent de la Marne (confluence à Poulangy), mais de petite taille.

État quantitatif :

Le débit moyen de la Marne à son entrée sur le territoire du SCoT est d'environ 3,7 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 5,5 et 7 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 1,4 m³/s au mois d'août et de septembre.

Le débit instantané maximal enregistré à Marnay-sur-Marne au cours de la période 1983-2017 a été de 52,3 m³/s le 4 mai 2013 et le débit journalier maximal, enregistré le même jour, a été de plus de 45,6 m³/s.

A noter qu'à Saint-Dizier, environ 45 kilomètres en aval du territoire du SCoT sur le linéaire de la Marne, le débit moyen (mesuré entre 1948 et 2016) est de 25,6 m³/s, avec un débit mensuel moyen de 47,5 m³/s en janvier et de 9,5 m³/s en août.



Débits mensuels moyens (m³/s) de la Marne sur la période 1983 - 2017

État qualitatif :

L'état écologique de la Marne est globalement moyen. La plupart des paramètres mesurés indiquent globalement un état bon à très bon. Le paramètre déclassant est la quantité d'oxygène dissous, qui est l'un des plus importants paramètres de qualité des eaux dans la mesure où il est indispensable à la vie aquatique et à la dégradation des polluants biodégradables permettant l'autoépuration.

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR106A - Marne du confluent du ruisseau de Val de Gris (exclu) au confluent du Rognon (exclu)	État bon	Bon état 2015

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

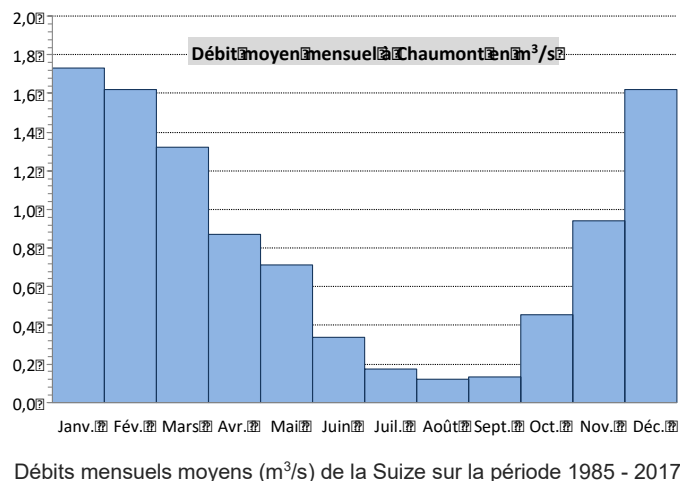
• La Suize

La Suize prend sa source sur le territoire de la commune de Courcelles-en-Montagne (Pays de Langres) et parcourt une cinquantaine de kilomètres globalement du sud vers le nord, avant de se jeter dans la Marne au nord de Chaumont (lieu-dit « Chaumont le Bois »), après avoir contourné la ville par l'ouest, en passant par Brottes. Le bassin versant de la Suize a une superficie de 277 km².

Comme pour l'Aujon, les failles dues aux phénomènes karstiques occasionnent des pertes (disparition de certains tronçons, qui sont alors sous-terrains) de la Suize, notamment autour de Villiers-sur-Suize.

État quantitatif :

Le débit moyen de la Suize à Chaumont, peu avant de confluer avec la Marne, est d'environ 0,8 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 1,3 et 1,7 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,1 m³/s au mois d'août.



Le débit instantané maximal enregistré au cours de la période 1985-2017 a été de 20,2 m³/s le 4 mai 2013 et le débit journalier maximal, enregistré le 5 mai 2013, a été de plus de 18,1 m³/s.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR108 - La Suize de sa source au confluent de la Marne (exclu)	État moyen	Bon état 2027

État biologique mesuré en 2015 (avec utilisation de données locales complémentaires)	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

• Le Rognon

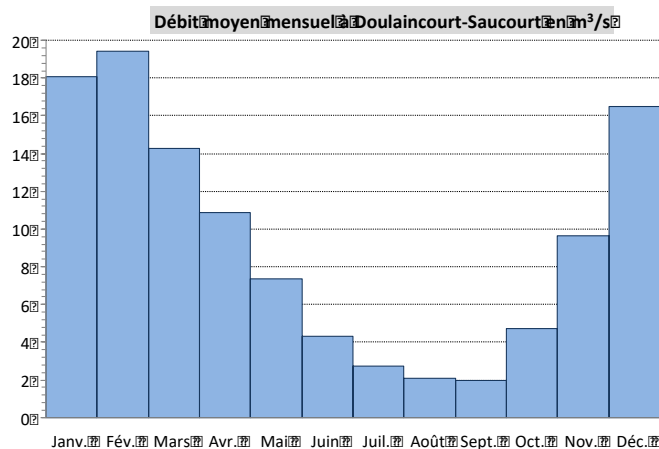
Le Rognon est une petite rivière très abondante, dont la source se situe à Is-En-Bassigny, juste en amont de la limite du SCoT du Pays de Chaumont. C'est un affluent de la rive droite de la Marne. La confluence se trouve à quelques kilomètres en aval du SCoT, à la limite entre les communes de Donjeux et Maconcourt.

Le bassin versant du Rognon couvre une surface de 614 km² et la longueur du cours d'eau est de 73 km.

État quantitatif :

A la station de Doulaincourt-Saucourt, le débit moyen du Rognon mesuré est de 9,23 m³/s. La rivière présente des fluctuations saisonnières de débit, avec des crues d'hiver portant le débit mensuel moyen entre 14,5 et 19,7 m³/s, de décembre à mars inclus (maximum en janvier-février), et des basses eaux d'été,

sur une période allant de juillet à septembre, avec une baisse du débit moyen mensuel allant jusqu'au plancher de 1,78 m³/s au mois d'août.



Débits mensuels moyens (m³/s) du Rognon sur la période 1968 - 2017

Les crues peuvent être assez importantes. En effet, le débit instantané maximal enregistré à Doulaincourt-Saucourt a été de 144 m³/s le 10 avril 1983, tandis que le débit maximal journalier maximal était de 134 m³/s le même jour.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR109 - La Rognon de sa source au confluent de la Sueurre (exclu)	État bon	Bon état 2015

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

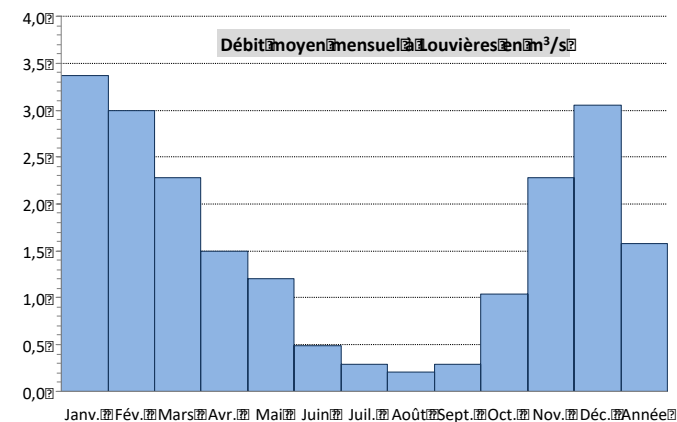
Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

• La Traire

La Traire prend sa source à Bonsecourt, à moins d'une dizaine de kilomètres au sud du territoire du SCOT. Au total, la Traire a une longueur de 29 km et draine un bassin versant de 101 km². Elle passe notamment à Nogent-le-Bas, au pied de la ville de Nogent.

État quantitatif :

Le débit moyen de la Traire est d'environ 1,6 m³/s, avec des fluctuations saisonnières assez marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit moyen à un niveau situé entre 2,3 et 3,4 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,2 m³/s au mois d'août.



Débits mensuels moyens (m³/s) de la Traire sur la période 1989 - 2017

Le débit instantané maximal au cours de la période 1989-2017 a été enregistré à 36,1 m³/s le 2 février 2013 et le débit journalier maximal, enregistré le 16 décembre 2011, a été de plus de 28 m³/s.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2015	Objectif écologique
FRHR107 - la Traire de sa source au confluent de la Marne (exclu)	État moyen	Bon état 2027

État biologique mesuré en 2015	État physico-chimique en 2015	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	État bon	/

Etat initial du SDAGE Seine-Normandie mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : seine-normandie.eaufrance.fr)

2.2.2.3. Bassin versant de la Meuse

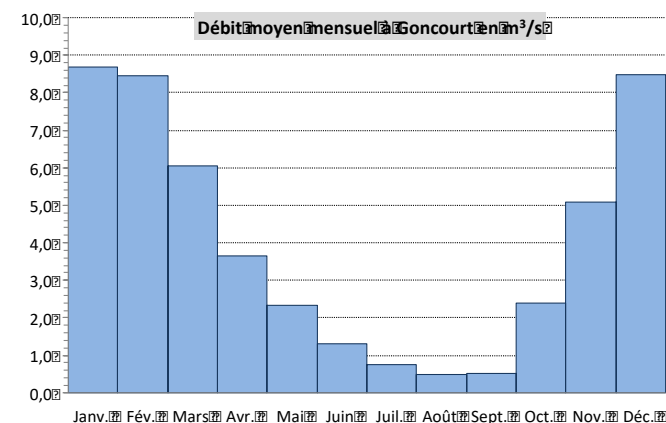
- La Meuse**

La Meuse prend sa source à Pouilly-en-Bassigny (SCoT du Pays de Langres) et parcourt environ 950 km dans un bassin relativement étroit, orienté globalement sud-nord, avant de se jeter dans la mer du Nord aux Pays-Bas. Le bassin versant de la Meuse a une superficie d'environ 36 000 km².

La Meuse entre sur le territoire du SCoT à Bassoncourt et en ressort à Harréville-les-Chanteurs, ce qui représente un linéaire d'environ 30 km.

État quantitatif :

Le débit moyen de la Meuse à Goncourt est d'environ 4,0 m³/s, avec des fluctuations saisonnières extrêmement marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 6,1 et 8,7 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,5 m³/s au mois d'août et septembre.



Débits mensuels moyens (m³/s) de la Meuse sur la période 1971 - 2017

Le débit instantané maximal enregistré au cours de la période 1971-2017 a été de 269 m³/s le 30 décembre 2001 et le débit journalier maximal, a été enregistré le même jour, à 141 m³/s.

État qualitatif :

Dans la partie amont du cours d'eau :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2011-2013	Objectif écologique
FRB1R470, MEUSE 1	État médiocre	Bon état 2027

État chimique 2011-2013	Objectif chimique	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État mauvais	Bon état 2027	Isoproturon, Mercure

Bien que l'état écologique de la Meuse soit classé « médiocre » en 2011-2013 comme en 2010-2011, on note qu'il y a eu une dégradation du paramètre « substances », c'est-à-dire que la problématique de pollution diffuse (métaux lourds et pesticides) est toujours très importante.

Dans la partie plus du cours d'eau en aval de Bourmont :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2011-2013	Objectif écologique
FRB1R471, MEUSE 2	État médiocre	Bon état 2027

État chimique 2011-2013	Objectif chimique	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État mauvais	Bon état 2027	Mercure

Etat initial du SDAGE Rhin-Meuse mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : rhin-meuse.eaufrance.fr)

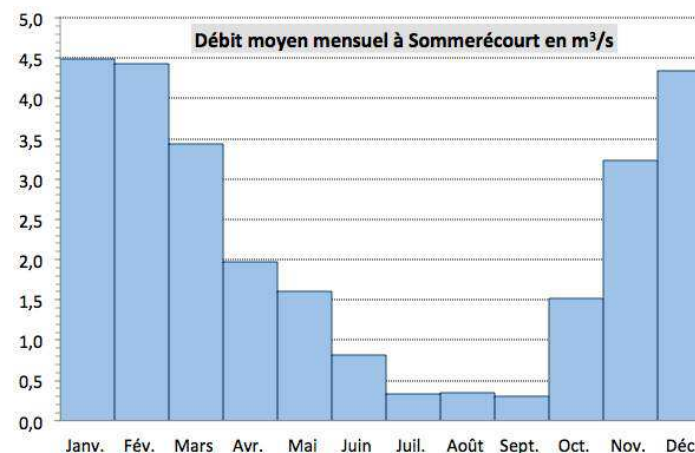
La comparaison des chiffres de l'état initial et de sa mise à jour montre une dégradation de l'indice biologique, passant de moyen à médiocre entre les périodes 2010-2011 et 2011-2013. Il semble que cela soit dû à une dégradation de l'indicateur « macrophytes », c'est-à-dire à une diminution de la fonctionnalité écologique du cours d'eau.

• Le Mouzon

Le Mouzon prend sa source à Serocourt, dans le département des Vosges, et traverse brièvement la pointe est du territoire du SCOT du Pays de Chaumont, avant de repasser dans le département des Vosges pour rejoindre la Meuse au nord de Neufchâteau. Le Mouzon a une longueur d'environ 63 km et un bassin versant d'une superficie d'environ 415 km².

État quantitatif :

Le débit moyen du Mouzon à Sommerécourt est d'environ 2,2 m³/s, avec des fluctuations saisonnières nettement marquées, avec des hautes eaux d'hiver-printemps portant le débit mensuel moyen à un niveau situé entre 3,4 et 4,5 m³/s, de décembre à mars inclus (avec un maximum en janvier), et des basses eaux d'été, de juillet à septembre inclus, avec une baisse du débit moyen mensuel jusqu'à 0,3 m³/s au mois de septembre.



Débits mensuels moyens (m³/s) du Mouzon sur la période 1995 - 2017

Le débit instantané maximal enregistré à la station de à Sommerécourt au cours de la période 1995-2017 a été de 174 m³/s le 30 décembre 2001 et le débit journalier maximal, a été enregistré le même jour, à 86,7 m³/s.

État qualitatif :

Nom de la masse d'eau	État écologique 2011-2013	Objectif écologique
FRB1R486, MOUZON 2	État moyen	Bon état 2015

État chimique 2011-2013	Objectif chimique	Paramètre(s) physico-chimique(s) déclassant(s) pour cette masse d'eau
État bon	Bon état 2015	/

Etat initial du SDAGE Rhin-Meuse mis à jour en 2015 dans le cadre de la révision du SDAGE (Source : rhin-meuse.eaufrance.fr)

La comparaison des chiffres de l'état initial et de sa mise à jour montre une dégradation de l'état écologique, passant de bon à moyen entre les périodes 2010-2011 et 2011-2013. Il semble que cela soit dû à une dégradation de l'indicateur « COD » (carbone organique dissous), ce qui peut être dû à une pollution organique du cours d'eau.

- **Le Flambart**

Le Flambart prend sa source sur la commune de Lamarche dans le département des Vosges, au sein de la forêt de Morimond. Il parcourt un peu plus de 18,2 km et conflue, sur le territoire du SCOT, à Audeloncourt. avec la Meuse, dont il est le premier affluent notoire depuis l'amont.

Son débit moyen est de 0,780 m³/s à Audeloncourt.



2.2.2.4. Synthèse

Les cours d'eau présents sur le territoire du SCoT présentent des états écologiques très variables selon les secteurs.

À l'ouest du territoire, l'Aube et ses affluents, l'Aujon, la Renne et la Blaise, sont en bon état écologique.

Au centre du SCoT, la Marne et la plupart de ses affluents, dont la Suize et la Traire, sont dans un état écologique moyen. Le canal entre Champagne et Bourgogne, en revanche est dans un bon état écologique.

Plus à l'est, les Rognon et ses affluents, dont les principaux sont la Sueurre et la Manoise, présentent un bon état écologique.

Dans le secteur le plus à l'est du territoire, la Meuse est dans un état médiocre en amont de Bourmont, avec même un tronçon en mauvais état. L'état écologique du fleuve s'améliore un peu et est considéré comme moyen après la confluence du ruisseau d'Illoud. Le Mouzon, en revanche est en bon état de conservation.

2.2.2. Les eaux souterraines

Sur le territoire du SCoT, sept grandes masses d'eau souterraines sont localement affleurantes. Les deux plus importantes, par la surface qu'elles représentent au sein de l'aire d'étude, sont celles des calcaires du Jurassique : la nappe des « Calcaires kimméridgien-oxfordien karstique entre Seine et Orvain », au nord, et la nappe des « Calcaires dogger entre Amance et limite de district ».

2.2.2.1. La nappe des Calcaires du Dogger

Les calcaires du Dogger se trouvent inclus dans les territoires de l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, à l'est, et de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie. En effet, le système des aquifères du Dogger forme un croissant de plus de 300 km de longueur, entre les Plateaux du Châtillonnais et les Ardennes, en passant par Neufchâteau, Nancy et jusqu'à la frontière avec le Luxembourg.

L'inclinaison de la nappe du Dogger vers le nord / nord-ouest entraîne une division en deux parties : une partie libre (présente à l'affleurement) au sud / sud-est et la une partie captive au nord-ouest. Dans la partie libre, trois grandes entités hydrographiques peuvent être distinguées :

- les calcaires du Dogger du Plateau de Haye (sur le district Rhin-Meuse), à l'est du territoire du SCoT ;
- les calcaires du Callovo-Bathonien (sur le district Seine-Normandie), du nord de Chaumont à Châteaufort et jusqu'à la limite ouest du territoire du SCoT ;
- les calcaires du Bajocien-Aalénien (sur le district Seine-Normandie), du sud de Chaumont, Nogent jusqu'à la limite sud-ouest du territoire du SCoT.

Les deux dernières entités sont regroupées sous le nom de « Nappe des calcaires du Dogger entre Amance et limite de district ».

Dans les zones d'affleurement des calcaires du Dogger, des connexions avec les principaux cours d'eau (drainage ou alimentation) peuvent exister : Marne et ses affluents (tels que Suize, Rognon...), Aube et ses affluents (Aujon), Meuse et ses affluents (Mouzon).

L'aquifère se caractérise par une alternance de trois, voire quatre nappes d'eau souterraines contenues dans des formations calcaires séparées par des écrans imperméables (principalement des marnes du Toarcien).

Recharge et zones d'alimentation :

Le système aquifère du Dogger est alimenté par l'infiltration des eaux de précipitations, sur l'impluvium du bassin hydrogéologique (du fait d'une bonne porosité et de la présence d'engouffrements) et par les pertes en amont de certains cours d'eau (exemple : Suize, Serein, Lignes, Sueurre).

La karstification affecte les calcaires du Dogger (Bajocien-Bathonien). Les principaux secteurs concernés sont :

- la vallée du Rognon et de la Seurre (Andelot-Blancheville, Ecot-la-Combe...), où la couverture callovienne est toujours présente ;
- la vallée de la Suize jusqu'à Chaumont ;
- le sud-ouest du territoire, où de nombreuses formations tuffeuses témoignent de l'existence de réseaux karstiques.
- les gouffres (forêt de Trampot au nord d'Aillanville, gouffre de la « peute fosse » à Ecôt-la-Combe, etc.)

L'infiltration des eaux de surface est donc rapide. La lutte contre la pollution de cette masse d'eau est un véritable problème, car la filtration dans les calcaires karstiques est pratiquement nulle.

Exutoires :

La nappe des calcaires du Bathonien, où les écoulements sont essentiellement liés à des phénomènes karstiques, donne naissance à de nombreuses sources, dont quelques sources à très fort débit : source de Duhy à Orges (800 L/s), source du Château à Condes (400 L/s).

L'aquifère des calcaires oolithiques présente une importance hydrogéologique toute particulière au contact des calcaires sur les marnes, où l'on peut observer une ligne de sources tout à fait remarquable.

L'aquifère des Calcaires à entroques et polypiers du Bajocien inférieur-Aalénien, épais d'une cinquantaine de mètres, alimente une ligne de sources aux débits souvent importants mais soumis aux variations saisonnières (secteur de Langres, Nogent, Chaumont,...). La ressource est largement utilisée pour l'AEP.

État quantitatif :

L'évolution de la piézométrie de la nappe des calcaires du Dogger est parfaitement calée sur celle des pluies efficaces. La recharge est donc très rapide et peut commencer dès le mois d'octobre avec les premières pluies. Les

hautes eaux correspondent à la période de pluies efficaces, de décembre à avril ou mai en général, avec les niveaux les plus hauts maintenus de décembre à mars. Les vidanges commencent à partir de mars ou avril. Elles sont d'abord très rapides puis ralentissent. Ceci témoigne du double type de circulations d'eau : les circulations rapides par les fissures les plus grandes (permettant une recharge immédiate par les pluies efficaces et une première phase de vidange rapide) et une vidange plus lente, de type poreux ou micro-fissuré. Les niveaux piézométriques étant quasiment les mêmes d'une année à l'autre, la tendance générale est stable.

La productivité des forages dans les formations du Dogger est extrêmement variable du fait des fissures et des phénomènes karstiques, et peu d'ouvrages importants existent. Les prélèvements à la masse d'eau restent donc corrects par rapport à la recharge. Les volumes prélevés sont essentiellement pour l'AEP. L'impact des prélèvements AEP sur les cours d'eau en période d'étiage est faible (moins de 10%). La consommation agricole est plus variable car dépendante du climat. Si la recharge n'est pas suffisante, les prélèvements peuvent avoir un impact sur les cours d'eau et les zones humides dépendantes.

A noter que les calcaires du Bathonien inférieur reposent sur des marnes à l'origine de sources (à débit moyen) qui sont exploitées pour l'AEP.

État qualitatif :

La composition chimique des eaux de la nappe des Calcaires du Dogger résulte de la dissolution de l'ensemble des terrains traversés, ce qui fait que, d'une manière générale, les eaux présentent un faciès bicarbonaté calcique.

La filtration dans ces calcaires karstiques étant pratiquement nulle, et compte tenu de la présence de gouffres et de zones d'effondrement en surface, cet aquifère est sensible aux pollutions (phénomènes de turbidité notamment) d'où l'importance de la lutte contre ces pollutions de surface.

Les pollutions agricoles diffuses (nitrates et produits phytosanitaires) représentent la principale cause de risque pour les masses d'eau souterraines du bassin Seine-Normandie.

La population non raccordée à un réseau d'assainissement collectif tend à diminuer du fait de la construction de nouvelles Stations de Traitement des Eaux Usées (STEU) et l'extension des réseaux d'assainissement.

A l'échelle de la masse d'eau, l'impact sur les eaux souterraines n'est pas significatif : en effet, elle ne représente que 0,8 % du flux d'azote d'origine agricole (estimé à 6 161 t/an, flux moyen sur les 10 dernières années). Cependant, elle peut expliquer certains impacts observés à l'échelle très locale.

L'objectif de bon état chimique de la masse d'eau est fixé à 2027.

2.2.2.2. La nappe du Plateau lorrain versant Meuse

Cette masse d'eau est de type "imperméable localement aquifère", à écoulement libre et a une surface de 1300 km² environ. Elle appartient au bassin élémentaire Haute Meuse.

Le plateau lorrain versant Meuse est une alternance de terrains calcaires ou gréseux et marneux ou argileux du Lias et du Trias, plongeant vers le nord-ouest.

Il est découpé selon le bassin versant hydrographique. Y sont rattachés les grès du plateau de Langres du bassin Seine-Normandie.

Plusieurs niveaux aquifères, superposés ou juxtaposés, contenus pour la plupart dans les horizons calcaires ou gréseux du Lias et du Trias composent cette masse d'eau. Les principaux niveaux exploités sont :

- La nappe des calcaires gréseux du Domérien, malgré son bassin d'alimentation très réduit, donne naissance à de nombreuses sources, de faible débit (dépassant rarement 25 m³/j), mais relativement constant. Elles sont presque toutes de type déversement. Une quinzaine de ces sources a été captée pour l'alimentation en eau potable.
- Le réservoir des Grès du Rhétien est représenté par des bancs de grès clairs plus ou moins grossiers, plus ou moins durs, alternant avec des couches de marnes schisteuses ou feuilletées très sombres; au-dessus des grès se trouve une assise de quelques mètres de marnes rouges et vertes (Marnes de Levallois). Le substratum est constitué par les marnes irisées du Keuper supérieur. La nappe des Grès du Rhétien ne constitue pas un réservoir important. Elle peut toutefois être utile pour certaines collectivités rurales dans un secteur pauvre en ressources en eau.
- Les Grès à roseaux du Keuper moyen donnent naissance à de nombreuses sources mais de débit faible et souvent irrégulier. Les plus importantes de ces sources sont tout de même captées pour l'A.E.P.
- L'horizon aquifère de la dolomie en dalles du Keuper constitue une ressource de qualité par la constance de ses débits (fracturation). Toutefois, compte tenu de leur structure géologique multicouche, n'offrent pas des

conditions d'exploitation optimales. Ce réservoir peut être recherché en profondeur (30 à 40 m sous couverture), donnant lieu éventuellement à un écoulement artésien. A plus grande profondeur ou à une distance plus importante des affleurements, cette formation est à peu près dépourvue d'eau.

État quantitatif :

Les aquifères du Keuper, compte tenu de leur structure géologique multicouche, n'offrent pas des conditions d'exploitation optimales.

La nappe des Grès du Rhétien ne constitue pas un réservoir important. Elle peut toutefois être utile pour certaines collectivités rurales dans un secteur pauvre en ressources en eau.

Les ressources sont faibles et peu exploitées. Elles ne suffisent pas à alimenter les grandes agglomérations qui ont alors recours aux eaux souterraines du Jurassique moyen. La nappe des grès calcaires de l'Aalénien peut satisfaire des besoins locaux (bien que ses eaux soient ferrugineuses).

État qualitatif :

La qualité des eaux contenues dans les Grès à plantes est peu connue. Les analyses disponibles indiquent une dureté très variable : 25 à 90 °F. Dans les Grès à roseaux, les eaux sont de type sulfaté calcique, bicarbonaté magnésien. Elles sont généralement dures : 40 à 85 °F. Enfin, les eaux des Dolomies en dalles sont de meilleure qualité : dureté de 20 à 100 °F, résidu sec inférieur à 1 400 mg/l.

A l'affleurement, les eaux souterraines des Grès du Rhétien sont à l'origine bicarbonatées calciques, à tendance sulfatée et magnésienne, dures (300 mg/l de CaCO₃), moyennement minéralisées (résidu sec inférieur à 500 mg/l). Les eaux de ruissellement provenant des sources issues des Calcaires à Gryphées sus-jacents, parfois les infiltrations directes à partir de cet aquifère peuvent influencer sur la qualité des eaux du Rhétien.

Par ailleurs, à la base des grès, la dureté s'accroît sous l'influence des niveaux gypsifères du Keuper.

Dans certains secteurs recouverts de lambeaux de calcaires, les eaux peuvent être plus douces (100 à 200 mg/l de CaCO₃) et peu minéralisées (résidu sec inférieur à 250 mg/l). La circulation plus ou moins rapide des eaux de la nappe

joue un rôle primordial dans le processus de minéralisation. Ainsi, un certain nombre de paramètres qui aboutissent à de bonnes caractéristiques physico-chimiques des eaux : grès siliceux, affleurements boisés, calcaires sus-jacents érodés. Les eaux sont peu minéralisées (100 mg/l) et douces (titre hydrotimétrique de 10 à 20 °F). Sous couverture, on observe une évolution rapide de la qualité des eaux qui deviennent bicarbonatées sodiques, plus ou moins chlorurées et sulfatées. La minéralisation dépasse le g/l au-delà d'une distance de 3 km des affleurements.

Des dépassements des concentrations maximales admissibles en fer et en manganèse obligent à un traitement des eaux quand cela est possible.

2.2.2.3. La nappe des calcaires Kimméridgien-Oxfordien karstique entre Seine et Ornain

Cette masse d'eau souterraine, située en bordure est du bassin de la Seine, s'étend des côtes de la Seine à celles de l'Ornain, et est parcourue par l'Aube et la Marne. Elle comprend aussi une partie « captive » qui correspond à l'ennoyage de ces formations, au nord, sous les masses d'eau des Calcaires tithoniens karstiques entre Sein et Ornain de l'Albien-néocomien libre entre Seine et Ornain.

La nappe des calcaires du Kimméridgien et de l'Oxfordien fait partie des aquifères des calcaires jurassiques de la Côte des Bar. Cet aquifère est limité vers le haut par l'assise marneuse du Kimméridgien supérieur et moyen et vers le bas par les marnes de l'Oxfordien inférieur et moyen.

Il existe deux types de circulation, une rapide à travers le réseau de fractures et une plus lente dans les massifs calcaires peu fissurés.

La masse d'eau des calcaires Kimméridgien-Oxfordien peut localement être en connexion hydraulique avec celle des calcaires du Dogger sous-jacent, notamment à la faveur des zones karstifiées. Dans les zones d'affleurement des calcaires du Kimméridgien-Oxfordien, des connexions avec les principaux cours d'eau (drainage ou alimentation) peuvent exister : Seine, Ource, Aube, Marne...

Recharge et zones d'alimentation :

Le système aquifère du Kimméridgien-Oxfordien est bien alimenté par l'eau des précipitations (du fait d'une bonne porosité et de la présence d'engouffrements) et les pertes en amont de certains cours d'eau (exemple : la Cure, la Blaise, l'Ornain). La possibilité d'une alimentation par drainance via d'autres masses

d'eau à travers des niveaux semi-perméables est envisagée (Calcaires dogger sous-jacent) mais pas quantifiée.

La nappe donne naissance à de nombreuses sources. Au sud de la Marne, les sources se manifestent au niveau du contact des calcaires oxfordiens avec leur substratum marneux. Ces nombreuses sources sont à débit unitaire relativement faible. Au nord de la Marne, la base de l'Oxfordien est constituée de terrains à Chailles et peut donner des niveaux aquifères importants. Des sources parfois très puissantes jaillissent dans les échancrures des vallées.

Comme pour la nappe des Calcaires du Dogger, les circulations d'eau dans les niveaux calcaires sont largement conditionnées par les failles et fractures. Des réseaux karstiques se sont développés dans ces terrains, au niveau de la Cuesta oxfordienne, en limite des départements de la Haute-Marne et de La Meuse, avec par exemple le karst de Trampot et le Cul du Cerf qui constitue la plus grande reculée du Nord-Est de la France. Les vallées de la Renne (source des Dhuits) et de la Blaise sont également particulièrement affectées par les phénomènes karstiques.

On retrouve dans les calcaires du Kimméridgien toutes les caractéristiques des formations karstiques :

- régions parfois d'aspect aride, chevelu hydrographique peu développé ;
- présence de vallées sèches ;
- présence de gouffres, favorisant aussi une forte réactivité aux pluies (certains ont été identifiés près de Colombey-les-deux-Eglises avec liaison hydraulique au niveau de Bar-sur-Aube : traçage SRAE) ;
- alimentation des aquifères par infiltration des précipitations et par les rivières ;
- vulnérabilité aux pollutions de surface ;
- sources (résurgence) dans les vallées et rares sur les plateaux, et servant aux captages ;
- principaux cours d'eau alimentés par la nappe, parfois elle-même en lien hydraulique avec des nappes alluviales ;
- débit des cours d'eau régulé tout au long de l'année...

État quantitatif :

Les calcaires du Kimméridgien-Oxfordien constituent un important réservoir aquifère, dont l'évolution de la piézométrie est parfaitement calée sur celle des pluies efficaces. La recharge est immédiate et peut commencer dès le mois d'octobre avec les premières pluies. Les hautes eaux correspondent à la période de pluies efficaces, de novembre à avril en général, avec des niveaux hauts plus fréquents en février. Les niveaux piézométriques retrouvent leurs niveaux les plus bas souvent à partir du mois de juin. Le milieu est très fissuré et karstifié, permettant une recharge immédiate par les pluies efficaces et une vidange rapide par des exutoires privilégiés (réseau karstique, sources). Les niveaux piézométriques étant quasiment les mêmes d'une année à l'autre, la tendance générale est stable.

Les prélèvements à la masse d'eau restent corrects par rapport à la recharge. Les volumes prélevés sont destinés à l'AEP. Les données disponibles n'indiquent pas d'impact significatif à l'échelle de la masse d'eau

Les captages, le plus souvent réalisés à partir de sources, sont situés dans les vallées et sont très rares sur les plateaux. Dans les vallées principales les débits obtenus sont conséquents et intéressants pour l'alimentation en eau potable des grandes agglomérations.

Au vu des données disponibles, aucun risque quantitatif n'est identifié pour cette masse d'eau.

État qualitatif :

Les eaux de la masse d'eau souterraine présentent un faciès globalement homogène de type bicarbonaté calcique et magnésien, mais aussi des eaux présentant un faciès chloruré et sulfaté calcique et magnésien dû à une origine plus profonde.

La zone de recharge de la nappe est constituée des couches supérieures et à l'affleurement des calcaires du Kimméridgien-Oxfordien. La filtration dans ces calcaires karstiques étant pratiquement nulle, et compte tenu de la présence de gouffres et de zones d'effondrement en surface, cet aquifère est sensible aux pollutions (phénomènes de turbidité notamment) d'où l'importance de la lutte contre ces pollutions de surface.

La masse d'eau est dans un mauvais état chimique en raison des pesticides. Le délai d'atteinte du bon état chimique est fixé à 2027.

Nappes associées :

- calcaires coralliens de l'Oxfordien moyen à supérieur
- calcaires de l'Oxfordien et du Kimméridgien inférieur

- calcaires de l'Argovo-Rauracien

Dans le **district Rhin-Meuse**, cette masse d'eau correspond à la **nappe des Calcaires oxfordiens**.

Cette masse d'eau est de type "dominante sédimentaire". Elle est trans-district avec le district Rhin et rattachée au district Meuse. Sa surface est importante, de l'ordre de 2 000 km², dont plus de 90% en affleurement. Elle alimente environ 140 captages. La masse d'eau correspond à l'intégralité des calcaires de l'Oxfordien et à quelques placages d'argiles du Kimméridgien.

Cet aquifère représente une potentialité intéressante dans les niveaux fissurés et fracturés, mais la productivité des forages dans ces formations fissurées et karstiques est très variable.

2.2.2.4. La nappe des calcaires du Tithonien

Les calcaires du Tithonien forment l'ossature essentielle des plateaux du Barrois.

Les calcaires Tithoniens reposent sur les couches marneuses du Kimméridgien supérieur, constituent un réservoir aquifère puissant et karstique. Les forages exécutés sur les plateaux n'ont, pour la plupart, pas donné de résultats satisfaisants. Par contre, des sources à débit souvent important et de nombreux gouffres liés aux réseaux karstiques sont connus et plusieurs ont déjà fait l'objet d'études localisées.

Le réseau de surveillance piézométrique de la nappe montre des variations importantes sous les plateaux (souvent supérieures à 10 mètres), mais réduites à quelques mètres sous les vallées de l'Ornain, de la Saulx et de la Marne.

Les émergences naturelles sont nombreuses, leurs débits peuvent être faibles et non pérennes, mais aussi très soutenus, même en période d'étiage bien que toujours directement dépendants de la pluviosité du bassin.

Les eaux de la nappe sont de minéralisation moyenne à forte, à dominante bicarbonatée calcique et magnésienne, souvent dures (TH compris entre 25° et 40 °F) avec une teneur moyenne en nitrates de 20 mg/l. Dans la zone captive, les eaux peuvent présenter localement des teneurs en fluor non négligeables.

2.2.2.5. La nappe des argiles du Callovo-Oxfordien du Bassigny

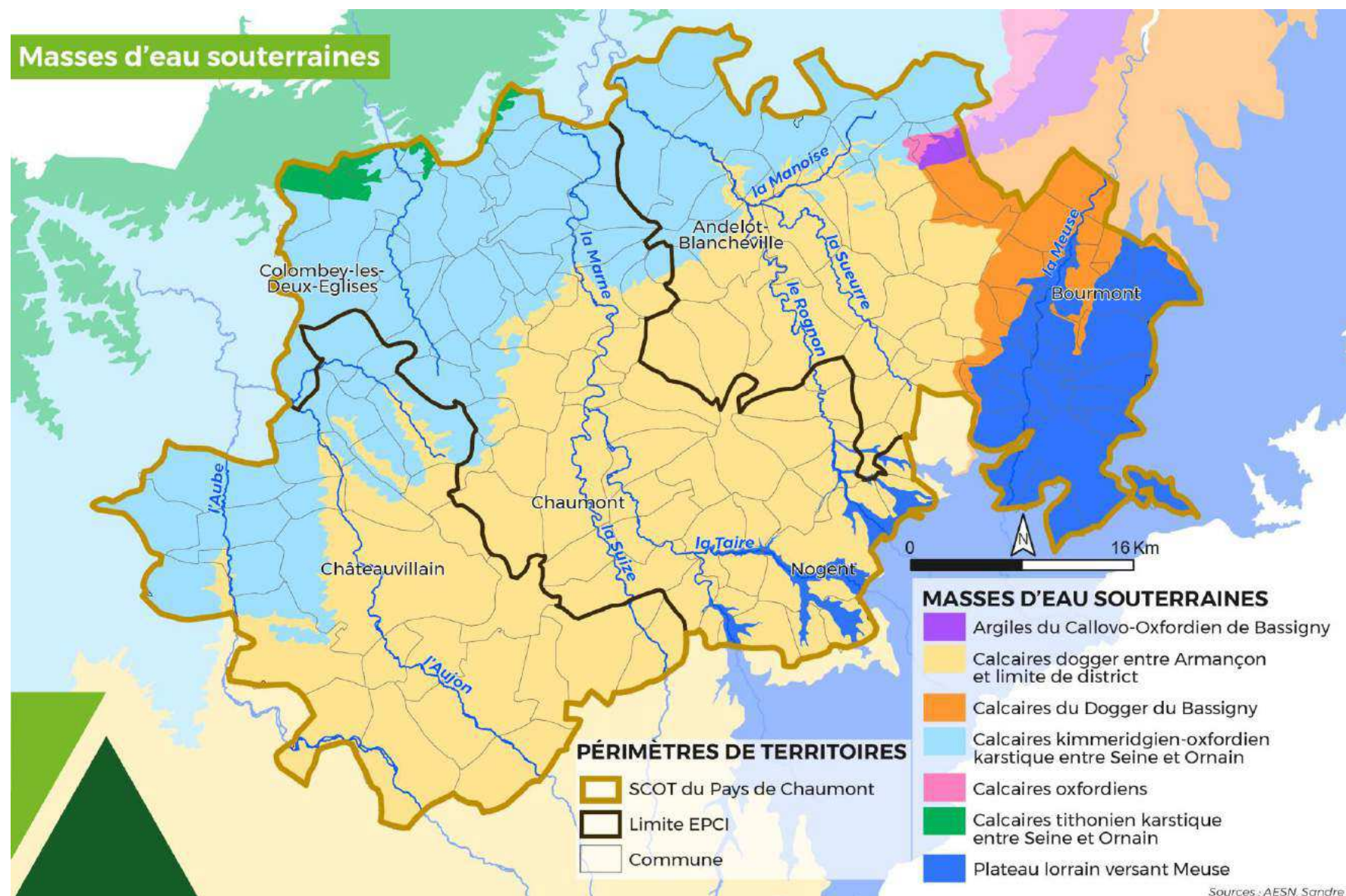
Cette masse d'eau est de type "imperméable localement aquifère". Sa surface est de l'ordre de 200 km² et quelques captages seulement sont identifiés. Elle n'est présente à l'affleurement que sur une petite zone au nord du territoire du SCoT, au niveau de Guindrecourt-sur-Blaise, Curmont et Rizaucourt-Buchey.

2.2.2.6. Les nappes alluviales

La nappe des alluvions de la Meuse ne concerne pas le territoire du SCoT, situé dans sa partie amont. Les alluvions des cours d'eau sont très peu développées, et ne contiennent pas de nappe bien définie.

Dans la quasi-totalité du territoire étudié, les vallées de l'Aube, de la Marne, et de leurs affluents sont étroites et encaissées, et les bandes alluviales sont peu développées et les débits obtenus lors des pompages pour l'AEP ne sont guère importants.

La carte suivante localise les différentes masses d'eau souterraines décrites précédemment.



2.3. Les sources de pollution des eaux

2.3.1. La pollution d'origine agricole

2.3.1.1. Les nitrates

L'activité agricole reste la principale source de pollution par les nitrates d'origine diffuse en impactant les eaux souterraines, mais aussi les cours d'eau et ce, malgré les efforts entrepris depuis ces dernières années.

Sur le territoire du SCoT du Pays de Langres, les grandes productions agricoles sont basées sur les cultures céréalières et dans une moindre mesure sur l'élevage.

La lutte contre la pollution par les nitrates d'origine agricole s'appuie sur la directive européenne 91/676/CEE du 12 Décembre 1991.

La directive européenne 91/676/CEE dite directive « Nitrates », vise à réduire la pollution des eaux provoquée ou induite par les nitrates à partir de sources agricoles.

En application de cette directive, des programmes d'actions sont définis et rendus obligatoires sur les zones dites « vulnérables » aux pollutions par les nitrates d'origine agricole. Ces programmes comportent les actions et mesures nécessaires à une bonne maîtrise des fertilisants azotés et à une gestion adaptée des terres agricoles, afin de limiter les fuites de nitrates vers les eaux souterraines et les eaux de surface.

Les zones « vulnérables » correspondent aux zones où les eaux souterraines et les eaux douces superficielles (notamment celles servant au captage d'eau destinée à la consommation humaine) ont une teneur en nitrates supérieure à 50 mg/l et les eaux menacées par la pollution dont les teneurs en nitrates sont comprises entre 40 et 50 mg/l et montrent une tendance à la hausse.

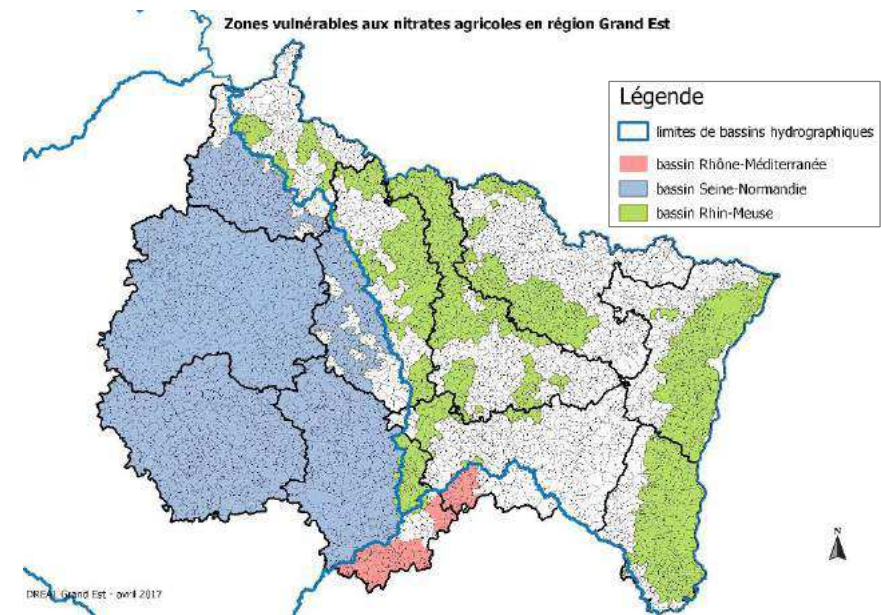
Suite à une réforme de la réglementation « nitrates » engagée depuis 2011, le sixième programme d'actions « nitrates » est constitué :

- d'un programme d'actions national (modifiant l'arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011), qui contient huit mesures obligatoires sur l'ensemble des zones vulnérables françaises ;
- d'un programme d'actions régional Grand Est (Arrêté préfectoral régional du 11 octobre 2017) qui, de manière proportionnée et adaptée, renforce certaines mesures du programme d'actions national et fixe des actions supplémentaires nécessaires à l'atteinte des objectifs de qualité des eaux vis-à-vis de la pollution par les nitrates.

La directive « Nitrates » prévoit la délimitation de zones dites vulnérables dans les états membres. Ces zones sont définies comme toutes les zones qui alimentent des eaux atteintes par la pollution ou susceptibles de l'être si les mesures prévues ne sont pas prises. Les états membres réexaminent et révisent si nécessaire la liste des zones vulnérables au moins tous les 4 ans.

Les zones vulnérables actuellement en vigueur sont définies par les arrêtés préfectoraux suivants :

- pour le bassin Seine-Normandie : l'arrêté de désignation du 13 mars 2015 (complété par les arrêtés de délimitation du 04 juin 2015 et du 2 juillet 2018) ;
- pour le bassin Rhin-Meuse : l'arrêté SGAR n° 2016/1328 en date du 3 octobre 2016 portant délimitation des zones vulnérables aux pollutions par les nitrates d'origine agricole dans le bassin Rhin-Meuse ;
- pour le bassin Rhône-Méditerranée-Corse : l'arrêté de désignation du 21 février 2017, complété par l'arrêté de délimitation infra-communale daté du 24 mai 2017.



(source : 6^e Plan d'Actions Régional Grand Est)

Le 6ème programme d'actions national (PAN) comporte huit mesures relatives à une bonne maîtrise des fertilisants azotés, à la couverture des sols et une mesure relative à une gestion adaptée des terres agricoles :

Mesure	Principe
1 - Périodes minimales d'interdiction d'épandage	Limitier les épandages en périodes de risque de lessivage, qui varient selon le type de culture et de fertilisant azoté.
2 - Stockage des effluents d'élevage	Disposer de capacités de stockage étanches de manière à n'occasionner aucun écoulement dans le milieu et suffisantes pour respecter les périodes d'interdiction d'épandage en tenant compte des risques supplémentaires liés aux conditions climatiques
3 et 4 - Equilibre de la fertilisation azotée et documents d'enregistrement	Assurer l'équilibre entre les besoins prévisibles de la culture et les apports d'azote de toutes natures (effluents d'élevage, engrais minéraux...)
5 - Quantité maximale d'azote des effluents d'élevage épandue annuellement	Limitier la quantité d'azote total issu des effluents organiques par ha de SAU (Surface Agricole Utile) → La quantité maximale d'azote contenue dans les effluents d'élevage épandue doit être inférieure à 170kgN/ha SAU/an.
6 - Conditions d'épandage des fertilisants azotés	Limitier le risque de fuites de nitrates par ruissellement → Cette mesure fixe les conditions d'épandage des fertilisants azotés par rapport aux cours d'eau, aux sols en forte pente, aux sols détrempés et inondés et aux sols enneigés et gelés.
7 - Couverture végétale des sols	limiter le risque de lessivage des nitrates au cours des périodes pluvieuses en fin d'été et à l'automne. → La couverture des sols est obligatoire en interculture longue et en interculture courte uniquement après une culture de colza.

Mesure	Principe
8 - Couverture végétale permanente le long de certains cours d'eau et plans d'eau de plus de 10 ha	Limitier le risque de lessivage des nitrates vers les eaux superficielles. → Une bande enherbée ou boisée non fertilisée de 5 mètres doit être mise en place et maintenue le long de certains cours d'eau et plans d'eau.

Mesures définies par le 6^e PAN
(source : « plaquette nitrates », septembre 2018 – DREAL/DRAAF Grand Est)

L'arrêté préfectoral établissant le 6ème programme d'actions régional en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole pour la région Grand Est a été signé le 11 octobre 2017 par le Préfet de région. Cet arrêté fixe toute une série de mesures établissant des codes de bonnes pratiques agricoles à mettre en œuvre volontairement par les agriculteurs et le programme d'action à mettre en œuvre obligatoirement par tous les agriculteurs qui opèrent en zones vulnérables.

La majorité du département de la Haute-Marne, dont **la totalité du territoire du SCOT du Pays de Chaumont, est classée en zone vulnérable aux nitrates.**

Localement, il existe en plus des **Zones d'Actions Renforcées (ZAR)** correspondant à des périmètres de protection de captage ou des aires d'alimentation de captage sur lesquels les mesures à mettre en place ont été renforcées.

Sept ZAR ont été définies dans le département de la Haute-Marne, tous sur le Pays de Langres, donc **le SCOT du Pays de Chaumont n'est pas concerné.**

2.3.1.2. Les pesticides

L'agriculture est également à l'origine de la contamination de la nappe par les produits phytosanitaires dont les pesticides. La contamination de la nappe souterraine par ces substances reste durable et se trouve diffusée à l'échelle de toute la nappe pour les faibles et très faibles teneurs.

Outre le plan d'actions « Ecophyto 2018 » mis en place à la suite du Grenelle de l'environnement pour réduire de 50% d'ici 10 ans l'utilisation des pesticides,

d'autres opérations s'inscrivent dans la lutte contre la pollution par les produits phytosanitaires parmi lesquelles :

- le plan d'actions opérationnel territorialisé (décrit dans le paragraphe 1.2.4.1.) ;
- les Mesures Agri-Environnementales et Climatiques (MAEC) : depuis 2015, dans le cadre des MAEC, des aides sont proposées aux exploitants pour limiter ou supprimer les pesticides ;
- le plan national ECOPHYTO II (approuvé le 20 octobre 2015) : c'est un programme de reconquête de la qualité de l'eau, financé par les agences de l'eau et l'Etat, qui encourage par des aides à l'achat de matériel permettant de limiter ou de supprimer l'utilisation de pesticides.

2.3.1.3. Les captages AEP prioritaires pour la protection contre les nitrates et/ou les pesticides

Sur le territoire étudié, **9 captages** ont été identifiés comme **prioritaires** car vulnérables aux pollutions diffuses par les nitrates et/ou les pesticides (voir paragraphe 2.4.2. Les sites de captage et leur protection).

2.3.2. La pollution d'origine industrielle

Les rejets dans les eaux peuvent provenir :

- des industries agro-alimentaires,
- des industries papetières,
- des industries chimiques et para-chimiques,
- de l'industrie textile,
- de l'industrie des métaux et traitements de surface.

Ces activités industrielles sont une source de pression sur la qualité des eaux superficielles ou souterraines.

Les rejets susceptibles d'altérer la qualité des eaux peuvent comporter différents types de polluants : hydrocarbures, métaux lourds, solvants chlorés, fluor, etc...

La base de données du SIERM indique les établissements industriels inscrits au registre français des émissions polluantes et rejetant leurs effluents dans l'eau ou dans le sol (rejets dans l'eau ou dans le sol).

A noter que les solvants chlorés (ou composés organo-halogénés volatils) peuvent engendrer des pollutions en aval des sources de pollution ponctuelles (accidents, fuites chroniques de réservoirs et de canalisations) ou diffuses par retombées atmosphériques des solvants volatils entraînés par les pluies dans les sols et les eaux souterraines.

Les installations référencées sont présentées dans le ci-dessous :

Commune	Site	Activité	Polluants
Froncles	CLAS Galvoplast	Traitement et revêtement des métaux	Nickel et ses composés (Ni)
Nogent	Forges de Courcelles	Forge, estampage, matriçage, métallurgie des poudres	Cadmium et ses composés (Cd)

Activités industrielles ayant des émissions dans les milieux aquatiques
Source : Géorisques – Registre des Emissions Polluantes (IREP)

2.3.3. La pollution domestique

La pollution issue des eaux usées domestiques concerne essentiellement les matières azotées et phosphorées et les matières en suspension.

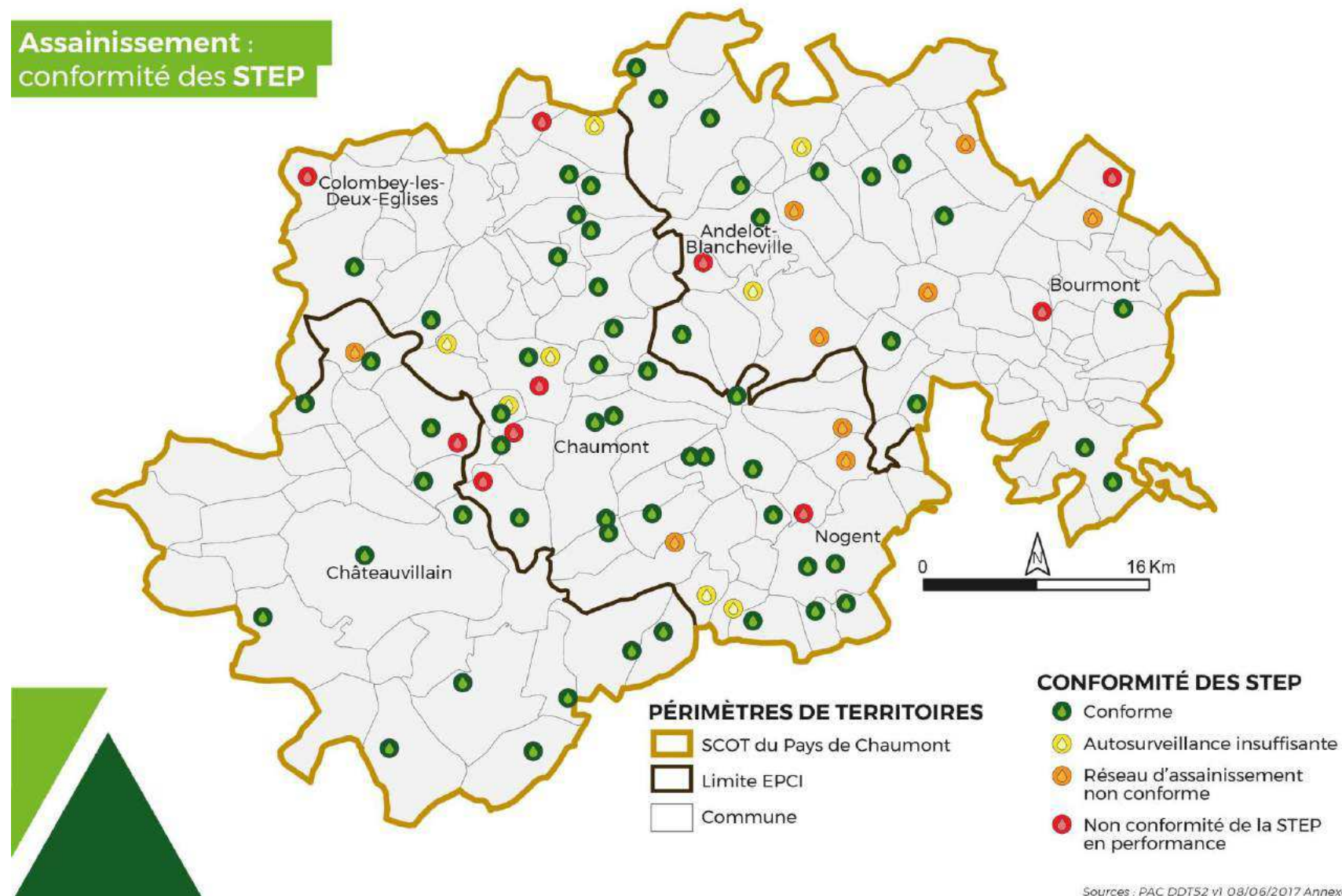
La majorité des communes du SCoT est raccordée à une station d'épuration. Selon les données fournies par la DDT 52 (PàC du SCoT, juin 2017) :

- 92 communes ont choisi de s'orienter vers un réseau d'assainissement collectif, et le territoire du SCoT compte 87 stations d'épuration ;
- 20 communes se sont orientées vers l'assainissement non collectif (ANC), c'est-à-dire que les habitations ne sont pas raccordées à un réseau public de collecte des eaux usées. L'ANC constitue souvent la solution technique et économique la mieux adaptée en milieu rural et concerne 15 à 20% de la population française. (portail de l'ANC) ;
- 10 communes sont en cours d'étude pour choix de leur orientation ;
- 31 communes n'ont pas d'orientation définie.

Parmi les 87 stations d'épuration (STEP) du territoire, seules 58 sont conformes. Les autres sont classées en trois catégories ; celles faisant l'objet d'une autosurveillance insuffisante, celles pour lesquelles le réseau d'assainissement est non conforme et les STEP non conformes en performance. La carte de la page suivant localise ces STEP et précise leur niveau de conformité.

Les exutoires des différentes STEP du territoire sont de deux types : soit ils correspondent à un rejet dans un cours d'eau ou un fossé, soit les eaux rejetées après épuration sont infiltrées dans le sol.

Assainissement : conformité des STEP



En matière d'assainissement non collectif, la loi sur l'Eau du 3 janvier 1992 et la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006 imposent aux communes d'assurer la collecte et le traitement des eaux usées domestiques ainsi que la réalisation d'un zonage d'assainissement non collectif afin de mettre en place un service public d'assainissement non collectif (SPANC).

Actuellement ce sont les structures intercommunales ou les communes elles-mêmes, assistées les plus souvent par ces structures intercommunales, qui assurent la gestion de ce service.

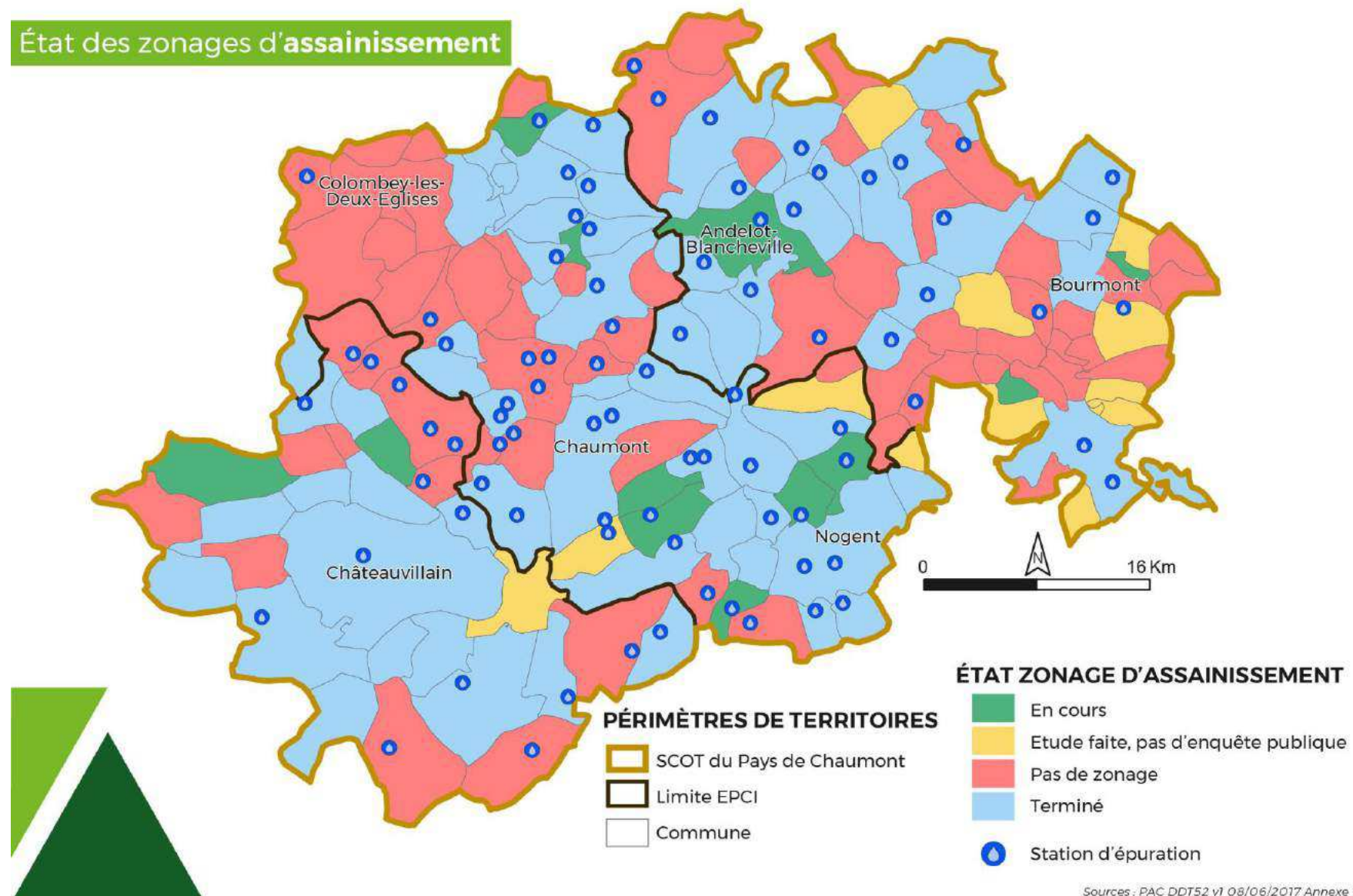
La loi n° 2015-991 du 7 août 2015 dite loi « NOTRe » prévoit qu'au 1^{er} janvier 2020, les communautés de communes et d'agglomération disposeront, au titre de leurs compétences obligatoires, des compétences « eau » et « assainissement ».

Par ailleurs, la loi n° 2014-58 du 27 janvier 2014 de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles a attribué aux communes une compétence obligatoire relative à la « gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations » (GEMAPI). Cette compétence sera exercée par les communes ou, en lieu et place, par les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre à partir du 1^{er} janvier 2018. Ils pourront déléguer cette compétence ou adhérer à des syndicats mixtes et ainsi, leur transférer ces compétences, assurant ainsi la conception et la réalisation des aménagements à des échelles hydrographiquement cohérentes. Ces syndicats mixtes peuvent en particulier être constitués en EPAGE (Établissements Publics d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) ou en EPTB (Établissements Publics qui Territoriaux de Bassin), syndicats mixtes organisés à l'échelle de bassins versants.

Sur le territoire du SCoT, les plans de zonage d'assainissement sont à différents états d'avancement ; certains ont été réalisés, d'autres n'ont pas été encore engagés.

Selon les données d'octobre 2016 issues du porté à connaissance du SCoT (DDT52, juin 2017), 61 communes n'ont pas de zonage d'assainissement, 12 communes ont un zonage en cours de réalisation et 12 communes ont terminé l'étude, mais n'ont pas encore réalisé l'enquête publique. Il n'y a donc que 68 communes, donc moins de la moitié, qui ont un zonage d'assainissement terminé.

État des zonages d'assainissement



2.3.4. Le plan d'actions opérationnel territorialisé

Le plan d'actions opérationnel territorialisé (PAOT) est un document départemental élaboré par la mission interservices de l'eau (MISE). Il s'agit d'un programme d'actions à réaliser pour mettre en œuvre le programme de mesures et atteindre ainsi les objectifs fixés dans les SDAGE.

Le POAT de Haute-Marne 2016-2018 définit, pour chaque sous-bassin versant, des actions concernant :

- l'assainissement (collectif et non collectif) et la gestion des eaux pluviales ;
- les captages et les pollutions diffuses ;
- l'industrie et l'artisanat (rejet de substances polluantes, traitement des eaux usées, etc.) ;
- les milieux aquatiques (restauration de continuité hydraulique, restauration écologiques de cours d'eau ou de zones humides, etc.).

2.3.5. Les syndicats de rivières

Les syndicats de rivière sont des structures publiques qui regroupent des communes et des communautés de communes (les conseils généraux et régionaux peuvent aussi être adhérents de syndicats de rivière). Sur leurs territoires, ces collectivités leur confient l'étude et la gestion équilibrée des milieux aquatiques.

En 2016, le territoire du SCoT du Pays de Chaumont comptait 8 syndicats de rivières (voir carte page suivante).

Depuis le 1^{er} janvier 2017, le SIAH Traire et le SIAH Vallée de la Suize ont fusionnés avec le SIAH Marne-Amont. Il y a donc actuellement 6 syndicats de rivières sur le territoire du SCoT du Pays de Chaumont:

- le Syndicat Intercommunal d'Aménagements Hydrauliques (SIAH) Meuse-Barrois-Vallée ;
- le SIAH Meuse
- le SIAH Bassin Marne Amont (fusion des anciens SIAH Marne-Amont, SIAH Traire, SIAH Vallée de la Suize et d'autres syndicats en dehors du territoire du SCoT) ;
- le SIAH Vallée de l'Aujon ;

- le SIAH Vallée du Mouzon ;
- la Communauté de commune de la Vallée du Rognon.

D'une manière générale, la gouvernance est en cours d'évolution suite à la mise en œuvre de la compétence GEMAPI le 1^{er} janvier 2018.

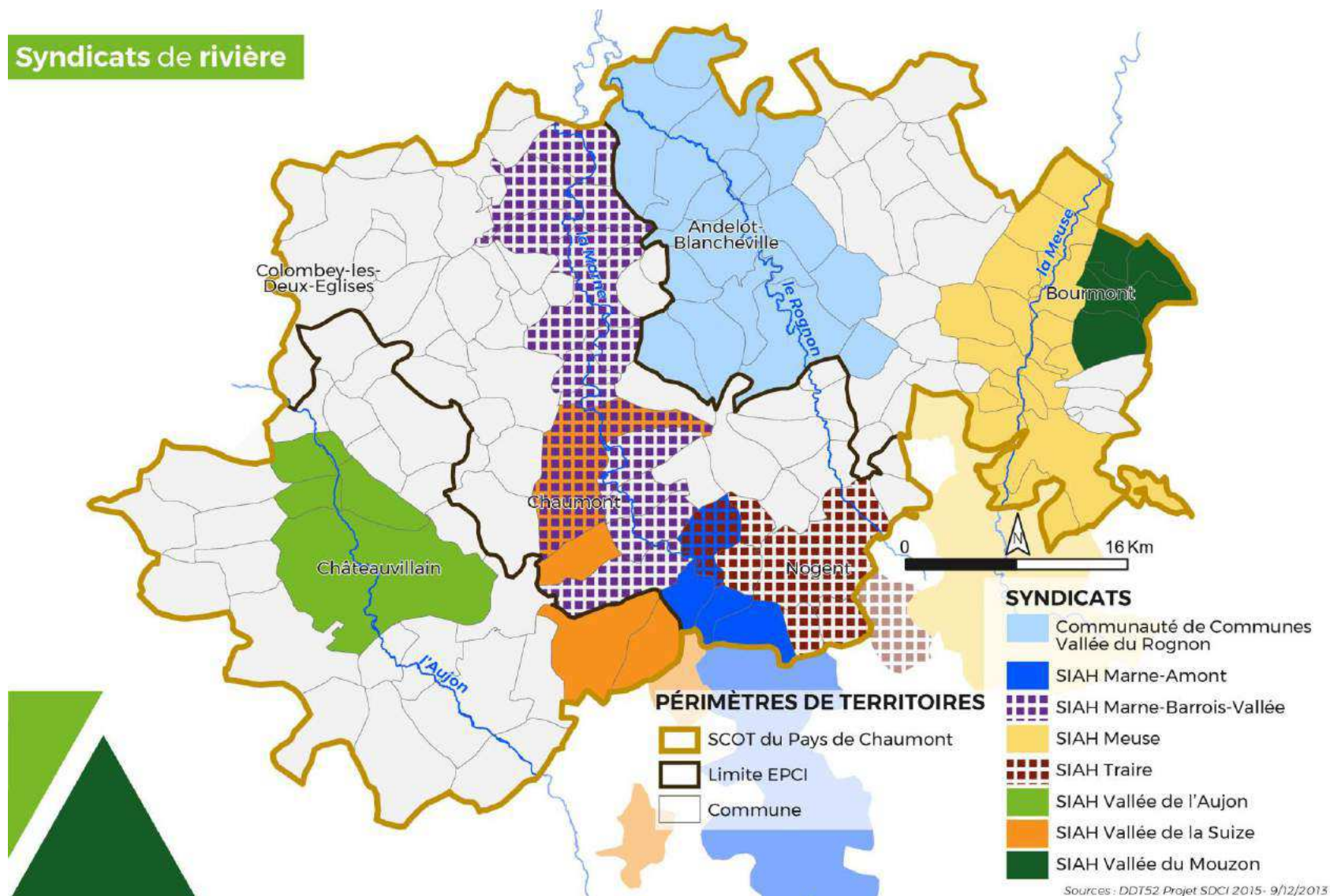
La compétence GEMAPI est définie par les 4 alinéas suivants de l'article L.211-7 du code de l'environnement :

- L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- La défense contre les inondations ;
- La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines.

Cette compétence obligatoire devait être affectée aux communes. Toutefois, la loi NOTRe (Nouvelle Organisation Territoriale de la République), du 7 août 2015, implique que la compétence GEMAPI fait l'objet d'un transfert en totalité et de façon automatique des communes vers l'échelon intercommunal.

Les communes ou EPCI peuvent transférer tout ou partie de cette compétence à des syndicats des groupements de collectivités, sous forme de syndicats mixtes (syndicats de rivière, EPTB, EPAGE...).

Syndicats de rivière



2.4. L'alimentation en eau potable

2.4.1. L'organisation de l'alimentation en eau potable

La production et la distribution d'eau potable au sein du SCoT du Pays de Chaumont sont relativement complexes. Deux types de structures cohabitent :

- Les syndicats intercommunaux des eaux permettent à plusieurs communes de partager une ou plusieurs ressources. Au total, 18 syndicats intercommunaux de gestion couvrent un peu moins de la moitié du territoire.
- Les communes indépendantes ont leur propre moyen de production et de distribution d'eau potable qui répond aux exigences de qualité et de quantité de la commune.

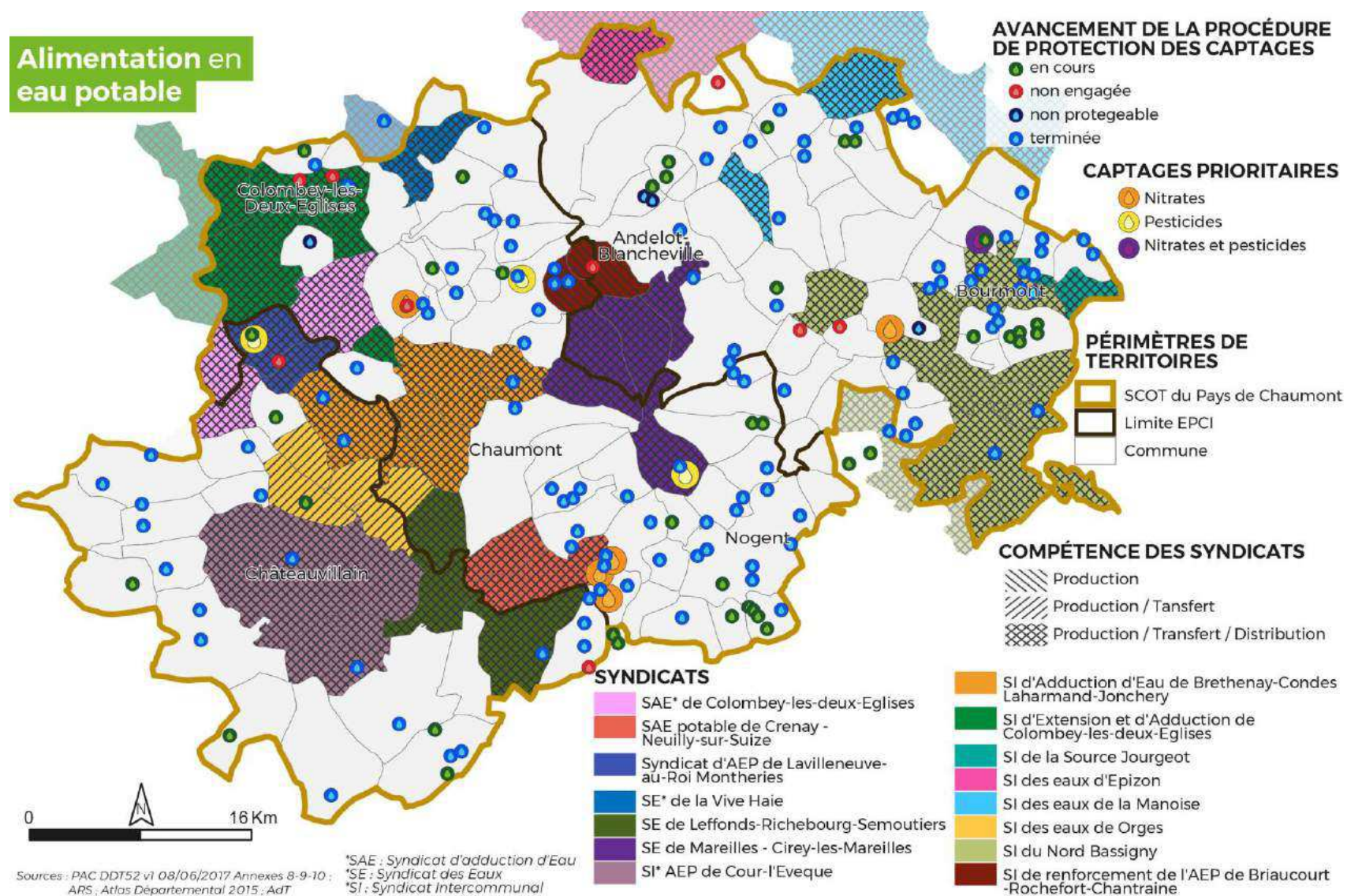
A noter que 8 communes, non regroupées en syndicat, ont délégué la distribution de l'eau potable à un exploitant privé : la Lyonnaise des Eaux (actuellement filiale de SUEZ) pour Biesles, Bologne, Doulaincourt-Saucourt, Mandres-la-Côte et Nogent, et Veolia Eau Langres pour Andelot-Blancheville, Chaumont, Goncourt.

Le Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de Saint-Blin-Semilly délègue la distribution de l'eau potable sur son territoire à Veolia Eau Langres.

Syndicat	Mission	Communes adhérentes
Syndicat Intercommunal d'alimentation en Eau Potable de Cour-l'Évêque	Production / Transfert / Distribution	Coupray Cour-l'Évêque Châteauvillain
Syndicat intercommunal des eaux d'Orges	Production / Transfert	Blessonville Braux-le-Châtel Bricon Orges Semoutiers-Montsaon
Syndicat des eaux de Leffonds - Richebourg - Semoutiers	Production / Transfert / Distribution	Leffonds Richebourg Semoutiers-Montsaon

Syndicat	Mission	Communes adhérentes
Syndicat d'Adduction d'Eau de Colombey-les-Deux-Eglises	Production / Transfert / Distribution	Colombey-les-Deux-Eglises Juzennecourt Lachapelle-en-Blaisy Maranville Rennepont
Syndicat Intercommunal d'Extension et d'Adduction d'Eau de Colombey-les-Deux-Eglises	Production / Transfert / Distribution	Blaisy Colombey-les-Deux-Eglises Curmont Rizaucourt-Buchey (+ 4 communes de Côte-d'Or)
Syndicat d'Alimentation en Eau Potable de Lavilleneuve-au-Roi Montheries	Production / Transfert / Distribution	Montheries Autreville-sur-la-Renne
Syndicat Intercommunal d'Adduction d'Eau de Brethenay, Condes, Laharmand, Jonchery et Sarcicourt	Production / Transfert / Distribution	Brethenay Buxières-lès-Villiers Condes Euffigneix Jonchery Villiers-le-Sec Autreville-sur-la-Renne
Syndicat des Eaux de la Vive Haie	Production / Transfert / Distribution	Ambonville Cerisières La Genevroye Mirbel
Syndicat d'adduction d'Eau Potable de Crenay- Neuilly-sur-Suize	Production / Transfert / Distribution	Neuilly-sur-Suize Foulain
Syndicat des Eaux de Mareilles - Cirey les Mareilles	Production / Transfert / Distribution	Biesles Cirey-lès-Mareilles Darmannes Mareilles Treix

Syndicat	Mission	Communes adhérentes
Syndicat intercommunal des eaux de la Manoise	Production / Transfert / Distribution	Aillianville Manois Morionvilliers (+ 8 communes des Vosges)
Syndicat intercommunal des eaux d'Épizon	Production / Transfert / Distribution	Domremy-Landéville (+ 8 communes au nord du SCoT)
Syndicat intercommunal du Nord Bassigny	Production / Transfert / Distribution	Bassoncourt Bourg-Sainte-Marie Bourmont Breuvannes-en-Bassigny Champigneulles-en-Bassigny Chaumont-la-Ville Clinchamp Doncourt-sur-Meuse Germainvilliers Huilliécourt Levécourt Merrey Saint-Thiébauld (+ 3 communes du SCoT de Langres)
Syndicat Intercommunal de la Source Jourgeot	Production / Transfert / Distribution	Vaudrecourt Soulaucourt-sur-Mouzon
Syndicat Intercommunal de Renforcement de l'Alimentation en Eau Potable des communes de Bricaucourt, Chantraines et Rochefort-sur-la-Côte	Production	Briaucourt Chantraines Rochefort-sur-la-Côte



2.4.2. Les sites de captage et leur protection

Au total, 229 captages sont présents sur le territoire du SCoT, soit au niveau de sources (nombreuses dans cette région karstique), soit par forage dans la nappe. Les prélèvements d'eau au niveau des sources ne sont pas toujours sécurisés en terme de **quantité**. En effet, les débits sont parfois faibles et, dans le contexte actuel de changement climatique, il est de plus en plus fréquent que ces débits ne soient plus suffisants en période d'étiage. C'est notamment le cas pour les communes de Briaucourt, Chantraines et Rochefort-sur-la-Côte. Il est alors nécessaire de trouver d'autres ressources.

L'article L. 1321-2 du code de la santé publique impose la mise en place de périmètres de protection autour des ressources d'eau potable exploitées par des collectivités publiques. Ceux-ci visent à les protéger contre les risques de pollutions accidentelles.

Il existe 3 types de périmètres de protection, les 2 premiers sont obligatoires.

- Le **périmètre de protection immédiate** est obligatoire. Son rôle essentiel est de protéger physiquement les ouvrages et d'interdire toute introduction directe de substances dans les captages. Le terrain est clos et toute activité autre que celles liées à l'exploitation du réseau d'eau potable y est interdite.

- Le **périmètre de protection rapprochée** est également obligatoire. Il est établi sur la base de critères tels que l'hydrogéologie locale, le débit de pompage, la limite du bassin versant ou le temps de transfert théorique d'un polluant. La plupart des activités y sont interdites. Les activités existantes font l'objet de mesures réglementaires complémentaires. Un rôle important de ce périmètre est de protéger le ou les captages d'eau contre les risques de pollutions accidentelles.

- Le **périmètre de protection éloignée** est facultatif. Il est nécessaire lorsque la réglementation générale est insuffisante vis-à-vis des risques que peuvent faire courir certaines activités polluantes.

Certaines activités humaines peuvent être soumises à des mesures réglementaires complémentaires.

La **qualité** des ressources pour l'AEP est une problématique importante sur le territoire. Les protections de captages sont globalement bien avancées :

- 169 DUP sont validées (dont 1 est en révision) ;
- 47 DUP en cours ;
- seules 9 DUP non pas encore engagées.

A noter que 4 captages sont considérés comme non protégeables, c'est-à-dire des captages pour lesquels la procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) des périmètres de protection n'est pas envisageable ou a été abrogée en raison du caractère non protégeable de l'ouvrage (en raison de l'urbanisation ou de la vulnérabilité de la ressource par exemple). Ces captages devront être progressivement substitués, afin de sécuriser la ressource.

Parmi les captages présents sur le territoire du SCoT, **9** ont été identifiés comme **prioritaires** car vulnérables aux pollutions diffuses par les nitrates et/ou les pesticides. Ces captages prioritaires doivent, en plus de leurs périmètres de protection, délimiter leurs Aires d'Alimentation de Captage (AAC ou BAC pour bassin d'alimentation de captage). Cette aire correspond à l'ensemble de la zone qui influence potentiellement le captage, tant au niveau superficiel que souterrain.

Les captages prioritaires du SCoT sont donnés dans le tableau ci-dessous :

Commune	Nom du captage	Type	Action d'amélioration
Montheries	Source des Dhuits	Pesticides	Engagée
Sexfontaines	Source Sexfontaine	Nitrates	Initiée
Bologne	Captage de Roôcourt-la-Côte	Pesticides	Engagée
Goncourt	Source de la papeterie	Nitrates et pesticides	Initiée
Romain-sur-Meuse	Source des fontaines	Nitrates	Prévisionnelle
Biesles	Source le village Biesles	Pesticides	Initiée
Marnay-sur-Marne	Source des Riaux	Nitrates	Engagée
Foulain	Source du Lobrot	Nitrates	Engagée
Foulain	Source des terres noires	Nitrates	Engagée

2.5. La gestion des ressources en eau – Synthèse

Eau superficielles, eaux souterraines, assainissement et AEP	
Forces Les ressources en eau sont nombreuses. La protection des captages d'alimentation en eau potable est bien avancée.	Faiblesses La qualité de la ressource en eau est localement fragile. L'existence de deux SDAGE sur le territoire complique la prise en compte globale des problématiques du territoire.
Opportunités Le PAOT prévoit des actions à courts termes en faveur de l'amélioration de la qualité des eaux souterraines et superficielles, ainsi que de la continuité écologique des cours d'eau. La GEMAPI peut permettre une réorganisation de la gouvernance de la gestion de l'eau.	Menaces L'étiage de plus en plus marqué de certaines sources peut causer des problèmes d'approvisionnement en eau potable pour certaines communes.

3. Les Milieux Naturels

3.1. Aperçu de la biodiversité sur le territoire

Le SCoT du Pays Chaumontais recouvre de multiples milieux écologiques, propices à renfermer une diversité biologique d'une richesse étonnante.

Le Pays de Chaumont possède une succession paysagère, corrélée à l'alternance de plateaux de calcaires durs, et des dépressions marneuses ou de vallons entaillés par les cours d'eau principaux. Des petites régions naturelles se distinguent en suivant cette alternance paysagère, allant du nord-ouest au sud-est :

- le Vallage, partie septentrionale du Pays de Chaumont constituant la partie centrale du Plateau des Bars champenois, à vocation forestière,
- le « Barrois Vallée » est une dépression agricole comprenant une plaine d'une dizaine de kilomètres de large, surplombée par la côte entre Latrency et Prez-sous-Lafauche (rebord du plateau des Bars),
- les plateaux forestiers du Barrois champenois (partie septentrionale) dans le prolongement de celui du plateau de Langres, répartis de part et d'autre de la vallée de la Marne, distinguant à l'Ouest le plateau d'Arc-en-Barrois, et à l'est, le Nogentais et la Haute-Seurre.
- la vallée alluviale de la Marne, formant un corridor majeur orienté vers le nord, traversant l'ensemble des plateaux successifs, pour rejoindre la champagne humide à Saint-Dizier.
- le Bassigny, composé par la vallée de la Meuse et les premières collines des marches de Lorraine.

Une grande partie de la diversité des habitats biologiques et de la richesse floristique est associée aux milieux calcaires, qu'ils soient bien exposés sur les hauts de versants ou des coteaux (pelouse calcaire, Hêtraie calcicole, chênaies thermophiles), sur des falaises à éboulis, à l'inverse dans des fonds de vallon sec ou frais (chênaies-frênaies) ainsi que sous un microclimat froid, favorisant des espèces montagnardes : Gentiane jaune, Lunaire vivace, Aconit napel, Lys Martagon,...

Cette diversité s'exerce principalement sur les milieux forestiers, ainsi que les milieux ouverts thermophiles, mais ce contexte géologique entraîne également la formation de milieux tufeux et marais dans les vallons ou combes entaillées dans les plateaux et au droit des résurgences. De même, les plateaux calcaires

forment ponctuellement des milieux souterrains représentant des gîtes pour de grandes populations de chauves-souris.

Le territoire du Pays chaumontais compte également de grandes vallées alluviales et en limite orientale un sous-sol argilo-gréseux, augmentant la diversité des milieux prairiaux humides, et des milieux forestiers.



***Éboulis mobiles calcaires, de la côte de
Chaumont***

La richesse faunistique est corrélée à la mosaïque de milieux, qu'ils soient ouverts ou forestiers, thermophiles, mésotrophes, ou froids et à la présence ponctuelle de marais, sources tufeuses et autres ruisselets. Cette biodiversité s'articule de la manière suivante :

- l'entomofaune (papillons et criquets remarquables) et flore des milieux thermophiles, qui accueillent également de nombreuses espèces d'oiseaux et de chiroptères. Les milieux thermophiles du Pays de Chaumont sont particulièrement remarquables, car ils se trouvent en limite Nord de répartition ;
- la présence de flores rares et patrimoniales dans les stations forestières froides, notamment sur des coteaux ombragés ou des vallons encaissés ;
- la flore paludicole, les quatre espèces de tritons (dont le rare Triton crêté) et les insectes aquatiques des zones de sources, mares forestières (Salamandre tachetée) et prairiales, marais et milieux tufeux, etc. A noter que la population départementale du Sonneur à ventre jaune est très importante. Sur le territoire du SCoT, cette espèce se rencontre

principalement en zone forestière, au niveau d'ornières produites par l'exploitation du bois ;

- la flore paludicole, l'entomofaune (papillons et criquets) et l'avifaune inféodés aux zones alluviales,
- la espaces prairiaux, principalement dans le Bassigny, avec des milieux plus ou moins bocagers, associés au non à des gîtes souterrains, favorables aux chauves-souris et à l'avifaune prairiale (Alouette lulu, Cicogne noire, Pie-grièche écorcheur, Tarier des prés, Milans noir et royal, Barge à queue noire,...). Sur les plateaux, plusieurs espèces de rapaces remarquables sont également présentes, comme la Bondrée apivore, le Balbuzard, etc. ;
- la faune dulcicole de quelques ruisseaux : Cingle plongeur, l'Ecrevisse à pattes blanches et la Truite fario.

3.1.1. Le Vallage

Le Vallage, partie septentrionale du Pays de Chaumont représente la partie centrale du Plateau des Bars champenois, favorable aux boisements thermophiles, aux ravins forestiers, aux marais et aux petits vallons boisés frais à humides à forts enjeux floristiques. La vallée du Rognon et de la Blaise possède également les milieux alluviaux remarquables. Les massifs forestiers en bordure de la vallée de la Marne et ceux surplombant la « Vallée », autour du Cul du Cerf et de Reynel, sont propices à une orchidée protégée au niveau national, le Sabot de Vénus, appréciant les stations forestières mésophiles, voire mésohygrophiles, sur sols frais, calcaire ou marno-calcaire.

Il est possible de distinguer des sous-unités selon les vallées : Vallage de l'Aube, Pays-Haut (Blaise et Rennes), Vallage du Rognon et de la Manoise.

3.1.2. Les Barrois « vallée »

Cette petite région naturelle, très étroite, s'étend d'ouest en est au pied de la Cuesta de l'Oxfordien. Elle se caractérise par un alignement de nombreux milieux secs (pelouses, prairies, bois, éboulis, ...) et la présence de boisements humides implantés en pieds de coteaux, en particulier en périphérie de la vallée de la Marne, avec les Bois de Marault et de Bonneveau.

Elle comprend aussi la plaine de l'Aujon entre Châteauvillain et Vaudremont, constituant une grande plaine alluviale, à fort enjeu chiroptérologique. Les

pelouses calcaires de la Cuesta oxfordienne sont regroupées au sein d'un site Natura 2000 au regard de leurs grandes richesses floristique et faunistique.

3.1.3. Les Plateaux septentrionaux du Barrois Champenois : Plateaux d'Arc en barrois et Nogentais

Ces deux petites régions naturelles intègrent, identiquement au Vallage, des milieux boisés ou prairiaux thermophiles sur les versants à forte exposition, mais s'en distinguent par la présence de nombreux milieux tufeux ou marais dans les fonds de vallon des petits affluents. La naissance de nombreux petits ruisseaux est favorable à la faune dulçaquicole.

De nombreuses combes sèches ou vals se sont formées sur ces plateaux forestiers apportant également des stations froides de chênaie-charmaie ou chênaie-frênaie de fond de vallon, à Nivéole et/ou à Isopyre faux pigamon ou les stations de frênaie-érablaie submontagnarde de fond de vallon à Aconit tue-loup (espèce montagnarde). La Gagée jaune et la Lunaire vivace (espèces protégées respectivement au niveau national et régional) apprécient aussi ces stations calcaires froides.

Enfin, le plateau d'Arc-en-Barrois abrite aussi la grande Gentiane jaune (espèce montagnarde) à la faveur de lisière forestière thermophile. Le site Natura 2000, de 4 000 ha, des vallées du Rognon et de la Sueurre associées au massif forestier de la Crête et d'Ecot-la-Combe, représente typiquement la diversité écologique de cette entité paysagère, riche en éboulis, prairies de fauche extensive, zones humides, chênaies et hêtraies sèches calcaires, combes calcaires froides, ...

3.1.4. La Vallée de la Marne

La vallée de la Marne se caractérise sous la forme d'une grande vallée alluviale et encaissée. Ce relief marqué différencie ainsi la section en amont de Chaumont, et celle en aval de Viéville.

La première dont le site de la Haute-Vallée de la Marne, entre Marnay-sur-marne, Foulain et Poulangy est emblématique, avec un maximum de diversité de milieux thermophiles ou montagnards en fonction de l'exposition et de l'orientation, allant de la chênaie pubescente à l'aulnaie-frênaie rivulaire dans la vallée, en passant par la hêtraie xérophile sur pente sud, hêtraie à dentaire d'ubac, l'érablière sur gros blocs, la chênaie-charmaie-hêtraie calcicole sur les plateaux. Cette section

comporte aussi une forte richesse forestière de vallons secondaires (conjuguant rebords thermophiles, vallons encaissés à érablière à Scolopendre et stations froides) et les prairies pâturées de la vallée de la Marne abrite la Gagée jaune (espèce protégée au niveau national). On peut noter la présence de l'Alyte accoucheur dans la vallée, à l'inverse les rebords de falaise sont favorables à l'Amélanchier et les pelouses sèches abritent la Fétuque de Patzke, le Trèfle scabre, la Minuartie rouge et deux espèces d'insectes patrimoniales : l'Azuré de la Gentiane croisette et le Flambé. Certains vallons secondaires sont parcourus par des ruisseaux remarquables (dont le ruisseau de Darde), riches en insectes aquatiques, et pour la faune dulcicole, et de la présence des biotopes tufeux ou de milieux tourbeux. La carrière souterraine de Chamarande complète cette richesse écologique en offrant un gîte hivernal pour les chauves-souris, s'alimentant dans la vallée de la Marne.

Le caractère remarquable de la vallée de la Marne, en aval de Viéville, est corrélé à l'abondance de pelouses calcaires et de boisements thermophiles, possédant une forte richesse floristique et faunistique, en particulier entomologique. Les massifs boisés bordant cette section abrite ainsi deux espèces très rares au niveau national, le Sabot de Venus (orchidée appréciant les vallons secs ayant un ensoleillement variable, de caractère froid à thermophile) et la Pivoine mâle (unique station de la région, implantée en lisière de boisement mésoxérophile).

Sur une section élargie, la vallée de la Marne, entre les communes de Chaumont et de Bayard-sur-Marne (au Nord du département), occupe un territoire de plus de 2 700 hectares, comprenant un vaste ensemble de milieux prairiaux riches en flore remarquable (avec l'Oenanthe fistuleuse, l'Inule des fleuves et l'Euphorbe érule) et très localement des bois alluviaux, des milieux marécageux. Cet ensemble prairial est aussi favorable à l'avifaune, tant les rapaces (Milans, Faucon Hobereau, Bondrée apivore) que l'avifaune prairiale (la pie-grièche écorcheur ou le pipit farlouse).

3.1.5. Le Bassigny

Le Bassigny, composé par la vallée de la Meuse et les premières collines des marches de Lorraine, est caractérisé par l'importance des milieux humides, sa richesse avifaunistique, et les milieux boisés très variés.

La richesse de cette région naturelle est liée d'une part aux vallées alluviales de la Meuse et du Mouzon, et d'autre part à la présence de boisements remarquables implantés dans des vallons froids calcaires, dans des dépressions humides ou à la faveur de sous-sols légèrement acides.

Les zones alluviales conservent un fort recouvrement prairial, avec une grande diversité de milieux humides selon leur durée d'inondation, la nature du sol et leur traitement (fauche ou pâturage). Deux flores remarquables caractérisent ses milieux : le Vulpin utriculé (sous des conditions modérément humides et acidoclines) et l'Oenanthe à feuilles de peucedan (prairies à engorgement prolongé).

Ainsi, la flore forestière est très diversifiée tant humide avec le Cassis, la Benoite des ruisseaux, le Comaret (milieux tourbeux), froide de fond de vallon avec la Corydale bulbeuse (seules stations de Champagne-Ardenne), froide sur des terrains acidophiles (Epipactis violacée ou pourpre) ou montagnarde avec le Lys martagon, la Violette étonnante, la Stellaire des bois pulmonaire à feuilles sombres.

L'abondance de zones forestières humides est favorable au Sonneur à ventre jaune, tandis que l'ensemble du Bassigny bénéficie d'une grande proportion de surfaces en herbe, maintenant une grande diversité avifaunistique, regroupée au sein de la ZPS du même nom. Parmi cette richesse, il faut noter la présence du Courlis cendré dans les zones humides alluviales du Mouzon, ainsi que diverses espèces prairiales comme l'Alouette lulu, la Huppe fasciée, les Pies-grièches écorcheur et à tête rousse dans les zones bocagères et les vergers de Soulaucourt-sur-Mouzon, ainsi que la présence du Milan royal.

3.2. L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

La surface des ZNIEFF de type 1 représente 15 670 ha pour 105 sites sur le territoire du SCOT du pays Chaumontais. Les ZNIEFF de type 2 sont au nombre de 16, réparties sur des vallées ou des massifs forestiers couvrant une surface de 46 044 ha au total. Il faut noter que trois ZNIEFF de type 2 sont en marge du territoire du SCOT, car leur surface est de quelques hectares : Vêge et Bassigny, Pays de Neufchâteau et Forêts domaniales de Vaucouleurs, Montigny, du Vau, des batis et de Maupas.

La diversité des sites naturels remarquables peut être synthétisée selon les biotopes décrits ci-après.

3.2.1. Les milieux forestiers thermophiles

Les milieux forestiers thermophiles sont très fréquents sur la Haute-Marne, un grand nombre de sites ZNIEFF comporte ce type de biotope, localisés sur les versants de calcaires durs bien exposés, plus ou moins pentus et sur les rebords de plateaux. La végétation typique correspond aux stations à hêtraies calcicoles xérophiles et plus rarement à la chênaie pubescente (pré-bois sur éboulis ou en haut de pente) avec une strate arborescente composée par le Hêtre, l'Alisier blanc, le Pin sylvestre, le Chêne pubescent, le Chêne sessile, l'Alisier torminal. La strate arbustive est diversifiée (Viorne mancienne, Camerisier à balais, Cornouiller sanguin, Troène, etc.). La strate herbacée est caractérisée par de nombreuses orchidées (Céphalanthère rouge, protégé en Champagne-Ardenne, Epipactis à larges feuilles, Epipactis de Müller, Orchis pourpre, Limodore à feuilles avortées,...). En périphérie de ces boisements thermophiles, une lisière thermophile bien caractérisée avec le Dompte-venin, la Réglisse sauvage, la Vesce à feuilles ténues, le Mélampyre des prés, la Marjolaine, le Brachypode penné, l'Hellébore fétide,...

La richesse de ces milieux est orientée principalement vers la diversité floristique et la rareté de certaines flores, en particulier le Sabot de Vénus et la grande Gentiane jaune. Ces milieux forestiers sont ponctués de clairières ou pelouses relictuelles ayant aussi un intérêt pour la faune et la flore des milieux prairiaux secs.

3.2.2. Les pelouses calcaires sèches et les éboulis mobiles

Plus d'une cinquantaine de sites ZNIEFF de type 1 abritent des pelouses calcaires, correspondant à des pelouses plus ou moins denses, recouvrant des terrains présentant une fine couche de terre, voire directement l'affleurement de la dalle calcaire. Ces pelouses sèches, dites du Mesobromion (et ponctuellement Alyso-Sedion sur dalles) se caractérisent par une flore typique (le Séséli des montagnes, le Polygala calcaire, le Cytise pédonculé, le Brome dressé, le Brachypode penné, la Laïche glauque) dont certaines sont patrimoniales : l'Anémone pulsatille, l'Hélianthème jaune, et diverses orchidées (Orchis mâle, Orchis pourpre, Orchis pyramidal, Listère ovale).

Sur dalles, la végétation est plus clairsemée, favorisant l'Orpin âcre, le Pâturin bulbeux et de nombreuses annuelles comme par exemple la Drave printanière et le Calament acinos. De même, en situation de corniches ou de versants à éboulis, le cortège floristique s'adapte aux conditions fortement thermophiles et à l'instabilité des terrains, comme c'est le cas avec trois espèces rares inscrites sur la liste rouge régionale : le Silène glaréux (protégé en Champagne-Ardenne), le Gaillet de Fleurot et le Léontodon des éboulis. Près d'une dizaine de sites comportent ainsi de grandes surfaces d'éboulis mobiles calcaires.

Ces milieux ouverts thermophiles, à faibles couverts végétaux, sont aussi très propices à la faune patrimoniale, en particulier les insectes tant les papillons de jour que les criquets (une quinzaine d'espèces inscrites sur les listes rouges régionales dont le Damier de la Succise, le Flambé, le Fadet de la mélisse, l'Azuré de la croissette, le Grillon d'Italie, l'Ephippigère des vignes, le Criquet italien, le Criquet des pins,...), les reptiles avec la Couleuvre verte et jaune, la Vipère aspic, le Lézard vert, et l'avifaune à la faveur de buissons épineux (Alouette lulu et Pie-grièche écorcheur).

3.2.3. Les milieux forestiers neutrophiles et de vallons froids

L'érosion des plateaux calcaires a formé des vallons secs, traversés ou non par des ruisseaux, soumis à un microclimat froid. Selon la nature du sol, calcaires ou marno-calcaires, et du relief, les stations de forêts « montagnardes » possèdent des types bien particuliers, avec chacune des flores rares associées :

- **La hêtraie mésotherme (et ses lisières), neutrophile à mésotrophe** sur pente forte, à Bois joli, Mélisse à une fleur, Euphorbe faux-amandier, Violette des bois, la Pulmonaire à feuilles sombres, accueillant aussi la Vesce à feuilles de pois (protégée régionalement), l'Arabette glabre, la Potentille à petites fleurs, le Trèfle des Alpes (dans les lisières), ainsi que le

Lys Martagon (très rare en plaine) et la Renoncule à feuilles de platane dans certaines localités de l'est du territoire,

- **La hêtraie à Dentaïre pennée**, localisée aux secteurs les plus froids et les moins ensoleillés, en particulier vers le bas de pente. Le hêtre est omniprésent dans la strate arborescente, il est accompagné par le tilleul à grandes feuilles, l'érable sycomore et l'érable plane. La strate herbacée est clairsemée avec la dentaïre pennée, l'Actée en épis, la Mercuriale pennée, la fougère de Robert, la fougère mâle, l'Hellébore à fleurs étroites.
- **L'érablière à scolopendre**, sur les versants ombragés à gros éboulis, riche en érables, tilleuls (grande et petites feuilles), et en fougères. Certaines localités abritent la Lunaire vivace (protégée régionalement) ou le Cynoglosse des montagnes (rare en plaine - en pied de falaise ombragée),
- **La chênaie pédonculée-charmaie** de fond de vallon, dans les combes sèches de calcaires durs, caractérisée par des essences forestières diversifiées (chênes sessile et pédonculé, charme, hêtre, tilleul à grandes feuilles, érable sycomore et érable champêtre), et une strate herbacée typique comprenant de nombreuses plantes vernalles : Jonquille (très abondante), Scille à deux feuilles, Primevère élevée, Stellaire holostée, Anémone fausse renoncule, Corydale solide, Oxalide petite oseille, Asarum d'Europe, Moschatelline, Cardamine des prés. Ces stations de chênaies charmaies de fond de vallon sont favorables à la Gagée jaune, à la faveur de ruisseaux et de berges limoneuses.
- **La frênaie-éblaie submontagnarde** à Aconit tue-loup ou la chênaie-frênaie-érablière de fond de vallon, ayant une humidité du sol plus prononcée que la station précédente, abritant aussi cinq autres flores patrimoniales : la Nivéole, la Violette étonnante, la Centaurée des montagnes, la Corydale creuse (dans le Bassigny) et l'Isopyre faux-pigamon et une essence forestière rare, l'Orme lisse.

Plus d'une vingtaine de sites naturels ont été inventoriés à partir de la richesse de ces milieux forestiers « montagnards ».

Sur la frange orientale du territoire du pays de Chaumont, l'affleurement de terrains acides permet la formation d'une chênaie-charmaie mésotrophe à acidiphile, possédant une strate herbacée composée de la Luzule poilue, la Germandrée scorodaine, la Véronique officinale, la Laîche pâle et ponctuellement de la présence de la Luzule blanchâtre (espèce montagnarde rare en plaine).

Hormis leur fort intérêt floristique, ces biotopes ont également un intérêt avifaunistique, compte tenu d'une gestion forestière différenciée (avec présence de bois morts, traitement en peuplement irrégulier) liée à la topographie ou leur moindre potentialité sylvicole.

3.2.4. Les boisements humides

A l'exception des zones alluviales, les boisements humides sont relativement rares sur le Pays chaumontais. Seuls, certains massifs forestiers reposant sur des argiles en pieds de coteaux se distinguent par des stations forestières humides, comme c'est le cas pour le Bois de la Voivre à Marault, les bois de Bonnevaux et de Creneaux à Jonchery et Sarcicourt, les Bois le Juif et de Noyer à Is-en-Bassigny et les massifs boisés répartis en bordure de la vallée de la Meuse, comme celui d'Harréville-les-Chanteurs.

Ces boisements humides correspondent à des stations d'aulnaie-frênaie, positionnées en contre-bas des massifs de chênaie-charmaie ou de hêtraie-chênaie reposant sur des affleurements marneux. Les peuplements humides sont constitués d'une strate arborescente, dominée par le Frêne élevé, l'Aulne glutineux, le Cerisier à grappes (rare bois de Sergente) et le Tremble. Leur caractère remarquable est associé souvent à la présence d'une espèce, le Cassis (forme sauvage – très rare en France). Sur le bois de Bonnevaux, une variante hygrophile de la Chênaie-Charmaie, abrite trois flores remarquables : la Véronique des montagnes, l'Orchis tacheté et l'Ail des ours.

Ces boisements humides sont favorables à la faune, tant les insectes aquatiques que les amphibiens, en particulier le Sonneur à ventre jaune dans le Bassigny, que la Couleuvre à collier.

3.2.5. Les prairies alluviales et humides

Les prairies humides sont implantées dans les zones alluviales des cours d'eau principaux : la Marne, la Meuse, le Rognon, l'Aube, l'Aujon, la Seurre, la Renne, le Mouzon, la Blaise et la Suize.

Les prairies sont largement dominées par les graminées fourragères (Fromental, Dactyle aggloméré, Pâturin commun, Agrostis stolonifère, Houlque laineuse) qu'accompagnent le Trèfle blanc, la Renoncule rampante, la Renoncule âcre, la Cardamine des prés, l'Oseille sauvage, la Brunelle vulgaire, le Cirse des champs, le Jonc glauque, la Patience crépue. Cependant, à la faveur de quelques

abandons, des mégaphorbiaies à Reine des prés et Cirse maraîcher s'y développent, pouvant accueillir dans la vallée du Rognon la Renouée bistorte (espèce submontagnarde rare en Haute-Marne).

Les petites vallées alluviales possèdent encore des prairies extensives, dont le caractère remarquable se restreint aux secteurs longuement inondables, accueillant :

- dans la vallée du Mouzon, les Oenanthès fistuleuse et à feuilles de peucedan, le Vulpin utriculé, et le Sénéçon aquatique,
- dans les vallées de la Renne ou de la Blaise, le Narcisse des poètes,
- dans les vallées de l'Aube, l'Aujon et de la Suize : des prairies humides à molinies (biotope évoluant vers des marais tourbeux). La vallée de la Suize abrite aussi la Raiponce orbiculaire, la Grande Sanguisorbe et la Scabieuse des prés, témoignant d'un caractère plus « montagnard ».

Ces prairies alluviales sont favorables aux amphibiens, en particulier l'Alyte accoucheur, à la Couleuvre à collier, à l'avifaune inféodée aux zones humides (limicoles et passereaux paludicoles, le Courlis cendré dans le Bassigny) et à l'entomofaune (Cuivré des marais, Agrion de mercure).

3.2.6. Les marais et milieux tufeux

Six ZNIEFF sont attribuées spécifiquement à ce type de milieux. D'autres marais sont intégrés dans des zones naturelles étendues à l'ensemble d'un vallon ou d'une zone alluviale.

Les marais et tourbières sont localisés dans les dépressions des zones alluviales ou en amont des vallons et combes boisées du plateau de Langres, à la faveur de résurgences provoquant la formation de milieux tufeux.

Le site de Daillancourt dans la vallée de la Blaise, correspond à un marais alcalin (associé à une roselière et une mégaphorbiaie) abritant le Cuivré des marais, le Fadet des tourbières, et l'Aconit napel.

Les autres marais sont souvent associés à une moliniaie à Ophioglosse (ou à Orchis incarnat), une parvocariçaie à linaigrette, comptant aussi de nombreuses laïches (tomenteuse, de Davall, faux panic, à nombreuses racines,...).

Dans de nombreux vallons boisés, la source des ruisseaux correspond à des milieux tufeux dont la végétation se compose de mousses et de plantes aquatiques comme la Cardamine amère, le Cresson de fontaine et le Faux cresson. Ils peuvent être associés à des prairies humides ou zones marécageuses hébergeant une flore patrimoniale dont la Parnassie des marais, la Linaigrette à larges feuilles, la Laïche poilue. Le marais de Vaucair à Giey-sur-Aujon se distingue par la présence de nombreuses flores rares (Marisque, Parnassie des marais, Renoncule à segments étroits, et Swertie pérenne), ainsi que la présence des deux espèces de libellules inféodées à ces milieux tufeux : les Cordulégastres bidenté et annelé.

3.2.7. Les zones agricoles extensives

Les vallées de Marne, en aval de Chaumont, du Mouzon, de la Blaise, de l'Aube et l'Aujon, et du Rognon sont favorables à l'avifaune prairiale ou rapaces appréciant des zones agricoles diversifiées ou bocagères, comme les Milans noirs et royaux, le Faucon hobereau, la Huppe fasciée, la pie-grièche écorcheur, justifiant ainsi la désignation de ZNIEFF de type 2 en complément des sites ZNIEFF de type 1.

Les vallées du Rognon, de l'Aube et de l'Aujon sont également utilisées par la Cigogne noire comme zones de nourrissage à proximité des grands massifs où elle niche. De même, les vallées du Bassigny (Meuse et Mouzon) possèdent de grandes surfaces de prairies arborées, mélangées à des vieux vergers, permettant le maintien de la Pie-grièche à tête rousse et du Tarier des prés.

3.2.8. Les ruisseaux remarquables pour la faune dulcicole

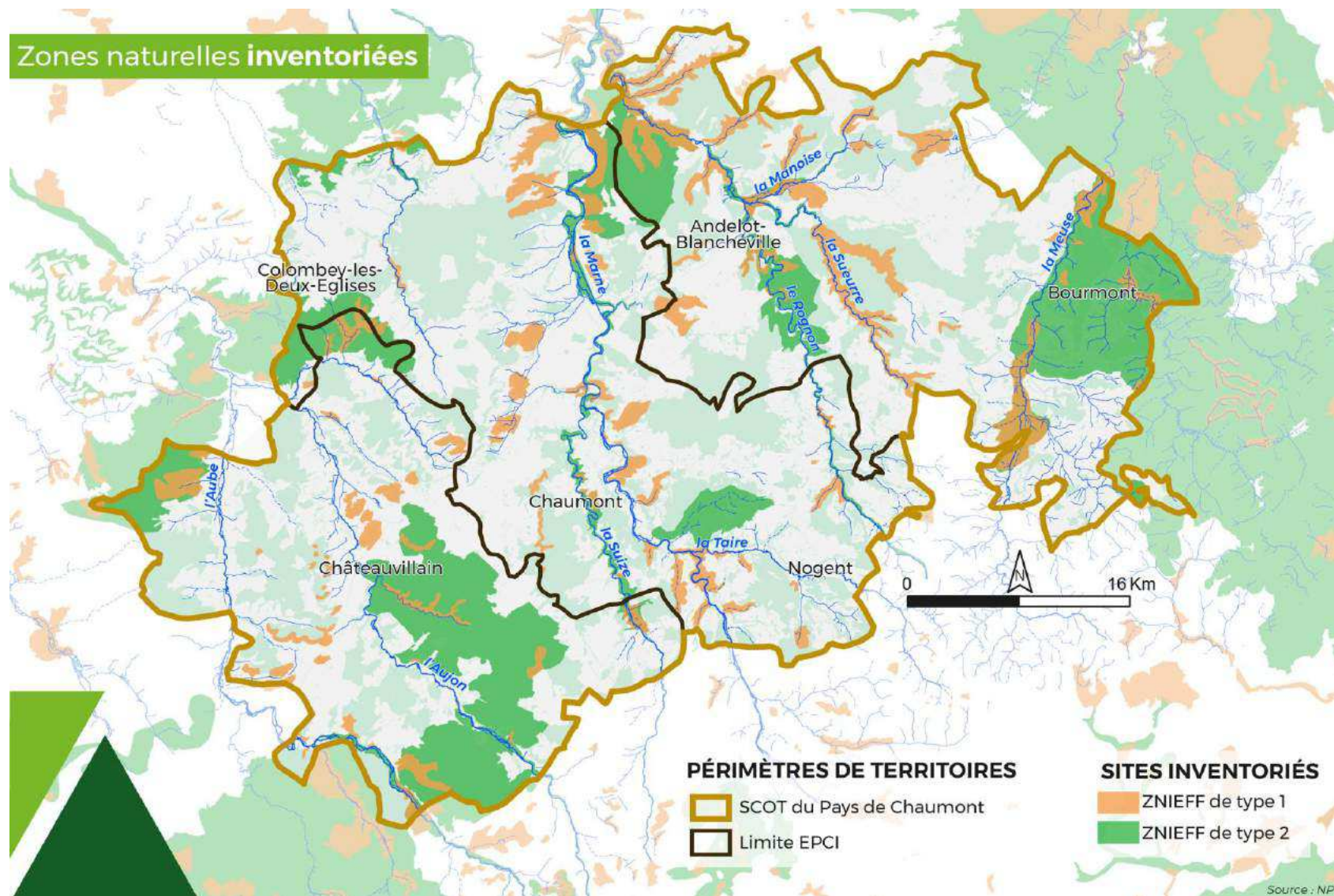
Les biotopes remarquables liés à la faune dulcicole sont souvent associés à la désignation d'un massif forestier ou d'un complexe agricole et forestier d'une vallée. Les espèces remarquables correspondent à la présence de la Truite de rivière (*Salmo trutta fario*), la Lamproie de Planer, du Chabot, de l'Ecrevisse à pieds blancs, vivant dans les petits ruisseaux de tête de bassin versant dans les vallons boisés secondaires.

3.2.9. Les gîtes à chauves-souris

Cinq ZNIEFF de type 1 ont été désignées pour préserver les gîtes hivernaux à chauves-souris, correspondant souvent à d'anciennes carrières souterraines ou des grottes naturelles. Les communes concernées sont :

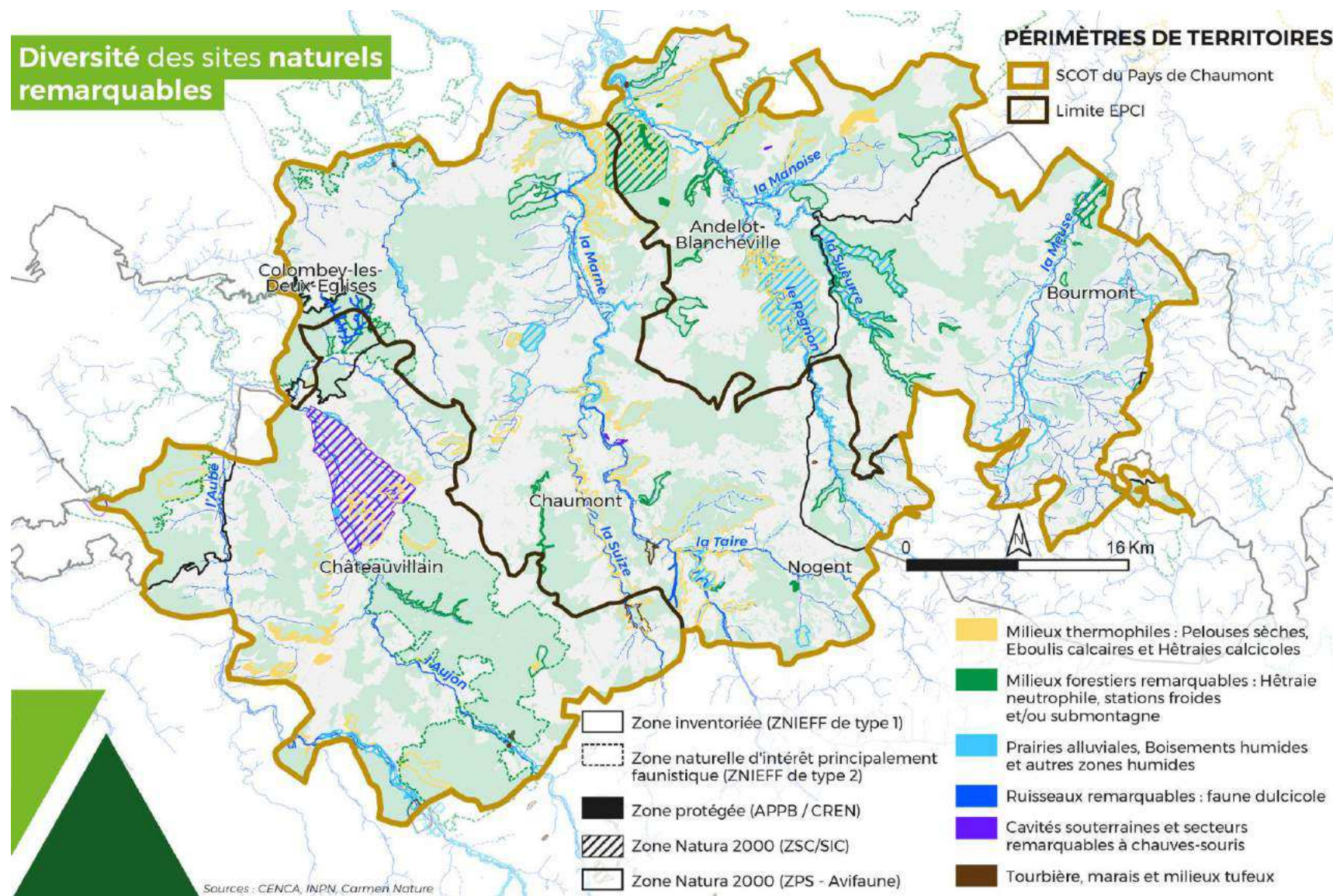
- Lamothe-en-Blaisy, avec le grand Murin, le petit Rhinolophe, le grand Rhinolophe et le Vespertilion de Brandt,
- Reynel, avec les Vespertillons à moustaches et à oreilles échancrées, le petit Rhinolophe, le grand Rhinolophe,
- Chaumont avec la Grotte de Chevrancourt (Vespertilion de Bechstein et petit Rhinolophe) et la carrière de Chaumont-Choignes (grand Murin, petit Rhinolophe, grand Rhinolophe, Vespertillons à oreilles échancrées et de Bechstein et la Barbastelle d'Europe),
- Villars-en-Azois (gouffre), avec le Petit Rhinolophe, le Grand Rhinolophe et le Vespertilion à oreilles échancrées

L'église d'Orges est aussi un gîte à chauves-souris, intégré au réseau Natura 2000, avec la vallée de l'Aujon. Toutefois, les massifs forestiers d'Arc en barrois et de Chateauvillain en amont de ce site Natura 2000 participent également aux territoires vitaux de trois espèces : grand et petit Rhinolophes et Barbastelle d'Europe.



ZNIEFF de type 1 - Cavités souterraines et secteurs remarquables à chauves-souris (53 ha)		ZNIEFF de type 1 - Milieux forestiers remarquables : Hêtraie neutrophile, stations froides et/ou submontagnardes (5 232 ha)			
210013050_Ancienne carrière de lamothe en blaisy	0,52 ha	210000117_Clairières en forêt d'arc-en-barrois	115,57 ha	210020193_Vallons du vechet, du vau et de valeuju au sud de lanques-sur-rognon	160,35 ha
210013052_Anciennes carrières souterraines vers les terrières à Reynel	3,44 ha	210000626_Val mormand et val marechal (forêts d'arc et chateaufvillain)	161,29 ha	210020205_Haute vallée de la sueurre de consigny à lonchamp et thol-les-millières	242,88 ha
210013053_Grotte de chevancourt au nord de chaumont	0,19 ha	210000631_Bois des merottes et combe des sainfoins au nord-ouest de mareilles	400,22 ha	ZNIEFF de type 1 Tourbière, marais et milieux tufeux (319,77 ha)	
210020075_Site à chauves-souris au sud du hameau des fosses dans la forêt de clairvaux	46,43 ha	210000632_Bois saint-joseph et du coteau gillot à harreville-les-chanteurs	339,50 ha		
210020243_Anciennes carrières de la maladière et du coteau gerard entre chaumont et choignes	2,95 ha	210000650_Bois de la combe veutet à l'est de marnay-sur-marne	19,23 ha	210008908_Bois, marais et cascades d'etuf à rouvres-sur-aube	80,33 ha
410030260_Gîte à chiroptères de pompierre	0,01 ha	210008929_Falaise boisée de la vouette et vallon de saint-thiebaut à roches-sur-rognon	239,44 ha	210008926_Vallon boisé de pecheux à foulain	59,46 ha
ZNIEFF de type 1 - Prairies alluviales, Boisements humides et autres zones humides (3 278,61 ha)		210008931_Combes boisées de vignory	555,77 ha	210009887_Marais de la combe aux bussières au nord-ouest de lanques-sur-rognon	3,36 ha
210000120_Bois de la voirie à marault	223,80 ha	210008956_Combe du bouillon dans la forêt du pavillon à pautaines	8,03 ha	210015532_Marais tufeux de vaclair à giey-sur-aujon	7,22 ha
210000132_Prairies humides et marais de l'aube au sud d'aubepierre-sur-aube	47,60 ha	210008958_Combe boisée de l'ermitage saint-jean à goncourt	9,73 ha	210020012_Le marais de daillancourt	5,70 ha
210000645_Bois le juif et de noyer au nord d'is-en-bassigny	0,86 ha	210008960_Bois de la cote, en lisière ouest de la forêt de marsois	1 175,43 ha	210020106_Vallée de la suize, combe emery et combe de la loge au nord de villiers-sur-suize	163,70 ha
210008924_Rivière la marne et étang à condés	16,29 ha	210009530_Combes forestières du massif d'ecot-la-combe	26,26 ha	ZNIEFF de type 2 Milieux forestiers remarquables (21 247 ha)	
210008979_Prairies, tuffières et bois au sud de vitry-les-nogent	104,62 ha	210009531_Combes des fourneaux et de chaumont dans les bois d'ozieres	421,85 ha		
210008980_Prairies de la vallée de la renne entre lavilleneuve-au-roi et saint-martin-sur-la-renne	10,47 ha	210013045_Bois des hauts, des coteaux, des havillons et vallons au nord de prez-sous-lafauche	29,80 ha	210000145_Forêt de morimond et bois voisins	203 ha
210008981_Prairies de la vallée de la blaise et forêts riveraines	58,17 ha	210015546_Bois de gonaincourt	99,50 ha	210000625_Forêts d'arc en barrois et chateaufvillain	14 478 ha
210014793_Le marais de vaudremont	29,35 ha	210015547_Grande combe boisée de la forêt du corgebin	121,25 ha	210020071_Massif forestier de clairvaux et des dhuits	5 949 ha
210020007_Partie aval de la vallée du rognon	594,22 ha	210020010_Grand vallon de verbiesles	295,14 ha	210020178_Massifs boisés de blinfey et de cirey-sur-blaise	616 ha
210020056_Bois de bonnevau, bois creneaux et prairies voisines à jonchery et sarcicourt	183,21 ha	210020058_Bois du barremont au nord-est de rimaucourt	391,26 ha	410030447_Forêts domaniales de vaucoeurs, de montigny, du vau, des batis et de maupas	1,17 ha
210020115_Vallée de la meuse entre meuvy et brainville-sur-meuse	1 415,35 ha	210020072_Vallons des ruisseaux le morin, les dhuits et de leurs affluents au nord de montheries	68,84 ha	ZNIEFF de type 2 Zones humides et alluviales (14 366 ha)	
210020161_Prairies de fauche et bois alluviaux au sud de vieville	26,95	210020092_Bois de la papeterie à goncourt	30,26 ha		
210020191_Coteaux et vallée du rognon à esnouveaux et ageville	54,31	210020096_Bois de la sergente à chaumont-la-ville	58,48 ha	210020051_Vallées de la blaise et du blaiseron de blaise et de lescheres-sur-le blaiseron à vaux-sur-blaise	176 ha
210020192_Vallée de la manoise entre manois et vignes-la-cote	253,96	210020121_Falaises et erablières de la cote oxfordienne à chantraines et blancheville	201,47 ha	210020224_Prairies et bois du bassigny et de la vallée de la meuse entre harréville-les-chanteurs et meuvy	11 739 ha
210020225_Prairies de la vallée du mouzon à soulaucourt-sur-mouzon	259,45	210020190_Combe de benne à saucourt-sur-rognon et domremy-landeville	201,47 ha	210013039_Vallée du rognon et de ses affluents d'is à donjeux (de la source au confluent avec la marne)	1 999 ha
				210015533_Haute vallée de l'aube et de ses affluents d'auberive à dancevoir	451 ha

ZNIEFF de type 1 : Milieux thermophiles : Pelouses sèches, Eboulis calcaires et Hêtraies calcicoles (6 786,43 ha)					
210000101_Pelouses des buttes d'orges	157,83 ha	210008975_Pelouse de la route de boudreville, a dancevoir	4,55 ha	210020179_Bois et pelouses de la cote bernard et du versant sud du chenot a daillancourt et bouzancourt	21,52 ha
210000103_Pelouses de la marchandelle a roocourt-la-cote	39,05 ha	210008978_Coteau boise du calvaire dans le bois de barmont a rennepont	24,24 ha		
210000104_Pelouses du mont, du mont remin et de l'oeillet a latresey	142,65 ha	210008989_Combes de prele et de francionvau, de doulaincourt a domremy-landeville	490,66 ha	210020184_Bois et pelouses du coteau de vaux entre condés et brethenay	55,60 ha
210000105_Pelouse de la cote a crenay	4,82 ha	210008990_Bois bailly et bois lavau a vieville et roocourt-la-cote	62,57 ha	210020188_Bois et pelouses de la butte de boulaumont a chateauvillain	188,51 ha
210000108_Pelouses et pinèdes de la cote de binvaux a meures	71,84 ha	210009348_Combe saint-brice et grandes combes dans la foret de doulaincourt	459,65 ha	ZNIEFF de type 2 Milieux thermophiles : Pelouses sèches, Eboulis calcaires et Hêtraies calcicoles (9 250 ha)	
210000110_Pelouse du plateau de la vendue a chaumont	48,97 ha	210009519_Combe boisee de grandvau a vouecourt et vieville	78,61 ha		
210000124_Pelouse et bois thermophile du coteau de l'aiguillon a chamarandes	20,00 ha	210009526_Pelouses de la cote des patis a euffigneix et villiers-le-sec	22,09 ha	210000647_Massif forestier de doulaincourt, de vouecourt, de froncles et de donjeux	4342 ha
210000125_Bois du chenoï et des coteaux a chamarandes	175,50 ha	210009871_Pelouses, prairies et forêts du plateau et de la combe morel a louviers	34,00 ha	210008930_Foret de lacrete	2 134 ha
210000126_Pelouse et bois xerophile du coteau roche a chaumont	13,77 ha	210009872_Bois et pelouses de l'echellette a l'ouest de laferte-sur-aube	486,02 ha	210020019_Forêts, prairies et ruisseaux du val moiron entre foulain et biesles	1 714 ha
210000127_Bois des barres a chaumont	241,42 ha	210009886_Pelouse de chaumont a dinteville	9,02 ha	410010385_Pays de neufchateau	2,18 ha
210000149_Bois de la combe aux vaux et des trois cents arpents a dancevoir	65,27 ha	210013035_Coteaux en pelouse et bois de pissevin et d'avermont a bricon	42,47 ha	210020199_Coteaux et vallee de la suisse entre chaumont et villiers-sur-suisse	1 056 ha
210000628_Foret thermophile et pelouses du val corbeau (forets d'arc et chateauvillain)	3,75 ha	210013046_Pelouses et pinèdes de chanoilly au nord de la ferme de bellevue a latresey	38,20 ha		
210000629_Vallon du cul du cerf et coteaux de la vierge a orquevaux	241,51 ha	210014789_Les friches de tinne-fontaine a longchamp	0,08 ha	ZNIEFF de type 2 Milieux agricoles extensifs	
210000646_Bois et pelouses de la combe poissonvau , de la cote noculon et de la vieille cote à vouecourt	147,90 ha	210014794_Le bois de barrat a laferte-sur-aube et ville-sous-la-ferte	78,77 ha		
210000648_Bois de buxieres, froncles et villiers	384,93 ha	210015513_Combe forestiere des vaux a aubepierre	302,50 ha	410030456_Voge et bassigny	22,34 ha
210000649_La haute vallee de la marne de marnay-sur-marne a foulain et poulangy	349,03 ha	210015535_Pinedes clairierees, prairies et pelouses de la montagne de chateauvillain	44,77 ha	210020162_Vallee de la marne de chaumont a gourzon	1 158 ha
210002023_Eboulis et pelouses de la cote de chaumont et de la cote grillee a brottes	9,67 ha	210015536_Ancienne carriere de la roche a aubepierre-sur-aube	2,18 ha		
210008911_Coteau boise pres du calvaire a arc en barrois	2,50 ha	210015550_Pelouse de la cote de vaulargeot, de la côte des vignes et du vau maignien a creancey	28,64 ha		
210008923_Coteau boise des buis a condés	68,08 ha	210015552_Pinedes et pelouses de la cote de la montagne de latresey	159,59 ha		
210008959_Talus forestier dans le bois de dancevoir le bas	4,04 ha	210020005_Bois de la combe a l'ane a andelot-blancheville	55,97 ha		



3.3. Les sites Natura 2000

Le réseau des sites naturels ou semi-naturels Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux au sein de l'Union Européenne, tout en tenant compte des exigences économiques et sociales de développement.

La directive 2009/147/CE (appelée plus généralement Directive « Oiseaux ») est une mesure pour la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union Européenne en ciblant 181 espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.

La directive 92/43/CEE, plus généralement appelée Directive « Habitats faune flore », établit un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèces de faune et de flore sauvages ainsi que de leur habitat. Cette directive répertorie plus de 200 types d'habitats, 200 espèces animales et 500 espèces végétales présentant un intérêt communautaire et nécessitant une protection.

Vingt sites Natura 2000 sont totalement ou partiellement localisés au sein du territoire du SCoT. Il s'agit de deux Zones de Protection Spéciale (ZPS) et de dix-huit Zones Spéciales de Conservation (ZSC), représentant respectivement 63 354 et 13 294 hectares.

3.3.1. Les zones de protection spéciale (« Directive Oiseaux »)

3.3.1.1. La ZPS Barrois et forêt de Clairvaux

Le site du Barrois et forêt de Clairvaux possèdent une diversité d'habitats qui accueillent un important cortège d'oiseaux paludicoles, agricoles et prairiaux. Ce site d'une superficie de 41 156 ha est réparti entre l'Aube et la Haute-Marne, dont 9 433 ha sur le périmètre du SCoT du pays Chaumontais.

La richesse avifaunistique du secteur est liée à la formation d'un vaste plateau de calcaire dur, entaillé par des vallées, accueillant des milieux forestiers avec des peuplements vieillissants (et favorable à la Chouette de Tengmalm), des milieux ouverts thermophiles (abritant Alouette lulu) ou extensives, humides ou non (Pie-grièche écorcheur, Oedicnème criard, Busard Saint-Martin). Dans les fonds de vallée, les milieux humides (roselière, mégaphorbiaie,...) et les nombreux plans d'eau sont favorables aux oiseaux d'eau, aux limicoles, et à d'autres espèces patrimoniales comme le Blongios nain ou la Marouette ponctuée. Enfin, les prairies humides constituent une zone de nourrissage pour la Cigogne noire, nichant dans les grands massifs forestiers alentours.

La sauvegarde de ces espèces passe par l'application de mesures de gestion offrant des habitats de bonne qualité, tant en milieux agricoles que sylvicoles : quiétude des espèces, maintien d'une agriculture extensive, contrôle des extensions de la viticulture et de l'extraction de sables et de graviers.

3.3.1.2. La ZPS du Bassigny

Le Bassigny possède une diversité de milieux agricoles extensifs, regroupant petits massifs forestiers, prairies mésophiles arborées ou non, de prairies humides ou alluviales, cultures et de nombreux vieux vergers à hautes tiges. Deux sites Natura 2000 ont été définis, l'un en Haute-Marne et l'autre sur la partie Lorraine (Meuse et Vosges). Le premier possède une superficie de 78 527 ha, dont 50 906 ha sur le périmètre du SCoT du pays Chaumontais. Le second de moindre importance représente une zone agricole de 19 836 ha, dont une quinzaine d'hectares dans la vallée de Mouzon en Haute-Marne.

La présence d'une vaste surface, de milieux de grande qualité, telles que les prairies permanentes, avec les pâtures extensives et les prairies de fauche, les forêts plus ou moins âgées, les vieux vergers et les coteaux pâturés et arborés, sans fractionnement important de ces milieux naturels, confère des populations d'oiseaux remarquables numériquement importantes pouvant s'installer et se reproduire.

L'enjeu des ZPS « Bassigny » pour l'avifaune concerne essentiellement les espèces qui y sont nicheuses. Au total, 15 espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont été recensées, auxquelles il faut ajouter 21 autres espèces considérées comme patrimoniales. Parmi les espèces inscrites à l'annexe I, certaines trouvent dans le Bassigny des milieux auxquels elles sont particulièrement bien adaptées :

- la Bondrée apivore est très régulière sur l'ensemble du site,
- le Milan royal peut être considéré comme un excellent indicateur de la qualité du milieu naturel,
- le Milan noir est lui aussi bien présent,
- les pics sont abondants et variés, dont le Pic cendré et le Pic mar.
- l'Alouette lulu est très présente sur les coteaux secs,
- le Gobemouche à collier, strictement inféodé dans notre région aux vieilles chênaies, est extrêmement rare en France ;

- la Pie-grièche écorcheur régulière et abondante.

Parmi les autres espèces d'intérêt communautaire, certaines se distinguent plus particulièrement :

- le Faucon hobereau apprécie les ruptures de pentes de la Vallée du Mouzon,
- le Torcol fourmilier est omniprésent dans les vergers de haute tige,
- la Pie-grièche à tête rousse est un hôte quasi exclusif des vergers de haute tige pâturés (faibles effectifs observés),
- la Huppe fasciée, dont les populations sont en bonne santé, fréquente les contrées ouvertes des plaines et des collines, avec de vieux vergers pâturés, des boqueteaux et de vieux saules,
- le Rougequeue à front blanc est bien présent,
- le Tarier des prés est une espèce patrimoniale très sensible à la dégradation des milieux prairiaux, constituant un très bon indicateur de la qualité d'un écosystème prairial et plus particulièrement des vastes prairies humides.
- le Courlis cendré est l'hôte typique des prairies de fauche extensives très humides des vallées alluviales (une dizaine de couples dans la vallée de la Meuse et du Mouzon),
- le Vanneau huppé recherche les milieux cultivés et prairiaux ouverts, propices à une alimentation constituée de petits arthropodes et d'annélidés. Seule, une dizaine de couples nichait dans la vallée de la Meuse et du Mouzon.

Dans le Bassigny, la conservation des populations des espèces prairiales, en particulier de la Pie-grièche écorcheur et de l'Alouette lulu, passe par le maintien des haies, des talus et des petites fruticées en bordure de pâturage.

Le vieillissement des peuplements forestiers préalable à leur conversion a favorisé les picidés et les espèces inféodées comme la chouette de Tengmalm. Le Gobe-mouche à collier est tributaire des coupes de conversion des taillis sous futaie vieillis de chêne, en l'absence d'habitats primaires sur le secteur.

3.3.2. Les zones spéciales de conservation (« Directive Habitats »)

3.3.2.1. Pelouses et fruticées de la Côte Oxfordienne de Bologne à Latrency

Ce site Natura 2000 est éclaté sur onze communes (dont une en dehors du SCOT en Côte d'Or), entre Latrency et Bologne pour une superficie totale de 669 ha. Il regroupe ainsi dix ZNIEFF et le territoire de l'APPB des Monts de Latrency. Cet ensemble de buttes témoins et cuestas des calcaires marneux est constitué de pelouses mésoxérophiles à mésophiles. Il s'agit d'un des ensembles de pelouses les plus remarquables du département de la Haute-Marne. Quatre habitats ouverts d'intérêt communautaire ont été recensés, dont deux prioritaires. Un habitat forestier et un habitat aquatique d'intérêt communautaire, respectivement la hêtraie-chênaie calcicole (91.30) et les herbiers d'algues à Characées (31.40 - à Latrency), sont également présents. De surcroît, un papillon de jour inscrit à l'annexe II de la directive Habitats a été observé : le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

La diversité des pelouses calcaires se distingue de la manière suivante :

- Fourré de Genévrier commun (code Natura 2000 : 51.30), Pelouses ourliées (62.10 sous-type 17) ou végétation pionnière sur dalles calcaires (61.10 sous type 1) et les plateaux,
- Pelouses calcicoles ou marnicoles sèches (62.10 sous type 24) en haut de versant,
- Pelouses calcicoles (62.10 sous type 15), ou marnicoles (62.10 sous type 21), mésophiles sur les versants et pied de coteau,
- Prairies humides à molinies (64.10) en pied de coteau ou zone de suintement.

Les pelouses calcicoles (6210) abritent notamment plusieurs espèces végétales protégées, comme la Marguerite de la Saint Michel (*Aster amellus*) protégée en France, ou comme le Lin de Léon (*Linum leonii*), la Gentiane jaune (*Gentiana lutea*) et l'Orchis singe (*Orchis simia*), protégées en Champagne-Ardenne. Au total, 18 flores protégées ou classées en liste rouge régionale ont été inventoriées. Ces espèces sont inféodées aux pelouses calcicoles et sont très sensibles à toute modification de ce milieu.

Par ailleurs, les pelouses sèches sont également particulièrement riches en insectes. Outre le Damier de la Succise, plusieurs espèces patrimoniales

trouvent sur les pelouses du site Natura 2000 les conditions nécessaires à leur reproduction et/ou à leur alimentation, comme par exemple le Flambé (*Iphiclides podalirius*), le Moiré franconien (*Erebia medusa*), le Criquet des pins (*Chorthippus vagans*) ou encore l'Ascalaphe ambré (*Libelloides longicornis*).

Concernant l'avifaune, l'Alouette lulu (*Lullula arborea*), le Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) et l'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) apprécient les pelouses et clairières forestières du site pour se reproduire, alors que le Milan noir (*Milvus migrans*) ou le Milan royal (*Milvus milvus*) peuvent être observés en chasse ou en migration sur l'ensemble du site.

Enfin, ces pelouses calcaires abritent également le Lézard vert occidental (*Lacerta bilineata*) et la Couleuvre verte et jaune (*Coluber viridiflavus*) et constituent des zones de chasse pour le Grand Murin (*Myotis myotis*).

Les promontoires et versants calcaires sont relativement à l'abri des équipements forestiers et des pressions foncières agricoles puisque leurs sols, superficiels, constituent un obstacle à toute culture. Par contre, d'un point de vue paysager, ces formations sont très fragiles du fait de leur enclavement et risquent de disparaître, par envahissement des ligneux. De même, les pratiques non encadrées de loisirs motorisés en dehors des chemins carrossables, entraînent une dégradation des pelouses.

3.3.2.2. Sites à Eboulis

Ces sites naturels comportent principalement des falaises et des éboulis mobiles, dont l'intérêt écologique est légèrement différent des pelouses calcaires, bien qu'ils participent également au continuum des espaces thermophiles.

• Buxaie de Conde-Brethenay (FR2100265) et le Cul du Cerf à Orquevaux (FR2100323)

Les pelouses situées au nord (Côte de Chaumont) et au sud (Côte grillée) du village de Brottes occupent deux versants très raides surplombant la vallée de la Suize. L'exposition sud et la nature du calcaire très compact sont à l'origine d'une végétation particulière : les dalles calcaires (*Alyssa-Sedion*), les éboulis mobiles (*Leontodontion hyoseroidis*) et la pelouse à Brome et Sesslerie comprenant de nombreuses orchidées (Acéras homme pendu, Orchis militaire, Ophrys frelon, Ophrys abeille, Ophrys mouche, etc.) et des espèces caractéristiques, souvent d'origine méridionale et quelquefois en limite d'aire dans la région, comme par exemple l'Alsine fasciculée (très rare en limite absolue vers le nord), la Fétuque

de Patzke et le Ptychotis hétérophylle (limites nord), le Silène glaréux, protégé au niveau régional et inscrit avec les trois espèces précédentes sur la liste des végétaux menacés de Champagne-Ardenne, l'Oseille en écussons, l'Ail à tête ronde, la Globulaire, la Germandrée des montagnes, la Germandrée petit-chêne, etc...

• Buxaie de Conde-Brethenay (FR2100265)

Les coteaux localisés entre Condes et Brethenay en rive droite de la Marne, la combe principale « la Grande Côte sur Lavaux » et deux autres combes secondaires forment un site thermophile remarquable, comptant une formation stable xérophile à Buis (5110), des pelouses rupicoles (6110), Eboulis (8160), des hêtraies calcicoles (9150) et des lambeaux de pelouses calcaires (6210). Ce complexe thermophile possède une flore exceptionnelle : le Silène glaréux, L'Hélianthème blanchâtre (*Helianthemum canum*) et la Phalangère à fleurs de lis (*Anthericum liliago*) protégée au niveau régional, mais aussi l'Amélanchier, l'Hélianthème des Apennins, et la Potentille à petites feuilles figurant en liste rouge. D'autres espèces rares sont présentes : Le rosier très épineux (*Rosa pimpinellifolia*), le Tabouret des montagnes (*Thlaspi montanum*) et les Laïches humble (*Carex humilis*) et de Haller (*Carex hallerana*).

•

• Le Cul du Cerf à Orquevaux (FR2100323)

Ce site se présente comme un vaste entonnoir, de pente raide, avec l'exsurgence d'une importante rivière souterraine. On note plusieurs autres petites exurgences secondaires appartenant au même cours d'eau souterrain. Ceci entraîne un processus érosif de la côte ce qui entretient des éboulis actifs qui sont probablement parmi les derniers des plaines de France. Cette diversité des conditions mésologiques sur roche calcaire permet d'observer une multitude des milieux allant des éboulis mobiles jusqu'à la forêt aussi bien en versant d'adret que d'ubac. Les milieux principaux sont la forêt calcicole mésoxérophile, la hêtraie neutrocline entrecoupée de pelouses à Sesslerie et de rochers et les éboulis calcaires. En aval de ce cirque naturel, le ruisseau se déverse dans une série d'étangs à characées. Quatre espèces d'intérêt communautaire justifient ce site : une importante population de Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) en zone forestière, l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) en bordure du ruisseau (Manoise) et la présence de deux chauves-souris le Grand et le Petit Rhinolophe.

Ce site comprend aussi les espèces patrimoniales des pelouses calcaires et milieux thermophiles : la Grande gentiane jaune, le Silène glaréux, le Thésion

des Alpes, les Céphalanthères rouge et à feuilles longues, ou des milieux neutrophiles : la Pyrole à feuilles rondes, les Epipactis à feuilles étroites (*Epipactis leptophylla*) ou à petites feuilles (*Epipactis microphylla*)

De même que les pelouses de la côte Oxfordienne, ces sites accueillent également une entomofaune patrimoniale (Mante religieuse, Petite cigale des montagnes, Oedipode bleu, Criquet italien, Dectique verrucivore, Flambé, ponctuellement le Damier de la Succise) et la Couleuvre verte et jaune. Sur les coteaux de Condes, on note également la présence de la Couleuvre d'esculape qui trouve ici une des très rares localités de Haute-Marne ; elle est accompagnée de la Vipère aspic, tandis que le Cul du Cerf héberge la Coronelle lisse.

3.3.2.3. Sites forestiers thermophiles et à Sabot de Vénus

Trois sites forestiers représentent des interfaces entre les milieux ouverts fortement thermophiles et les milieux forestiers des vallons froids.

- **Bois de Villers-sur-Marne, Buxières-les-Froncles, Froncles et Vouécourt (FR2100318)**

Ce site a une superficie d'environ 650 ha. Son intérêt principal est lié à la présence du Sabot de Vénus qui est une flore forestière ou de lisières forestières, à tendance thermophile. D'autres plantes patrimoniales des milieux forestiers thermophiles ou neutrophiles sont aussi présentes : Limodore à feuilles avortées, Céphalanthères, Jacinthe des bois,...

Néanmoins, ce site comporte de manière relictuelle des pelouses calcaires et des éboulis mobiles, riche également d'une flore protégée (Aster amelle, Orchis simia, Gaillet Fleurot, les Laïches humble et de Haller, le Tabouret des montagnes, le Silène glaréux,...).

- **Forêt de Doulaincourt (FR2100317) et Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon (FR2100322)**

Il s'agit d'un massif de 2 057 ha, localisé à proximité du site précédent, comportant deux grands types forestiers : la hêtraie thermo-calicole qui couvre de grandes surfaces et la hêtraie à Aspérule avec présence d'éboulis à Ibérus de Durand (espèce endémique).

Cette forêt abrite une importante population de Sabot de Vénus (plus de 2000 pieds - ce qui en fait une des plus belles localités de la plaine française) et une autre espèce d'intérêt communautaire : le Damier de la Succise, vivant sur les quelques pelouses bordant ce massif.

La richesse de ce site forestier est renforcée par une forte diversité avifaunistique et floristique, tant sur des milieux thermophiles (partageant la richesse de la flore patrimoniale des bois de Villers-sur-Marne à Vouécourt) que sur des stations sub-montagnarde avec la présence de la Renoncule à feuilles de platane (*Ranunculus platanifolius*) l'Actée en épi (*Actaea spicata*),...

- **Val de la Joux et la Vouette à Roches-sur-Rognon (FR2100322)**

Ce site correspond à des vallons forestiers remarquables, à flore submontagnarde constituée principalement par : une hêtraie calcicole thermophile, une hêtraie neutrophile, une forêt à érables sur éboulis, ainsi que des formations tufeuses. Ce site, implanté sur des vallons forestiers secondaires dans la vallée aval du Rognon, est riche de huit habitats d'intérêt communautaire et cinq espèces inscrites à l'annexe II. Hormis le Sabot de Vénus, ces dernières sont associées aux ruisselets et zones tufeuses : Agrion de mercure, Ecrevisse à pieds blancs, Lamproie de Planer, Chabot.

3.3.2.4. Autres sites forestiers remarquables

Deux sites Natura 2000 ont une orientation uniquement forestière, il s'agit du Bois de la Côte à Nogent-en-Bassigny et de la forêt d'Harréville-les-Chanteurs.

- **Bois de la Côte à Nogent-en-Bassigny (FR2100325)**

Ce site, d'une superficie de 9 ha, correspond à une érablière de ravin (9180) et une hêtraie neutrophile (9130), implantées sur un coteau escarpé, situé en bordure du massif forestier de Marsois, au sud-ouest de Nogent-en-Bassigny. La présence de gros blocs éboulés favorise une végétation sub-montagnarde, avec la présence de plusieurs espèces de fougères typiques des versants froids et d'une flore protégée au niveau régionale la Lunaria vivace (*Lunaria rediviva*).

- **Forêt d'Harréville-les-Chanteurs (FR2100320)**

Il s'agit d'une zone forestière remarquable de 433 ha dominant la vallée de la Meuse, avec un faciès très développé des érablières de versants froids et des hêtraies-chênaies (hêtraie calcicole, hêtraie neutrophile à Aspérule (accueillant l'Arabette glabre, espèce protégée au niveau régional), chênaie pédonculée), et de vastes falaises calcaires. Quelques pelouses sèches, prairies extensives en lisière forestière, et zones de sources renforcent l'intérêt écologique du site. La Loche des rivières, espèce d'intérêt communautaire, a aussi été identifiée dans les petits ruisseaux.

3.3.2.5. Sites alluviaux

Les zones alluviales constituent une part importante de la biodiversité préservée par les sites Natura 2000 du SCoT du pays Chaumontais. Ces cinq sites sont répartis sur les cinq principaux cours d'eau que le Rognon, la Seurre, l'Aujon, l'Aube et la Marne.

• Vallée du Rognon, de Doulaincourt à la confluence avec la Marne (FR2100291)

La vallée aval du Rognon représente une superficie de 486 ha, encaissée dans le plateau du Barrois. Ce site comporte de nombreux habitats d'intérêt communautaire avec plus de 150 ha de prairies de fauche extensives, près de 20 ha des boisements alluviaux, des mégaphorbiaies, et sur les versants abrupts des pelouses sèches, des forêts de pentes, hêtraies neutrophiles et chênaies pédonculées sur les bas de versant. Les six espèces inscrites à l'annexe II de la Directive sont corrélées à la qualité des cours d'eau (Agrion de mercure, Lamproie de Planer, Chabot) et aux prairies alluviales (Cuivré des Marais, Murin de Bechstein, Grand Murin).

• Vallées du Rognon et de la Sueurre et massif forestier de la Crête et d'Ecot la Combe (FR2100319)

La vallée du Rognon en amont d'Andelot et la vallée de la Seurre, associées au massif d'Ecot-la-Combe, représentent une zone naturelle remarquable de 3 928 ha, caractérisée par 13 habitats d'intérêt communautaire, très diversifiés : rivières à characées, milieux thermophiles (éboulis, pelouses, hêtraies sèches), grottes, forêt alluviale, prairie de fauche extensive, hêtraie neutrophile,...

La préservation de ces milieux tant forestiers, agricoles que rivulaires, est bénéfique à six espèces inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitats » : Le

Lucarne cerf-volant, le Chabot, et quatre espèces de chauves-souris : Grand Murin, Grand et Petit Rhinolophes, Murin de Bechstein.

Les pratiques agricoles extensives sont aussi favorables à une forte diversité avifaunistique. Il faut noter enfin la présence de la Gagée jaune dans les bois et les prairies rivulaires, sur les stations fraîches. Les vallons froids abritent une richesse floristique avec plusieurs espèces patrimoniales comme l'Isopyre faux-pygamon, la Violette étonnante, la Nivéole printanière,...

• Vallée de l'Aujon, de Chameroy à Arc-en-Barrois (FR2100293)

La vallée de l'Aujon est encaissée dans le plateau de Langres. Ce site Natura 2000 de 467 ha correspond à une zone alluviale de climat submontagnarde, avec les versants boisés, des zones tufeuses dans les vallons secondaires, et des pelouses sur les rebords de plateau. Ce site regroupe 12 habitats d'intérêt communautaire, dont 8 habitats biologiques associés à des zones humides ou alluviales, et 13 espèces inscrites à l'annexe 2. Le caractère patrimonial de cette vallée est lié :

- à la richesse des milieux humides abritant le Narcisse des poètes, le Cuivré des marais, un mollusque remarquable le Vertigo des Moulins (Vertigo moulinsiana), le Sonneur à ventre jaune, l'Agrion de mercure. Cette vallée comporte aussi quelques zones marécageuses abritant une flore remarquable (Swertie vivace, Renoncules à feuilles nombreuses) appartenant au site Natura 2000 des marais tufeux du plateau de Langres (site Vauclair de Giey-sur-Aujon).
- la richesse des ruisseaux (Lamproie de Planer, Chabot, Ecrevisses à pieds blancs).
- la présence de pelouses calcaires accueillant une flore remarquable des pelouses calcaires, la Vipère aspic, la Couleuvre verte et jaune et le Damier de la Succise.
- la présence d'une station de Gagée jaune (protégée au niveau national), dans un bois frais en pied de coteau,
- la diversité des milieux boisés, thermophiles et humides constituant une zone de chasse privilégiée pour les chauves-souris : Petit et Grand Rhinolophes, Barbastelle, Murin à Oreilles échanquées et Murin de Bechstein.

•

• Vallée de l'Aube, d'Auberive à Dancevoir (FR2100292)

De même, la vallée de l'Aube, de Auberive à Dancevoir, possède le même intérêt écologique que la vallée de l'Aujon, sur une surface d'environ 1 150 ha, avec la présence supplémentaire du Vertigo étroit (*Vertigo angustior*) dans les milieux humides, du Grand Murin en chasse sur la zone alluviale, du Sabot de venus sur les coteaux boisés thermophiles et de Lucarne cerf-volant (insecte saproxylique vivant dans les vieux bois) dans les milieux boisés. La richesse floristique des pelouses calcaires et des milieux thermophiles est aussi plus importante : l'Aster amelle et la grande Gentiane jaune.

• Pelouses, rochers, bois, prairies de la vallée de la Marne à Poulangy-Marnay (FR2100264)

Cette ZSC est située à la confluence de la Marne et de la Traire ; il associe une zone alluviale très humide et des versants thermophiles. Néanmoins, la superficie des pelouses et autres milieux thermophiles représente près de 15 % du site Natura 2000 de 367 ha. La valeur patrimoniale est corrélée à la mosaïque de milieux suivants : rochers thermophiles, forêts sur versants avec blocs et éboulis, pelouses pionnières sur dalles et d'autres sèches à Orchidées, prairies alluviales très développées et d'une grotte abritant de nombreuses chauves-souris.

Outre l'inventaire de dix habitats d'intérêt communautaire, ce site se distingue par la présence de trois espèces protégées au niveau national, la Gagée jaune et l'Agrion de mercure aux abords des prairies alluviales, et l'Azuré de la croisette (*Maculinea alcon rebeli*) dans les prairies xéro-thermophiles, ainsi que par la présence d'une espèce patrimoniale, le Flambé, papillon vivant sur des pelouses sèches et pionnières. La vallée alluviale et la présence d'une grotte dans ce secteur permettent aux Petit et Grand Rhinolophes, au Grand Murin et au Murin à Oreilles échancrées de se nourrir et d'hiverner.

3.3.2.6. Zones marécageuses**• Bois de la Voivre à Marault (FR2100326)**

Le Bois de la Voivre, de 224 ha, est un remarquable ensemble forestier, le plus typique de la vallée oxfordienne argileuse de Haute-Marne. On y observe différents types de chênaies-charmaies, des boisements riverains à Cassis et Orme lisse, des clairières marécageuses à Molinie, Orchis de Traunsteiner, et Laiche de Daval. On y distingue ainsi cinq habitats d'intérêt communautaire, dont

les Prairies à Molinies (64.10) et une espèce de mollusque d'intérêt communautaire : Vertigo étroit (*Vertigo angustior*), typique des prairies humides et marais.

• Marais tufeux du plateau de Langres (secteur Nord) (FR2100277)

Les marais tufeux typiques du plateau de Langres sont situés au niveau de versants nord, en lisière de forêt feuillue, avec la zone de tufière au niveau des sources amont. Les marais tufeux du plateau de Langres, secteur Nord, constituent une zone éclatée de 11 marais, pour une surface totale 237 de ha. Ce sont des marais intra-forestiers peu perturbés, correspondant à des habitats de la Directive Habitat : marais alcalins, sources pétrifiantes, prairies à Molinie sur calcaire. Pour ce type d'habitat, il s'agit des plus beaux sites de France avec ceux du Châtillonnais. De nombreuses espèces animales ou végétales rares ou protégées forment ici d'importants noyaux isolés en plaine et celui du secteur Nord.

La végétation du marais compte des espèces rares : l'Aconit napel, le Choin ferrugineux, le Saule rampant, la Linaigrette à larges feuilles et la Swertie vivace (les localités situées sur le plateau de Langres constituant, avec celles de Côte d'Or, le seul îlot de la plaine française, très excentré par rapport à l'aire principale de répartition de l'espèce).

L'entomofaune, et plus particulièrement les libellules est très riche dans ces milieux, avec des espèces inscrites sur la liste rouge des Odonates de Champagne-Ardenne comme le Cordulégastre bidenté, espèce montagnarde rare dans toute la France, le Cordulégastre annelé, la Libellule fauve et la Cordulie à taches jaunes.

Les marais tufeux permettent également la nidification et l'alimentation d'une trentaine d'espèces d'oiseaux, en particulier des rapaces, des pics et divers passereaux.

3.3.2.7. Carrières souterraines de Chaumont-Choignes et la vallée de l'Aujon

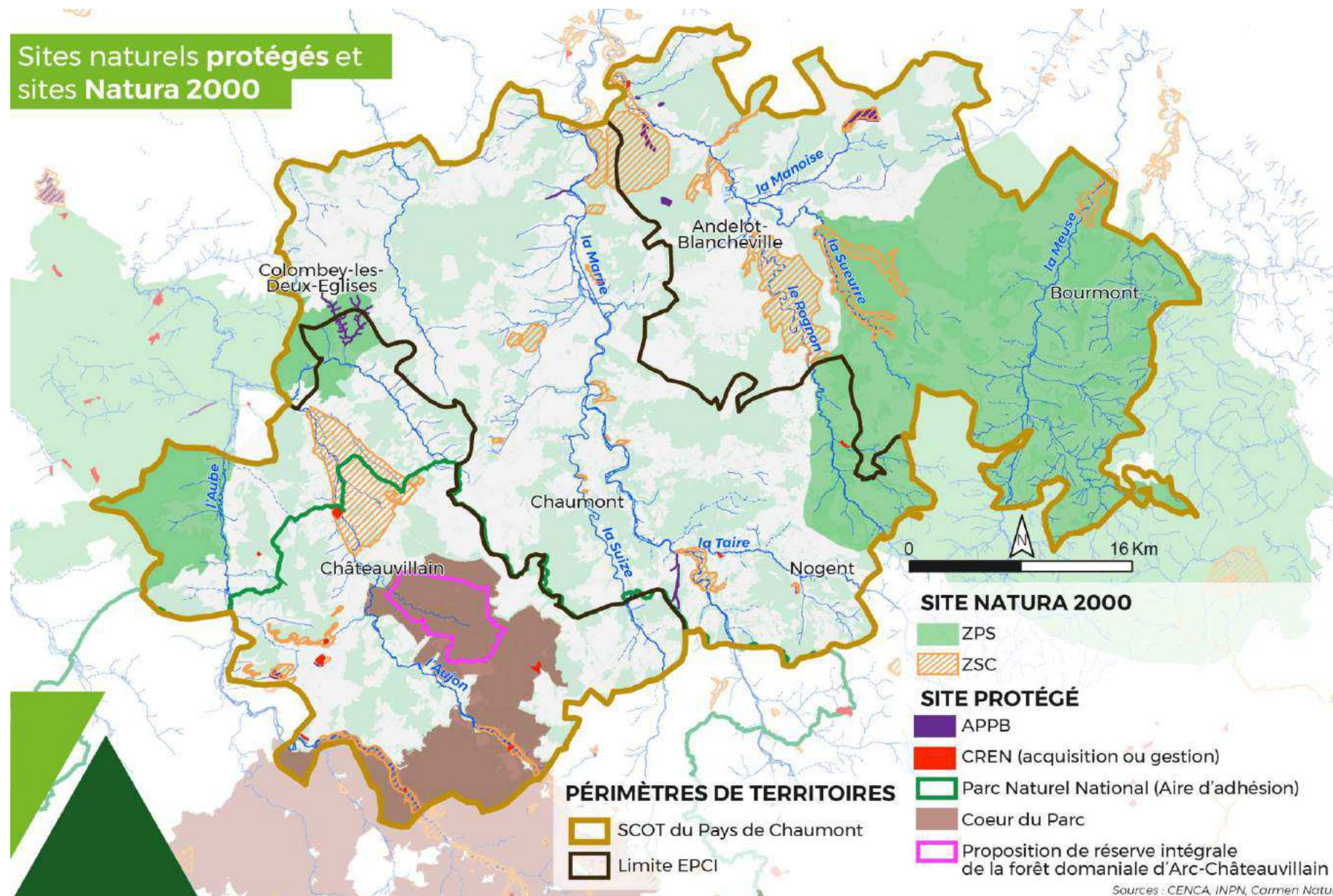
La population hivernante de chauves-souris se répartit en deux colonies totalisant 389 individus qui trouvent refuge dans deux carrières souterraines :

- les carrières de la Maladière à Chaumont avec environ 220 Petits Rhinolophes hivernants,

- les carrières du coteau Gérard à Choignes avec environ 40 Petits Rhinolophes hivernants.

Ces deux cavités représentent un des sites d'hivernage les plus importants de Champagne-Ardenne pour le Petit Rhinolophe. Le tiers des effectifs hivernants de Petit Rhinolophe en site Natura 2000 seraient présents dans ces deux carrières. Ces carrières abritent aussi d'autres espèces de chauves-souris : la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées.

Enfin, les sites à Chiroptères de la vallée de l'Aujon prennent appui sur le gîte de reproduction qui se situe dans le clocher de l'église d'Orges, constituant la plus importante colonie de mise-bas (avec plus de 1 500 individus répertoriés, ce qui correspond à plus de 20% de la population régionale et 3% de la population nationale). Les caractéristiques paysagères de cette vallée (alternance de milieux ouverts, semi-ouverts et de boisements) sur une superficie de 3 734 ha offrent des potentialités importantes en tant que territoire de chasse des chauves-souris (la Barbastelle d'Europe, le Grand Rhinolophe, le Grand Murin, le Murin de Bechstein et le Murin à oreilles échancrées). Le maintien de la colonie est lié au maintien d'une proportion de prairies importante à proximité de la colonie de reproduction.



3.4. La protection et la gestion des milieux naturels

3.4.1. Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

Les arrêtés préfectoraux de protection de biotope (APPB) établis par les services déconcentrés de l'Etat permettent de préserver des milieux nécessaires à la survie d'espèces rares ou protégées.

Toutefois, il n'est pas possible d'organiser la gestion des milieux naturels grâce aux arrêtés préfectoraux de protection de biotopes.

Sept APPB s'appliquent au sein du SCOT, pour une surface cumulée de 378 ha, il s'agit de :

- **l'APPB des Monts de Latrecey**, qui a pour objectif de protéger des pelouses marneuses très riches biologiquement, plus ou moins enrésinées et/ou pâturées. Ce site constitue également une des curiosités géologiques de la Haute-Marne (présence de ravins naturels d'érosion très encaissés et spectaculaire), ainsi que d'un patrimoine historique tant pour sa flore (l'Aster amelle, l'Orchis odorant et le Lin français, le sainfoin des sables, la Laîche humble, la variété jurana de l'Ophrys abeille, le Fumana vulgaire et l'Ophioglosse) que sa faune avec la présence de l'Alouette lulu, le Faucon hobereau, le Léopard vert, et en particulier les insectes (deux papillons : le Flambé et le Nacré de la Sanguisorbe, trois sauterelles : la Decticelle chagrinée, la Decticelle des bruyères, l'Ephippigère des vignes, quatre criquets : l'Oedipode bleu, le Criquet à petites ailes, le Criquet italien et le Criquet des pins, la Mante religieuse, la petite Cigale des montagnes et l'Ascalaphe).
- **l'APPB de Cul du cerf**, qui vise à la protection d'un site géologique exceptionnelle, avec un cirque calcaire où jaillit un petit ruisseau et des milieux forestiers calcaires aussi bien en versant d'adret que d'ubac (forêt calcicole mésoxérophile, hêtraie neutrocline) entrecoupée de pelouses à Sesleria et de rochers et éboulis mobiles calcaires. Ce site abrite une importante population de Sabot de Vénus (*Cypripedium calceolus*) en milieu forestier et aussi des étangs à characées et une mégaphorbiaie en aval. Le ruisseau la Manoise abrite l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*).
- **l'APPB du Massif de Doulaincourt**, qui vise à protéger un site forestier d'environ 162 ha, riche en Sabot de Venus (orchidée protégée au niveau national).

- **l'APPB de l'Erablière à lunaire vivace (*Lunaria rediviva*)** à Nogent, qui vise à protéger un site forestier d'environ 12 ha. Cette flore est protégée au niveau régional.
- **l'APPB du ruisseau de Morin et de ses affluents** à Colombey-les-deux Eglises et Montheries, qui vise à protéger l'Ecrevisse à Pieds Blancs.
- **l'APPB du ruisseau le Ribeaux à Vignory**, visant à protéger la Truite Fario.
- **l'APPB du ruisseau Darde et de ses affluents** à Foulain et Marnay-sur-Marne, visant à protéger la Truite Fario.

3.4.2. Les Réserves Naturelles Régionales et Nationales

Les réserves naturelles sont des espaces naturels protégés d'importance nationale. Elles protègent chacune des milieux très spécifiques et forment un réseau représentatif de la richesse du territoire.

Les réserves naturelles « régionales » sont créées à l'initiative du conseil régional pour classer un site présentant un intérêt particulier pour la protection des milieux naturels (la faune, la flore, le patrimoine géologique et/ou paléontologique).

Aucune réserve naturelle n'est présente sur le territoire du pays Chaumontais.

3.4.3. Les Espaces Naturels Sensibles (ENS) du Département

Les Espaces Naturels Sensibles des départements (ENS) constituent un outil de protection des espaces naturels par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires publics ou privés.

Il s'agit de préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels.

Ces espaces sont financés par une taxe spécifique, mise en œuvre depuis 2011 en Haute-Marne. Un Schéma départemental des espaces naturels sensibles a été élaboré en 2014. L'identification et la délimitation des sites ENS est en cours d'élaboration.

3.4.4. Les sites du Conservatoire Régional d'Espaces Naturels

Le Conservatoire Régional des Espaces Naturels de Champagne-Ardenne est propriétaire de 33,67 ha de milieux naturels remarquables et gère par conventionnement 44,7 ha supplémentaires.

Au total, 13 sites bénéficient d'une protection, cumulant plus de 78 ha de gestion conservatoire, dont 48 ha de pelouses calcaires (8 sites, principalement situés sur côte oxfordienne), 17 ha de zones humides à Essey-les-Ponts, 3,7 ha de prairies humides alluviales dans les vallées de l'Aube et du Rognon, et deux marais tufeux à Saucourt et à Giey-sur-Aujon (site de Marelles).

3.4.5. Le projet de Parc National

Le projet de « Parc National de forêts » repose actuellement sur un arrêté de prise en considération et devrait être validé fin 2019 par un arrêté de cration.

Le futur Parc concerne un territoire de 127 communes, réparti entre la Côte d'or et la Haute-Marne, pour une aire d'adhésion de 241 781 ha. Le Parc National appartient en grande partie au Plateau de Langres, aussi appelé Montagne châillonnaise en Bourgogne. Son point culminant est le Haut de Baissey (525 m) pour une altitude moyenne proche des 400 mètres.

Les communes adhérentes au Groupement d'Intérêt Public (GIP) en charge de l'alaboration du projet constituent l'**Aire d'Adhésion optimale**, qui représente un territoire de 46 680 ha et concerne **15 communes** sur le périmètre du SCOT du pays Chaumontais.

Le **zone de Cœur** concerne, au total, 59 communes de Haute-Marne et de Côte-d'Or, dont **9 communes** du territoire du SCOT de Chaumont. La zone de Cœur couvre une surface de 76 155 ha, dont près de 70 % de forêts publiques, 13 % de forêts privées et 16 % de zone agricoles et 2,5 % de zones bâties.

Le Parc National comprend aussi un projet de **réserve intégrale**, correspondant à la **forêt domaniale d'Arc-Châteauvillain**, s'étendant sur 3 100 ha et concerne **4 des 9 communes du Cœur**. Cette zone forestière correspond à un plateau calcaire, légèrement incliné vers le nord, et entaillé par des vallons secs ou des combes (Val Mormand, Val Maréchal, Combe Martin et Combe Vau Boing,...). Cette zone forestière possède un caractère boisé historique depuis le Moyen-Age.

La richesse écologique du Parc National reprend notamment les enjeux forestiers présentés précédemment : hêtraies sèches à froides, marais tufeux, faune des

ruisselets de tête de bassin versant, mais aussi les milieux humides dans les talwegs des vallées agricoles, les pelouses sèches et les éboulis mobiles sur calcaire.

Depuis le 9 mars 2016, un Régime Transitoire d'Autorisation spéciale » (RTAS) a été mis en place pour encadrer certains travaux forestiers (coupes rases d'une surface importante, défrichement forestier, création de culture d'enclos à gibier en forêt,...), agricoles (retournement de prairies permanentes ou de plus de 5 ans, destruction de haies ou d'arbres d'alignement) et sur le bâti (démolition de tout bâtiment) et préserver la richesse écologique, architecturale, paysagère avant la création définitive du Parc national.

3.4.6. Les Plans Régionaux et Nationaux d'Actions

Un Plan National d'Actions (PNA) a pour objectif la conservation des espèces menacées et participe à l'intérêt collectif de stopper la perte de la biodiversité.

Etabli pour une ou plusieurs espèces animales ou végétales, il définit les actions à mettre en œuvre pour permettre de rétablir ou de maintenir ces espèces dans un état de conservation acceptable.

Un PNA comporte deux éléments prépondérants :

- le recueil des connaissances disponibles sur l'espèce ou les espèces considérées par le plan,
- les orientations stratégiques pour maintenir ou restaurer cette (ces) espèce(s) dans un bon état de conservation, accompagnées d'une série de mesures à mettre en œuvre pour répondre à ces menaces. Ces orientations comprennent généralement des actions visant à améliorer la connaissance de(s) l'espèce(s), sa protection, ainsi que l'information et la sensibilisation du public.

Parmi les PNA qui trouvent des déclinaisons en Champagne-Ardenne, le territoire du SCOT est plus particulièrement concerné par ceux qui s'attachent aux Chiroptères, aux Odonates et aux papillons du genre *Maculinea*.

3.4.6.1. PNA en faveur des Chiroptères

Suite à l'achèvement et au bilan du 2^{ème} PNA en faveur des Chiroptères (2009-2013), plusieurs éléments sont à prendre en compte :

- au moins 7 espèces (dont Minioptère de Schreibers, Murin des marais, Noctule de Leisler, Pipistrelle commune, Sérotine commune) sur les 34 espèces observées au niveau national ont une tendance à la baisse de leurs populations et pour 19 espèces, la tendance d'évolution des populations est inconnue,
- les pressions subsistent et de nouvelles menaces et pressions sont identifiées telles que la pollution lumineuse ou les pratiques agricoles pour lesquelles des études se développent,
- les résultats ne peuvent apparaître que sur le long terme, en raison de la longévité des espèces et au vu des nouvelles découvertes (d'espèces, de gîtes, d'écologie) réalisées au fil des années.

Pour réduire les pressions exercées sur les 19 espèces prioritaires et ainsi améliorer leur état de conservation, 8 grandes actions sont identifiées :

- Organiser une veille sanitaire, Intégrer les Chiroptères dans l'aménagement du territoire et rétablir les corridors biologiques, et prendre en compte les Chiroptères dans les infrastructures de transport et les ouvrages d'art,
- Protéger les gîtes souterrains et rupestres, protéger les gîtes dans les bâtiments,
- Intégrer les enjeux Chiroptères lors de l'implantation de parcs éoliens, intégrer les chiroptères dans les pratiques agricoles, et améliorer la prise en compte des chauves-souris dans la gestion forestière.

3.4.6.2. PNA en faveur des Odonates

Concernant les Odonates, la région Champagne-Ardenne dénombre 64 espèces de Libellules et Demoiselles sur les 91 inventoriées en France. Le Comité de pilotage du PNA Odonates a défini une liste de 18 espèces prioritaires à l'échelle nationale (DUPONT, 2010), dont 4 sont présentes en Champagne-Ardenne (*Coenagrion mercuriale*, *Leucorrhinia caudalis*, *Leucorrhinia pectoralis*, *Oxygastra curtisii*). Une liste de 6 espèces menacées ou méconnues au niveau régional a été ajoutée et pour lesquelles des inventaires complémentaires sont nécessaires (*Ceragrion tenellum*, *Coenagrion hastulatum*, *Aeshna juncea*, *Boyeria irene*, *Somatochlora arctica*, *Leucorrhinia dubia*).

La déclinaison régionale du PNA Odonates permet d'établir les manques et les actions à mettre en place pour la période 2011-2015 suite à l'état des lieux des espèces prioritaires ou menacées. Ces actions sont regroupées en quatre catégories :

- l'amélioration des connaissances régionales,
- la protection des espèces et de leurs milieux,
- l'information et la sensibilisation des acteurs,
- la gestion du plan et des données naturalistes.

Le volet « Amélioration des connaissances » occupe une place très importante dans le premier PRA 2011-2015. Cette situation est liée aux connaissances jugées encore lacunaires pour la plupart des espèces considérées, en raison d'une activité odonatologique restée jusque-là marginale par rapport à d'autres taxons (oiseaux, chauves-souris...)

3.4.6.3. PNA en faveur de *Maculinea*

Les PNA sur les papillons du jour remarquables, relevant du genre *Maculinea* sont relativement détaillés à l'échelle régionale.

L'un des deux sites accueillant l'Azuré des mouillères (*Maculinea alcon alcon*) est intégré à une ZNIEFF à Giey-sur-Aujon, pour le second la délimitation de l'espèce n'est pas connue (Aubepierre-sur-Aube).

Deux sites comportent l'Azuré de la croisettes (*Maculinea alcon rebeli*), il s'agit de propriétés du CREN au sein des ZNIEFF des Pelouses de la Marchandelle à Rocourt-la-côte et de la Haute vallée de la Marne à Foulain et Poulangy.

L'Azuré du serpolet (*Maculinea arion*), l'Azuré des Paluds (*Maculinea nausitrus*), et l'Azuré de la Sanguisorbe (*Maculinea telejus*) appartenant aussi à ce PNA ne sont pas présents sur le territoire du SCOT.

Le PNA *Maculinea* en Champagne-Ardenne est orienté vers une amélioration des connaissances de ces espèces au niveau régional, et à la protection des sites inventoriés.

3.4.6.4. PNA en faveur du Sonneur à ventre jaune

En 2009, l'Observatoire des Amphibiens et Reptiles a été mis en place à l'initiative du Centre permanent d'initiatives pour l'environnement (CPIE) du Pays de Soulaines. Son objectif était de faire progresser les connaissances régionales sur les amphibiens et reptiles en vue d'engager des actions de préservation de ces espèces.

En 2011, l'« Observatoire » a évolué en « Programme d'actions en faveur des Amphibiens et des Reptiles de Champagne-Ardenne » par l'engagement des premières actions en faveur de la préservation des espèces les plus menacées du territoire régional.

Le Programme d'action est coordonné en Champagne-Ardenne par le CPIE du Pays de Soulaines avec le soutien le soutien financier de la DREAL Champagne-Ardenne, de l'Agence de l'Eau Seine Normandie et la Communauté européenne (FEDER). Un comité de partenaires technique assure le développement des actions dans toute l'ancienne région. Ce comité regroupe des associations naturalistes locales, ainsi que l'ONCFS, le CEN Champagne-Ardenne et le Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.

Les principales actions menées depuis la création du programme sont :

- l'amélioration des connaissances des espèces, en particulier des espèces patrimoniales comme la **Rainette arboricole**, le **Sonneur à ventre jaune**, le **Crapaud calamite**, le **Pélodyte ponctué**, la **Vipère péliade** ou encore le **Lézard vert occidental** (prospections, cartes atlas, etc.) ;
- la mise en place du programme national **POPAMPHIBIEN Communauté** qui vise notamment à suivre l'évolution de certaines populations d'amphibiens sur des secteurs échantillons ;
- la **création ou la restauration d'habitats favorables** aux espèces cibles comme, par exemple, les mares. La LPOCA a ainsi créée près d'une vingtaine de mares à travers l'ancienne région ;
- la **sensibilisation** et la **formation** du grand public et des observateurs.

3.4.6.5. PNA en faveur du Milan royal

Dix ans après la fin du premier Plan national de restauration, un second Plan national d'actions en faveur du Milan royal vient d'être validé par le Ministère de la transition écologique et solidaire (MTES) et la DREAL Grand Est.

La rédaction du PNA en faveur du Milan royal a été confiée, en 2012, à la LPO Mission rapaces, la LPO Auvergne et la LPO Champagne-Ardenne. La coordination technique de ce PNA est assurée par la DREAL Grand Est qui a désigné la LPO comme opérateur du plan.

Ce nouveau plan, lancé pour 10 ans (2018-2027) a un double objectif : consolider les noyaux de population existants et retrouver une population viable à l'échelle de l'aire de répartition indiquée par l'atlas des oiseaux nicheurs de 1994.

Ce plan d'actions comprend les six objectifs spécifiques suivants :

- favoriser la prise en compte du plan d'actions dans les politiques publiques
- améliorer les connaissances
- maintenir, améliorer et restaurer l'habitat – Étendre l'aire de répartition
- réduire la mortalité
- favoriser l'acceptation locale
- coordonner le plan et diffuser les connaissances et les pratiques

Ces derniers se déclinent en 19 actions à mettre en œuvre, chacune d'entre elles faisant l'objet d'une fiche descriptive.

La LPO Champagne-Ardenne décline directement des actions du Plan National d'Actions. Elle mène depuis 1996 des opérations de recensements des couples nicheurs en Haute-Marne. Elle participe depuis son lancement à la mise en œuvre à l'échelle régionale du plan national d'actions "Milan royal".

Une déclinaison régionale Grand Est du PNA va être rédigé en 2018 par les différentes associations de protection de l'environnement et avec comme coordinateur la LPO Champagne-Ardenne.

3.4.7. Les zones humides ordinaires et remarquables

Les zones humides sont des espaces de transition entre la terre et l'eau. Ces zones correspondent à différents types de milieux.

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 en donne une définition légale. Les zones humides sont « des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation quand elle existe y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

Les zones humides jouent un rôle fondamental dans la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Ce sont des éléments centraux de l'équilibre des bassins versants (réservoir de biodiversité, filtration et autoépuration des eaux, régulation des débits et des phénomènes d'érosion, soutien des étiages en période sèche).

En vertu de leur intérêt écologique élevé, les zones humides bénéficient d'une attention particulière et un cadre réglementaire spécifique assure leur préservation. La protection des zones humides est ainsi une obligation légale affirmée par la loi sur l'eau de 1992.

3.4.7.1. Les zones humides de la convention de Ramsar

La convention relative aux zones humides d'importance internationale, particulièrement comme habitats des oiseaux d'eau, dite convention de Ramsar vise à préserver à l'échelle planétaire les zones humides.

La liste des zones humides d'importance internationale compte un peu plus de 2000 sites répartis parmi les 163 pays signataires.

En Champagne Ardenne, Seuls les étangs de la Champagne humide (lacs du Der et de la Forêt d'Orient) font partie des sites labellisés Ramsar.

3.4.7.2. Les zones humides remarquables des SDAGE

L'Agence de l'eau Rhin-Meuse définit la vallée alluviale de la Meuse comme une zone humide remarquable. De même, les ZNIEFF inféodées aux zones humides comme le vallon boisé à Prez-sous-la Fauche, la zone alluviale de la Meuse entre Meuvy et Brainville-sur-Meuse et la vallée du Mouzon sont classées en zone humide remarquable.

L'Agence Seine-Normandie ne définit pas de zones humides remarquables au travers d'une liste ou d'une cartographie. Néanmoins, la présence de sites Natura 2000 ou de ZNIEFF de type 1 associés à des zones humides représente des éléments primordiaux pour définir la valeur écologique d'une zone humide. Dès lors, les vallées de la Marne, de l'Aube, de l'Aujon et du Rognon sont considérées comme remarquables.

3.4.7.3. Les zones humides ordinaires

En dehors de ces zones humides remarquables, d'autres sites plus ordinaires sont également présents au sein du Pays chaumontais. Ces sites sont également protégés au titre de la loi sur l'eau de 1992, et toute opération pouvant avoir un effet sur ces écosystèmes est soumise à déclaration ou à autorisation.

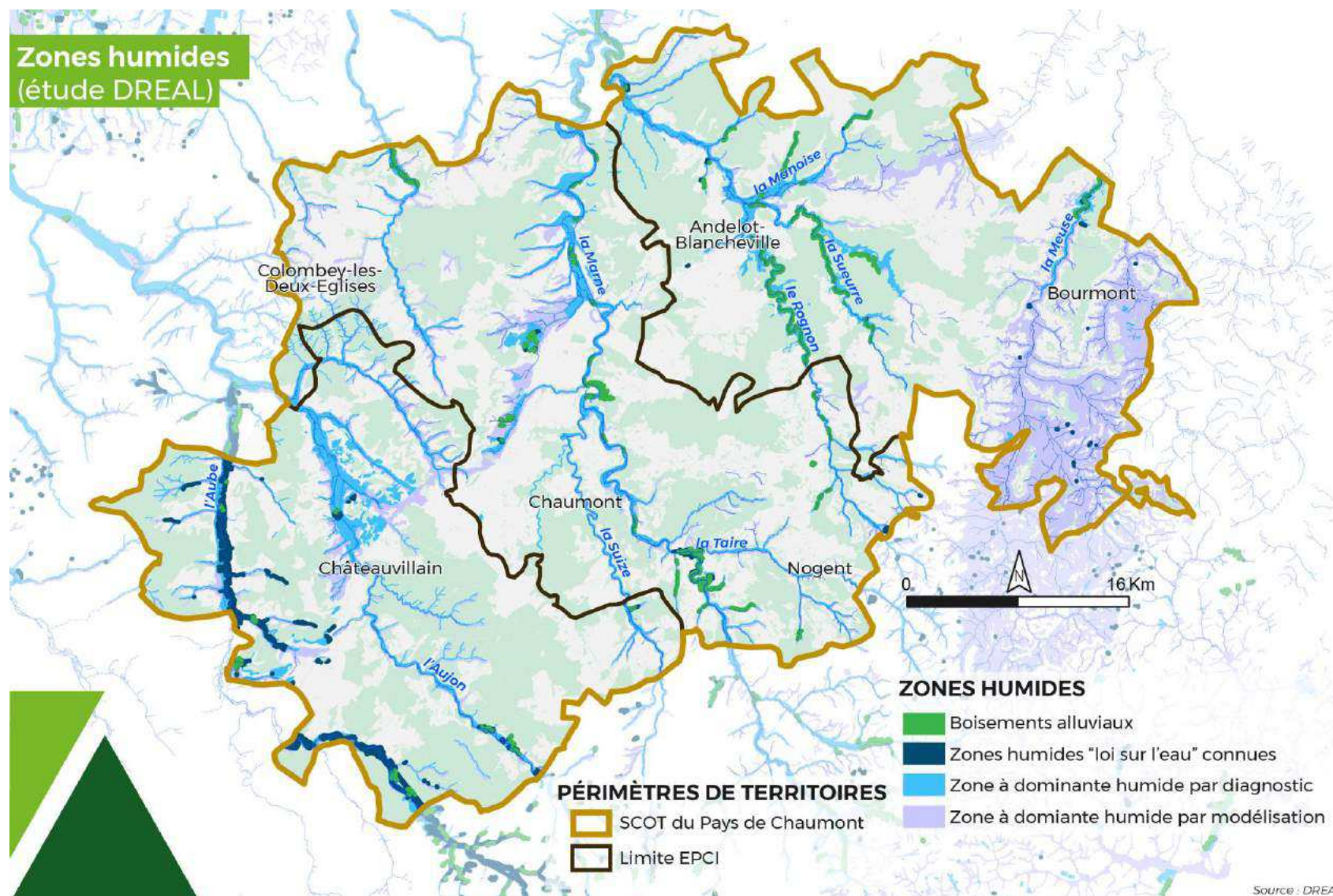
Les critères de définition et de délimitation des zones humides sont précisés par l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'Arrêté du 1er octobre 2009.

Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, définis notamment en fonction de leur profil hydromorphique,
- la végétation, si elle existe, est caractérisée soit par des espèces appartenant à la liste annexée au décret, soit par des communautés d'espèces végétales, appelées « habitats » caractéristiques des zones humides.

La connaissance des zones humides est encore partielle et hétérogène. Au sein du SCoT, ces zones humides se localisent principalement dans les fonds de vallées alluviales et sur les versants marneux du Bassigny. La cartographie des zones à dominante humide établie à l'échelle régionale matérialisée l'étendue potentielle de ces zones humides ordinaires, au regard des critères pédologiques et de la végétation.

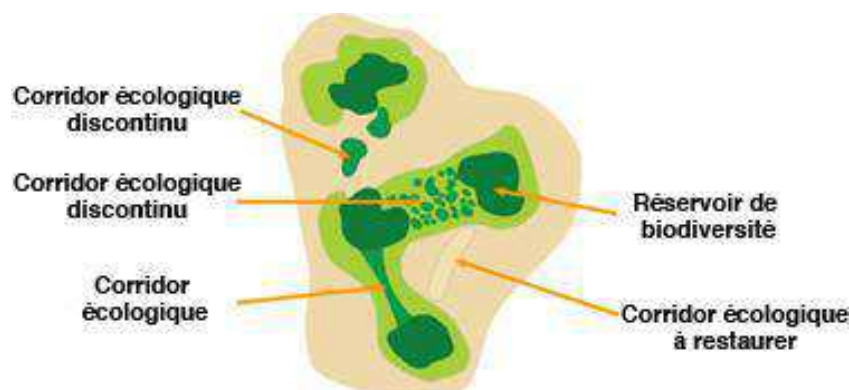
Les nombreux marais et milieux tufeux en amont des rivières sont également des zones humides. Leur caractère ordinaire ou remarquable est corrélé à la présence de flores ou faunes patrimoniales.



3.5. La trame verte et bleue (TVB)

La Trame verte et bleue est une démarche visant à maintenir et à reconstituer sur le territoire national un réseau d'échanges utilisable par la faune et la flore. Engagement phare du Grenelle de l'Environnement, la mise en place de cette démarche doit permettre aux espèces de pouvoir circuler librement à travers le territoire national mais également de maintenir les services que nous rend la biodiversité en termes de préservation de la qualité des eaux, de pollinisation, de préservation des inondations ou encore de l'amélioration du cadre de vie.

La trame verte et bleue est ainsi un outil de préservation de l'ensemble de la biodiversité, non uniquement focalisée sur des espèces patrimoniales et ou protégées, s'articulant avec l'ensemble des autres outils encadrés par la stratégie nationale de biodiversité 2011-2020. Cette démarche doit ainsi permettre, en compléments des outils de connaissances et de protection des espèces, de prendre en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire en s'appuyant sur la biodiversité ordinaire.



Cette partie a pour objectif de décrire les réseaux écologiques existants sur le territoire du SCoT du Pays de Chaumont, d'identifier les ruptures de continuités et les pressions.

3.5.1. Présentation du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de Champagne-Ardenne

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ou SRCE est l'outil de mise en œuvre de la démarche « Trame Verte et Bleue » au niveau régional qui prend en compte les orientations nationales (Art. L.317-3 du code de l'environnement et décret n° 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques). Le schéma régional de cohérence écologique de Champagne-Ardenne a été adopté par arrêté du préfet de région le 8 décembre 2015.

Cet outil permet de :

- Définir, au niveau régional, les orientations à prendre pour favoriser le réseau écologique, qu'il s'agisse de nature ordinaire ou de nature remarquable,
- Donner une vision intégrée des enjeux de la biodiversité au niveau régional permettant d'anticiper et de concilier les besoins d'aménagement avec le maintien des continuités écologiques.

Le SRCE analyse et définit les continuités écologiques au niveau national et transfrontalier et au niveau régional.

Les SCoT constituent des relais pour la mise en œuvre au niveau local des continuités écologiques définies dans le SRCE. Ainsi, le SCoT du Pays de Chaumont devra prendre en compte les orientations du SRCE.

Une fois approuvé, le SRADDET de la région Grand-Est (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) se substituera au SRCE de Champagne-Ardenne, en effet, il intégrera les schémas régionaux de cohérence écologique des trois ex-régions du Grand-Est.

3.5.2. Les réservoirs de biodiversité

3.5.2.1. Identification des Réservoirs de biodiversité

L'identification des réservoirs de biodiversité du SRCE s'est appuyée sur la compilation de différents éléments :

- les « zonages » environnementaux, qu'ils soient de protection, de gestion ou d'inventaire,
- les espaces accueillant certaines « espèces » définies comme étant la cible de la politique ENS,
- les autres espaces naturels en raison de leur richesse en espèces ordinaires, de leur naturalité, de leur perméabilité ou de leur bonne fonctionnalité.

De ce fait, la plupart des réservoirs terrestres de la trame verte et bleue bénéficient déjà de mesures de sauvegarde, que ce soit :

- par des mesures de protection fortes (Réserves Naturelles Nationales et Régionales, Réserves Biologiques Forestières, Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope),
- par voie contractuelle (mesures agri-environnementales, contrats Natura 2000),
- par la maîtrise foncière (collectivités, Conservatoire des Sites Alsaciens)
- ou par la mise en œuvre d'une gestion rationnelle (Convention de gestion, plans d'aménagements des forêts soumises, plans simples de gestion).

Sous- trame	Eléments constituant les réservoirs
Milieus boisés	- espaces boisés faisant l'objet d'un zonage environnemental, - massifs forestiers de grande superficie (plus de 25ha), boisés depuis plusieurs siècles (cartes de Cassini), de forme compacte et présentant un intérêt écologique (ZNIEFF de type 2).

Milieus ouverts (prairies, pelouses sèches, landes et savarts)	- sur la base de zonages environnementaux - par connaissance de leur importance dans le réseau écologique régional (grands camps militaires) - en raison de la diversité de leur structure paysagère. Ensembles relativement importants (au minimum 100ha) constitués d'une proportion forte de prairies et d'une densité élevée d'éléments structurants du paysage (haies, bosquets, lisières...).
Milieus humides	- les APPB, RNN, RNR, ZNIEFF 1 et ZCS présentant des prairies humides, des secteurs inondables, des marais, des bordures d'étangs ou des mares. - zones humides définies selon les critères de la loi sur l'eau
Milieus aquatiques	- Cours d'eau classées en liste 1 et 2 au titre de l'article L.214-17 du code de l'environnement - les réservoirs biologiques définis dans les SDAGE - les zones de reproduction (frayères), d'alimentation et de croissance des espèces de liste 1 (salmonicole) et de liste 2 (cyprinicole et Ecrevisses), identifiées au titre de l'article L432-3 du Code de l'environnement. - linéaire de la Meuse, les plans d'eau de l'ensemble de la région, les canaux de la Meuse et de la Marne.

Les réservoirs de biodiversité dans le SCOT (Source : SRCE Champagne – Ardenne)

Il faut noter qu'un « lissage » des bordures des réservoirs a été opéré afin d'effacer les différences de niveau de précision de délimitation des réservoirs induits par la diversité de catégories de réservoirs sélectionnés en Champagne-Ardenne. Cela permet également de laisser une marge de manœuvre aux acteurs locaux pour préciser les limites des composantes de la trame verte et bleue à l'échelle locale.

3.5.2.2. Enjeux et objectifs relatifs aux Réservoirs de biodiversité

Les objectifs du SRCE sont de maintenir les Réservoirs de biodiversité existants dans un état fonctionnel et de remettre en état leur fonctionnalité lorsque cela est nécessaire.

3.5.3. Les corridors et les ruptures de continuité écologique

3.5.3.1. Les corridors au sein du SCoT

La sous-trame des milieux boisés est bien préservée sur le territoire du SCoT. Les connexions entre les réservoirs de biodiversité sont assurées par la présence de nombreux corridors s'appuyant sur les espaces boisés du territoire.

La sous-trame des milieux ouverts traverse principalement le territoire du SCoT sur sa limite est au niveau du Bassigny selon une orientation nord-sud. De nombreux réservoirs de biodiversité identifiés par le SRCE y sont localisés.

Le continuum des milieux ouverts thermophiles traverse le territoire selon un axe longitudinal nord/est – sud /ouest et repose sur les nombreux petits sites remarquables thermophiles présents sur les coteaux.

D'autres axes longitudinaux parcourent le SCoT du nord au sud ; ils suivent les vallées des cours d'eau. C'est sur ces axes que repose la trame des milieux ouverts humides ainsi que la trame des milieux aquatiques.

3.5.3.2. Les ruptures liées aux infrastructures

Dans le SCoT, plusieurs conflits ou zones sensibles entre infrastructures et continuités écologiques sont observés.

Les infrastructures les plus impactantes sur le territoire du SCoT sont :

- l'A5 entre l'échangeur de Semoutiers-Montsaon et Pont-la-Ville qui traverse successivement le réservoir de biodiversité des milieux boisés des Forêts Domaniales d'Arc-en-Barrois et de Châteauvillain puis le réservoir de biodiversité des milieux ouverts
- la D74 représente un obstacle potentiel sur toute sa traversée du territoire, elle fragmente de nombreux réservoirs de biodiversité des milieux ouverts et corridors des milieux ouverts situés dans la vallée de la Meuse.

- la D674 quant à elle contraint le corridor des milieux ouverts qui traverse le SCoT du sud-ouest au nord-est et qui concerne plus particulièrement la sous-trame des milieux thermophiles.
- la ligne de chemin de fer n°17 reliant Vittel – Contrexéville – Nancy à In-Sur-Tille – Dijon représentent une contrainte sur quasiment tout son tracé en impactant des réservoirs de biodiversité et des corridors,

D'autres infrastructures peuvent ponctuellement entraîner des fragmentations au niveau des corridors et des réservoirs de biodiversité. Au sein du SCoT, plusieurs routes et réseau ferré ont été identifiés à ce titre :

- la D619 en forêt entre Colombey les Deux Eglises et Juzennecourt,
- l'A31 entre Merrey et Brevannes-en-Bassigny qui intercepte un réservoir et un corridor des milieux ouverts,
- la ligne de chemin de fer reliant Langres à Joinville en passant par Chaumont, notamment lorsqu'elle se situe à proximité du cours de la Marne en amont de Foulain.

D'autres routes et lignes de chemin de fer situées autour de Chaumont interfèrent avec les corridors des milieux boisés et ouverts et avec le continuum écologique des vallées de la Marne et de la Suize et le continuum des milieux ouverts thermophiles. Ces secteurs représentent des zones de conflit entre continuums écologiques, infrastructures et urbanisation.

Le territoire compte de nombreuses vallées et toutes trouvent leur continuité impactée par la présence de nombreux obstacles à l'écoulement. Sur le secteur il s'agit principalement de seuils en rivières sur le Rognon, l'Aujon et l'Aube. Les autres cours d'eau sont également touchés et on retrouve également quelques obstacles induits par des ponts ou des barrages.

Il faut toutefois noter que les fragmentations identifiées par le SRCE sont des zones de fragmentation potentielle qui seront précisées dans le cadre de l'étude TVB du SCoT.

3.5.3.3. Enjeux et objectifs relatifs aux corridors écologiques

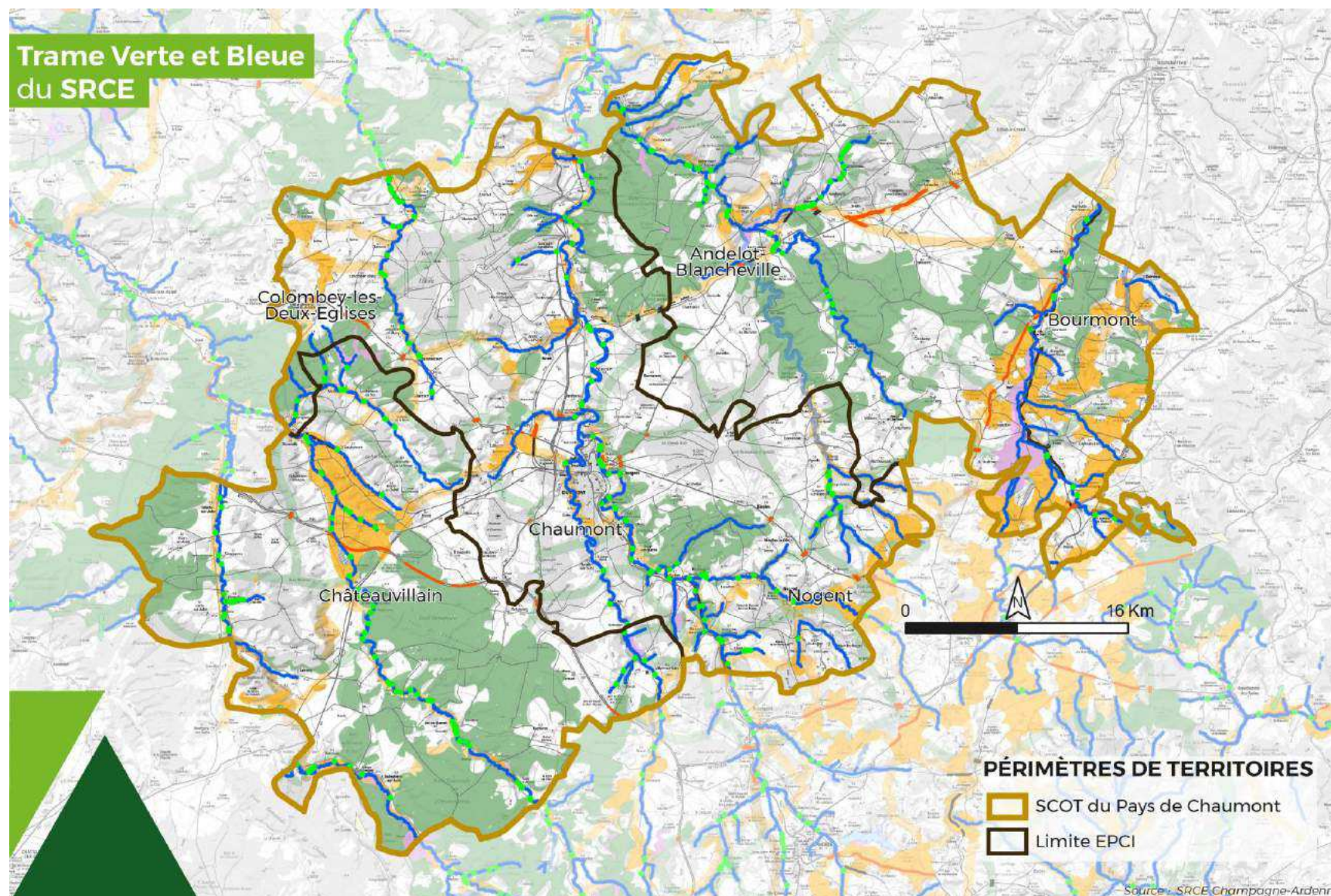
Certains ensembles naturels bénéficient déjà d'un réseau bien étoffé de continuités écologiques.

Dans d'autres secteurs, la mosaïque des milieux est suffisante pour assurer la circulation des espèces sans difficulté d'un milieu à un autre.

Concernant ces réseaux, le SRCE a pour objectif d'assurer le maintien de la fonctionnalité, notamment en évitant une fragmentation supplémentaire par des infrastructures de transport.

D'autres corridors présentent un état fonctionnel non satisfaisant. Pour ces corridors, les objectifs proposés dans le cadre du SRCE visent à recréer un bon état fonctionnel notamment grâce à des actions de remise en état des corridors écologiques dans les unités naturelles ou paysagères qui le nécessitent le plus.

La Trame verte et Bleue sur la territoire du SCoT du Pays de Chaumont fait l'objet d'une analyse dans le cadre d'une étude spécifique.



Trame Verte et Bleue du SRCE

TRAME DES MILIEUX AQUATIQUES

-  Trame aquatique
-  Plan d'eau de plus de 1ha

TRAME DES MILIEUX HUMIDES

-  Réservoir de biodiversité des milieux humides avec objectif de préservation
-  Corridor écologique des milieux humides

TRAME DES MILIEUX BOISÉS

-  Réservoir de biodiversité des milieux boisés avec objectif de restauration
-  Corridor écologique des milieux boisés

TRAME DES MILIEUX OUVERTS

-  Réservoir de biodiversité des milieux ouverts avec objectif de restauration
-  Corridor écologique des milieux ouverts

CORRIDOR MULTI-TRAMES

-  Corridor écologique multi-trame (milieux boisés et milieux ouverts)

FRAGMENTATION POTENTIELLE

-  Fragmentation potentielle de réservoir liée au réseau routier
-  Fragmentation potentielle de réservoir liée aux voies ferrées
-  Rupture potentielle de corridor liée au réseau routier
-  Rupture potentielle de corridor liée aux voies ferrées
-  Obstacle à l'écoulement dans les cours d'eau (ROE - v6 mai 2014)

FRAGMENTATION POTENTIELLE

-  Grande continuité écologique nationale
-  Réservoir de biodiversité inter-régional

Source : SRCE Champagne-Ardenne

3.6. Synthèse du volet « Milieux naturels »

La biodiversité du pays chaumontais est répartie sur les cinq petites régions naturelles qui le composent : Vallage, Barrois vallée, Plateaux d'Arc en barrois et du Nogentais (extension du plateau de Langres), Vallée de la Marne et Bassigny.

Cette biodiversité traduit un contexte de « plateau calcaire », offrant une grande diversité de milieux secs (pelouses calcaires, pelouses sur dalles, éboulis mobiles, boisements thermophiles), de stations forestières froides à tendance montagnarde dans les vallons encaissés (hêtraie neutrophile, érable à plants, scolopendre, chênaie-charmaie ou chênaie-frênaie à plantes vernaies patrimoniales) et de marais ou milieux tufeux à la source des ruisselets. La Côte Oxfordienne offre une continuité de rebords de plateaux et de falaises, présentant des pelouses à forte valeur patrimoniale (justifiant leur classement au sein d'un site Natura 2000). Cette continuité thermophile renforce la trame thermophile régionale en recoupant l'ensemble des continuums thermophiles reprenant les vallées orientées vers le nord.

L'érosion du plateau du Barrois par les principaux cours d'eau a entraîné la formation de zones alluviales présentant une diversité de milieux humides (roselière, marais, prairies méso-hygrophiles ou longuement inondables) et de prairies arborées favorables aux insectes, aux chauves-souris, et à l'avifaune tant les rapaces que l'avifaune prairiale. Les zones alluviales concentrent une grande partie de la faune patrimoniale inféodée aux zones humides et quelques flores patrimoniales, les Oenantes fistuleuse ou à feuilles de Peucedan, Narcisse des poètes, Scabieuse des prés dont certaines ayant un caractère montagnard comme la Gagée jaune, Grande Sanguisorbe, ...

Le Bassigny bénéficie aussi d'une biodiversité liée à des milieux acides (chênaie-charmaie acidiphile à Luzule blanchâtre), de vastes espaces agricoles diversifiés (conservant encore de grandes étendues prairiales, des zones bocagères, des vieux vergers) structurés de part et d'autre de la zone alluviale de la Meuse. Cette mosaïque de milieux agricoles est propice à l'avifaune forestière, prairiale, et paludicole, ainsi qu'au Sonneur à ventre jaune.

Enfin, l'implantation de grands massifs forestiers sur les plateaux calcaires, qu'ils soient sur le territoire du Parc National des forêts feuillues ou sur le reste du périmètre du SCoT (Clairvaux - Dhuits, Forêt de l'Etoile, Doulaincourt, Villers-sur-Marne à Froncles, Lacrête, Ecot-la-Combe, Harréville-les-Chanteurs, Morimond Gonaincourt) constitue autant des réservoirs de biodiversité, regroupant aussi bien des milieux secs, ombragés et froids et des zones humides. La valeur patrimoniale est associée à la prépondérance de stations thermophiles (grande Gentiane jaune, Sabot de venus, à la flore vernale dans les talwegs ou à la

présence d'espèces parapluies patrimoniales (Cigogne noire) ou d'intérêt communautaire (grand Murin, Petit et Grand Rhinolophes, Barbastelle, ...).

4. Cadre de vie : Paysages

4.1. Contexte

4.1.1. Le grand paysage - Tour d'horizon

4.1.1.1. Le paysage dans le SCoT

Le volet paysage du SCoT est une thématique importante car transversale. Elle touche à toutes les composantes - ou presque - du territoire, qu'elles soient naturelles (relief, trame végétale, réseau hydrographique...) ou anthropiques (armature urbaine, patrimoine architectural, pratiques agricoles, infrastructures...). Ces thématiques, développées par ailleurs, ne seront pas approfondies ici. En revanche, il est un aspect essentiel du paysage sur lequel nous allons nous attarder : l'aspect culturel, social, du territoire. Le paysage est par définition subjectif. Ce n'est pas une portion de territoire, mais plutôt la perception que l'homme a de cette portion de territoire. Ainsi, elle n'est pas la même dans les yeux du touriste que dans ceux de l'habitant, ni même que dans ceux du géographe ou de l'historien. Le visiteur portera son attention davantage sur les monuments, les belvédères, les sentiers touristiques. Pour lui, le territoire est un paysage vu, traversé, visité. Au contraire, pour l'habitant, le paysage est plutôt 'vécu', c'est davantage un 'cadre de vie', un 'paysage quotidien et familier' dont la nature doit être autant esthétique que fonctionnelle. Le paysage a donc plusieurs niveaux de lecture auxquels il convient de s'intéresser.

Le territoire du Pays de Chaumont est marqué par une identité essentiellement rurale, ce qui lui permet d'offrir de grandes richesses paysagères et naturelles. Le relief est en grande partie responsable des paysages actuels, car il a dicté, avec le réseau hydrographique, l'occupation des sols. Coteaux essentiellement boisés, fonds de vallée recouverts de prairies humides, grands plateaux investis par les grandes cultures céréalières, villages précisément positionnés en piémont, en pente, en crête, ou encore en bord de rivière... Ce sont des paysages bien contrastés que l'on rencontre sur le territoire, et c'est ce qui fait sa richesse. Si ce premier constat est à nuancer, il pose néanmoins les bases du diagnostic paysager que nous allons mener.

L'objectif du volet paysage du SCoT est de relever les caractères du territoire, de définir son identité paysagère, ou plutôt ses identités, afin d'aboutir à des préconisations en termes de préservation/valorisation de ses richesses, mais aussi de restauration des secteurs dégradés et de mise en évidence des éléments impactants.

Un Atlas des Paysages de Champagne-Ardenne a été réalisé, mais c'est surtout sur le Référentiel des Paysages de la Haute-Marne (réalisé en 2016 par la DDT Haute-Marne et l'agence Folléa-Gautier) que se base cette étude, qui se veut

l'aboutissement d'un travail de synthèse des documents existants doublé d'un regard neuf sur le territoire et ses paysages.

4.1.1.2. Le paysage protégé

Certains paysages sont protégés et réglementés par différentes lois et décrets, tels que les sites inscrits ou classés, les secteurs sauvegardés, les AVAP (anciennement ZPPAUP), les sites classés au patrimoine mondial de l'UNESCO... La perception des paysages a évolué ces dernières décennies, passant d'un statut simplement patrimonial à une vision plus globale, intégrant également le paysage ordinaire et familier.

Ces différents niveaux de protection sont à prendre en compte dans l'élaboration du SCoT. Sur notre territoire d'étude, nous dénombrons les protections suivantes :

- **Monuments historiques :**

La loi du 31 décembre 1913 définit deux niveaux de protection du patrimoine bâti : l'inscription et le classement. Le territoire du Pays de Chaumont comporte de nombreux monuments classés et inscrits, comme le Château d'Arc en Barrois, l'Hôtel de Ville de Chaumont ou encore l'église de Prez-sous-Lafauche. Ces protections induisent une servitude d'un rayon de 500m autour du monument protégé, contraignant ainsi tout aménagement pouvant porter atteinte au champ de vision du Monument.

- **Sites inscrits ou classés :**

La loi du 2 mai 1930 pose les bases de la protection des paysages puisqu'elle définit deux niveaux de protection des « monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresques » : l'inscription et le classement. Le classement induit une protection plus stricte que la seule inscription, tout comme pour les Monuments Historiques. Le Pays de Chaumont dénombre 4 sites classés et 6 sites inscrits, répertoriés dans la carte du Paysage Protégé.

- **Sites patrimoniaux remarquables :**

Ils regroupent les AVAP (Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et de Patrimoine) et les ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager). Cette réglementation associe protection et projet, en adaptant le périmètre de protection suivant les cas, et définissant les objectifs et prescriptions en termes d'aménagement. Les sites patrimoniaux remarquables vont plus loin que les simples ZPPAUP car ils ajoutent au côté patrimonial une

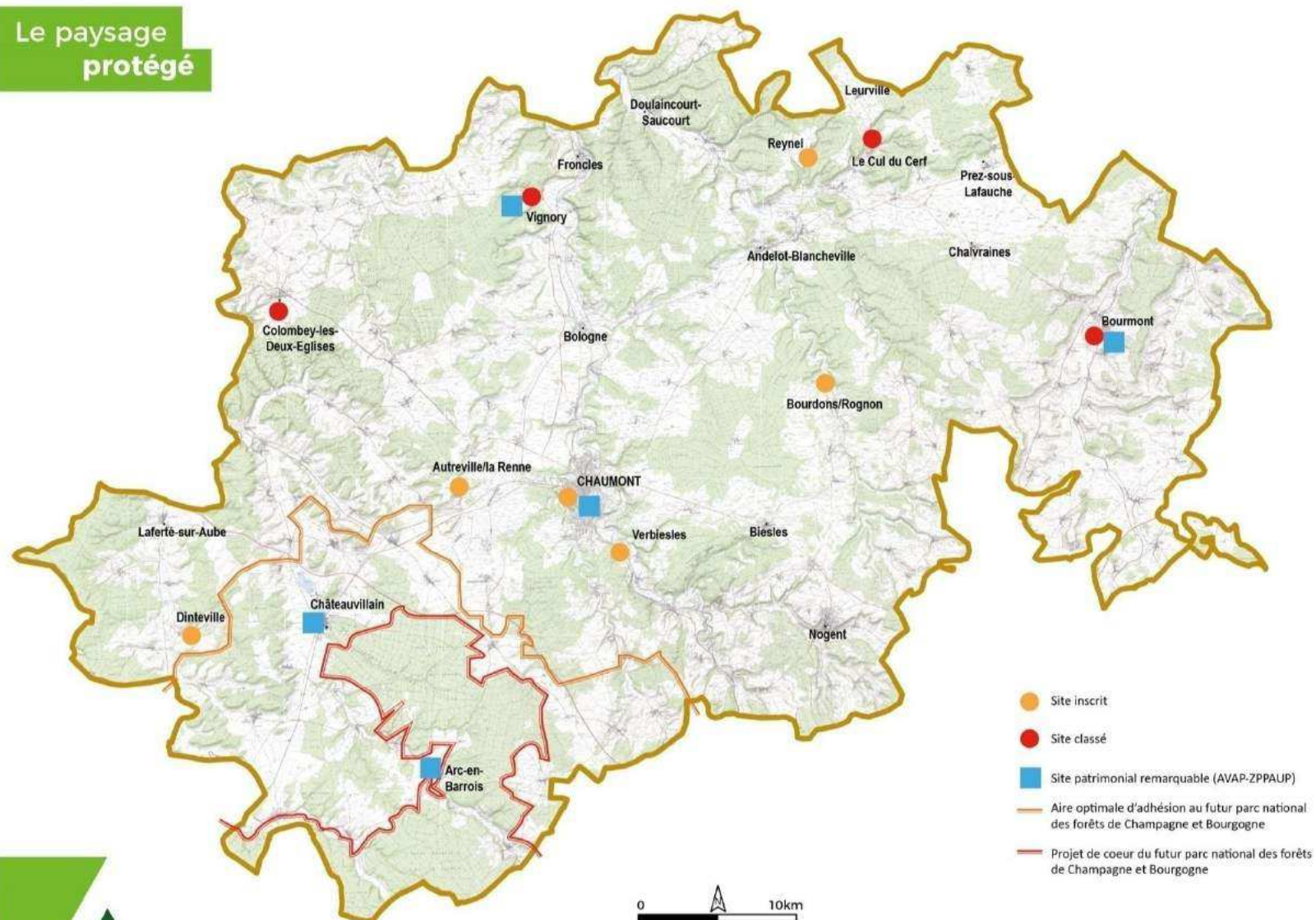
approche liée au développement durable. On dénombre sur le territoire 4 AVAP et une ZPPAUP, destinée à devenir AVAP prochainement. Ces secteurs sont répertoriés sur la carte du Paysage Protégé.

- **Futur Parc national de forêts**

Ce projet concerne 15 communes, correspondant à l'aire optimale d'adhésion du parc. 9 d'entre elles sont concernées par l'aire de cœur du parc : zone comportant une réglementation particulière protégeant les richesses naturelles et culturelles de ce territoire. La charte du Parc est en cours d'élaboration et comprendra des mesures de protections spécifiques, avec lesquelles le SCOT devra être compatible. L'aire du futur Parc est retranscrite sur la carte suivante.

Sites classés		
Date	Localisation	Descriptif
09/12/2009	Bourmont	Promenade du Cona et Parc des Roches (3ha)
27/03/1973	Colombey-les-deux-Eglises et Lavilleneuve	Ensemble du territoire (2 258ha)
12/01/1990	Orquevaux	Cul du Cerf (81,5ha)
26/05/1926	Vignory	Ruines de la tour du Château (1,4ha)
Sites inscrits		
Date	Localisation	Descriptif
04/06/1969	Autreville-sur-la-Renne	Château et Parc (10,26ha)
13/05/1963	Bourdons-sur-Rognon	Restes de l'abbaye et leurs abords (12,5ha)
31/12/1982	Chaumont	Centre ancien (3ha)
18/07/1969	Dinteville	Château et Parc (39,42ha)
11/12/1981	Reynel	Tout le village (673ha)
01/02/1980	Verbiesles	Château du Val des Escholiers et son parc (75ha)
Sites patrimoniaux remarquables		
Date	Localisation	Descriptif
04/06/2014	Arc-en-Barrois	AVAP
28/02/2017	Bourmont	AVAP
En cours	Chateaufvillain	AVAP
10/11/1995	Chaumont	ZPPAUP (AVAP en cours)
27/08/2015	Vignory	AVAP

Le paysage protégé



4.1.2. Le paysage ordinaire

A l'inverse, la valeur paysagère ou architecturale de certaines composantes du paysage n'est pas reconnue de manière officielle. Il s'agit du paysage et du patrimoine ordinaires, cet ensemble d'éléments qui font partie du quotidien des habitants et contribuent à l'identité et au charme du territoire. On trouve notamment tout un maillage de petits édifices liés à l'eau tels que des fontaines, des lavoirs, des ponts en pierre... Un 'petit patrimoine' qui, si l'on y prête attention, et s'il est bien mis en valeur par un aménagement dédié, contribue largement au charme des villages qui parsèment le territoire.

L'usage de la pierre calcaire dans ces constructions est quelque chose de typique du Pays de Chaumont, et donne une belle homogénéité aux constructions.



Bourmont

Laferté-sur-Aube Nogent

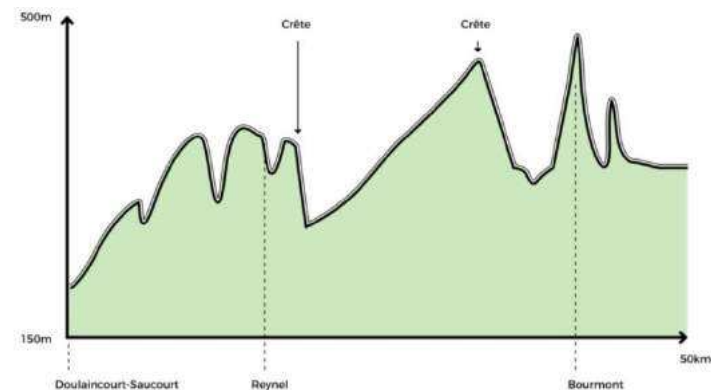


Le territoire est parsemé de petits cimetières en pierres (Poulangy)

4.1.3. Occupation des sols et trame visuelle

Le relief et l'occupation des sols déterminent le maillage visuel du territoire. En relevant la position des massifs forestiers et des ondulations du relief, on peut mettre en évidence des couloirs visuels, des obstacles auxquels se heurtent le regard ou au contraire des belvédères offrant des vues lointaines.

De manière générale, le relief du Pays de Chaumont tend à s'élever en allant vers le Sud-Est. Mais il est surtout marqué par deux grandes lignes de côte qui traversent le territoire suivant un axe Nord-Est / Sud-Ouest. Ce phénomène est très particulier et crée un effet de surprise chez le promeneur qui parcourt les plateaux et s'élève sans vraiment s'en rendre compte jusqu'à arriver en limite de crête et découvrir soudainement sa situation dominante. Ces lignes de côte ont un impact visuel très fort également depuis les plaines, en piémont, car l'impression donnée est celle d'un écrasement, d'une domination du relief, et d'un horizon barré par une crête très découpée et imposante. La coupe ci-après reflète les ondulations du relief, et notamment ce phénomène de côte et de plateaux progressifs (voir localisation de la coupe en orange sur la carte 'Occupation des sols et trame visuelle').



Hormis ces lignes de côte, ce sont les vallées transversales qui déterminent le sens des vues principales : Vallée de la Marne, Vallée du Rognon, Vallée de l'Aube... Ces rivières ont creusé le territoire pour créer de véritables corridors visuels suivant un axe Nord / Sud. Si certaines sont plutôt larges (la Marne notamment), d'autres sont bien plus encaissées, intimes, et créent une ambiance fraîche et abritée.

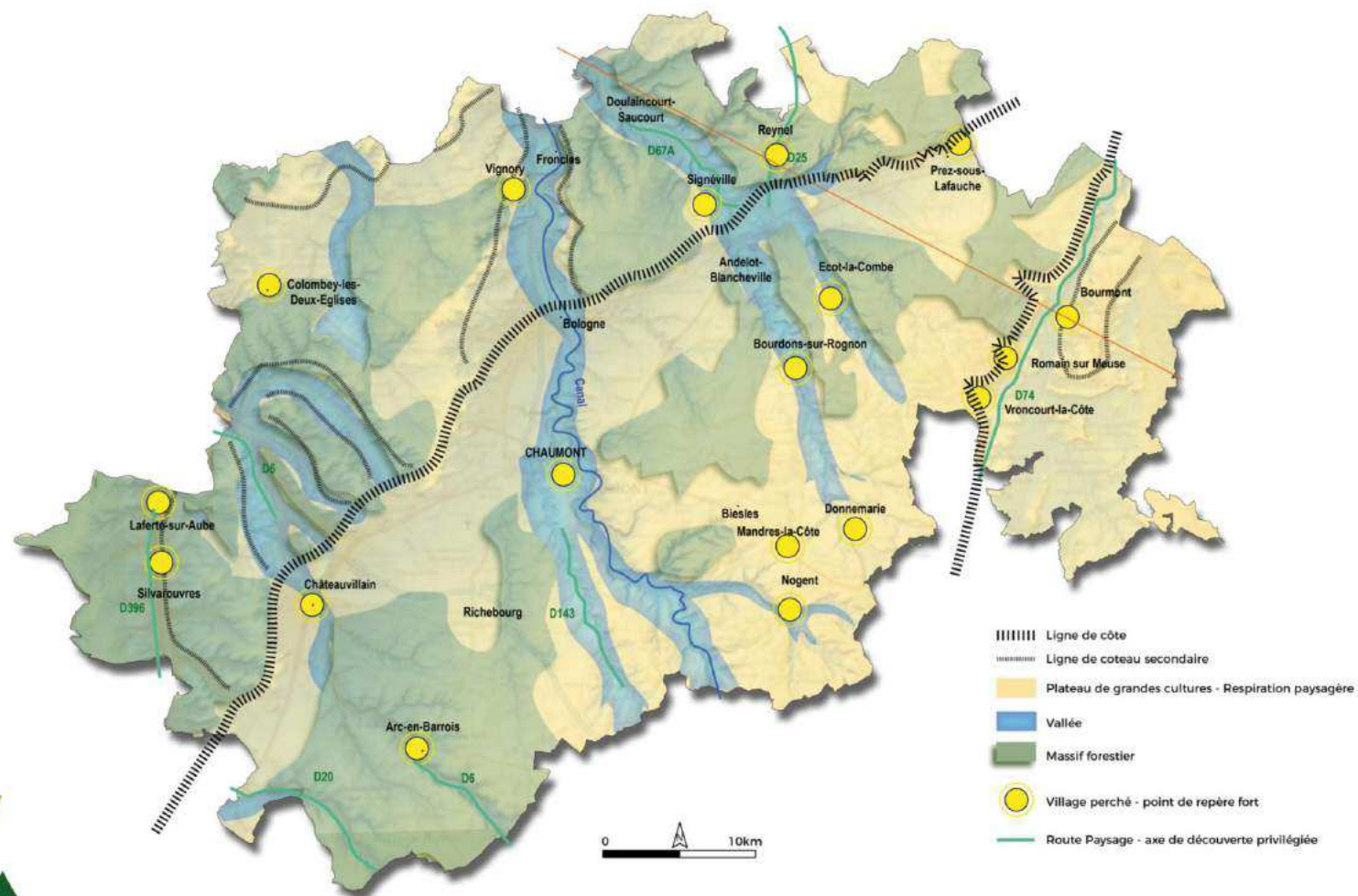
Les massifs forestiers, importants au niveau du plateau d'Arc-en-Barrois, ou dans la Vallée de l'Aube, restreignent les vues et participent à la création d'un paysage resserré, à plus petite échelle, tandis que les vastes plateaux cultivés, comme celui de Chaumont, offrent des vues lointaines, un paysage à grande échelle et de véritables 'respirations paysagères'.

Sur le territoire, de nombreux villages sont situés en ligne de crête ou à flanc de coteau, si bien qu'ils se font repère dans le paysage. Bourmont en est le meilleur exemple, avec sa silhouette si caractéristique accrochée à flanc de cuesta. Sur les plateaux, les villages bien groupés d'où dépasse un clocher ou un château d'eau sont tout autant repérables et font partie intégrante de l'identité du Pays de Chaumont.



Sillonnant le territoire, plusieurs axes routiers se révèlent être de très bons vecteurs de découverte du paysage. Il s'agit pour la plupart de routes départementales qui suivent le relief et offrent des vues appréciables sur le territoire.

Occupation des sols et trame visuelle



4.1.4. L'anthropisation du paysage

Bien que le territoire soit par nature très rural, l'empreinte de l'homme est bien nette, qu'elle soit liée aux pratiques agricoles ou aux divers équipements et infrastructures.

4.1.5. La marque de l'agriculture sur le paysage

Agriculture et paysage ne sont pas opposables, bien au contraire. Ce sont les agriculteurs qui 'fabriquent' en partie les paysages, mais surtout qui l'entretiennent. Sans l'intervention de l'agriculture, de nombreux secteurs s'enfricheraient, se refermeraient, et la diversité paysagère qui colore le Pays de Chaumont en serait appauvrie.

Néanmoins, certaines pratiques se révèlent problématiques lorsqu'on étudie les dynamiques qui régissent les paysages. L'un des phénomènes qui apparaît comme menaçant le plus la qualité paysagère du territoire est le retournement des prairies. Ce phénomène a pris beaucoup d'ampleur ces dernières décennies et semble se stabiliser, mais pour autant, l'enjeu de préservation des prairies qui subsistent -voire de restauration des prairies retournées- est majeur. Cet enjeu est le plus fort dans les vallées, où la proximité des cours d'eau a favorisé la présence de prairies humides, participant à l'ambiance fraîche et préservée de ces unités paysagères. Dans ces secteurs, on constate que certaines prairies sont drainées et retournées au profit des grandes cultures céréalières qui s'étendent, s'étendent, et simplifient le paysage en l'uniformisant.

La taille des parcelles cultivées pose aussi question, et d'autant plus lorsqu'aucune trame végétale arborée ou arbustive n'est conservée. Bosquets et bocage contribuent pourtant largement à enrayer le phénomène de banalisation du paysage en rendant celui-ci moins lisse.



Une prairie conservée dans la petite vallée de la Traire, près de Nogent



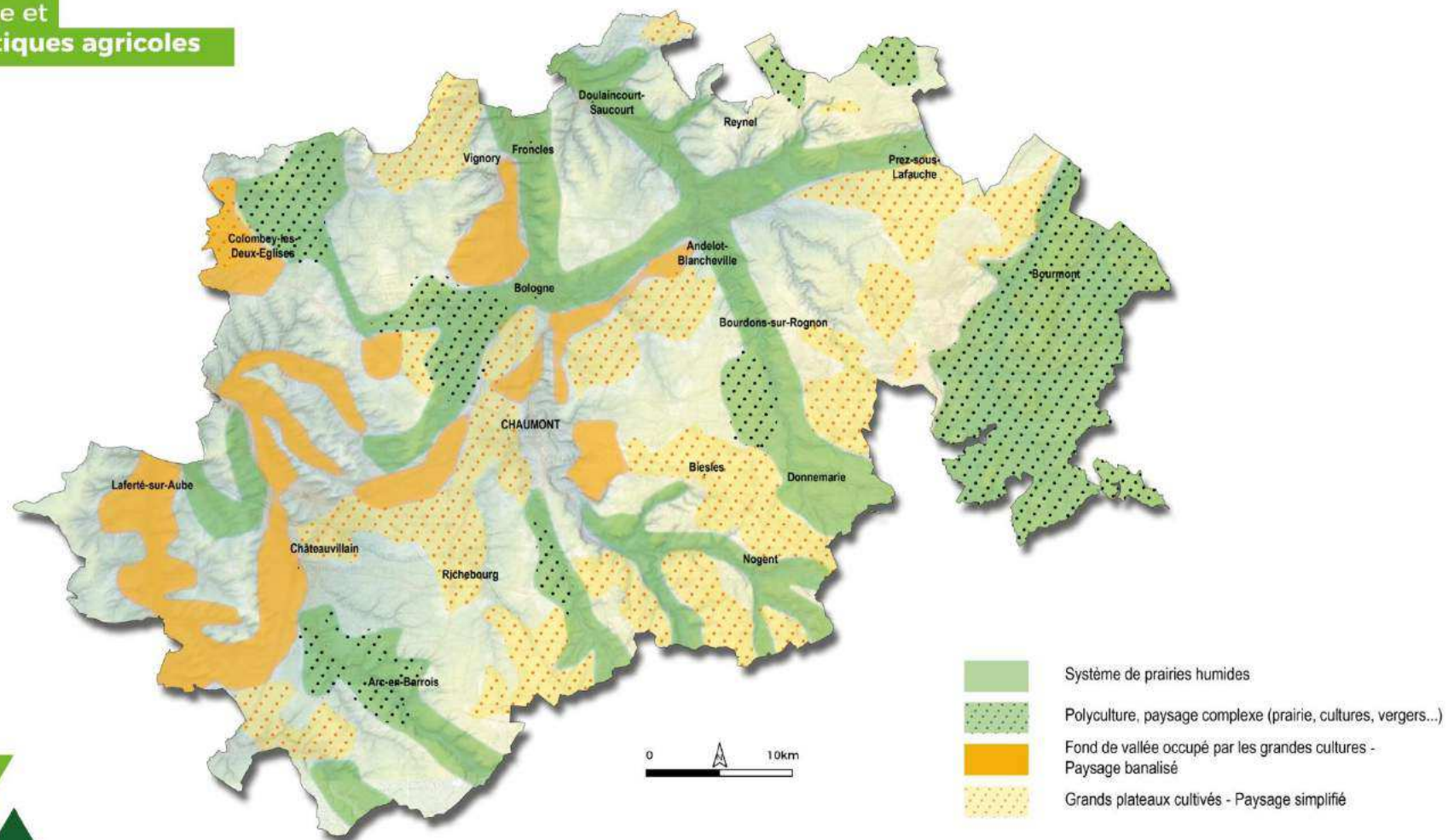
Les grandes cultures s'étendent jusqu'à 'rogner' les coteaux boisés

Enfin, l'intégration paysagère du bâti agricole est un enjeu qui, bien que pouvant paraître marginal, a toute son importance. De plus en plus, les hangars, fermes, silos, s'expatrient loin des bourgs et s'implantent de manière peu judicieuse au milieu des parcelles agricoles, de manière déconnectée des autres zones bâties et du relief (photos ci-dessous). Il en résulte une perte de lisibilité du paysage.



Le bâti agricole, déconnecté des bourgs, bien visible dans le paysage

Paysage et pratiques agricoles



4.1.6. Les infrastructures... et la question de l'éolien

De manière générale, certains équipements ont tendance à devenir des 'points noirs paysagers' si leur intégration n'est pas réfléchie. Si les lignes à haute tension ne peuvent guère être masquées et si leur emplacement répond surtout à des questions techniques, certains autres éléments peuvent être mieux intégrés : transformateurs, parcs photovoltaïques, sorties d'autoroutes, voie ferrée, écluses du Canal... Autant d'éléments dont l'accumulation peut vite nuire à l'image du lieu dans lequel ils sont implantés, à étudier au cas par cas.



Entrée de Vesaignes-sous-Lafauche - Lignes électriques



Hangar couvert de panneaux photovoltaïques

Les routes départementales qui sillonnent le territoire et relient les villages entre eux pose aussi la question de l'image qu'elles renvoient, surtout au niveau des entrées et traversées de bourg car, bien que le passage des engins agricoles nécessite une largeur de passage suffisante, l'image est davantage celle d'une route plutôt que d'une rue, ce qui pose un problème paysager mais aussi un problème de vitesse.

Quant à l'éolien, le territoire compte à ce jour 6 parcs, et 5 nouveaux sont en projet, d'après le site de la DREAL Champagne-Ardenne. On peut considérer la majeure partie d'entre eux comme peu impactants, car implantés sur des plateaux de grandes cultures, dans un paysage à grande échelle qui leur est compatible. Cependant le parc éolien au Nord du territoire, le parc du Mont Gimont, qui comporte deux pôles, est bien plus exposé visuellement car implanté en point haut, sur des buttes. En effet, l'implantation de l'éolien doit se faire dans des paysages à échelle similaire, et le moins possible en point haut (très visible)

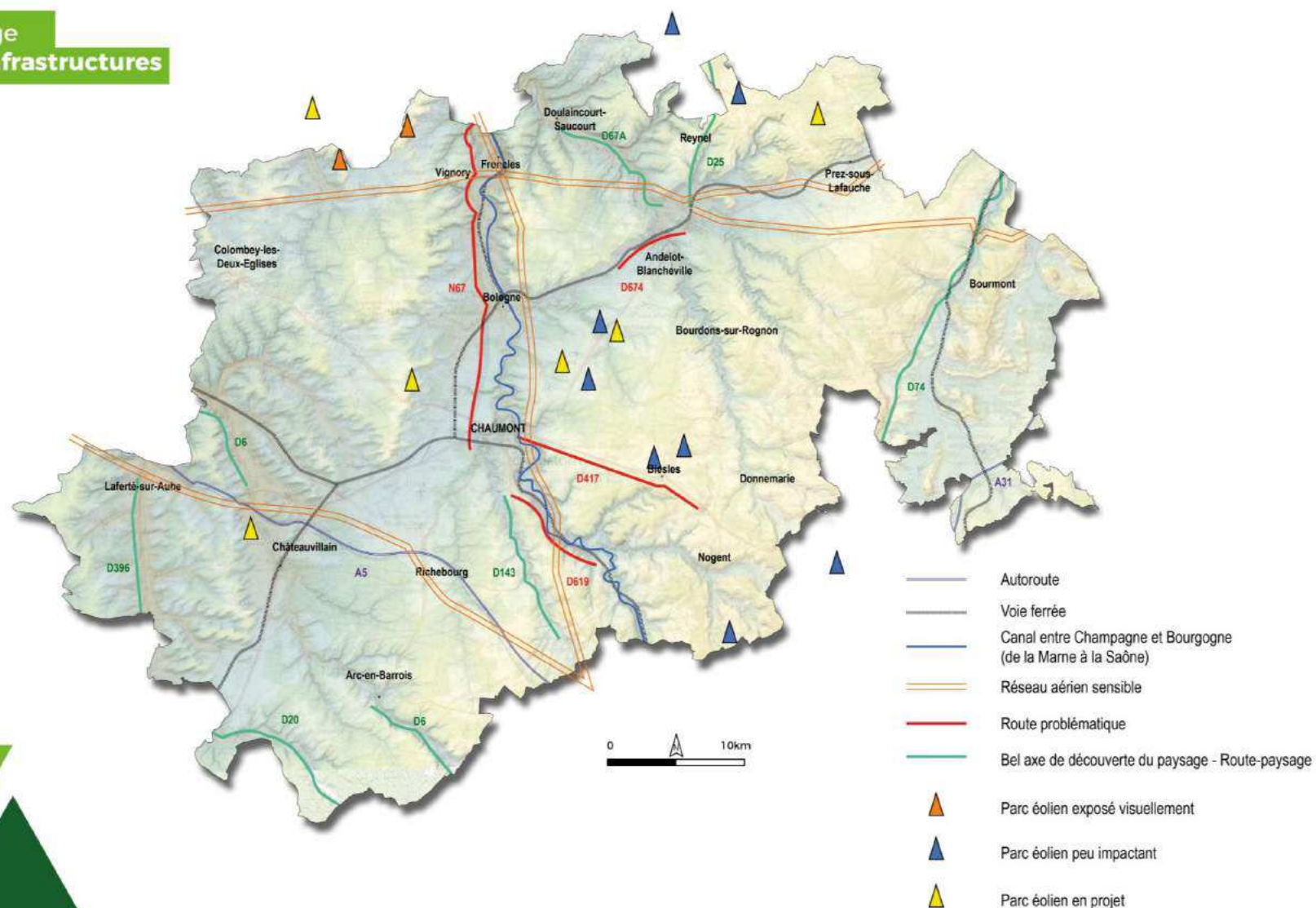
ou dans des paysages à petite échelle comme des vallées (rupture d'échelle et sensation d'écrasement).

De plus, il est important de préférer les densifications de parcs existants plutôt que la création de nouveaux parcs, afin d'épargner les secteurs encore préservés.



Le Schéma régional éolien, annexe du Plan Climat Air Energie de Champagne-Ardenne fixe les grands principes à suivre quant à l'implantation d'éoliennes sur le territoire. Le futur parc national des forêts de Champagne et Bourgogne étudie également les zones d'implantation potentielles et les zones où les enjeux liés à la faune ou au patrimoine bâti sont trop importants pour permettre l'installation d'éoliennes.

Paysage d'infrastructures



4.2. La diversité des paysages fait la richesse du territoire

4.2.1. Cartographie

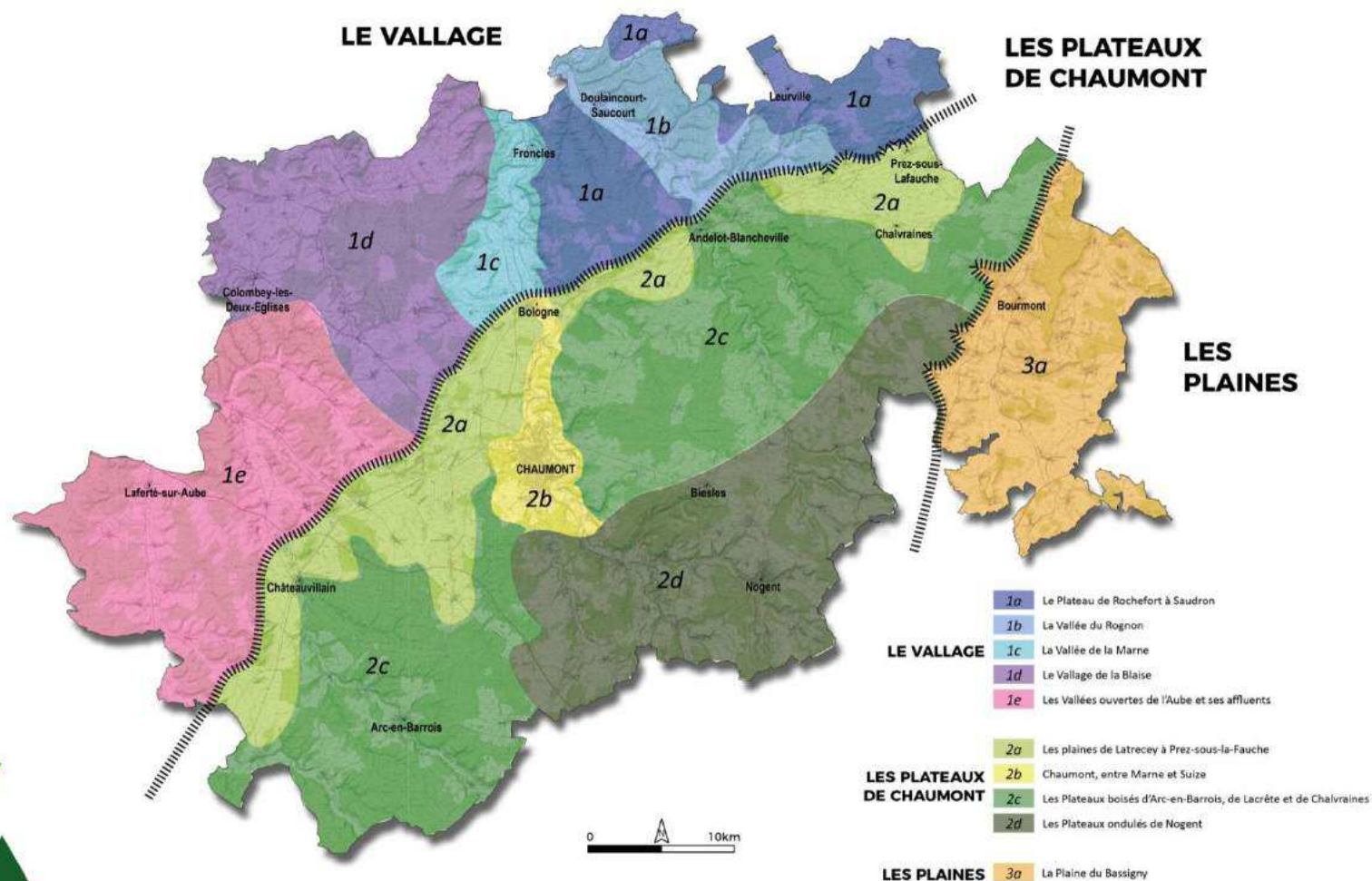
Le territoire peut se découper en trois grands ensembles paysagers, présentant des caractéristiques similaires :

- Le **Vallage** : il correspond à un ensemble de plateaux profondément entaillés par des vallées : celles de la Marne et ses affluents bien sûr, mais aussi la Renne, la Blaise, l'Aube... Ce grand ensemble paysager, très marqué par l'hydrographie (topographiquement mais aussi identitairement), regroupe des milieux bien nuancés, des vallées les plus larges, support de grandes cultures céréalières, aux plus intimes, dont les prairies humides et les ripisylves encore préservées contribuent largement à leur ambiance fraîche et verdoyante.
- Les **Plateaux** (de Chaumont) : ce grand ensemble paysager se compose d'un système de plateaux réguliers, mais au couvert bien différent : tantôt forestier, tantôt cultivé. La diversité de ses ambiances est source de richesse et de qualité. Les massifs boisés prennent une grande place dans cet ensemble, et sont mis à l'honneur dans le projet de Parc national des forêts de Champagne et de Bourgogne. Chaumont, centrale, domine ce territoire du haut de ses remparts, tout en restant discrète dans son écrin végétal.
- Les **Plaines** : Cet ensemble paysager, rattaché davantage au territoire du Pays de Langres, se compose d'une unité paysagère remarquable sur le territoire du Pays de Chaumont : le Bassigny, ou plutôt ici, le Bassigny des collines, dont le relief ondulant apporte un grand intérêt au paysage, et permet à l'agriculture de se développer parcimonieusement, en respectant la place de la forêt et de la prairie. Ce territoire est très apprécié par les Haut-Marnais et reconnu pour ses qualités paysagères et ses attraits touristiques.

Ces trois grands 'ensembles' paysagers présentent donc des caractéristiques de base homogènes, mais qui sont déclinées, à l'intérieur de ces secteurs, pour créer des sous-ensembles, ou 'unités paysagères', avec une identité propre, et des enjeux spécifiques.

La cartographie de ces unités paysagères est basée sur le relevé réalisé dans le cadre de l'étude sur le Référentiel des Paysages de la Haute-Marne (DDT Haute-Marne et Agence Folléa-Gautier, 2016), et leur description est synthétisée, mais également enrichie par un nouveau regard sur le territoire.

Unités paysagères du Pays de Chaumont



4.2.2. Les unités paysagères du Vallage

4.2.2.1. UP1a : Le Plateau de Rochefort à Saudron

Entre massifs boisés et clairières investies par les grandes cultures, cette entité paysagère est par nature assez bucolique et verdoyante. Ce large plateau perché abrite des curiosités naturelles discrètes mais de grand intérêt (Cul du Cerf près d'Orquevaux, grottes, combes...).

Divisée en deux zones (le plateau du Heu et le plateau de Leurville), cette unité présente un paysage à échelle humaine, avec de douces ondulations, quelques villages modestes et la forte présence des boisements qui ferment les vues lointaines mais encadrent agréablement les clairières.

Quelques parcs éoliens au Nord, perceptibles depuis Leurville, se dressent en arrière-plan lorsque l'espace agricole est suffisamment dégagé.

Forces	Faiblesses
Caractère bucolique, 'naturel' et verdoyant	Manque de reconnaissance des sites et paysages particuliers
Sites naturels de grand intérêt	Bâti agricole parfois trop présent
Paysage à échelle humaine	Développement éolien dense au Nord



Les massifs forestiers ceinturent des clairières de grandes cultures céréalières



L'agriculture a investi les clairières, et le bâti agricole est bien visible



De beaux itinéraires de découvertes sillonnent les forêts, avec des sites naturels de grand intérêt

4.2.2.2. UP1b : La Vallée du Rognon

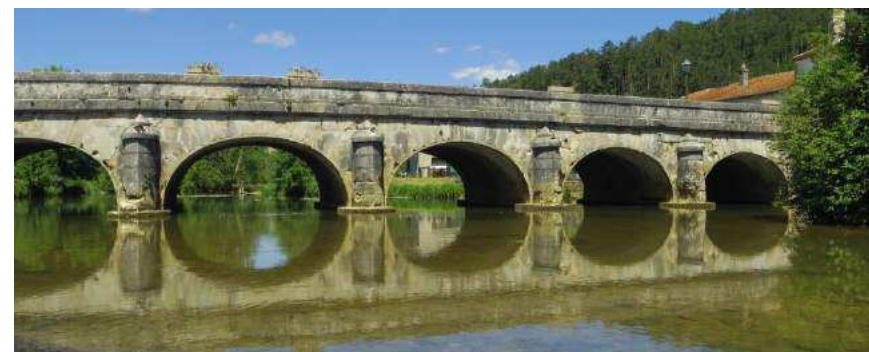
Une petite vallée abritée, discrète, assez étroite et bien dessinée. Ses coteaux boisés, ses petits villages paisibles et la forte présence de la prairie et des bosquets qui l'accompagnent renvoient une image de vallée préservée. Quelques champs de cultures céréalières s'ajoutent pour aboutir à une belle diversité d'occupation des sols.

Les vues principales sont dans le sens de la vallée, cadrées de part et d'autre par les coteaux. La rivière, Le Rognon, est bien perceptible, bordée par sa ripisylve, et sublimée par la présence d'ouvrages d'art très patrimoniaux qui renforcent d'autant plus le charme des villages traversés. Ces villages restent modestes, et sont pour la plupart situés en piémont. On note tout de même l'implantation à mi-pente de Vignes-la-Côte et en crête de Signéville qui domine la vallée et offre sa silhouette à la vue de tous. La RD67A, qui longe le Rognon et relie les villages entre eux, constitue un très bel axe de découverte de ce paysage remarquablement préservé.

<i>Forces</i>	<i>Faiblesses</i>
Grande qualité paysagère, image de vallée intime, préservée, au patrimoine bâti de caractère	Phénomène d'enfrichement/fermeture
Trame végétale diversifiée	Enrésinement des coteaux
Patrimoine bâti de qualité	Fragilisation du bâti ancien (vieillesse + extensions pas toujours bien intégrées)
'Route paysage'	



Un patrimoine bâti de qualité (Montot-sur-Rognon - Vignes-la-Côte)



Des ouvrages d'art de caractère sublimant la rivière (Roches/Rognon)



Des coteaux boisés pentus, ponctuellement soumis à l'enrésinement



4.2.2.3. UP1c : La Vallée de la Marne

Très différente de la Vallée du Rognon, la Vallée de la Marne présente un fond beaucoup plus large et plat, ce qui a facilité et accéléré son anthropisation : grandes cultures, canal, voie ferrée, RN67 se superposent pour former un paysage rectiligne. Les vues proposées sont lointaines, y compris perpendiculairement au sens de la vallée. Les coteaux boisés de part et d'autre en paraissent moins imposants.

La Marne sinue à travers ce paysage mais reste somme toute assez imperceptible, beaucoup plus que le Canal, bordé qu'il est par un double alignement d'arbres majestueux.

Les villages présentent un patrimoine bâti d'intérêt, notamment grâce à l'usage de la pierre calcaire mais la pression d'urbanisation se fait sentir et fragilise ces structures villageoises.

Forces	Faiblesses
Vallée large et bien dessinée par les différentes trames longitudinales (canal, Marne, routes...)	Paysage relativement simplifié et très anthropisé
Le Canal et son chemin de halage offrent un bel itinéraire de découverte	Vues lointaines et donc secteur assez exposé visuellement (risque de 'points noirs' très impactants)
Villages bien groupés et au patrimoine intéressant	Intégration des extensions de villages pas toujours réussie



Le bâti sublimé par la pierre calcaire / Des extensions urbaines qui rompent avec l'image patrimoniale du village (Roôcourt-la-Côte)



Les grandes cultures ont investi le fond plat de la Vallée de la Marne



Un paysage diversifié mais 'en bande', très rectiligne



4.2.2.4. UP1d : Le Vallage de la Blaise

Cette unité paysagère se compose de plateaux doucement vallonnés par de petites vallées creusées par le Blaise et ses affluents. Ces vallées, notamment celles du Blaise et du Blaiseron, contribuent à la qualité paysagère de ce territoire par leur caractère intime et préservé. A noter que la présence visuelle de ces rivières reste très limitée. Le massif forestier de l'Etoile occupe une bonne partie de cet espace.

Les grandes cultures ont, là aussi, pu s'étendre, prenant la place des prairies et bosquets qui se sont faits rares, et banalisant en partie ce paysage.

Les villages présentent un patrimoine intéressant mais souffrent d'un vieillissement important. Le site du mémorial de Colombey-les-deux-Eglises s'impose comme un point de repère curieux dans ce décor, avec sa croix érigée en phare sur sa colline.

La présence de l'éolien, en partie Nord de cette unité paysagère, reste en arrière-plan, mais son développement intense pose question pour l'avenir du territoire.

Forces	Faiblesses
Des vallées intimes et précieuses : la vallée du Blaise et la vallée du Blaiseron	Paysage banalisé par l'extension des grandes cultures céréalières (retournement des prairies)
Un patrimoine bâti intéressant, où l'on retrouve l'usage de la pierre calcaire	Bâti vieillissant dans les villages
Le village et le mémorial de Colombey-les-deux-Eglises, un site singulier de grand intérêt	Développement éolien intense au Nord, phénomène de saturation



Un paysage doucement vallonné



Colombey-les-deux-Eglises, un site curieux et patrimonial se dévoile



Vue depuis Colombey vers le Nord : les grandes cultures atteignent les coteaux, coiffés par des boisements



Vue depuis Colombey vers le Sud, la forêt est bien présente

4.2.2.5. UP1e : Les Vallées ouvertes de l'Aube et ses affluents

Unité paysagère bien marquée par la présence de l'eau. Ensemble de vallées peu encaissées, mais au relief général ondulé, ample et moutonnant. Les coteaux sont presque toujours boisés, et les fonds de vallées voient une belle diversité d'occupation de sol. Les grandes cultures sont majoritaires mais laissent la part belle à la prairie humide et aux ripisylves à proximité des cours d'eau. Bosquets et bocage sont également bien représentés.

Les villages sont de grande qualité, bien groupés autour d'un clocher central, en piémont ou le long des rivières. Ils constituent de bons points de repère dans le paysage. Le patrimoine lié à l'eau et l'utilisation du calcaire dans la construction ajoutent à leur caractère et leur typicité, de même que les espaces publics centraux qu'ils abritent, de belle qualité eux aussi. La présence de l'autoroute se fait ponctuellement marquante dans le paysage.

Forces	Faiblesses
Des paysages variés et des vues lointaines où tout clocher ou château d'eau devient repère	Un risque de retournement des prairies de fond de vallée et de perte de l'ambiance 'fraîche' si typique
Un patrimoine villageois de grande qualité	Des villages fragilisés et en perte de vitesse
La forte présence de l'eau	La proximité de l'autoroute



Des villages vieillissants mais de caractère (Rennepont, Laferté/Aube)



4.2.3. Les unités paysagères des Plateaux de Chaumont

4.2.3.1. UP2a : Les Plaines, de Latrecey à Prez-sous-Lafauche

Cette unité paysagère est particulière car elle s'étend sur toute la largeur du département, d'Ouest en Est. Malgré l'étendue de ce territoire, celui-ci présente une belle homogénéité paysagère. En effet, il correspond à un système de plaines, largement dominé par une ligne de côte boisée qui le délimite côté Nord sur toute sa longueur.

Ces plaines se révèlent propices au développement de grandes cultures, type colza, qui envahissent l'espace pour former de véritables marées céréalières au milieu desquelles subsistent quelques bosquets. Dans ce paysage grand ouvert sur un horizon dégagé (mais barré par la côte, très présente en arrière-plan), les repères visuels prennent immédiatement beaucoup d'importance, d'où la nécessité de porter une grande attention à l'intégration de bâti agricole et d'équipements divers. Les villages sont groupés, en piémont.

Forces	Faiblesses
Paysage permettant de vraies respirations paysagères	Une banalisation du paysage, type 'openfield'
La côte forme une particularité paysagère marquante	Des points noirs paysagers très exposés visuellement
Des villages de qualité	Les villages en piémont au caractère très routier (RD)



La côte, imposante et découpée, barre l'horizon (Vesaignes / Lafauche)



Un patrimoine bâti d'intérêt, bien que vieillissant (Châteauvillain)



4.2.3.2. UP2b : Chaumont, entre Marne et Suize

Chaumont est une ville perchée, du haut de ses remparts, campée entre Marne et Suize. Elle est cependant très discrète et se devine à peine depuis l'extérieur, masquée qu'elle est par le relief et une végétation dense. Elle se dévoile au dernier moment, et frappe par la présence de monuments de grande ampleur comme le Viaduc.

Du haut des remparts, malgré la situation 'en belvédère' de Chaumont, les vues sur le grand paysage restent limitées, car masquées par un rideau végétal. Seules quelques fenêtres laissent entrevoir l'horizon.

La ville présente un patrimoine bâti remarquable, notamment au niveau des remparts auxquels sont accrochés des bâtiments aux façades travaillées et sublimes par un écrin végétal. Pourtant, certains secteurs, notamment au niveau des entrées, mériteraient un traitement différent et nuisent à l'image globale de la ville. Enseignes publicitaires, immeubles dégradés sont autant de points noirs qui jurent avec l'ambiance si pittoresque du noyau ancien de la ville.

Forces	Faiblesses
Une situation privilégiée de la ville, en belvédère	Des vues masquées ou privatisées
Un patrimoine bâti remarquable	Une vraie rupture entre bâti ancien et bâti plus récent
Les vallées de la Marne et de la Suize : des sites d'intérêt	La question des enseignes publicitaires à cadrer



Chaumont, cité perchée et pourtant à peine perceptible de l'extérieur



La ville recèle des monuments remarquables comme le Viaduc



Certaines entrées nuisent à l'image de la ville



4.2.3.3. UP2c : Les Plateaux boisés

Cette unité paysagère se caractérise par de vastes et anciennes forêts entrecoupées de petites vallées fraîches sublimées par leurs prairies, et de vastes clairières investies par les grandes cultures. Les villages se nichent dans les vallées, et contribuent à leur charme, en laissant poindre leur clocher derrière un sursaut du relief ou entre deux massifs boisés. Ce paysage ondulé est plutôt bien mis en valeur par la présence de 'routes paysages', vecteurs privilégiés de découverte du territoire. Les villages, quant à eux, comportent un patrimoine bâti intéressant, auquel la pierre calcaire donne une homogénéité très appréciable.

Le plateau d'Arc-en-Barrois se situe au cœur du futur parc national des forêts de Champagne et de Bourgogne, reconnaissant ainsi les richesses naturelles et culturelles de ce territoire.

Quelques bouquets d'éoliennes viennent s'implanter sur les plateaux d'Ageville (parc de la Vallée du Rognon, et parc de Biesles). Ce paysage leur est compatible, mais d'autres parcs sont en projet, ce qui pose la question d'une saturation future du secteur.

Forces	Faiblesses
De belles richesses naturelles et paysagères à travers les grands massifs forestiers	Menace de banalisation du paysage si retournement des prairies au profit des grandes cultures
Des espaces intimes et à taille humaine (combes, vallées, clairières)	Impact ponctuel du bâti agricole, mais limité par l'importance de la trame végétale
Des villages au patrimoine architectural de qualité	Développement éolien qui pose question



Clocher du village de Coupray, au milieu des boisements, et bâti agricole excentré



Prairie de pâture délimitée par le massif forestier



Le rôle de la pierre calcaire dans le charme des villages (Arc-en-Barrois)

4.2.3.4. UP2d : Les Plateaux ondulés de Nogent

Ce paysage se compose d'une succession de collines boisées et de petites vallées étroites donnant la part belle aux prairies. Le relief souple offre des ambiances de qualité, et un paysage à petite échelle, bien que certains points hauts, comme sur la Ville haute de Nogent, offrent de larges vues panoramiques. Ces plateaux sont ponctués de petit patrimoine de qualité (murets de soutènement, cimetières en pierre...), et les villages sont magnifiés par l'usage de la pierre calcaire.

Cette unité paysagère présente finalement une grande diversité, alliant grandes forêts, ouvertures cultivées, fond de vallée en prairie humide, espaces intimes ou grands panoramas. Cette diversité fait sa richesse.

A noter : La présence de l'éolien se fait assez discrète.

Forces	Faiblesses
Une grande diversité de paysages et d'occupation du sol Une agriculture variée, conservant une belle proportion de prairie, y compris de pâture Des villes et villages bien groupés, et positionnés précisément suivant le relief	Risque de bascule des prairies en faveur des grandes cultures Abords du Canal parfois techniques Des limites de villages fragilisés par la présence de bâti nouveau peu intégré au tissu ancien



4.2.4. L'unité paysagère des Plaines

4.2.4.1. UP3a : La Plaine du Bassigny

Ce paysage de grande qualité frappe par sa lisibilité et la douceur de son relief pourtant marqué. Ses courbes souples sont soulignées par une agriculture très présente mais diversifiée. Prairie, cultures céréalières, mais aussi bouquets d'arbres, haies, boisements composent ce tableau élégant. Les cultures viennent jusqu'au pied des coteaux, dont le sommet est coiffé de massifs boisés.

Les villages sont mis en valeur par le relief, par leur position dominante (comme Bourmont, l'un des meilleurs exemples de village accroché au relief) ou en piémont. Les routes qui sillonnent le paysage constituent de beaux axes de découverte.

La Meuse, bien que présente, est totalement invisible.

Forces	Faiblesses
Paysage très lisible, et diversifié	Invisibilité de la Meuse
La polyculture et l'élevage sont mis à l'honneur	Des villages en perte de vitesse et donc une fragilisation de leur patrimoine
Les villages bien groupés et précisément positionnés parsèment le territoire de manière cohérente	Quelques bâtiments agricoles déconnectés des bourgs et peu intégrés



Bourmont, petite cité belvédère ouverte sur le grand paysage



Un patrimoine architectural remarquable



Village silhouette accroché au relief, dont les clochers (églises St Joseph et Notre-Dame) se font points de repère dans le paysage (Bourmont)



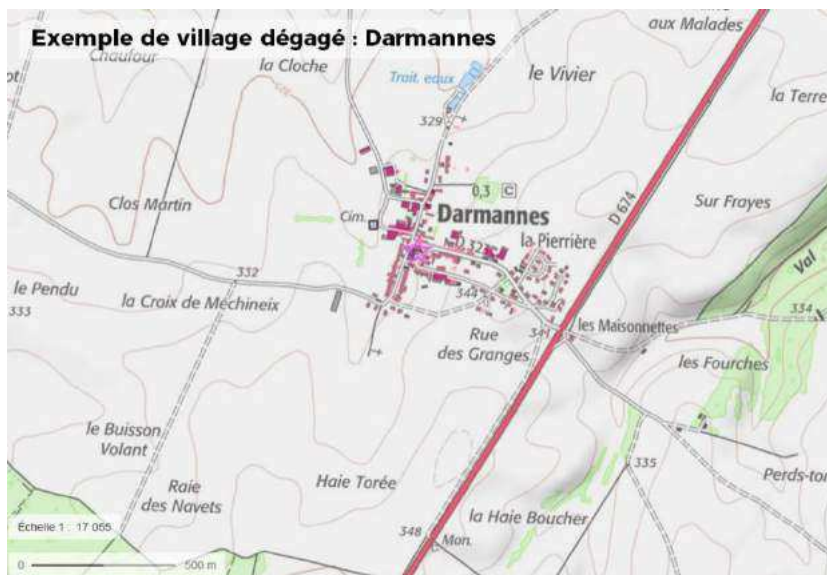
4.3. Analyse urbaine

4.3.1. Les formes villageoises et leur implantation dans le paysage

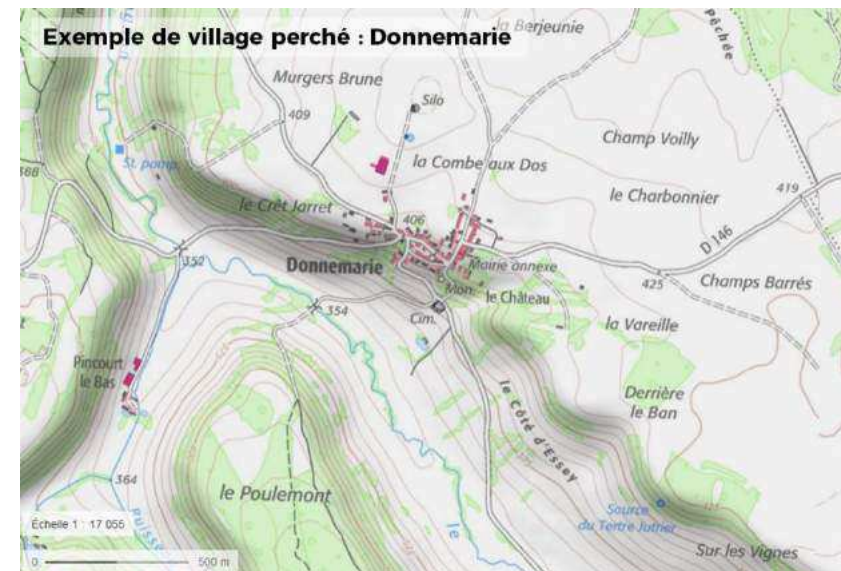
4.3.1.1. Des implantations villageoises diversifiées qui conditionnent la place des villages dans le paysage

Plusieurs types d'implantation des villages et hameaux dans les paysages peuvent être différenciés sur le territoire. On distingue :

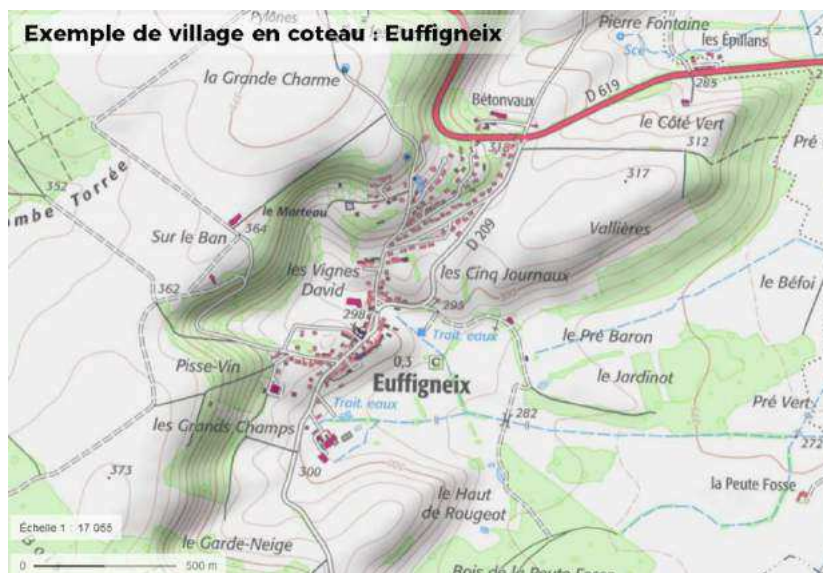
- Des **villages « dégagés »**, généralement localisés dans des secteurs de plateaux où la topographie est assez douce, dans des ouverts agricoles ouverts. Les vues sur ces villages sont nombreuses depuis les routes et chemins agricoles, et elles donnent à voir les espaces de transition entre l'espace villageois et l'espace agricole.



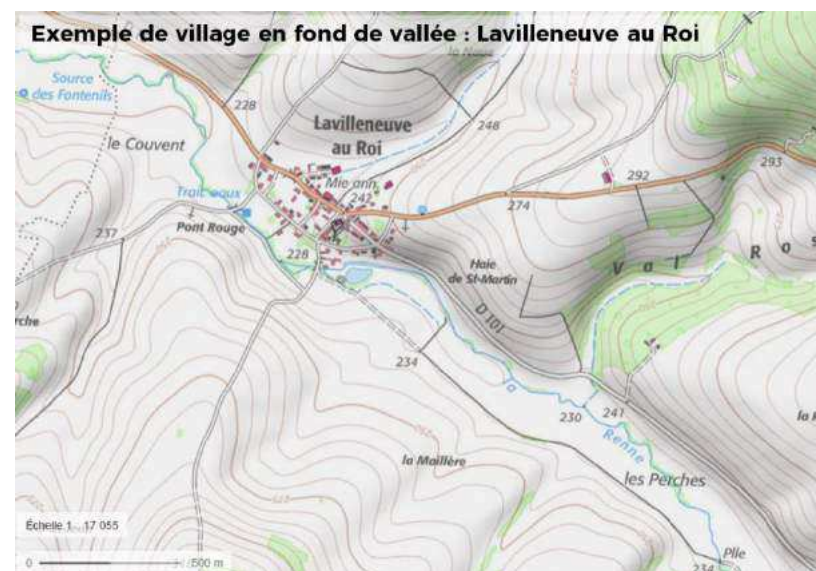
- Des **villages « perchés »**, installés en hauteur et dominant le paysage. Ces villages, qui donnent à voir le paysage, sont également très visibles depuis les alentours, d'où des enjeux de préservation de leur silhouette et de qualité du développement aux abords.



- Des **villages « en coteaux »**, qui dominent également les paysages tout en étant implantés spécifiquement dans la pente, ce qui génère des conditions de développement particulières. Le respect du cadre topographie (lignes de niveaux) représente un enjeu majeur pour ces villages, afin de mettre en valeur leur implantation historique.



- Des **villages en « fonds de vallée »** ou en « **pieds de coteaux** », qui sont implantés généralement à proximité de cours d'eau, se développant de manière linéaire dans l'axe de la vallée, sur un ou deux versants des rivières. Ces villages sont souvent caractérisés par des silhouettes moins exposées donc moins sensibles, et plus souvent perçues depuis les hauteurs.



- L'implantation des villages façonne ces silhouettes de villages dans le paysage. Ces silhouettes constituent le reflet du développement villageois dans le grand paysage, et méritent généralement d'être préservées et aménagées de manière qualitative. Les silhouettes de villages en coteaux ou des villages perchés tendent à être particulièrement sensibles, du fait de l'importance du respect de la topographie. Dans le cas des villages dégagés et des villages de fonds de vallée, ce sont plutôt les entrées de bourgs et les transitions avec l'espace agricole dont l'aménagement sera stratégique pour une bonne intégration paysagère.

Les sites perchés : des silhouettes qui marquent le grand paysage (exemple de Nogent)



Les villages dégagés : des enjeux forts de traitement des limites entre espaces bâtis et espaces agricoles (exemple de Laferté sur Aube)



4.3.1.2. Des typo-morphologies villageoises particulières

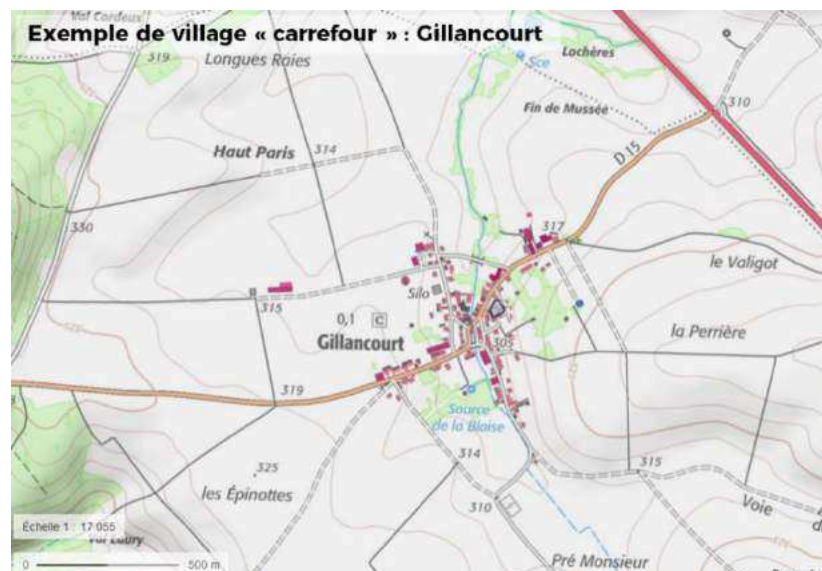
En sus des conditions d'implantations, les paysages villageois sont façonnés par les types de développement historiques des espaces bâtis. Les villages se sont généralement développés en fonction des axes de déplacement, mais également en fonction des conditions d'accès à l'eau et des enjeux de maîtrise des risques et nuisances (inondations, vents,...). Plusieurs typo-morphologies globales peuvent être distinguées :

- Les **villages « rue »**, dont le développement s'est fait de part et d'autre d'un unique axe. En général, le bâti est aligné le long de la rue et/ou en léger retrait afin d'animer l'espace public. La rue en elle-même constitue le principal espace public.

Exemple de village rue : Laharmand



- Les **villages « carrefour »**, implantés à l'intersection de plusieurs axes de déplacement historiques. Ces villages, souvent organisés autour du croisement des axes (aménagé en placette en général), sont plus regroupés mais peuvent s'étirer le long des différentes routes de manière diffuse.



- Les **villages « groupés »**, généralement plus denses, présentent une organisation urbaine avec des constructions réparties autour d'un maillage viaire plus important. Les bâtiments s'implantent autour des rues pour former des îlots accueillant en leur cœur jardins ou vergers.



4.3.1.3. Un patrimoine rural remarquable

Les villages accueillent un patrimoine bâti remarquable, qui constitue un atout touristique et résidentiel pour le territoire. En particulier, on retrouve :

- Un patrimoine bâti lié aux maisons de villages, généralement sur deux niveaux, présentant des enjeux d'adaptation par rapport aux besoins des ménages mais tenant une place importante dans les ambiances villageoises.
- Des corps de ferme historiques de qualité, souvent constitués de gros volumes, dont la fonction agricole a souvent disparu mais qui subsiste encore dans certains cas, ce qui n'est pas sans poser des questions sanitaires (périmètres d'éloignement à respecter).
- Des châteaux, édifices religieux et maisons bourgeoises qui ponctuent le paysage de manière plus marquante, bénéficiant le cas échéant de statuts de monuments historiques (classés ou inscrits).
- Des éléments de petit patrimoine, généralement peu protégés, qui donnent pourtant du cachet aux paysages : murets, fontaines, lavoirs, calvaires,...
- Quelques éléments de patrimoine industriel (anciens bâtiments d'usine), qui sont encore présents dans certains villages et méritent d'être valorisés.

A noter que les villages du territoire présentent des particularités architecturales différentes suivant les secteurs du SCOT. On retiendra en particulier un différentiel entre l'est et l'ouest du territoire, l'architecture des villages de l'est répondant à des influences lorraines que l'on ne retrouve pas à l'ouest (influences plus champenoises avec les pierres calcaires).

Les influences lorraines sont particulièrement importantes dans le secteur de Bourmont, où l'on retrouve des tissus bâtis avec des formes d'usoirs typiques de l'architecture lorraine, en particulier au niveau des maisons ouvrières.



Un patrimoine rural remarquable (Hâcourt)

4.3.2. Le fonctionnement urbain des villes et des bourgs

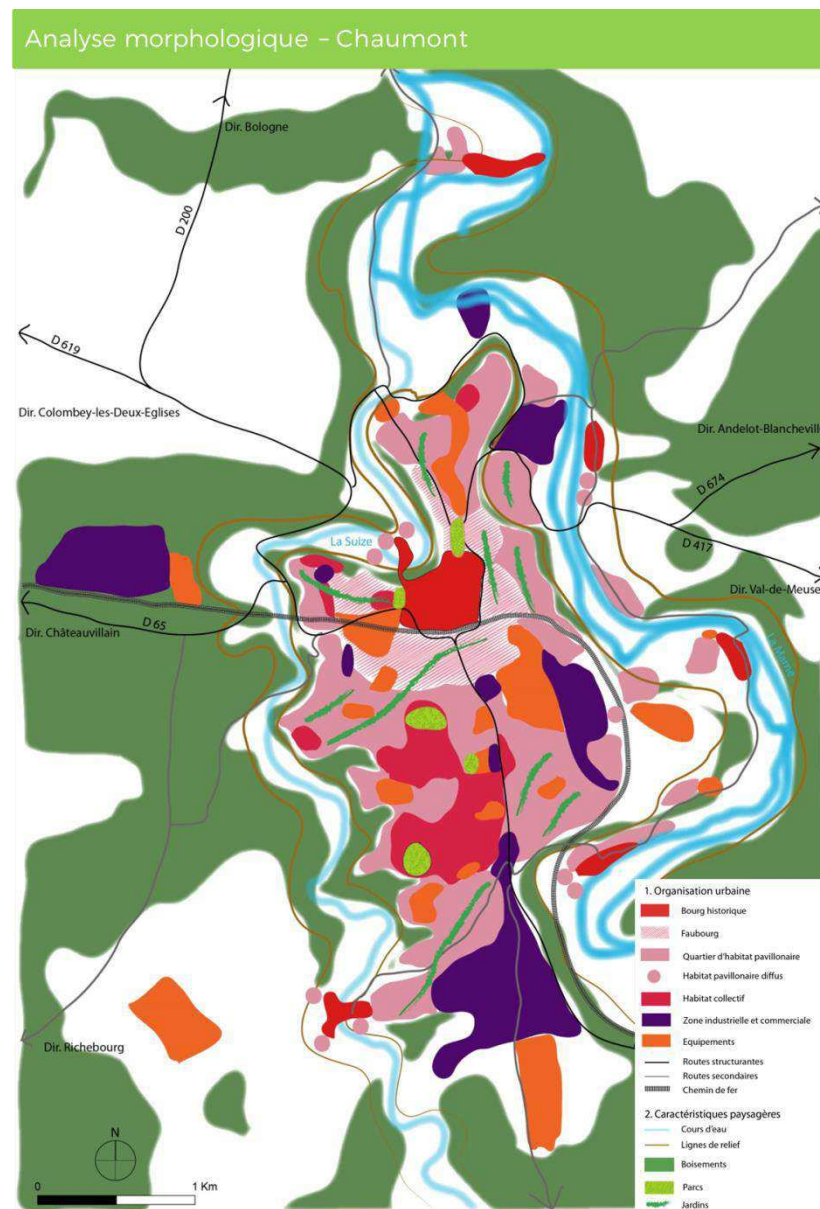
4.3.2.1. La ville de Chaumont, un élément structurant du paysage du SCOT

Encastrée entre la Suize et la Marne, la ville de Chaumont surplombe ses alentours. La ville ancienne s'est d'abord développée sur la partie nord de son armature actuelle. Ses faubourgs se sont développés de chaque côté de ce centre historique ainsi que la partie sud, le développement au nord étant limité par le relief.

Par la suite, la ville s'est développée de tous côtés jusqu'aux limites naturelles du mont (topographie). Au nord, un développement mixte s'est opéré avec la naissance de zones d'habitats individuels et de plusieurs équipements tels que l'hôpital ou encore l'école de gendarmerie. Au sud, un développement encore plus diversifié s'est opéré. Aux zones pavillonnaires se sont également mêlés équipements et zones commerciales et industrielles. Des logements collectifs ont également été développés dans la partie centrale de la ville. Parallèlement, des zones pavillonnaires se sont développées autour des petits villages qui longeaient les cours d'eau à l'extérieur de la ville, et des zones industrielles ont été créées sur les plateaux à l'ouest du site urbain historique (Dame Huguenotte, Plein Est).

Les enjeux suivants sont à souligner pour le développement de la ville :

- Contrer la vacance qui se développe dans le centre de Chaumont
- Limiter l'étalement de surfaces commerciales et industrielles en particulier au sud de l'agglomération et sur les plateaux à l'ouest
- Recentrer l'accueil des équipements et services (scolaires, culturels, de santé,...) au plus proche du cœur de la ville



4.3.2.2. Des bourgs qui connaissent des problématiques différentes de fonctionnement urbain

Andelot et Rimaucourt

Les communes d'Andelot-Blancheville et de Rimaucourt, bien qu'elles soient désormais quasiment rejointes, se sont structurées chacune de leur côté auprès de cours d'eau différents. Andelot s'est développé autour du Rognon alors que Rimaucourt auprès de la Sueurre.

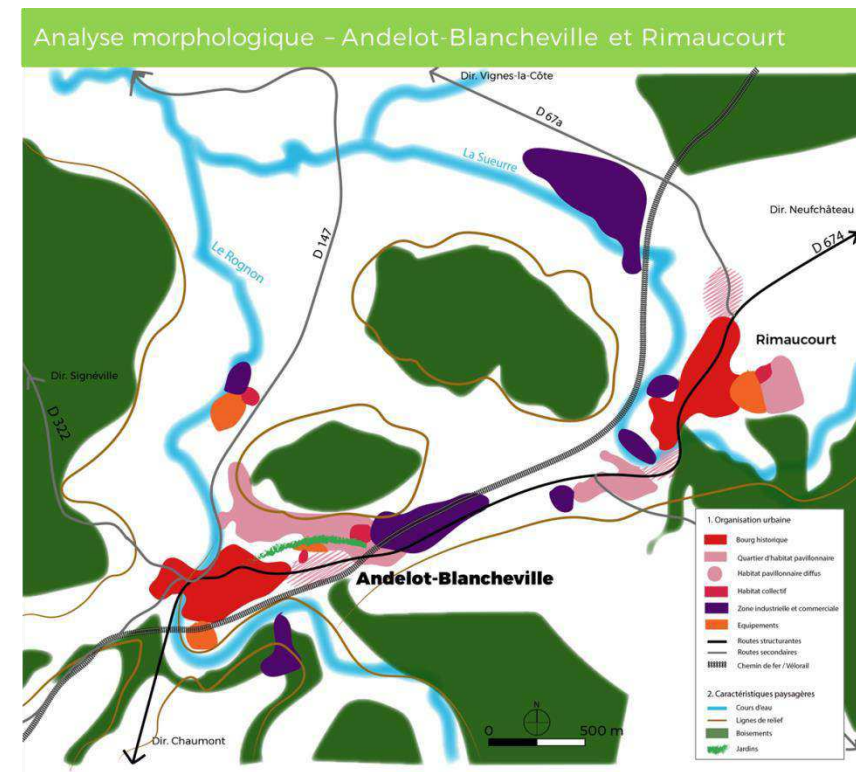
Andelot a plus de poids démographique, et a connu un développement plus ancien. En prenant comme axe de développement l'actuelle D 674, la ville a su s'étaler vers l'Est (en direction de Rimaucourt), dans un premier temps par ses faubourgs, puis par l'implantation d'une zone d'activités en continuité de la route départementale.

Le développement pavillonnaire de la commune s'est opéré au nord des faubourgs pour revenir au fil du temps vers l'ouest, suivant les coteaux du Montéclair. Plus au nord, toujours sur le bord du Rognon, l'installation de quelques logements et d'un camping sur le site d'un ancien moulin marquent un second point de développement touristique de la commune.

Du côté de Rimaucourt, la commune s'est longtemps limitée à son bourg historique et à ses faubourgs, puis avec sa zone d'activités le long de la Sueurre au nord de la commune (forges). Dans une période plus proche (seconde moitié du XXe siècle), la commune a développé son tissu urbain à l'Est de la commune, par des aménagements mêlant équipements, logements pavillonnaire et quelques logements collectifs. Dans la continuité des faubourgs au sud-ouest du centre historique, la commune a prolongé un développement destiné à l'habitat autour de la D 674, auxquels s'ajoutent quelques activités économiques.

Plusieurs enjeux d'aménagement méritent d'être soulignés concernant cette polarité :

- L'organisation des tissus urbains le long de la RD674, avec un enjeu de traitement de la quasi-continuité entre Andelot et Rimaucourt, tout en préservant les coupures vertes restantes.
- La reconquête des centres bourgs (logements, petits commerces) et la valorisation des espaces industriels historiques.
- L'organisation des mobilités entre les deux bourgs, et de l'accès aux services.



Bologne

Bologne a historiquement tenu une place stratégique sur le territoire grâce à sa position au bord de la Marne, dont elle s'est servie pour se développer.

Historiquement, Bologne a concentré son développement autour du centre historique, développement qui sera par la suite orienté par les axes de circulations aux abords du centre bourg. La ligne de chemin de fer, installée près du bourg afin de relier la commune aux autres villes de la vallée, a ensuite conditionné le développement de la commune.

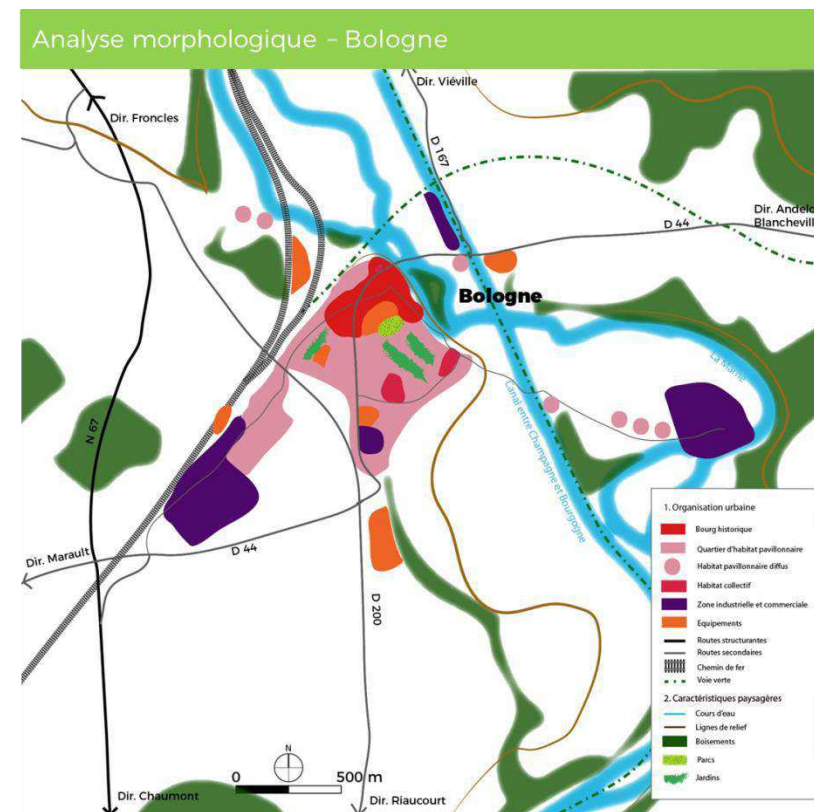
Un segment de développement est né le long de la ligne de chemin de fer, allant vers le sud-ouest de la commune, proposant principalement de l'habitat individuel jusqu'à la gare situé à environ 1 km du bourg. Le développement d'une zone artisanale et industrielle a ensuite pris le relais, toujours le long de la ligne de chemin de fer.

Le pôle industriel des forges s'est également développé, à l'extrémité est de la commune, sur le bord de la Marne à presque 2 kilomètres du bourg historique, laissant ainsi une longue bande inoccupée entre ce pôle et le tissu urbain de la commune.

Le développement principal de la commune s'est opéré au sud du bourg, autour de la D 44, avec une large part d'habitat pavillonnaire avec quelques logements collectifs, un peu d'équipements et de commerces. Les projets récents ont conforté cette tendance (développement pavillonnaire et commercial autour du carrefour RD44 / RD200).

Plusieurs enjeux d'aménagement méritent d'être soulignés concernant le bourg de Bologne :

- La maîtrise du développement pavillonnaire s'opérant sous forme d'étalement, qui a pris une dynamique forte ces dernières années
- L'organisation des connexions entre les quartiers dans un contexte d'éloignement assez important entre les différents espaces fonctionnels, et la valorisation du pôle gare.
- La requalification du bâti industriel, en particulier sur le site des forges avec le départ de LISI.



Bourmont

Perché sur une haute colline, la commune de Bourmont est une ancienne forteresse qui occupait une place stratégique du fait de sa proximité avec la Lorraine, et qui par sa position établit un point de repère dans le paysage.

De par sa topographie et ses anciennes fonctions, la commune de Bourmont a été limitée dans son développement par les éléments naturels qui l'entourent. Le développement linéaire vers le bas de la colline s'est fait de manière assez précoce. Il a pris la forme de faubourgs se structurant autour de l'axe principal direct qui menait au bourg.

La commune a alors connu un développement plus important en contrebas, à proximité de la ligne de chemin de fer. Le foyer de développement de la commune s'est finalement déplacé à distance du bourg historique, dont la disposition contraindrait fortement les extensions. De cette manière, la construction d'équipements (notamment scolaires) associée à la création de logements s'est faite dans la plaine, et les perspectives de développement poussent désormais vers l'est de cette zone.

Il est important de souligner que de l'autre côté de la ligne de chemin de fer, les communes de Saint-Thiébault et d'Illoud se sont développées avec l'accueil de logements, d'industries (site Bongrain) et d'équipements. Elles tendent aujourd'hui à ne former qu'une seule tache urbaine avec la partie basse de Bourmont. La zone de développement principale du pôle est donc largement plus proche de Saint-Thiébault / Illoud que du bourg historique.

Les enjeux suivants méritent d'être soulignés concernant le pôle de Bourmont :

- La protection et la mise en valeur architecturale et paysagère du site historique, autour du classement en Petite Cité de Caractère ;
- L'organisation du développement dans la vallée, en veillant aux équilibres intercommunaux avec Illoud et Saint Thiébault ;
- L'organisation des mobilités et de l'accès aux services répartis sur les trois communes.



Châteauvillain

Historiquement, la commune de Châteauvillain s'est développée à l'intérieur du méandre formée par l'Aujon, et est bordée par la forêt domaniale d'Arc-en-Barrois, en continuité du parc de Châteauvillain. La commune est relativement contrainte dans son développement au sud et à l'ouest de son bourg historique du fait de la présence forestière et du cours d'eau.

Les premiers développements du bourg historique se sont faits légèrement vers le nord par un tissu qui est aujourd'hui relativement ancien.

C'est surtout à l'Ouest et au Sud-Ouest du centre historique que la commune a connu son plus large développement, par des constructions mixtes : logements pavillonnaires, activité artisanale et industrielle le long de la ligne de chemin de fer et de la D 65 mais aussi quelques équipements notamment scolaires et commerciaux pour répondre aux besoins de la population. Quelques sites artisanaux supplémentaires ont pris forme le long de la RD6 vers le nord-ouest.

Les enjeux suivants méritent d'être soulignés concernant le pôle de Châteauvillain :

- Le développement de Châteauvillain, qui tend pour l'instant voué à s'établir vers le sud de façon assez linéaire, gagnerait à évoluer de façon à rester au contact le plus possible des équipements existants et de la centralité historique du village. La maîtrise des équilibres résidentiels et commerciaux entre le centre ancien et l'axe de la RD65 représente une question importante.
- L'organisation des mobilités entre les tissus anciens et plus modernes représente un enjeu important, avec des connexions à assurer entre le ventre et l'axe de la RD65 qui accueille services et équipements.



Nogent

Implantée au sommet d'un plateau rocheux et encastrée au bord des reliefs, la ville historique de Nogent surplombe la vallée de la Traire. Ainsi, Nogent n'a eu

d'autres solutions que de se développer en hauteur vers l'est, le long de la limite du plateau ainsi que vers le nord, tout en longeant la limite de relief.

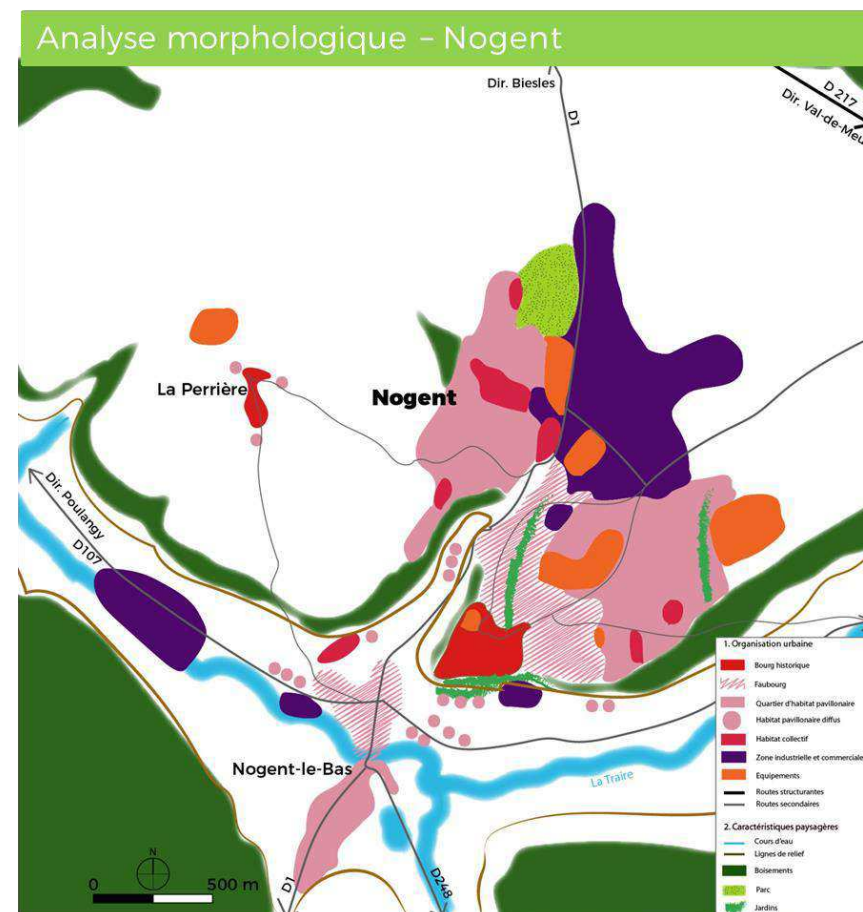
Le développement dans la vallée est resté assez modeste, à l'exception de l'ensemble industriel conséquent qui s'est construit en contrebas au bord de la Traire dans les années 1980 pour accueillir les forges de Courcelles.

Le développement récent a continué de s'opérer sur le plateau, en prolongeant le développement d'habitats vers l'est, puis en consacrant la partie nord de la ville au développement d'activités artisanales, industrielles et commerciales. A ce développement s'est ajoutée la construction d'équipements nécessaires à la vie de la commune.

Du côté de Nogent-le-Bas, le développement exclusivement pavillonnaire s'est opéré vers le sud, de l'autre côté de la Traire.

Les enjeux suivants peuvent être soulignés pour l'aménagement futur du pôle de Nogent :

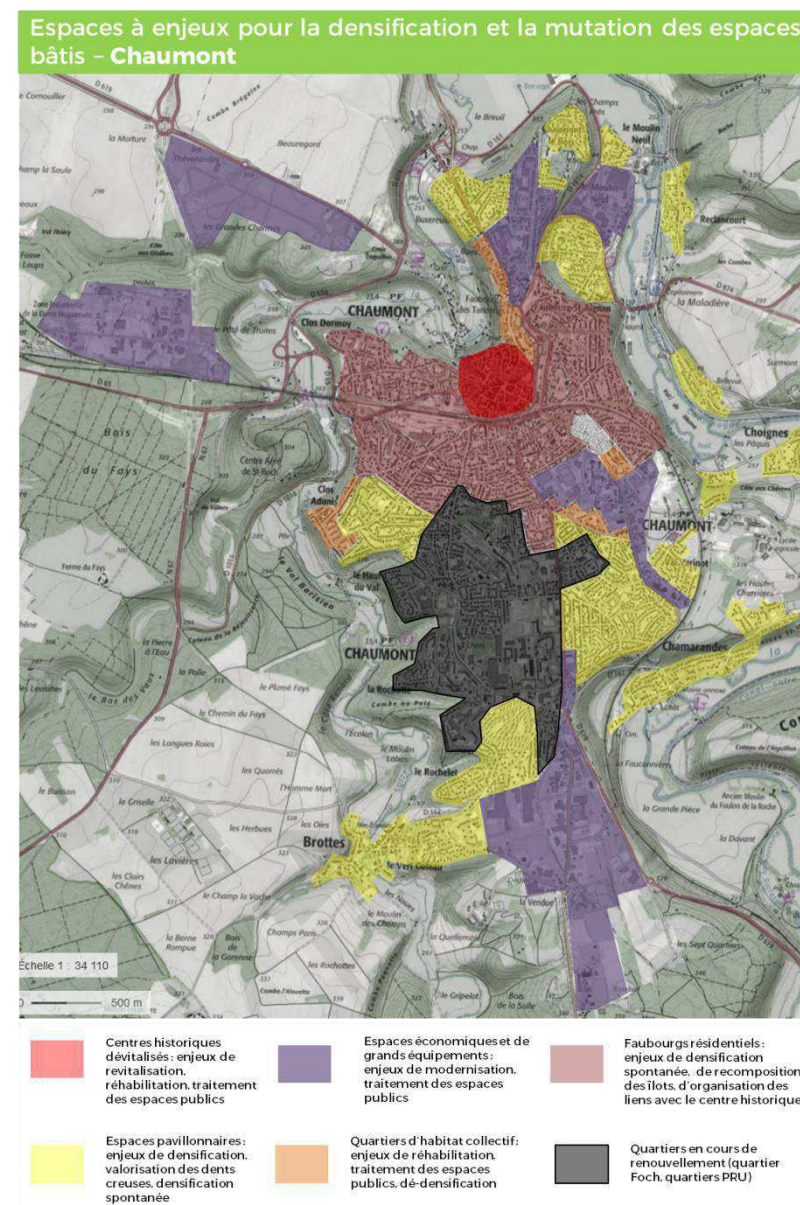
- La maîtrise du développement pavillonnaire à l'Est et au Nord, et la recherche d'équilibre entre les nouvelles zones et le centre historique qui connaît des problématiques de dévitalisation et d'accroissement de la vacance.
- La maîtrise de la consommation d'espaces agricoles au Nord et l'organisation du développement pour un meilleur fonctionnement urbain sur le plateau, tout en traitant de manière qualitative l'entrée de ville par le nord.
- L'organisation des liens et des mobilités entre les quartiers, en limitant le traitement parfois trop routier des espaces périphériques qu'ils soient pavillonnaires ou artisanaux / commerciaux.



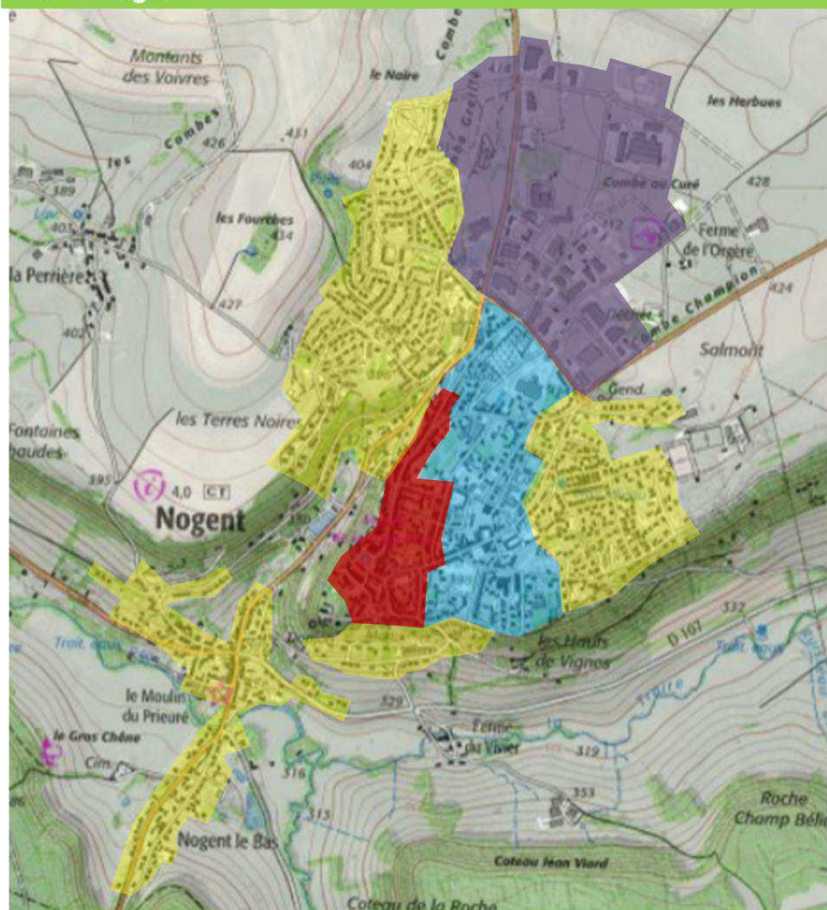
4.3.2.3. Des espaces à enjeux pour la densification et la mutation des tissus bâtis

On peut distinguer plusieurs types d'espaces à enjeux pour la densification et la mutation des tissus bâtis, que l'on retrouve plus particulièrement à Chaumont et à Nogent :

- Les centralités historiques importantes, sujettes à des problématiques de dévitalisation, où l'enjeu réside dans le réaménagement des îlots et la réhabilitation du patrimoine plus que dans la densification (la dé-densification peut parfois être nécessaire).
- Les espaces résidentiels à dominantes pavillonnaires, qui peuvent être densifiés de manière plus ou moins importante suivant les contextes (densification spontanée sur de grandes parcelles, comblement de dents creuses,...).
- Les espaces économiques et commerciaux, qui accueillent également de grands équipements, et qui font face à des problématiques de vieillissement plus ou moins prononcé – dans ces secteurs, l'enjeu est d'améliorer les espaces via le traitement des espaces publics, et la densification économique et commerciale.
- Les espaces « mixtes » et espaces de faubourgs qui connectent les centralités historiques avec les espaces périphériques, et qui représentent des secteurs stratégiques pour le fonctionnement urbain. Ces secteurs sont particulièrement importants à traiter en termes d'organisation des espaces publics, afin de faciliter les déplacements doux entre les quartiers et de qualifier les paysages de transitions entre centralités patrimoniales et zones périphériques.



Espaces à enjeux pour la densification et la mutation des espaces bâtis – Nogent



	Centres historiques dévitalisés: enjeux de revitalisation, réhabilitation, traitement des espaces publics		Espaces économiques et de grands équipements: enjeux de modernisation, traitement des espaces publics		Espaces mixtes interstitiels: enjeux de densification, valorisation des dents creuses, traitement des espaces publics
	Espaces pavillonnaires: enjeux de densification, valorisation des dents creuses, densification spontanée		Quartiers d'habitat collectif: enjeux de réhabilitation, traitement des espaces publics, dé-densification		

4.3.3. Dynamiques et pressions liées à l'urbanisation

4.3.3.1. Des formes urbaines déconnectées de l'architecture locale, qui impactent les paysages urbains

Le développement urbain des dernières décennies a tendu à impacter la qualité des paysages, avec des formes urbaines qui ont été finalement assez éloignées des qualités historiques patrimoniales des villes et des villages.

Le développement résidentiel s'est fait en majorité sous la forme de logements pavillonnaires, aux caractéristiques architecturales très banalisées, et sans cohérence d'ensemble que ce soit sur les formes bâties (volumes, faîtages, matériaux,...) ou sur les modalités d'implantation (orientations, alignements sur rue...). Le développement généralisé des formes pavillonnaires a petit à petit banalisé les paysages villageois.

En outre, le développement résidentiel s'est parfois fait sans réflexion d'ensemble sur les choix de localisation des extensions, et avec des impacts dommageables sur les silhouettes de villages et les entrées de villes et de bourgs. Le non-respect de l'implantation historique des bâtiments dans la topographie, et l'insuffisance des traitements des espaces tampons entre l'habitat et les espaces agricoles ont conduit à dégrader, de manière localisée, les paysages.

Ces tendances sont particulièrement visibles dans les villages qui ont beaucoup construit ces dernières années, mais il suffit parfois d'une construction mal implantée dans le paysage pour impacter une silhouette ou une entrée de village.

Vitry les Nogent



Rochetaillée



Nogent



Les problématiques d'intégration paysagère sont également très fortes pour les bâtiments et espaces d'activité, pour lesquels on constate un déficit d'intégration encore plus généralisé que pour l'habitat.

Les bâtiments d'activité présentent souvent des particularités architecturales totalement divergentes des caractéristiques du territoire (volumes, matériaux, implantations,...), et on retrouve souvent un manque de cohérence entre les bâtiments dans les espaces à vocation artisanale ou commerciale.

Chaumont - Une entrée sud relativement banalisée (ZA de la Vendue)



Des espaces modernisés mais qui restent assez peu intégrés au paysage (ZA Plein Est)



Des modèles résidentiels consommateurs d'espace, mais avec des opérations de plus en plus diversifiées dans les bourgs :

Le modèle pavillonnaire, en plus d'impacter les paysages, s'est développé dans des formes relativement peu denses au cours des dernières décennies, générant des consommations d'espace importantes.

Les constructions résidentielles dans les villages ont généralement été produites avec des densités comprises entre 5 et 10 logements par hectare en moyenne, avec une augmentation progressive des densités des constructions au coup par coup sous l'effet des politiques nationales depuis le début des années 2000. La densité des opérations dans les villages reste toutefois faible, même dans le cas d'opérations de lotissements.





On retrouve dans les villages les plus importants, et dans les bourgs ruraux, des opérations de logements plus diversifiées et plus denses, qui s'accompagnent en général d'un travail de recherche de qualité sur le plan architectural et urbain. Ce travail est principalement réalisé dans le cadre d'opérations d'ensemble, dans des communes dotées d'un plan d'urbanisme leur permettant d'encadrer les modes de développement (règlements, OAP...).

Les densités moyennes des opérations résidentielles sont généralement plus élevées dans la couronne de Chaumont et dans les bourgs secondaires du SCOT (entre 10 et 15 logements par hectares), et en particulier à Nogent et Châteauvillain qui se distinguent par des opérations un petit peu plus denses (entre 15 et 20 logements par hectare en moyenne).

Dans la ville centre, les opérations de logements présentent des densités plus importantes, supérieures à 35 logements / hectare en moyenne.



4.3.3.2. Des secteurs à pressions urbaines plus fortes, qui nécessitent une plus grande vigilance

On retrouve sur le territoire du SCOT des secteurs qui connaissent des pressions urbaines sur les paysages sensiblement plus importantes, liées au développement économique et/ou résidentiel :

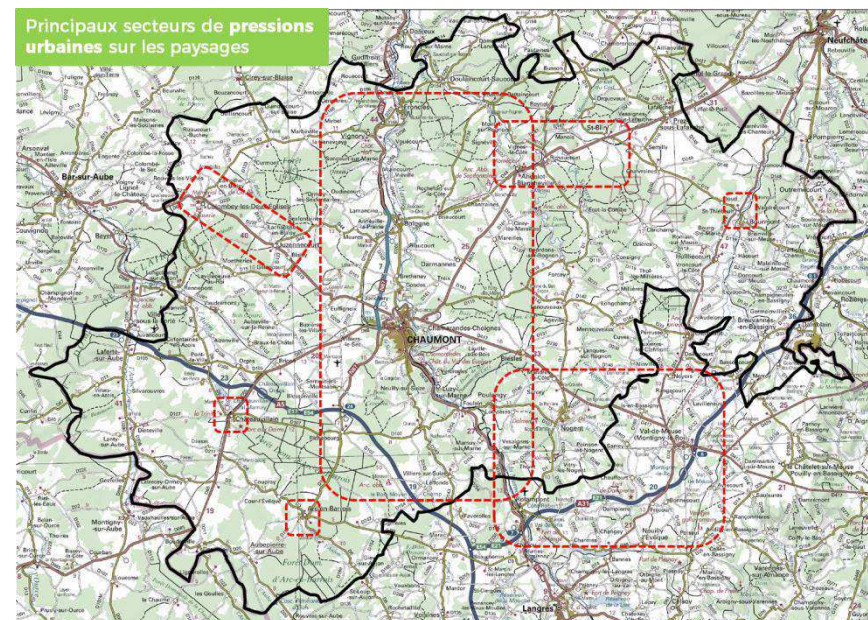
- Le secteur central du territoire, organisé autour de Chaumont et de la vallée de la Marne, est relativement dynamique en termes de flux résidentiels, d'où des pressions plus importantes sur les paysages. On y retrouve également des pressions économiques et commerciales, plus localisées, concentrées autour de Chaumont et le long des axes routiers qui desservent la ville centre (Bologne, Foulain, Villiers le Sec...).

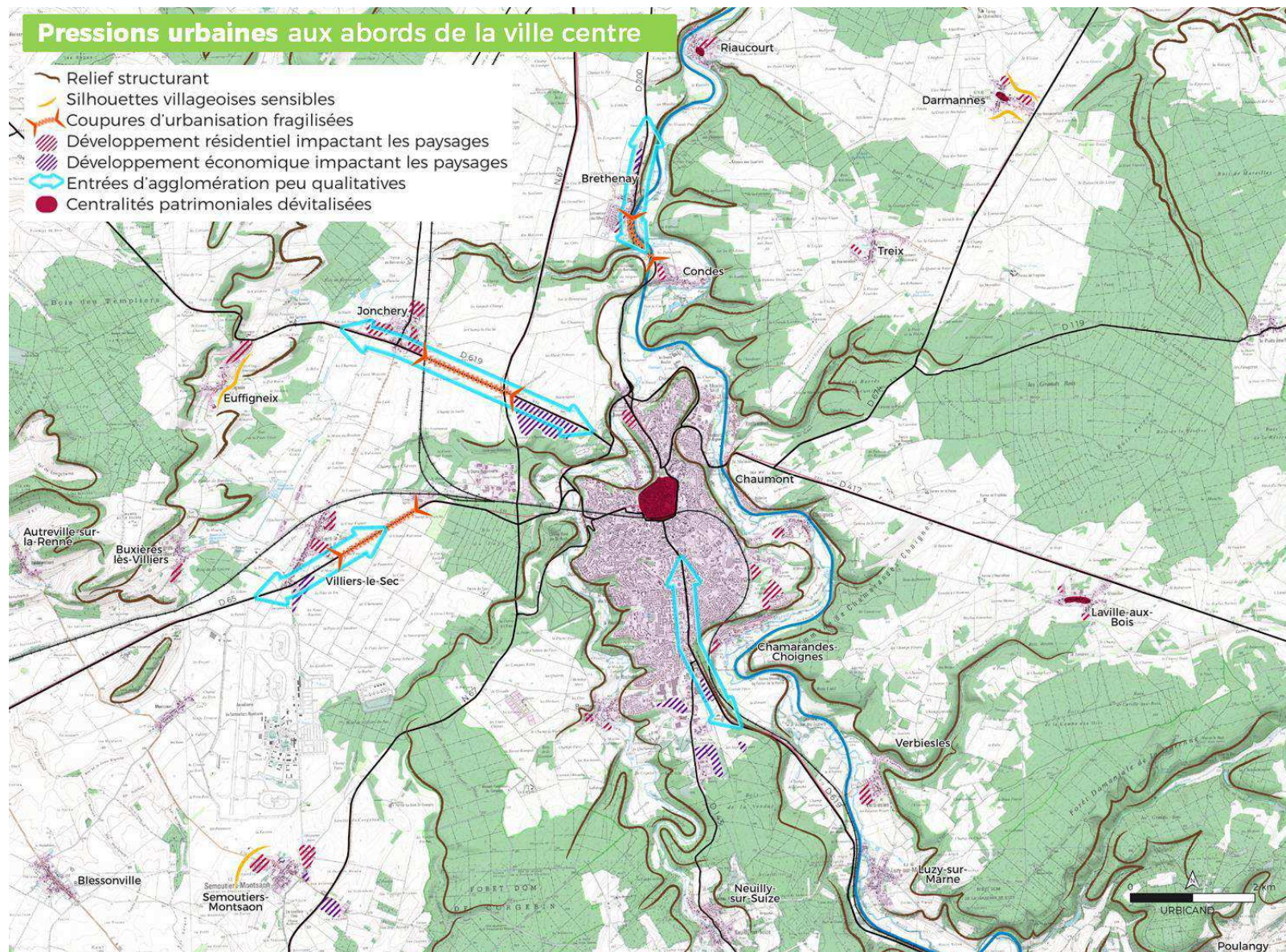
La maîtrise de la qualité du développement dans ce secteur est importante, car c'est un axe de passage donc de découverte relativement important. Le traitement des entrées d'agglomération de Chaumont, marquées par des zones d'activité économiques et commerciales de modeste facture, est une question paysagère qui mérite d'être abordée dans le cadre du SCOT.

- Le secteur de Nogent est également concerné par des pressions urbaines visibles dans le paysage, que ce soit au niveau de la ville (pressions résidentielles et économiques au niveau de l'entrée Nord en particulier) ou au niveau des villages périphériques (pressions résidentielles principalement).

Ce secteur est relativement dynamique, et fonctionne en lien étroit avec les bourgs voisins du SCOT de Langres (Rolampont, Val de Meuse) qui accueille des échangeurs autoroutiers qui peuvent accentuer les pressions résidentielles.

- Dans la partie nord du SCOT, on retrouve des pressions résidentielles localisées le long des axes de la RD674 (Chaumont – Neufchâteau) et de la RD619 (Chaumont – Bar sur Aube), avec des villages assez importants par rapport à la moyenne du SCOT (Colombey, Juzennecourt, Jonchery, Andelot / Rimaucourt, St Blin...).
- Enfin, on retrouve des pressions urbaines un petit peu plus fortes aux abords directs des bourgs qui structurent les franges rurales du SCOT, comme Châteauvillain, Arc-en-Barrois et Bourmont (pressions résidentielles au pied du bourg patrimonial, sur Illoud et St Thiébault).





4.3.3.3. Une dévitalisation des centres bourgs qui met en péril la préservation des patrimoines bâtis

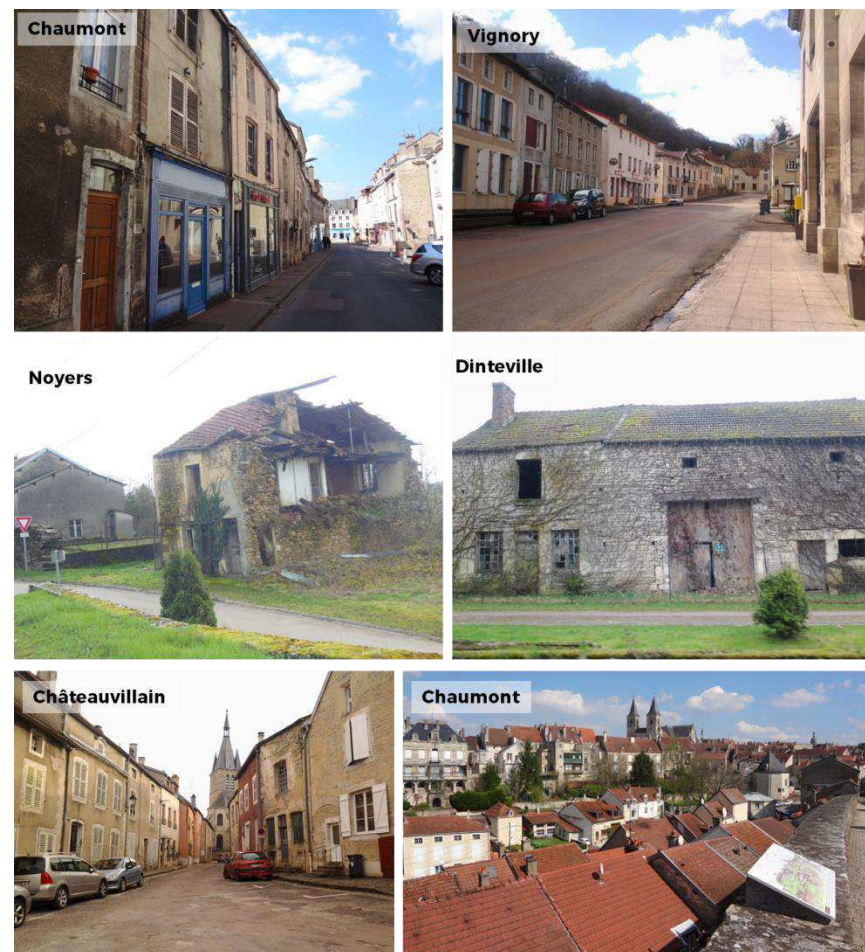
La dévitalisation des centres bourgs représente un enjeu important qui impacte l'évolution des paysages.

Le développement de la vacance dans le patrimoine ancien touche le centre historique de Chaumont, mais également la ruralité, où les taux de vacance dépassent régulièrement 12%. Les franges est et ouest du territoire, où les flux résidentiels sont moindres, sont particulièrement concernées (secteurs de Bourmont / Breuvannes en Bassigny / Châteauvillain / Arc en Barrois).

La croissance de la vacance est synonyme de dégradation du patrimoine bâti, qui constitue pourtant un atout paysager important, et une des clés de l'attractivité touristique locale.

La maîtrise des dynamiques d'extension dans les villages représente un enjeu à la fois pour préserver les grands paysages mais également une condition au dynamisme des centres bourgs et à la préservation des patrimoines. Toutefois, il faut souligner que la maîtrise du développement neuf n'est pas une condition suffisante pour réhabiliter les centres, et que le déploiement de politiques d'urbanisme volontaristes (planification, action foncière, accompagnement des propriétaires pour la réhabilitation,...) est indispensable pour permettre de faire évoluer la situation dans les centralités.

A noter que la mise en place d'un projet de revitalisation du centre bourg sur Chaumont représente une question importante, pour redonner de l'attractivité économique et résidentielle au centre historique. Le SCOT devra prendre en compte les enjeux de revitalisation de la ville centre, en maîtrisant en particulier le développement périphérique, afin de permettre la mise en œuvre des objectifs de revitalisation (maîtrise de l'offre d'habitat en périphérie, maîtrise de l'offre d'accueil de petites cellules dans les zones commerciales).



4.4. Synthèse des enjeux paysagers et urbains

A la lumière de ce diagnostic paysager, nous pouvons formuler dès à présent les premiers enjeux qui nous paraissent déterminants pour l'avenir du territoire et de ses paysages. Ces enjeux seront développés dans les documents suivants du SCoT et mis face à des objectifs et des préconisations concrètes.

4.4.1. Sauvegarder - Mettre en lumière - Réparer

Les enjeux paysagers apparaissent de trois ordres :

- Enjeux de préservation : protéger ce qui fait la richesse du territoire pour empêcher toute dégradation et perte en qualité
- Enjeux de valorisation : faire connaître et reconnaître les spécificités et les qualités paysagères du territoire
- Enjeux de requalification : restaurer ce qui est abîmé, et intervenir sur ce qui nuit à la qualité d'ensemble d'un site

Ces types d'enjeux peuvent s'appliquer à chacune des grandes thématiques liées au paysage que nous avons pu aborder dans ce diagnostic. C'est en agissant sur chacune de ces thématiques que nous pourrions aboutir à des préconisations efficaces.

4.4.2. Les agriculteurs, gardiens du Grand Paysage

De manière générale, comme nous l'avons évoqué, le monde agricole a un grand rôle à jouer dans la création et la sauvegarde des paysages. Sur le territoire du Pays de Chaumont, trois grands objectifs peuvent être établis :

- Trouver l'équilibre entre grandes cultures et prairies : il s'agit de préserver les prairies existantes et si possible de retrouver une plus large proportion de parcelles prairiales qu'actuellement. Dans tous les cas, il est crucial de stopper totalement le retournement des prairies, surtout dans les vallées.
- Lutter contre la simplification du paysage, due à l'agrandissement des parcelles de cultures céréalières. Soit par une réduction de cette taille, soit par la restauration d'une trame végétale adaptée (bosquets, haies, arbres d'alignement en bord de route) pour rendre à ces paysages leurs aspérités.

- Œuvrer à l'intégration du bâti agricole, que ce soit en le connectant physiquement ou visuellement aux bourgs, en définissant des matériaux plus adaptés, ou en utilisant un accompagnement végétal judicieux.

4.4.3. Les infrastructures, ou comment concilier fonctionnalité et intégration paysagère

Les équipements et infrastructures font partie du territoire, et participent à son fonctionnement et son dynamisme. Mais pour autant, cela ne doit pas se faire au détriment du paysage. La question de l'intégration des infrastructures peut se diviser en trois points :

- Réduire l'impact des 'points noirs' paysagers, et éviter d'en produire de nouveaux. Équipement électrique, panneaux photovoltaïques, usines, sorties d'autoroutes, voies ferrées, abords du Canal sont autant de points singuliers à traiter par l'élaboration de préconisations générales, mais surtout à adapter au cas par cas.
- Encadrer le développement éolien pour protéger les secteurs les plus sensibles et exploiter les paysages les plus compatibles.
- Adapter le caractère des routes départementales aux traversées de bourg, afin de passer d'une route à une rue apaisée, mettant en valeur l'espace public des villages et valoriser les tronçons les plus 'flatteurs' (notion de 'routes paysage' à exploiter).

4.4.3. Focus sur les villes et villages

La dernière thématique, en non la moindre, est celle liée à l'urbanisation. Ce thème, très vaste comporte les enjeux suivants :

- Limiter l'étalement urbain, afin de préserver le caractère groupé si typique des bourgs du territoire, et limiter la consommation d'espace.
- Veiller à l'intégration des constructions récentes, qu'elles soient résidentielles (lotissement) ou non (zone d'activités) par des choix raisonnés en termes d'emplacements, de matériaux, de typologie...
- Préserver le patrimoine bâti ancien (habitations, monuments et petit patrimoine), notamment dans les cœurs de villages en perte de vitesse.

- Veiller au maintien des silhouettes-repères des bourgs, notamment des villages perchés. Éviter la concurrence avec les clochers.

5. Pollution, nuisances et déchets

5.1. La qualité de l'air

5.1.1. Le suivi de la qualité de l'air

Le territoire du SCoT ne comprend pas de zone particulièrement sensible aux regards d'enjeux croisés : sources d'émission et densité de population ou présence de site remarquable. Il n'existe pas de station pour le suivi en continu de la qualité de l'air au sein du Pays de Chaumont.

Toutefois, plusieurs campagnes de mesure de qualité de l'air, menées par ATMO Champagne-Ardenne (avant son regroupement au sein d'ATMO Grand Est), ont visé à caractériser la ville de Chaumont : au cours de l'été 2005, puis sur deux périodes de l'année 2007 au printemps/été (avril-juin) et en automne/hiver (octobre-décembre).

L'étude menée en 2007 avait un double objectif : évaluer les niveaux de concentration de plusieurs polluants marqueurs au niveau d'un site représentatif de la ville (école primaire Jean Macé) et caractériser la répartition spatiale d'un polluant (le NO₂) grâce à plusieurs capteurs spécifiques répartis dans la ville.

Pour l'ensemble des polluants suivis (ozone, dioxyde d'azote, poussières fines, dioxyde de soufre, monoxyde de carbone, benzène, plomb, nickel, cadmium, arsenic) les seuils réglementaires n'étaient pas dépassés sur le site de l'école primaire Jean Macé.

L'étude de la répartition spatiale du dioxyde d'azote a montré l'influence de l'urbanisation et de l'intensité du trafic routier sur les concentrations en dioxyde d'azote mesurées. Les valeurs les plus élevées ont été relevées à proximité du centre-ville, selon un axe nord-ouest sud-est, entre le quartier du Clos Dormoy et le stade Gagarine. Les concentrations les plus faibles ont été enregistrées au sud (quartier de la Rochotte, village Pershing) et au nord (Faubourg Saint-Aignan, Chaumont-le-Bois) de la ville.

La réglementation en air ambiant était respectée pour le dioxyde d'azote pour les sites de pollution de fond. En revanche, pour les sites à proximité du trafic automobile, l'objectif de qualité et la valeur limite avaient été dépassés.

5.1.2. Les émissions de pollution locale

Les données de l'Invent'Air, compilées par ATMO Grand-Est permettent de connaître les principaux contributeurs d'émissions de polluant dans l'atmosphère sur le territoire au cours de l'année 2014.

	NH ₃		NO _x		PM10		PM2.5		CO		COVNM		SO ₂	
Branche énergie	1	0%	28	2%	4	0%	3	1%	14	0%	16	1%	8	11%
Industrie (hors branche énergie)		0%	118	8%	50	5%	20	4%	81	1%	171	15%	26	36%
Résidentiel		0%	108	7%	246	27%	241	54%	4635	79%	760	66%	27	38%
Tertiaire		0%	33	2%	3	0%	2	0%	14	0%	3	0%	9	13%
Agriculture	1434	98%	296	20%	559	60%	135	30%	405	7%	87	8%	1	1%
Transport routier	8	1%	831	55%	50	5%	40	9%	653	11%	113	10%	1	1%
Autres transports		0%	103	7%	12	1%	5	1%	39	1%	9	1%		0%
Déchets	18	1%		0%		0%		0%		0%		0%		0%
TOTAL		1461		1517		924		446		5841		1159		72

Répartition des émissions de polluants par secteurs d'activité
Source : Invent'Air ATMO Grand-Est

L'agriculture est le principal responsable des émissions d'ammoniac (NH₃) et de particules fines (PM10 et, dans une moindre mesure PM2.5) dans le territoire. Le secteur résidentiel joue un rôle important pour les émissions de particules fines (PM10 et PM2.5) pour le monoxyde de carbone (CO) et pour le dioxyde de soufre (SO₂). Les transports routiers sont à l'origine de la majorité des émissions d'oxyde d'azote (NO_x) et d'une part importante des particules fines (PM10 et PM2.5). L'industrie intervient principalement dans les émissions de dioxyde de soufre (SO₂).

Il est important de prendre en considération qu'il n'existe pas nécessairement un lien linéaire entre émissions atmosphériques et exposition de la population. Par exemple, les émissions du transport routier ont la particularité d'être produits à proximité immédiate de la population (tuyaux d'échappement) tandis que dans les secteurs industriels et résidentiels les cheminées peuvent être spécialement conçues pour la dissipation des polluants.

5.2. Le bruit

Selon la définition de l'agence française de la normalisation (AFNOR), est considéré comme bruit « toute sensation auditive désagréable ou gênante, tout phénomène acoustique produisant cette sensation ».

La tranquillité sonore apparaît comme l'une des préoccupations majeures des français concernant la qualité de leur cadre de vie.

Ressenti directement et pouvant ainsi constituer une gêne constante, le bruit arrive le plus souvent en tête des nuisances vécues au quotidien dans les enquêtes. Le nombre de revendications locales et de plaintes enregistrées témoigne de l'importance accordée aux nuisances sonores parmi les problèmes environnementaux.

5.2.1. Le cadre réglementaire

En France, l'arrêté du 6 octobre 1978 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur constitue le premier texte imposant une protection vis-à-vis des nuisances acoustiques dans les nouvelles constructions.

La prise en compte législative des nuisances sonores est confirmée dans la loi du 31 décembre 1992, relative à la lutte contre le bruit, codifiée aux articles L.571 et suivants du Code de l'environnement.

Cette loi a introduit le classement, sous la responsabilité du Préfet, des infrastructures de transport, en fonction du niveau de bruit qu'elles engendrent.

Le dispositif réglementaire de lutte contre le bruit a été complété par le décret ministériel du 25 mars 2006 transposant dans le code de l'environnement et le code de l'urbanisme, la directive européenne sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement de 2002.

Cette directive européenne impose aux agglomérations dont la population dépasse 100 000 habitants et aux gestionnaires des infrastructures supportant un certain seuil minimal de trafic, la réalisation de Cartographies Stratégiques du Bruit et l'élaboration de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE).

Si aucune agglomération n'est concernée au sein du SCoT Chaumont, des cartographies stratégiques ont été réalisées aux abords des principales infrastructures.

5.2.2. Le classement sonore des infrastructures de transport

Les infrastructures concernées par le classement sonore sont :

- les voies routières supportant un trafic moyen journalier annuel supérieur à 5 000 véhicules par jour,
- les voies ferroviaires interurbaines supportant un trafic moyen supérieur à 50 trains par jour,
- les voies ferroviaires urbaines avec un trafic moyen supérieur à 100 trains par jour (pour lesquelles le SCoT n'est pas concerné), les lignes de transports en commun en site propre avec un trafic moyen supérieur à 100 autobus ou rames par jour (pour lesquelles le SCoT n'est pas concerné).

Le classement sonore des infrastructures est établi d'après les niveaux d'émission sonore des infrastructures pour les périodes diurne (6h00 à 22h00) et nocturne (22h00 à 6h00).

Les niveaux sonores sont calculés en fonction des caractéristiques des voies (trafic, vitesses, pourcentage de poids lourds, géométrie de la voie, ...) selon des méthodes normalisées.

L'arrêté préfectoral du 11 janvier 2010 précise le classement sonore des infrastructures de transport terrestre (pour les réseaux routiers national, départemental et communaux et pour le réseau ferroviaire) dans la Haute-Marne.

Dans le territoire du SCoT sont concernés deux voies ferrées classées en catégorie 1 :

- **la ligne ferroviaire Paris-Mulhouse** (qui traverse les communes de Bricon, Buxières-les-Villiers, Chaumont, Foulain, Maranville, Marnay-sur-Marne, Poulangy, Rennepont, Thivet, Vaudrémont, Verbiesles, Vesaignes-sur-Marne et Villiers-le-Sec),
- **et la ligne ferroviaire Culmont-Chalindrey-Toul** (qui traverse les communes de Merrey, Breuvannes-en-Bassigny, Levécourt, Doncourt-sur-Meuse, Hacourt, Brainville-sur-Meuse, Saint-Thiébauld, Bourmont, Goncourt et Harréville-les-Chanteurs).

Les deux autoroutes qui traversent le territoire relèvent de la catégorie 2 :

- **l'autoroute A5** (qui concerne les communes de Chateauvillain, Blessonville, Foulain, Laferté-sur-Aube, Leffonds, Neuilly-sur-Suize, Orges, Pont-la-Ville, Richebourg, Semoutiers-Montsaon et Villiers-sur-Suize ;
- et **l'autoroute A31**, au nord-est de l'échangeur de Beauchemin (qui concerne les communes de Chaumont-la-Ville, Germainvilliers, Breuvannes-en-Bassigny et Merrey).

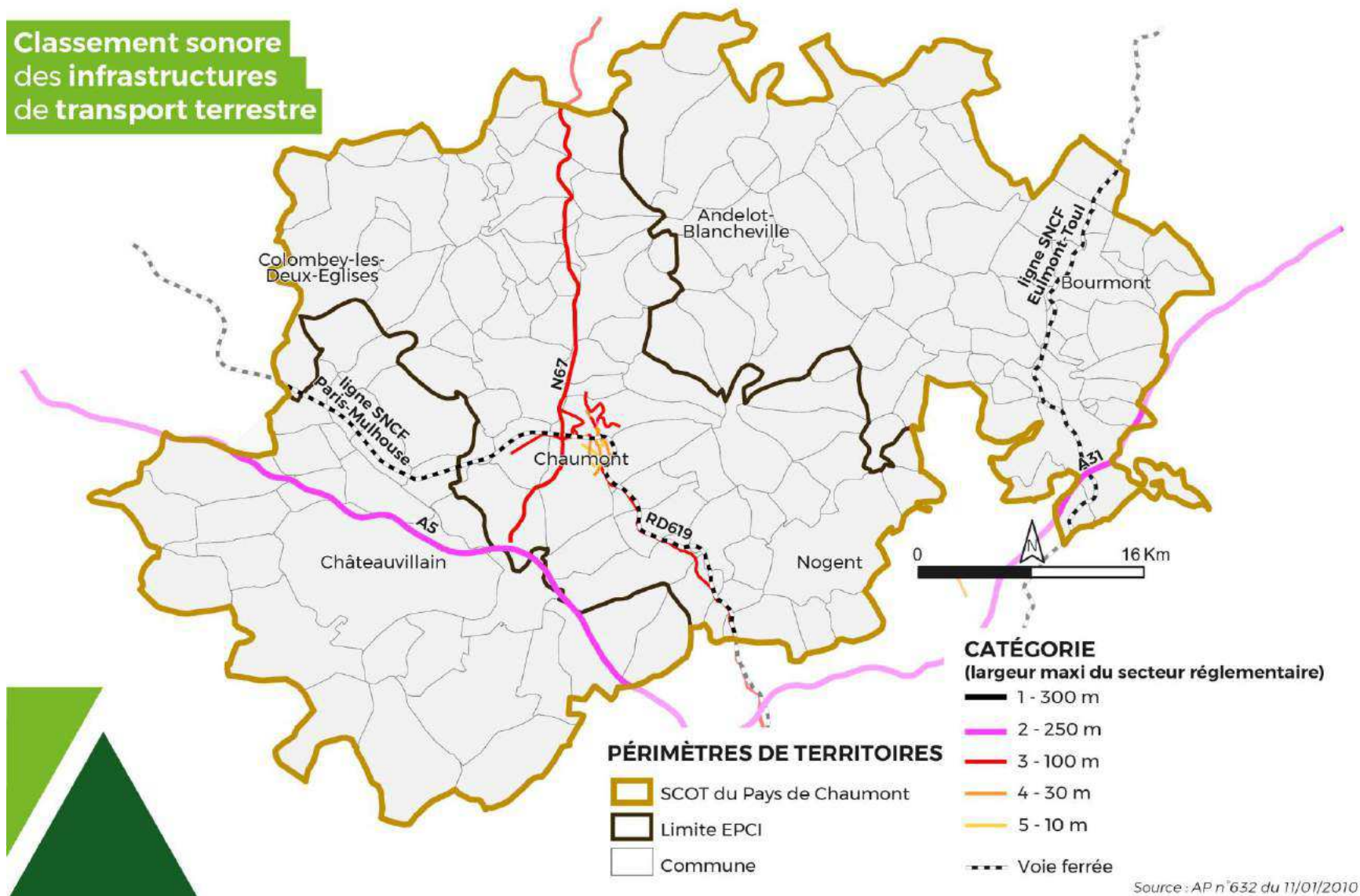
Les autres infrastructures classées relèvent de catégories inférieures : la RN 67, la RD619, la RD65, la RD65A et la RD674 sont en catégorie 3.

Le secteur affecté par le bruit est une zone s'étendant de part et d'autre de l'infrastructure sur une distance définie en fonction de la catégorie.

Dans le secteur affecté par le bruit, le classement impose aux constructeurs de respecter des valeurs minimales pour l'isolation acoustique des nouveaux bâtiments. Les valeurs minimales d'isolation sont précisées dans les arrêtés préfectoraux. Elles varient selon la catégorie de l'infrastructure et selon la typologie des rues (rue en U ou tissu urbain ouvert) puisque celle-ci influe sur la réverbération des sons.

Le classement des infrastructures du SCoT est visible sur la cartographie de la page suivante.

Classement sonore des infrastructures de transport terrestre



5.2.3. Les cartographies stratégiques du bruit

Aucune agglomération du SCoT n'atteint 100 000 habitants et n'est concernée par l'établissement de Cartographie Stratégique du bruit. Le territoire n'était pas non plus concerné par la première échéance d'établissement de cartes de bruit sur les infrastructures supportant un trafic supérieur à 6 millions de véhicules ou 60 000 passages de train par an.

En revanche, des Cartes de Bruit ont été établies pour les grandes infrastructures routières dont le trafic est supérieur à 3 millions de véhicules par an et les voies ferroviaires dont le trafic est supérieur à 30 000 passages de trains par an.

Dans le territoire du SCoT du Pays de Chaumont, les infrastructures suivantes sont concernées :

- les autoroutes A5 et A31 (Autoroute-Paris-Rhin-Rhône (APRR)),
- la RN67 et les RD65 – RD65A – RD619 – RD674,
- les voies communales de Chaumont : avenue du Souvenir Français, boulevard de Lattre de Tassigny, boulevard du Maréchal Juin, rue Blondel et rue de Dijon.

Deux périodes sont prises en considération par ces modélisations :

- le niveau global de bruit (Lden : Leq day, evening, night) : moyenne journalière pondérée en fonction de la sensibilité particulière des heures de jour, de soirée et de nuit,
- et le niveau sonore nocturne (Ln : Leq night), exposition au bruit nocturne.

Les cartographies permettent d'identifier les bâtiments et la population, soumis à des niveaux de bruit considérés comme gênants soit 65dB pour le niveau global de bruit (Lden) et 55 dB pour le niveau de nuit (Ln).

5.2.4. Les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Les plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) s'appuient sur les cartes de bruit. Ils ont pour objectifs de :

- dresser un état des lieux du bruit des infrastructures de transport et de prévenir ses effets, en particulier au niveau des bâtiments dits sensibles (bâtiments d'habitation, d'enseignement, de soins et de santé qui peuvent constituer des points noirs du bruit) ;
- limiter, voire réduire, les niveaux de bruit lorsque cela est nécessaire ;
- protéger les zones calmes.

Le PPBE de l'Etat portant sur les infrastructures de deuxième échéance a été approuvé par arrêté préfectoral en novembre 2014 pour la période 2014-2018. Dans le territoire du SCoT, il porte sur les autoroutes A5 et A31 et la RN67 et aucun bâtiment dit sensible n'est exposé à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites.

Le PPBE de la ville de Chaumont a été approuvé en avril 2015 par le Conseil Municipal pour la période 2015-2019.

Au sein de la commune, la population impactée par le bruit des infrastructures de transports concernées par la seconde échéance de la directive est estimée à 4 personnes au regard des 2 points noirs bruit (PNB) potentiels identifiés. Il s'agit uniquement de 2 logements, aucun établissement de santé ou d'enseignement n'est a été recensé.

Les mesures de prévention et de réduction du bruit définies par la Ville de Chaumont intègrent des travaux de renouvellement des couches de roulement, des mesures de réduction des trafics, de réduction des vitesses et de changement des revêtements de chaussées.

Le PPBE du Conseil Départemental n'a pas encore été approuvé.

5.3. La pollution des sols

5.3.1. L'inventaire BASIAS

Sur le territoire du SCoT, la Base de données des Anciens Sites Industriels et Activités de Service (BASIAS) répertorie 496 sites. La commune de Chaumont accueille plus du quart des sites (130 sites). Dans une moindre mesure, les sites BASIAS se rencontrent également plus souvent dans les principaux bourgs ruraux comme Nogent (57 sites), Bologne (23 sites) et Biesle (20 sites).

Toutefois ces communes concentrent moins de la moitié des sites BASIAS inventoriés au sein du SCoT. Les sites BASIAS se répartissent donc à travers l'ensemble du territoire, même si une corrélation assez forte lie population communale et nombre de sites BASIAS recensés.

Bien que les informations soient lacunaires, la base indique que, pour la majorité des sites pour lesquelles cette information est renseignée, les activités sont déclarées terminées (253). Mais un peu plus de 90 sites BASIAS sont encore en activité.

Les sites BASIAS les plus représentés sont liés aux dépôts de produits inflammables (au moins 64 sites), suivies par les stations service (au moins 44 sites). Le territoire abrite également de nombreux sites liés au travail du métal : Coutellerie (au moins 33 sites), Fonderie (au moins 24 sites), Forge (au moins 21 sites), ...

Parmi les autres occupations, plusieurs sites sont liés aux dépôts de déchets, notamment d'ordures ménagères.

La présence d'un site industriel n'occasionne pas obligatoirement une pollution des sols. Toutefois, certains usages du sol induisent un risque de pollution et les activités industrielles, passées ou actuelles d'un terrain peuvent fortement contraindre sa réversibilité et sa réaffectation.

5.3.2. L'inventaire BASOL

La base de données BASOL répertorie les sites et les sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire du SCoT, la base de données fait mention de 6 sites BASOL. Ces sites sont répartis sur le territoire et ne se trouvent pas nécessairement dans les

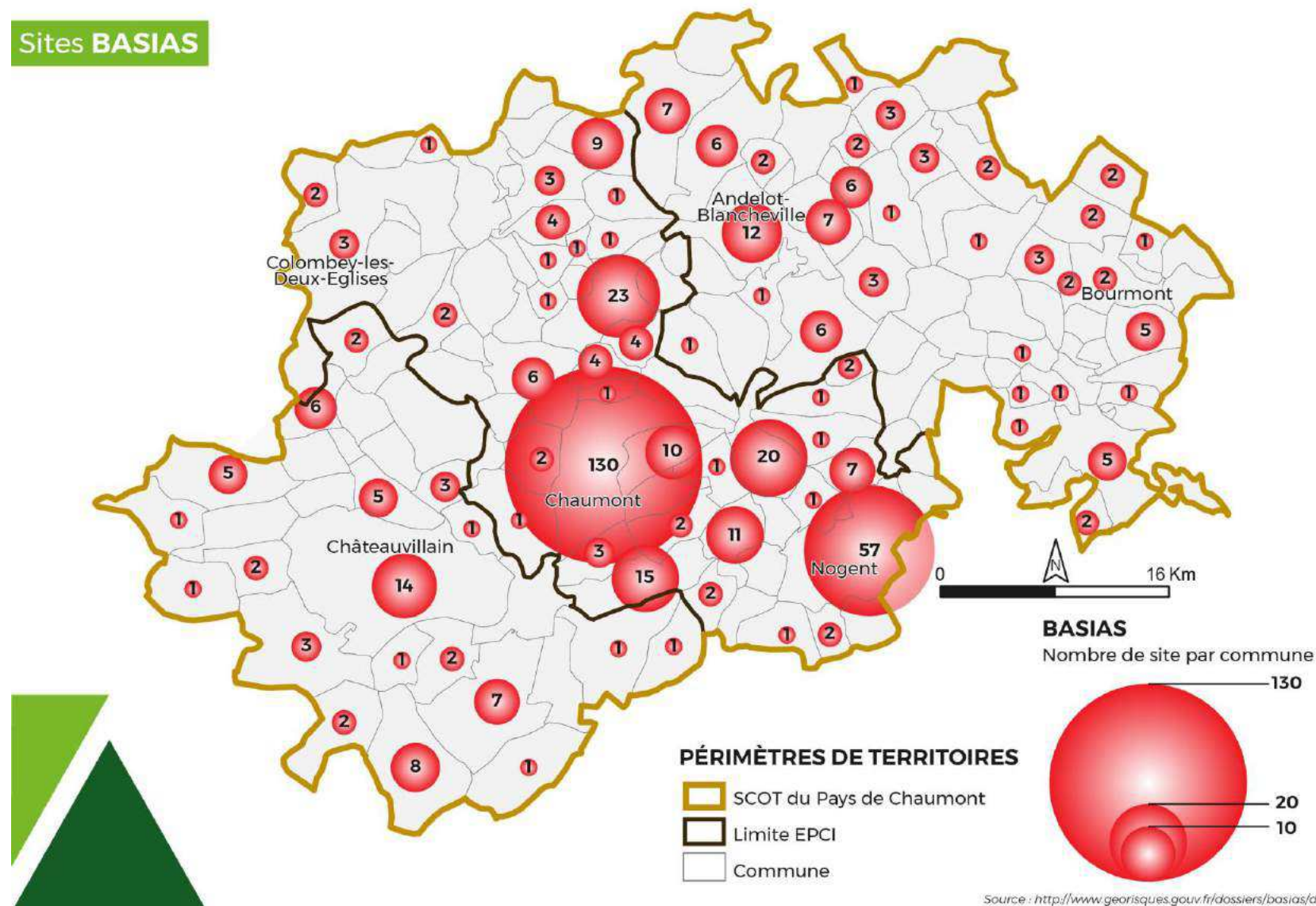
communes urbaines. Aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Chaumont.

Selon la classification de l'Etat, les situations techniques rencontrées sur les sites correspondent :

- soit à des sites traités avec surveillance : travaux réalisés, surveillance imposée par arrêté préfectoral ou en cours (2 sites)
- soit à un site traité avec restrictions d'usages : travaux réalisés et servitudes imposées ou en cours (1 site)
- soit à un site mis sous surveillance après diagnostic (1 site)
- soit à un site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre (1 site);
- soit à un site mis à l'étude avec un diagnostic prescrit par arrêté préfectoral (1 site).

(voir le détail des site page 147)

Sites BASIAS



Numéro BASOL	Commune	Nom usuel du site	Code activité ICPE	Etat du site	Caractéristiques
52.0029	Foulain	FORGEAVIA	Traitement de surface	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)	Site industriel ayant supporté des activités de forge estampage, traitements thermiques et traitements de surface. Remise en état du site en 2003 et élimination de terres polluées notamment par des métaux lourds, puis surveillance des eaux souterraines ne révélant pas d'impact.
52.0003	Manois	ARCELOR MITTAL Manois - ex TREFILAC	Traitement de surface	Site sous surveillance après diagnostic, pas de travaux complets de réhabilitation dans l'immédiat	Site industriel de travail des métaux en activité. En 1993, des teneurs notables en métaux lourds (plomb, zinc, cadmium) ont été mesurées dans les lagunes avec des impacts sur les eaux souterraines. Les zones concernées ont été clôturées et un plan de gestion a été mis en œuvre.
52.0025	Doulaincourt-Saucourt	TREFILERIES JACQUEMIN CORNIBERT	Traitement de surface	Site mis à l'étude, diagnostic prescrit par arrêté préfectoral	Ancien site industriel de travail des métaux arrêté en 1998 avec nettoyage superficiel des sols et enlèvement des déchets en 2000. Présence de métaux (chrome, cuivre, plomb, zinc) et d'arsenic dans les sols sans contamination du captage (dorénavant à usage privé) en eau situé à proximité et des eaux superficielles.
52.0011	Aubepierre-sur-Aube	SOREMO	Fonderie des métaux non ferreux	Site traité avec restrictions d'usages, travaux réalisés, restrictions d'usages ou servitudes	Constat en 1990 d'un stockage de crasses de fusion (avec zinc, cuivre, aluminium). Evacuation des crasses fin 1998, puis suivi des pollutions dans l'eau et dans les sols.
52.0018	Froncles	FORGES DE FRONCLES	Travail des métaux, chaudronnerie, poudres	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en œuvre	Site industriel ayant notamment accueilli des activités de travail de métaux. En 1999, la présence de trois sources de pollution a été révélée (arsenic, hydrocarbures et métaux lourds) sans constat d'impact sur les eaux superficielles. Pompage des polluants mis en œuvre depuis 2009.
52.0020	Neuilly-sur-Suize	SOCANI	Mise en décharge	Site traité avec surveillance, travaux réalisés, surveillance imposée par AP ou en cours (projet d'AP présenté au CODERST)	Dépôts de déchets de nature méconnue dans les fosses de l'ancienne carrière jusqu'en 1975. Pollution par les hydrocarbures dans les fosses identifiée en 1999, suivie d'un chantier de dépollution menée à partir de 2005.

5.4. Les déchets ménagers et assimilés

Chacun des habitants et chacune des entreprises est responsable d'une certaine production de déchets. La gestion de ces déchets est une problématique importante pour assurer le développement d'un territoire.

La collecte et le traitement des déchets des ménages sont deux compétences communales. Au sein du SCOT, la collecte des déchets ménagers est assurée par le Syndicat départemental énergie & déchets du Haute-Marne (SDED 52), dont le secteur « Centre Haute-Marne » correspond approximativement au Pays de Chaumont. Le SDED 52 remplace ainsi l'ancien SMITCOM

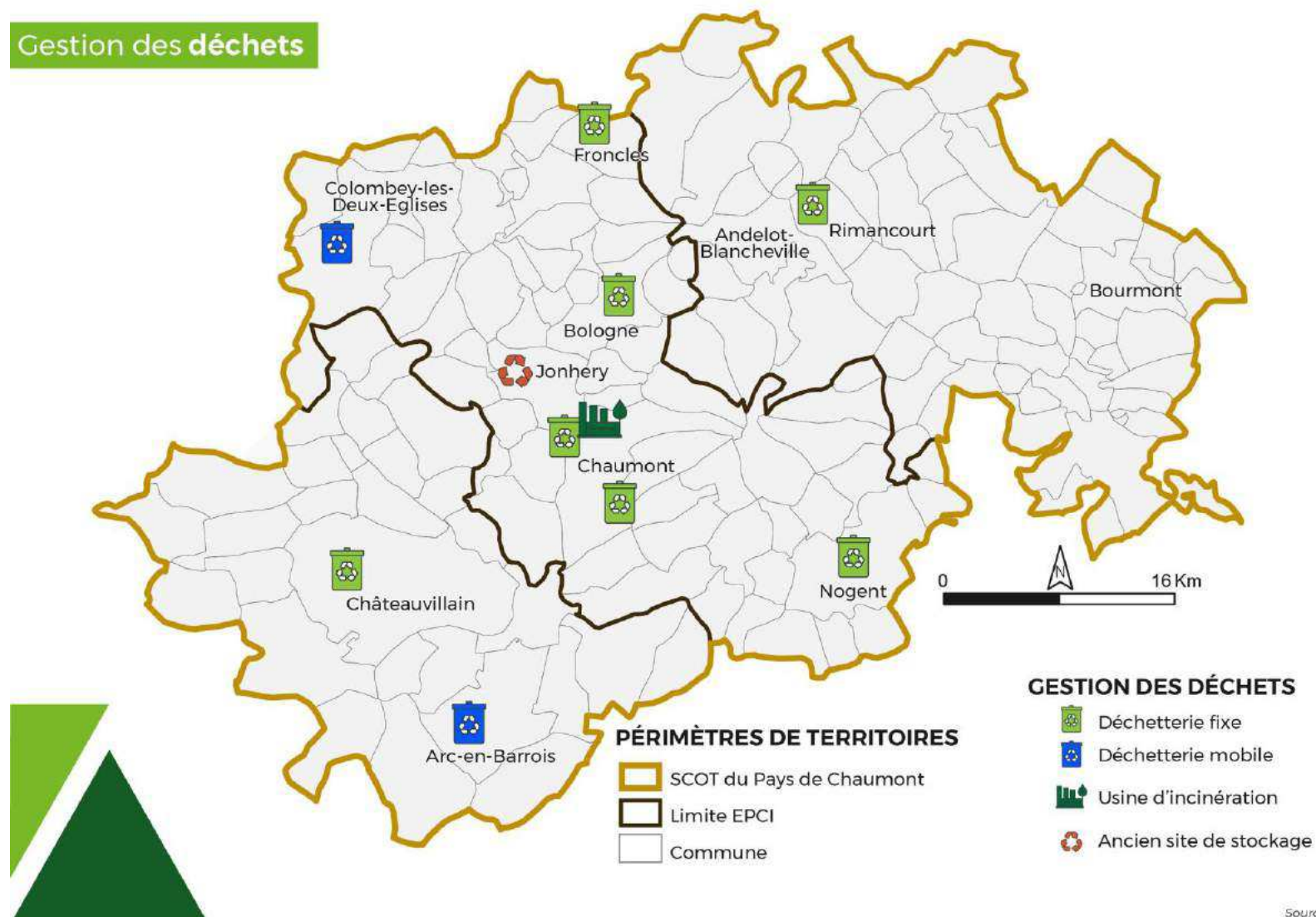
Le SDED 52 a pour mission de traiter les déchets ménagers, gérer le réseau départemental des déchetteries et promouvoir la valorisation et la prévention des déchets. C'est le cas par exemple à Chaumont, où le réseau de chaleur de la ville est alimenté à 80% par la récupération d'énergie produite par l'incinération des déchets au Centre de valorisation énergétique.

Comme le montre le tableau présenté à la page suivante, la production annuelle moyenne de déchets ménagers a été d'environ 537 kg par habitant en 2015. Cette production est légèrement inférieure à la moyenne nationale qui était 573 en France en 2013 (d'après l'ADEME).

			SMICTOM Centre	
			(en tonnes)	(en kg/hab)
Ordures ménagères résiduels			15 469	236
Erreurs de tri			421	6
Collecte sélective	Métaux	Acier	222	3
		Alu	22	0
	plastiques	PET foncé	66	1
		PET clair	160	2
		PETHD PP	88	1
	Cartons	EMR	826	13
		ELA	65	1
	Papiers	JRM	1 582	24
	Verre	Verre	2 317	35
	TOTAL hors VERRE		3 031	46
TOTAL COLLECTE SELECTIVE		5 348	81	
Déchèteries	Tout venant		3 847	59
	Gravats/inerte		3 546	54
	Déchets verts		3 479	53
	Bois		1 204	18
	Métaux		569	9
	Gros électroménager		582	9
	Cartons		335	5
	Papiers		107	2
	Déchets dangereux des ménages		87	1
	Textiles		80	1
	Mobilier		67	1
	Pneumatiques		67	1
	Palettes		27	0
	Huiles de vidange		27	0
	Batteries		10	0
	Piles et accumulateurs		5	0
	Huiles de friture		3	0
	Lampes		2	0
	Radiographies		1	0
	Cartouches encre		1	0
TOTAL DECHETERIES		14 044	214	
TOTAL			35 283	537

Quantité de déchets ménagers traités par le SMICTOM Centre (actuellement remplacé par le SDED 52)

Gestion des déchets



Sources : SDED 52

5.5. Pollutions, nuisances et déchets– Synthèse

Pollutions et nuisances	
Forces Un territoire qui bénéficie dans son ensemble d'une bonne qualité de l'air et dont les principaux sites sensibles (comme les entreprises liées à la production de panneaux de particules de bois) font l'objet de suivi continu. Des nuisances sonores liées aux infrastructures de transport assez peu présentes sur le territoire.	Faiblesses La présence de nombreux sites avec une pollution des sols, liée notamment aux activités de travail du métal. La quantité de déchets à traiter sur le territoire.
Opportunités	Menaces

6. Risques naturels et technologiques

6.1. Risques naturels

6.1.1. *Le risque inondation*

6.1.1.1. Les zones inondables connues sur le territoire

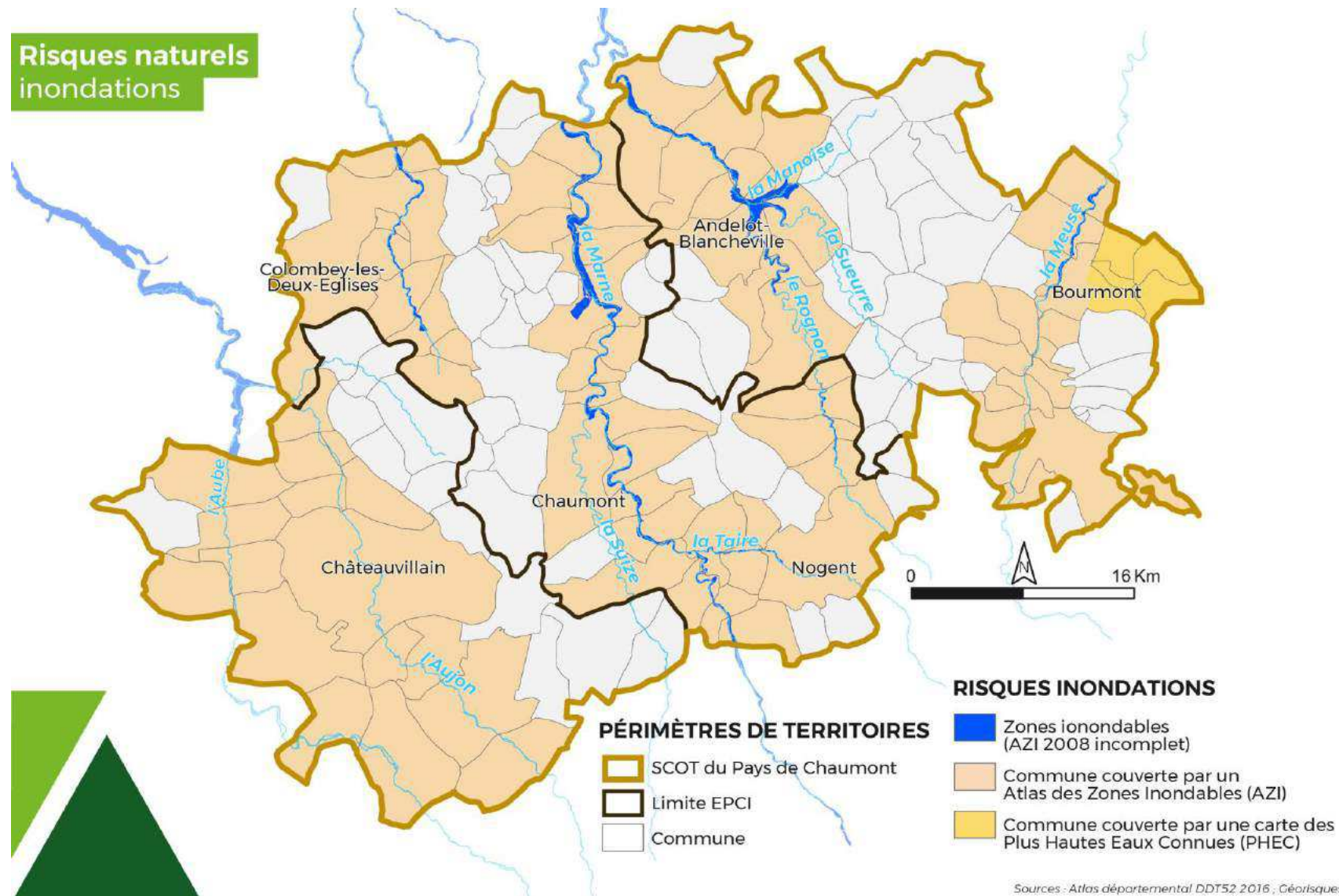
Le principal risque sur le territoire étudié est le risque d'inondations :

- 77 communes sont couvertes par un Atlas des Zones Inondables (AZI) ;
- 5 communes sont couvertes par une carte des Plus Hautes Eaux Connues.

Les zones inondables connues sont situées dans les vallées alluviales des cinq principaux cours d'eau : l'Aujon, la Blaise, la Marne, la Rognon (principalement dans la zone de confluence avec la Manoise) et la Meuse, ainsi que la Traire, affluent de la Marne.

Les cours d'eau peuvent également être concernés ponctuellement par la problématique inondations, même si cet enjeu n'est pas cartographié. C'est le cas dans la vallée de la Renne, notamment à Autreville et Rennepont.

Des inondations par remontées de nappe ont également pu être observées au niveau de Châteauvillain.



6.1.1.2. Le projet d'aménagements HEBMA

Problématique des crues dans le bassin de la Meuse-amont :

A Neufchâteau, situé en bord de Meuse à une dizaine de kilomètres en aval par rapport à la limite du SCoT dans le département des Vosges, les amplitudes de variations de débits entre la période de hautes eaux et de basses eaux est encore plus marquée. En effet, à Neufchâteau, le débit moyen de la Meuse est de 9,8 m³/s, avec un maximum en janvier de 22,3 m³/s et un minimum en septembre à 1,0 m³/s.

Les crues sont particulièrement problématiques. Lors de la crue record du 30 décembre 2001, le débit instantané maximum enregistré a été de 544 m³/s et le débit journalier de 366 m³/s.

Des inondations sur l'ensemble de la vallée de la Meuse sont régulièrement constatées. En 2001, de nombreuses habitations (plus de 1000 entre Breuvannes et Neufchâteau) ont été touchées par des hauteurs d'eau conséquentes. Cette crue est estimée à une période de retour 100 ans sur la Meuse amont. En 2011, bien que les dégâts aient été moins importants qu'en 2001, la crue a impacté de nombreux bâtiments (environ 900 habitations touchées).

Suite aux inondations catastrophiques de décembre 1993 et de janvier 1995 les élus lorrains et champardennais, en concertation avec le Préfet de Lorraine, Préfet coordonnateur de Bassin, ont mis en place l'Établissement Public d'Aménagement de la Meuse et de ses Affluents. L'EPAMA est un syndicat mixte de collectivités, créé le 2 juillet 1996, qui regroupe les anciennes régions Champagne-Ardenne et Lorraine, les Départements des Ardennes, de la Haute-Marne, de la Meuse et des Vosges ainsi que de nombreuses communes ou groupements de communes riveraines de la Meuse.

La partie est du territoire du SCoT se situe dans le bassin de la Meuse amont, qui traverse les départements des Vosges et de la Haute-Marne. La crue de 1999 a conduit le Conseil Général des Vosges, membre de l'EPAMA, à demander une étude complémentaire à l'étude hydraulique globale de modélisation réalisée par l'EPAMA sur la période 1998-2000, intégrant le secteur Neufchâteau – Maxey-sur-Meuse, tronçon aval dans le département des Vosges. La crue encore plus importante et rapprochée de décembre 2001 a mis en évidence la très forte exposition aux crues rapides et dommageables des communes vosgiennes riveraines de la Meuse et de ses affluents, notamment le Mouzon (également en partie dans le territoire du SCoT du Pays de Chaumont) et le Vair.

La particularité géographique du projet réside dans la volonté de l'EPAMA et de ses partenaires d'engager une démarche globale d'aménagement du bassin

versant, en agissant localement sur plusieurs sites prioritaires répartis sur ce linéaire. Ainsi, les données à prendre en compte pour la définition des aménagements, présentés ci-après, combinent contexte général du secteur « Meuse amont » et données locales de chaque aménagement et de sa zone d'influence. L'EPAMA s'est ainsi porté maître d'ouvrage en 2005 pour mener une étude globale hydraulique et environnementale du bassin versant amont de la Meuse dans les départements des Vosges et de la Haute-Marne. De nombreuses structures de Lorraine et de Champagne-Ardenne sont associées au suivi de cette étude, qui comprend entre autres les missions suivantes :

- élaboration d'un diagnostic global du secteur d'étude,
- propositions d'aménagements et établissement d'un schéma global d'aménagement et de gestion.

L'étude menée sur la Meuse amont, réalisée en 2008, a ciblé des interventions sur 298 sites sur les Vosges et la Haute-Marne dans le but de protéger les secteurs habités des inondations et d'atteindre le bon état écologique sur la Meuse et ses affluents. Compte tenu du nombre important d'aménagements, une programmation s'est avérée nécessaire afin de hiérarchiser les interventions à mettre en œuvre. Le projet Aménagements Hydrauliques et Environnementaux du Bassin de la Meuse Amont (HEBMA) regroupe différents types d'aménagements :

- Aménagements hydrauliques
 - Protections localisées (muret, digue...)
 - Zones de ralentissement dynamique des crues
- Aménagements environnementaux
 - Plantations de ripisylve
 - Restaurations d'annexes hydrauliques
 - Pose de clôtures et d'abreuvoirs
 - Constitution de lit d'étiage au droit des ouvrages des ponts
 - Adaptation des micro-seuils existants
 - Aménagements ou arasements des barrages
 - Créations de zones humides sur les fossés
 - Reméandrage
 - Réduction de la section hydraulique sur les cours d'eau rectifiés

- Diversification des écoulements

Suite à cette hiérarchisation, l'EPAMA et ses partenaires techniques et financiers (communautés de communes, syndicats, agence de l'eau Rhin-Meuse, DREAL, conseils départementaux et Europe), ont retenus 74 sites et en ont ajoutés 10 autres.

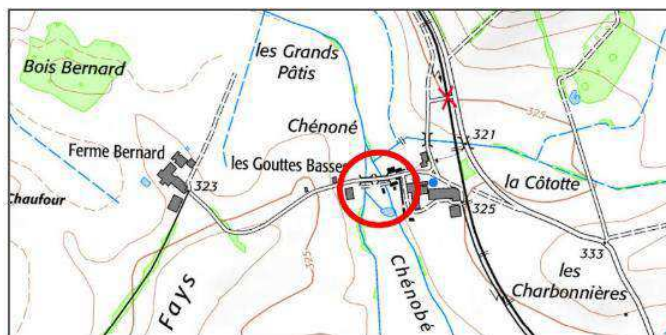
L'EPAMA est en charge de la phase opérationnelle du projet « HEBMA ».

Les aménagements HEBMA prévus sur le territoire du SCOT sont :

- **Protections localisées :**

- Breuvannes-en-Bassigny, Moulin « des Gouttes Basses » sur le Flambart :

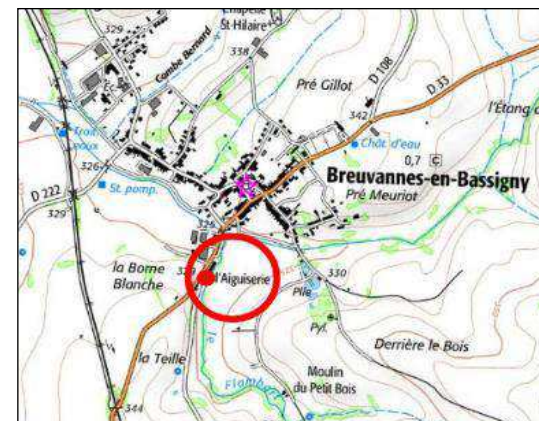
L'aménagement du seuil des Gouttes-Basses et du pont permettant le franchissement du Flambart a deux objectifs, environnemental (rétablissement de la continuité hydraulique du cours d'eau) et économique (réduction de la zone inondable en redynamisant les écoulements).



- Breuvannes-en-Bassigny, Moulin de « l'Aiguiserie » sur le Flambart :

L'aménagement du seuil de « l'Aiguiserie » a pour objectif principal de sécuriser les habitations attenantes au seuil. En effet, la stabilité des sols est perturbée du fait du mauvais état de l'ouvrage, provoquant des infiltrations d'eau dans les murs des bâtiments et pouvant engendrer des risques d'effondrement.

A noter que cet aménagement a aussi un objectif environnemental de rétablissement de la continuité piscicole du cours d'eau et de retour à des caractéristiques d'écoulements naturels pour atteindre le bon état écologique des eaux.



- Protection localisée à Goncourt, sur la Meuse (au niveau du pont de la R.D. 148)

Lors de la dernière crue majeure de la Meuse, en décembre 2011, pour laquelle une trentaine d'habitations de Goncourt, principalement situées en rive gauche, ont été touchées, avec un niveau d'eau compris entre 20 et 60 cm dans les maisons.

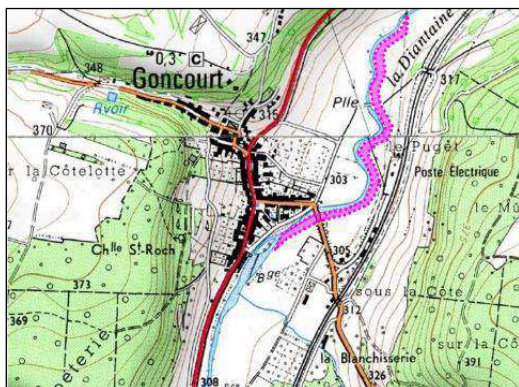


Vue aérienne de la crue de 2011 (photo prise le 17 décembre 2011).

Afin d'éviter d'avoir des dégâts matériels et économiques importants à chaque crue, la solution retenue par la commune et l'EPAMA est de réaliser une coupure sèche de 20 m de large, dont la longueur reste à valider (entre 250 et 1250 mètres linéaires). Le principal objectif des aménagements proposés sur la

commune de Goncourt est de faire baisser la ligne d'eau lors des fortes crues afin de limiter le nombre d'habitations touchées et les dégâts pour une crue équivalente à celle de 2011.

Le projet de coupure sèche va entraîner un remodelage de la berge concernée avec un adoucissement de la pente du talus améliorant la zone de transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre.



• Zones de sur-stockage et de ralentissement dynamique des crues :

Les aménagements locaux de protection, avec amélioration des écoulements au droit des zones vulnérables, sont de nature à aggraver la situation à l'aval par un effet d'accélération des écoulements et de limitation du laminage des crues. Il y a donc lieu de rechercher à compenser ces effets par des ouvrages permettant un étalement des crues en amont et donc une réduction de leurs pointes. Des zones de sur-stockage des crues, aménagées en amont, peuvent permettre une telle compensation.

- Zone de sur-stockage Meuse 1 et 2 situées à Hâcourt et Levécourt :

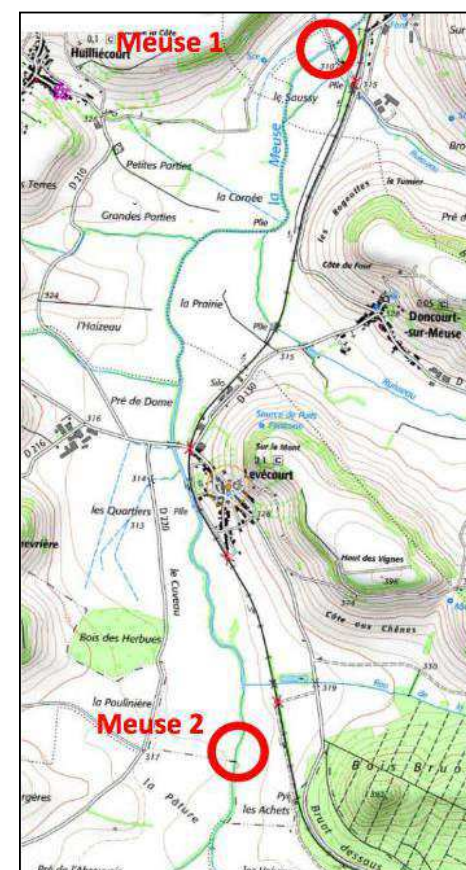
Au niveau de Levécourt et d'Hâcourt, la Meuse traverse une plaine agricole sur plusieurs kilomètres. Cette plaine est dominée par des prairies de fauche et des pâtures.

Il est prévu la création de deux ouvrages, correspondant à des digues en remblai :

- Meuse 1 : sur les communes de Hâcourt et de Bourg-Ste-Marie. L'ouvrage serait construit à l'emplacement de la route de Hâcourt à Huilliécourt qui sera élargie et surélevée (sur la crête de digue) ;

- Meuse 2 : sur les communes de Levécourt et Audelloncourt à l'aval de la confluence Meuse-Flambart. L'ouvrage serait implanté à l'aval immédiat du ruisseau venant de Maisoncelles, ce qui facilitera la vidange de la retenue après les crues.

Les parcelles situées dans la zone de sur-stockage seraient soumises aux impacts suivants : augmentation de l'emprise des crues (des surfaces auparavant non inondées deviendraient inondables), surélévation (augmentation de la hauteur d'eau par rapport à la situation actuelle pour les parcelles déjà inondées – pour la crue de 2001 et le scénario 1 environ 60 ha pour Meuse 1, et 310 ha pour Meuse 2), augmentation de la durée d'inondation des parcelles.



- Zone de sur-stockage du Mouzon à Soulaucourt-sur-Mouzon

Toutes les communes situées aux abords du Mouzon sont concernées par des crues récurrentes provoquant des débordements annuels inondant quelques habitations. Certaines plus rares comme celles de 2001 et 2011 concernent de nombreux bâtiments.

En complément des travaux hydrauliques prévus pour protéger les enjeux, une zone de sur-stockage est envisagée sur la commune de Soulaucourt-sur-Mouzon. Ces aménagements permettent de retenir des volumes d'eau importants sur des zones agricoles (considérées comme zones à enjeux "faibles" à l'échelle du bassin) à partir d'un certain débit, par la présence d'un ouvrage hydraulique transversal au cours d'eau.

Il est prévu la création d'une digue en remblai en limite de parcelle à l'amont du moulin d'Offrécourt (environ 200 m à l'amont des habitations).



• Aménagements écologiques :

Au total, neuf sites sont concernés par des aménagements dont les objectifs sont principalement d'améliorer la fonctionnalité écologique des cours d'eau :

- Aménagements de seuil sur le Flambart, à Breuvannes-en-Bassigny au niveau du Moulin du « Petit Bois » ;
- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la R.D. 131 de franchir la Meuse à Levécourt ;
- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la R.D. 214 de franchir la Meuse à Hâcourt ;

- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la R.D. 212 de franchir la Meuse à Brainville-sur-Meuse ;
- Arasement de barrage et reméandrage de la Meuse au lieu-dit Quinquengrogne, sur la commune Bourmont ;
- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la R.D. 16 de franchir la Meuse à Saint Thiébault ;
- Aménagements et adaptation du seuil au niveau du Moulin de Gonaincourt ;
- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la R.D. 5 de franchir le Mouzon à Soulaucourt-sur-Mouzon et du pont en béton sur le Mouzon, en aval du village.
- Réaménagement du lit d'étiage au droit du pont permettant à la départementale de franchir le Mouzon à Sommerécourt.

6.1.2. Le risque mouvements de terrain

Les mouvements de terrain sont des phénomènes naturels d'origines diverses, résultant de la déformation, de la rupture et du déplacement du sol. Leur apparition est conditionnée par les contextes géologiques, hydrogéologiques et topographiques, aggravés par les conditions météorologiques et l'action de l'homme.

Les mouvements de terrains comprennent :

- Les **effondrements de cavités souterraines** : L'évolution des cavités souterraines naturelles (dissolution de gypse) ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains hors mine, marnières) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Soixante-sept communes présentent au moins une cavité souterraine sur leur territoire, le plus souvent ces cavités sont naturelles. Parmi ces communes, **vingt-et-une communes** sont sujettes à un **risque d'effondrement** : Andelot-Blancheville, Consigny, Dancevoir, Ecot-la-Combe, Harréville-les-Chanteurs, Lachapelle-en-Blaisy, Outremécourt, Bricon, Chamarandes-Choignes, Lafauche, Latrecey-Ormoy-sur-Aube, Reynel, Châteauvillain, Orquevaux, Nogent, Condes, Semoutiers-Montsaon, Aillianville, Chaumont, Jonchery et Villiers-le-Sec.
- Les **éboulements et chutes de blocs** : L'évolution des falaises et des versants rocheux engendre des chutes de pierres (volume inférieur à 1 dm³), des chutes de blocs (volume supérieur à 1 dm³) ou des écroulements en masse (volume pouvant atteindre plusieurs millions de m³). Les **quatre communes** d'Harréville-les-Chanteurs, de Chamarandes-Choignes, de Poinson-lès-Nogent et de Condes sont **concernées par le risque d'éboulement**. Un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) « chute de blocs » a été approuvé le 3 novembre 2017 pour la commune de Louvières.
- Les **glissements de terrain**, qui se produisent généralement en situation de forte saturation des sols en eau. Ils peuvent mobiliser des volumes considérables de terrain, qui se déplacent le long d'une pente. Sept communes du territoire sont concernées par ce risque : Harréville-les-Chanteurs, Orquevaux, Foulain, Manois, Breuvannes-en-Bassigny, Goncourt et Nogent.
- Les **coulées boueuses et torrentielles**, qui sont caractérisées par un transport de matériaux sous forme plus ou moins fluide. Les coulées boueuses se produisent sur des pentes, par dégénérescence de certains glissements avec afflux d'eau. Les coulées torrentielles se produisent dans

le lit de torrents au moment des crues. **Deux communes** du SCoT sont concernées par le risque de coulées : Chamarandes-Choignes et Doulaincourt-Saucourt.

- Le **retrait-gonflement des argiles** est dû à des variations de la quantité d'eau dans certains terrains argileux, qui entraînent des gonflements (période humide) et des tassements (période sèche) et peuvent avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles. **Quatre-vingt-sept communes** du SCoT de Chaumont sont concernées, au moins sur une partie de leur territoire, par des risques faible à moyen de retrait-gonflement des argiles.
- **L'érosion des berges** est un phénomène naturel qui peut être augmenté par la suppression des boisements rivulaires, par l'usage de désherbants sur les berges, par l'action d'espèces introduites telles que l'écrevisse américaine, le rat musqué ou le ragondin. Le bétail qui descend à l'eau pour boire ou traverser peut aussi endommager les berges fragiles, de même que les pêcheurs ou les promeneurs, en situation de sur-fréquentation. Les communes Andelot-Blancheville et de Vignory sont concernées par le risque d'érosion des berges.

6.3. Risques industriels et technologiques

6.3.1. Le risque industriel

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Cependant, le territoire du SCoT compte 91 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), parmi lesquelles 71 sont soumises à autorisation, 18 à enregistrement et 2 en cessation d'activités.

En dehors de la commune de Chaumont où se concentrent un grand nombre d'ICPE (18 établissements), les autres communes en accueillent nettement moins. Quelques communes accueillent 5 établissements (Nogent), 4 établissements (Colombey-les-deux-Eglises, Bologne) ou 3 établissements (Chamarandes-Choignes, Semoutiers-Montsaon) mais la majorité n'en abrite qu'un site ou deux.

Parmi les établissements sensibles recensés, on peut citer :

- une installation de réfrigération utilisant de l'ammoniac (substance toxique, inflammable et explosive) : l'établissement Bongrain à Illoud ;
- et trois silos à enjeux très importants (avec comme dangers principaux : l'ensevelissement de personnes ou de biens, l'explosion d'un nuage de poussière et l'incendie) : EMC2 à Villers-le-Sec et les sites SEPAC de Bologne et Rimaucourt.

Les activités agricoles (principalement, élevages, abattoirs et transformation de sous-produits animaux) sont suivies au niveau déconcentré par les directions départementales interministérielles en charge de la protection des populations (DDPP ou DDCSPP) qui assurent pour ce secteur la police des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE).

En fonction de leur taille et de leur activité, les installations agricoles peuvent être soumises à trois régimes différents au titre de la réglementation relative aux installations classées :

- Les installations les plus importantes, soumises au régime de l'autorisation, doivent s'assurer, avant la construction, des impacts de leur projet sur l'environnement, qui fera par ailleurs l'objet d'une enquête publique.

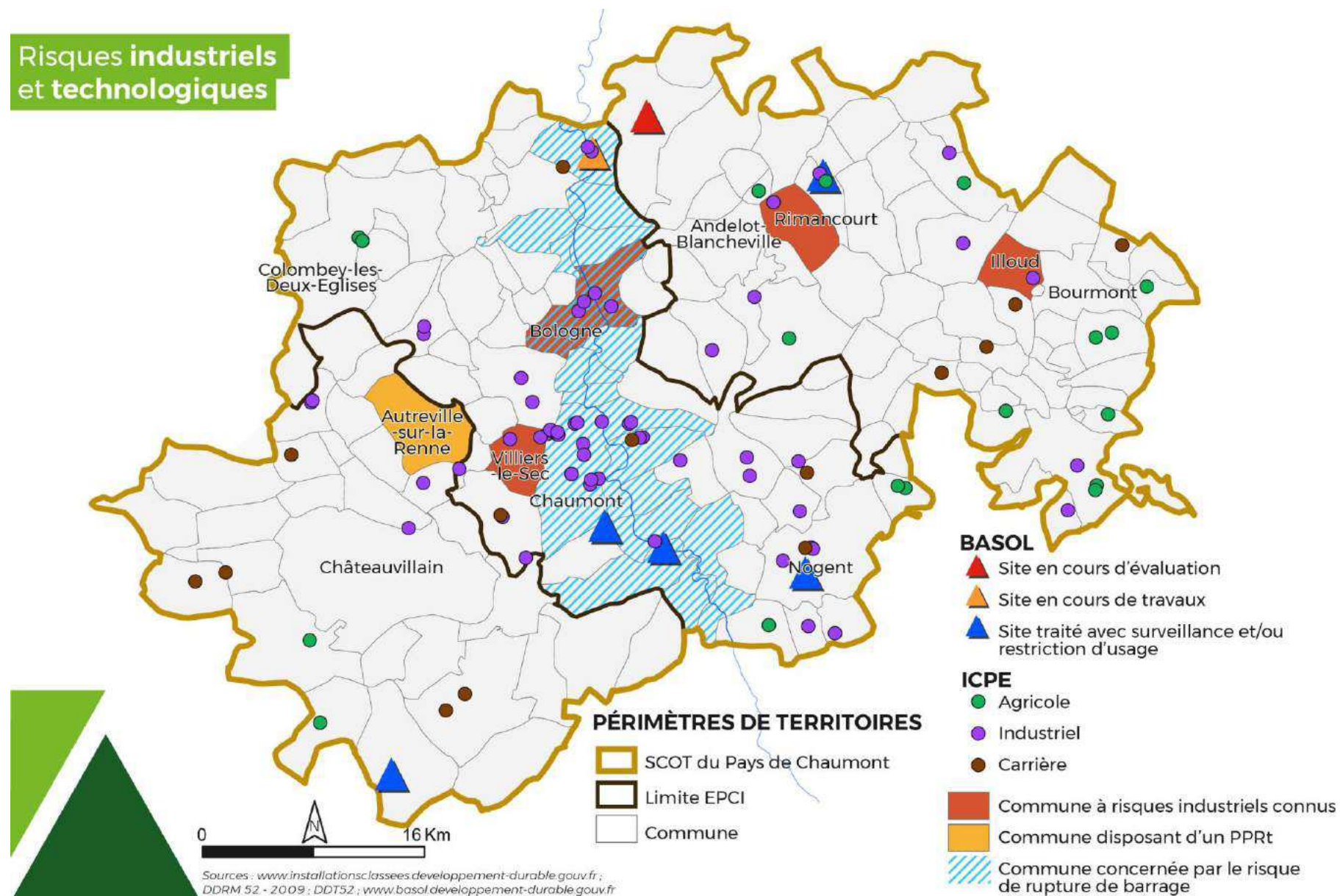
- Les régimes de l'enregistrement et de la déclaration s'appliquent aux installations intermédiaires. Les seuils applicables pour ces différents régimes sont précisés dans la nomenclature des installations classées.

Les installations les plus petites ne sont pas soumises à la réglementation ICPE, mais au règlement sanitaire départemental, sous le contrôle du maire. Elles doivent néanmoins répondre à certaines réglementations transversales environnementales telles que les programmes d'action contre la pollution par les nitrates en zone vulnérable.

Les installations de stockage d'hydrocarbure à Autreville-sur-Renne font l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) approuvé le 9 septembre 2013.

Aucun site industriel du territoire n'est concerné par la directive européenne SEVESO portant sur les établissements présentant les risques les plus graves. Il faut toutefois signaler la présence du parc d'activités Cap Vosges de Damblain, située en partie sur la commune haut-marnaise de Colombey-lès-Coiseuil, au nord-est du territoire du SCoT. Ce site, implantée sur l'ancienne base de l'OTAN, doit en effet accueillir à court terme le dépôt de feux d'artifices précédemment situé à Sarrey, établissement à risque classé SEVESO.

Risques industriels et technologiques



6.3.2. Le risque nucléaire

Le risque nucléaire est la conséquence d'un accident survenu dans une installation nucléaire ou lors de transports de produits radioactifs, avec des risques de contamination pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et l'environnement.

Il n'existe pas d'installation nucléaire dans le territoire du SCoT. La base aérienne 113 située au nord de la Haute-Marne (à plus de 50 km au nord de Chaumont), où ont été stationnées des armes nucléaires, constitue le facteur de risque le plus proche.

Aucune commune du SCoT n'est incluse dans la zone de danger immédiat.

6.3.3. Le risque de rupture de barrage

Un barrage a vocation à stocker ou à retenir en permanence de l'eau. Ces infrastructures sont généralement orientées transversalement à un cours d'eau.

D'autres ouvrages, tels que les digues positionnées longitudinalement aux cours d'eau, sont assimilés à des barrages par la réglementation.

Les barrages sont classés en quatre classes (de A pour les plus grands à D pour les plus petits) selon les enjeux qu'ils représentent en terme de sécurité publique.

Le territoire du SCoT du Pays de Chaumont est concerné par le risque de rupture d'un barrage de classe A (barrage de la Mouche) et de trois barrages de classe B (barrages de la Liez, de Charmes, et de la Vingeanne).

Ces barrages ont été construits par l'État près de Langres pour alimenter le canal entre Champagne et Bourgogne. Ils sont exploités par Voies Navigables de France (VNF). Ils présentent les caractéristiques suivantes :

Nom	Type	Hauteur	Classe	Capacité normale (millions de m ³)
Liez	Remblai	16,5	B	16,0
Charmes	Remblai	18,1	B	11,6
Mouche	Maçonnerie	21,7	A	7,5
Vingeanne	Remblai	12,7	B	7,0

Une étude des ondes de submersion en cas de rupture de l'un de ces barrages a été réalisée par l'exploitant en 1999. Dans le territoire du SCoT les communes concernées par le risque sont représentées sur la cartographie suivante : Bologne, Brethenay, Chamarandes-Choignes, Chaumont, Condes, Foulain, Froncles, Luzy-sur-Marne, Marnay-sur-Marne, Poulangy, Riaucourt, Soncourt-sur-Marne, Verbiesles, Vesaigues-sur-Marne, Viéville, Vouécourt et Vraincourt.

6.3.4. Le risque de transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident pouvant se produire lors du transport de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation, entraînant alors des conséquences graves pour la population, l'environnement ou les biens.

Sur les routes, il n'y a pas d'itinéraires obligatoires pour le transport de matières dangereuses. Au sein du Pays de Chaumont, l'ensemble de la voirie accessible aux poids lourds peut être concernée. Toutefois, la circulation des véhicules de transport de marchandise a tendance à se concentrer sur les routes principales comme l'A5, l'A31, la RN67 et les RD65 et RD674.

Les voies ferrées où le risque de transport de matières dangereuses est présent sont la ligne 001 000 Mulhouse-Paris (avec la circulation de trains transportant du fuel et de l'ammoniac) et la ligne 020 000 Houssignemont-Chaumont.

Le canal entre Champagne et Bourgogne est également concerné.

Quinze communes sont concernées par la présence de canalisations d'hydrocarbures (Blessonville, Breuvannes-en-Bassigny, Bricon, Colombey-les-Deux-Eglises, Daillancourt, Germainvilliers, Gillancourt, Juzennecourt, Lachapelle-en-Blaisy, Lamothe-en-Blaisy, Leffonds, Orges, Richebourg, Semoutiers-Montsaon et Villiers-sur-Suize ;

Vingt-neuf communes sont concernées par des canalisations de gaz : Aillanville, Arc-en-Barrois, Bassoncourt, Biesles, Bologne, Breuvannes-en-Bassigny, Chamarandes-Choignes, Champigneulle-en-Bassigny, Chateaufort, Chaumont, Chaumont-la-Ville, Coupray, Cour-l'Évêque, Dinteville, Germainvilliers, Giey-sur-Aujon, Goncourt, Graffigny-Chemin, Harreville-les-Chanteurs, Lanty-sur-Aube, Latrency-Ormoy-sur-Aube, Laville-aux-Bois, Mandres-la-Côte, Nogent, Outremecourt, Riaucourt, Sommerecourt et Treix.

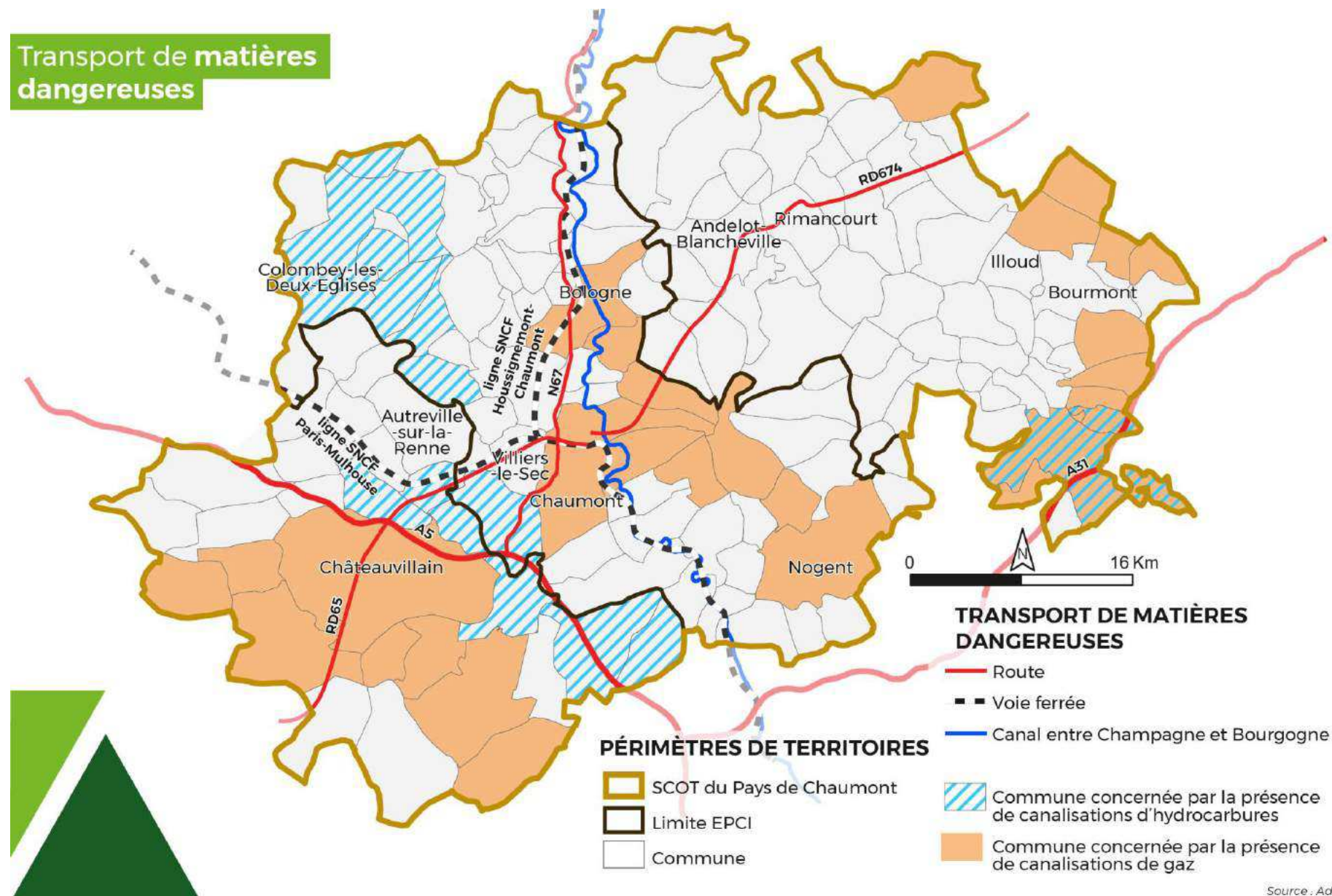
6.3.4. Le risque de transport de matières dangereuses

Le dossier départemental des risques majeurs (DDRM) recense l'ensemble des risques majeurs connus sur le département et constitue la base de l'information préventive. Il a été **mis à jour en novembre 2017**.

L'objectif de ce document est de permettre aux communes à risques d'élaborer leur Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM) et leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS). Il permet également de développer la culture du risque des citoyens en lui donnant conscience des risques majeurs auxquels il peut être exposé (inondations, séisme, mouvement de terrain, feux de forêt, accident industriel, nucléaire, accident lié au transport de matières dangereuses, etc.).

La prévention des risques majeurs regroupe l'ensemble des dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact d'un phénomène naturel ou anthropique prévisible sur les personnes et les biens.

Transport de matières dangereuses



6.4. Risques naturels et technologiques – Synthèse

Risques majeurs naturels et technologiques	
Forces Les risques majeurs auxquels est soumis le territoire sont bien connus, et le public a facilement accès à ces informations. Les risques majeurs les plus importants ont fait ou feront l'objet de Plans de Protection (Plan de Protection des Risques d'Inondation prescrit) ou d'aménagements. Peu de risques majeurs d'origine anthropique sur le territoire	Faiblesses Une forte présence des risques d'inondation sur la quasi-totalité du territoire en raison de l'important développement de son réseau hydrographique et du caractère pluvio-nival des cours d'eau
Opportunités La prise en compte progressive des risques dans l'aménagement du territoire permet de réduire l'exposition de la population et des biens matériels et de réduire le risque à la source	Menaces Le manque d'anticipation du changement climatique et des risques qui lui sont associés. L'installation d'un établissement classé SEVESO sur la zone d'activités de Damblain.

7.Énergie et émissions de gaz à effet de serre

L'énergie est une grandeur physique qui mesure le changement d'état d'un système. Dès lors qu'un objet ou qu'un élément change de forme ou d'état, de l'énergie entre en jeu.

Depuis la révolution industrielle, l'humanité a consommé de plus en plus d'énergie pour la production industrielle et pour améliorer ses conditions de vie.

L'énergie constitue un enjeu considérable dans l'aménagement du territoire. Deux problématiques sont particulièrement d'actualité :

- la forte contrainte qui va s'imposer sur l'approvisionnement en ressources énergétiques fossiles du fait de leur raréfaction,
- les émissions de gaz à effet de serre lors de la combustion de ressources fossiles et leur très probable contribution à l'effet de serre et au changement climatique.

7.1. L'organisation territoriale pour la gestion de l'énergie

7.1.1. Le Plan Climat Energie Régional (PCER)

Préoccupée par ces enjeux depuis plusieurs années, la Champagne-Ardenne, en partenariat avec l'État et l'ADEME, dès 2007, pris l'initiative d'élaborer une feuille de route pour répondre aux défis énergétiques et climatiques de demain et mettre au point un **Plan Climat Énergie Régional (PCER)**.

Ce Plan a ensuite été enrichi pour répondre aux exigences réglementaires de l'Engagement National pour l'Environnement de 2010, dit « Grenelle 2 », grâce à un important travail de concertation et de réflexion avec l'ensemble des acteurs locaux en la matière.

En juin 2012, le Plan Climat Air Energie Régional (PCAER) a été approuvé par le Conseil Régional en séance plénière et arrêté par le Préfet de Région.

Les orientations du PCAER permettent de répondre à six grandes finalités :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre d'au moins 20% d'ici à 2020 ;
- favoriser l'adaptation du territoire au changement climatique ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques afin d'améliorer la qualité de l'air, en particulier dans les zones sensibles ;

- réduire les effets d'une dégradation de la qualité de l'air sur la santé, les conditions de vie, les milieux naturels et agricoles et le patrimoine ;
- réduire d'ici à 2020 la consommation d'énergie du territoire de 20% en exploitant les gisements d'économie d'énergie et d'efficacité énergétique.
- accroître la production d'énergies renouvelables et de récupération pour qu'elles représentent 45% (34% hors agro-carburants) de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2020. La Champagne-Ardenne, possédant d'importants atouts en matière de production d'énergies renouvelables et ayant déjà créé une dynamique, pourra dépasser les objectifs nationaux (le SRE s'inscrit dans cet objectif).

Le PCAER intègre un Schéma Régional Eolien, qui définit par zone géographique le potentiel énergétique valorisable en évitant le mitage du territoire, la dégradation des paysages, des patrimoines architecturale et archéologique et les atteintes à la biodiversité.

7.1.2. Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Pays de Chaumont

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) du Pays de Chaumont a été porté de 2012 à 2015 par le Pays de Chaumont.

Le programme d'actions s'organisait autour de 4 axes :

- l'habitat ;
- la mobilité ;
- le bois énergie ;
- et la sensibilisation au développement durable.

Le plan a notamment permis la rénovation de nombreux logements dans le cadre du Programme d'Intérêt Général « Habiter Mieux » (194 dossier déposés sur la période 2013-2014), de réaliser un audit énergétique des bâtiments communaux et intercommunaux, de favoriser le développement de formes de déplacement alternatives à l'automobile (mis en place d'un pédibus, séminaire « Mobilité en campagne en Pays de Chaumont») et de mener des actions de sensibilisation.

Dans le cadre de la mise en œuvre de la nouvelle loi de transition énergétique pour la croissance verte, la candidature du Pays de Chaumont a été retenue au titre de « Territoire à énergie positive pour la croissance verte (TEPCV) » et la CC de Bourmont, Breuvannes, Saint-Blin a été retenue comme « TEPCV en devenir ».

7.1.3. Le Plan Climat de la Communauté d'agglomération de Chaumont, du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles

La Communauté d'agglomération de Chaumont, du Bassin Nogentais et du Bassin de Bologne Vignory Froncles est en train d'élaborer un projet de Plan Climat.

7.2. La production d'énergie au sein du SCoT

Il n'existe pas de centrale nucléaire ou thermique de production d'électricité dans le Pays de Chaumont, la production d'énergie dans le SCoT repose exclusivement sur des filières renouvelables ou sur l'incinération de déchets.

Le bois-énergie constitue la principale ressource produite localement. La production de combustible qui atteint l'équivalent de 725 GWh/an, dépasse la consommation locale de bois-énergie (296 GWh/an).

Le Pays de Chaumont abrite également cinq parcs éoliens en service, avec un total de 42 éoliennes. La production d'électricité associée s'élevait en 2014 à 165 GWh (soit l'équivalent de 35% de la consommation d'électricité du territoire la même année (476 GWh)).

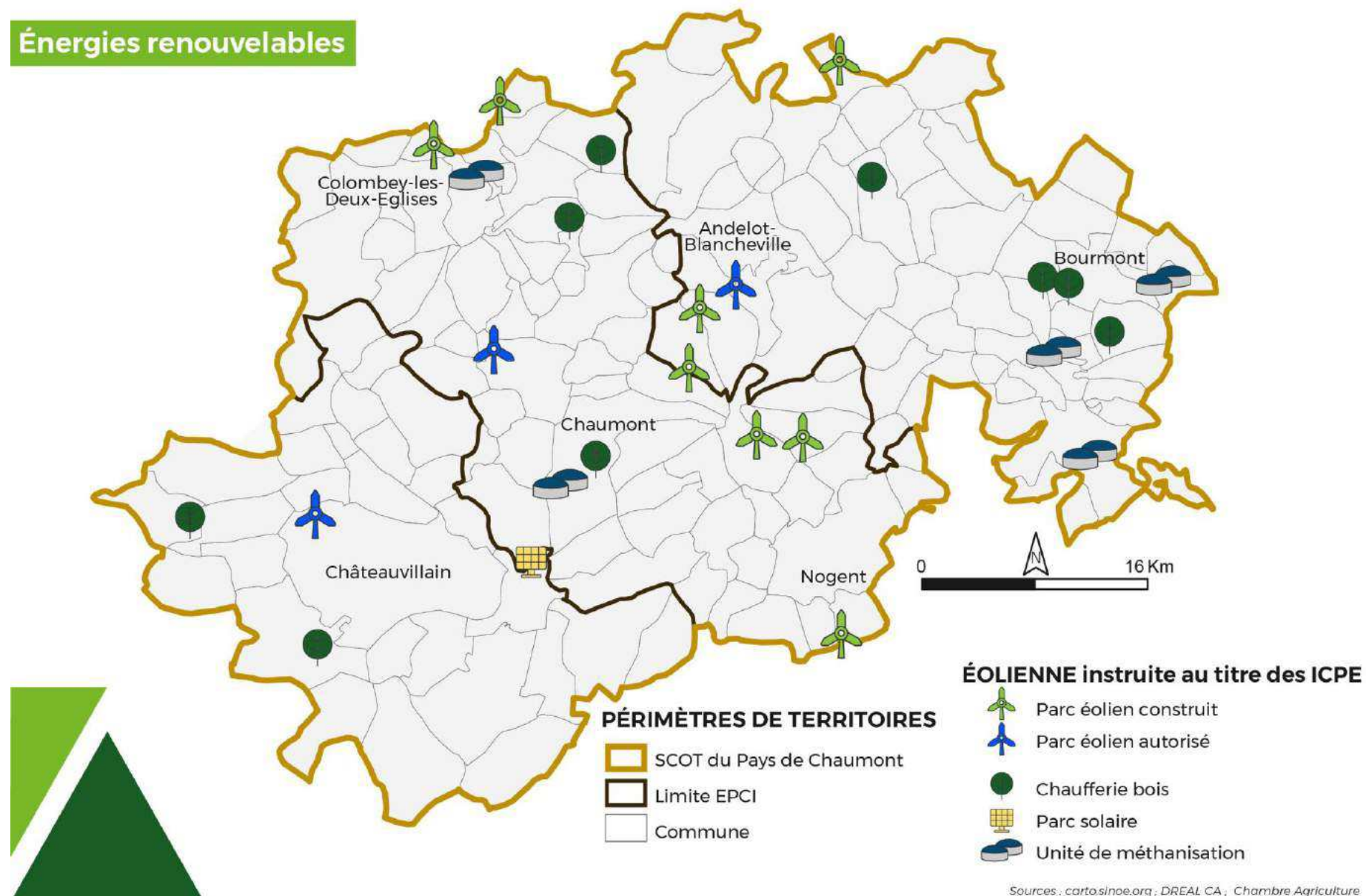
Par ailleurs, l'Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM) contribue à la production de chaleur (19 GWh en 2014) et d'électricité (10 GWh en 2014).

La production des autres ressources énergétiques (Pompe à chaleur (PAC), Solaire photovoltaïque, Solaire thermique, ...) était marginale en 2014.

Exprimée en GWh, la production totale du territoire (963 GWh en 2014, essentiellement sous forme de chaleur ou de combustible) peut être mise en comparaison avec la consommation du territoire la même année (2 262 GWh), environ l'équivalent de 42%. Toutefois, il est important de prendre en compte la nature des ressources énergétiques, qui ne sont pas substituables les unes aux autres, par exemples :

- 49% de la consommation repose sur l'exploitation de produits pétroliers (difficilement remplaçables avec le même niveau de rendement notamment dans le domaine des transports) ;
- 21% de la consommation porte sur l'électricité, qui dans de nombreux cas ne peut pas être remplacées.

Énergies renouvelables



7.3. La consommation d'énergie

7.3.1. Définition préalable

L'énergie primaire correspond aux sources d'énergie directement disponibles dans la nature avant toute transformation.

L'énergie primaire n'est pas toujours directement exploitable pour les activités humaines et donc fait souvent l'objet de transformation et de transport.

Après transformation, stockage et transport, l'énergie mise à la disposition et exploitée par le consommateur est appelée l'énergie finale.

La production de l'énergie finale entraîne donc des pertes, notamment pour la production d'électricité dont la chaîne de production possède un faible rendement.

Par convention internationale, la consommation d'énergie primaire est déterminée à partir de l'énergie finale en appliquant des coefficients de transformation égaux à 2,58 pour les consommations d'électricité et à 1 pour toutes les autres consommations d'énergie. Il faut donc 2,58 TeP (tonnes équivalent pétrole) d'énergie primaire pour produire une TeP d'électricité consommable.

7.3.2. La consommation d'énergie dans le SCoT

Au sein du territoire du SCoT, les secteurs du transport routier et du résidentiel sont les deux principaux secteurs de consommation énergétique. En 2014, le transport routier et le résidentiel étaient responsables de respectivement 35% et 32% de la consommation d'énergie finale, et représentaient approximativement les deux tiers de la consommation totale.

Les secteurs de l'industrie (15%), du tertiaire (10%) et de l'agriculture (7%) se répartissaient le dernier tiers de la consommation d'énergie finale.

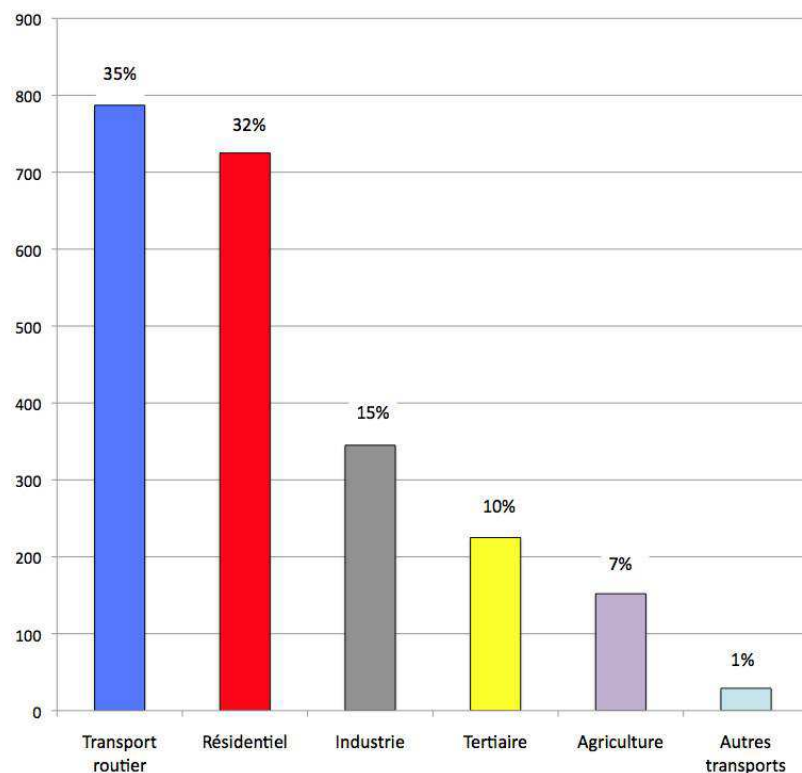
Parmi les ressources énergétiques utilisées, les produits pétroliers arrivent nettement en premier ; en 2014, ils représentaient près de la moitié de la consommation d'énergie finale. Certains secteurs, à l'instar des transports routiers et de l'agriculture repose presque entièrement sur cette forme d'énergie fossile.

L'électricité constitue la seconde ressource énergétique utilisée (environ un cinquième) dans le territoire ; son usage est important dans l'industrie, dans le résidentiel et le tertiaire.

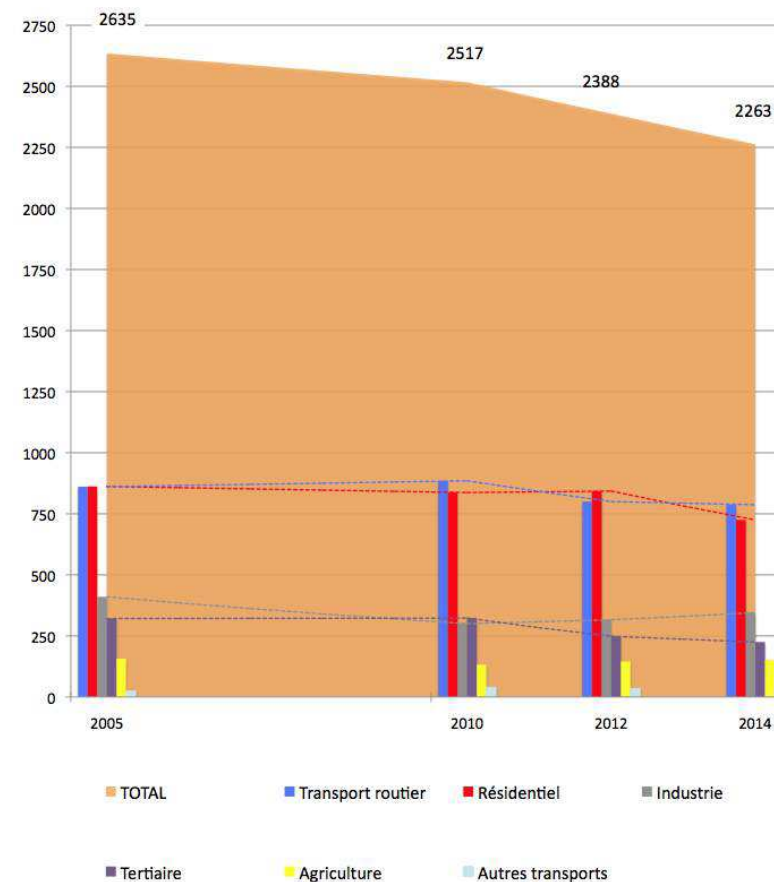
Consommation d'énergie finale pour l'année 2014 (en GWh)								
	Produits pétroliers	Electricité	Bois-énergie	Gaz Naturel	Autres énergies renouvelables	Chaleur et froid issus de réseau	CONSOMMATION TOTALE PAR SECTEUR D'ACTIVITE	
Transport routier	738				49		787	35%
Résidentiel	120	208	252	120		25	725	32%
Industrie	56	131	42	116			345	15%
Tertiaire	60	110	1	54			225	10%
Agriculture	126	18			8		152	7%
Autres transports	18	9	1				28	1%
CONSOMMATION TOTALE PAR ENERGIE	1 118	476	296	290	57	25	2 262	
	49%	21%	13%	13%	3%	1%		

Un quart des consommations reposent sur l'utilisation du gaz naturel et le bois-énergie (à parts presque égales). Le bois-énergie sert principalement au chauffage dans le secteur résidentiel tandis que le gaz naturel est exploité dans l'industrie, le résidentiel et le tertiaire.

Les autres ressources énergétiques sont d'une utilisation très marginale sur le territoire (autres énergies renouvelables, réseau de chaleur et de froid).



Répartition de la consommation énergétique par secteurs d'activité en 2014
Source : Invent'Air ATMO Grand-Est



Evolution de la consommation énergétique de 2005 à 2014
Source : Invent'Air ATMO Grand-Est

De 2005 à 2014, la consommation d'énergie finale a connu une diminution d'environ 14%. La baisse générale de la consommation repose davantage sur certains secteurs d'activités comme le résidentiel, transports routiers et le tertiaire que sur d'autres : l'industrie et l'agriculture.

Toutefois, dans son ensemble, la structure globale du mix énergétique et de la consommation par secteur d'activités est restée relativement stable au cours de cette décennie.

7.4. Les émissions de gaz à effet de serre (GES)

En 2014, les émissions de gaz à effet (GES) de serre du Pays de Chaumont s'élevait à 686 766 tonnes équivalent CO₂. Une part de ces émissions est indirecte, il s'agit des émissions liées à l'électricité et au réseau de chaud et de froid, pour lesquelles ont été pris en compte les émissions de production.

L'agriculture et le transport routier sont les principaux secteurs d'activités émetteurs représentant ensemble les trois quarts des émissions.

Les émissions liées au secteur agricole pèsent pour 45% des émissions du territoire. La grande majorité des émissions agricoles (88%) ont une origine non énergétique et proviennent des procédés de culture (comme l'épandage) de la sylviculture et des élevages.

Si les émissions liées à l'agriculture sont majoritaires, il est important de relever que seules les émissions strictement liées aux activités productives sont prises en considération. En réalité les émissions pour l'ensemble de la filière sont plus importantes puisqu'une part du transport routier correspond au transport de produits agricoles de même qu'une part des activités industrielles sont liées à l'agriculture.

Le transport routier, qui était en 2014 le principal secteur pour la consommation énergétique, était, en même temps, à l'origine de 30% des émissions de GES du territoire. Ces émissions proviennent en grande majorité de la combustion de produits pétroliers ; les émissions non énergétiques sont minoritaires et résultent de phénomènes comme l'abrasion de la route ou l'usure des plaquettes de frein.

Emissions de Gaz à Effet de Serre pour l'année 2014 (en TeqCO₂)

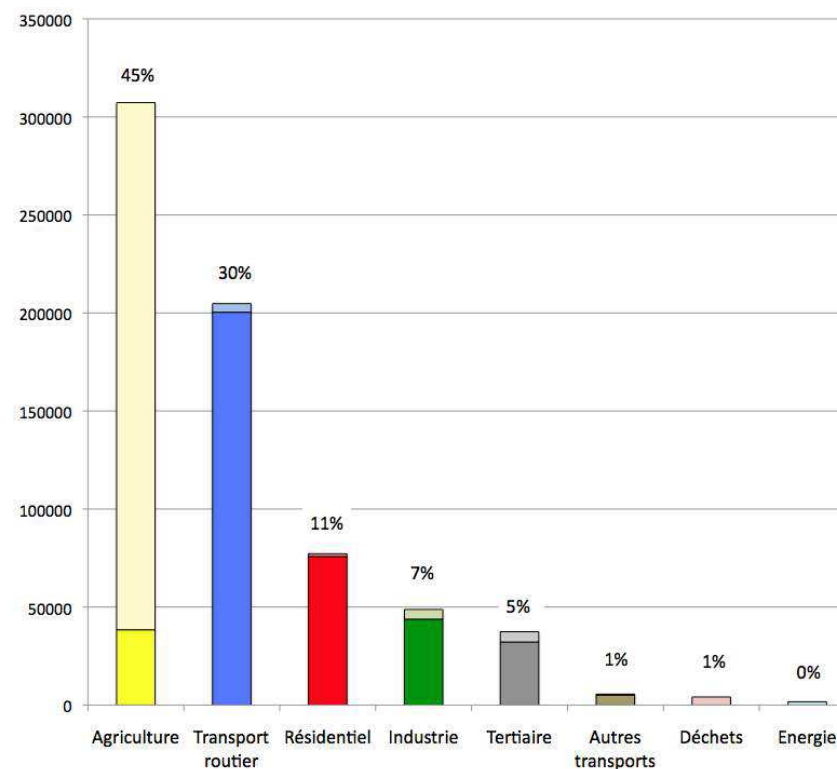
	Produits pétroliers	Aucune énergie	Gaz Naturel	Electricité (émissions indirectes)	Bois-énergie (EnR)	Autres énergies renouvelables (EnR)	Chaleur et froid issus de réseau (émissions indirectes)	EMISSIONS TOTALES PAR SECTEUR D'ACTIVITE	
Agriculture	37 473	268 881	77	634		219		307 284	45%
Transport routier	200 352	4 388	20					204 760	30%
Résidentiel	31 723	1 445	24 515	12 103	6 706	2	694	77 188	11%
Industrie	15 389	4 919	23 829	4 315	291			48 743	7%
Tertiaire	15 922	5 235	11 050	5 207	6			37 420	5%
Autres transports	5 011	105		444		4		5 564	1%
Déchets		4 111						4 111	1%
Energie		1 696						1 696	0%
EMISSIONS TOTALES PAR SOURCE	305 870	290 780	59 491	22 703	7 003	225	694	686 766	
	45%	42%	9%	3%	1%	0%	0%		

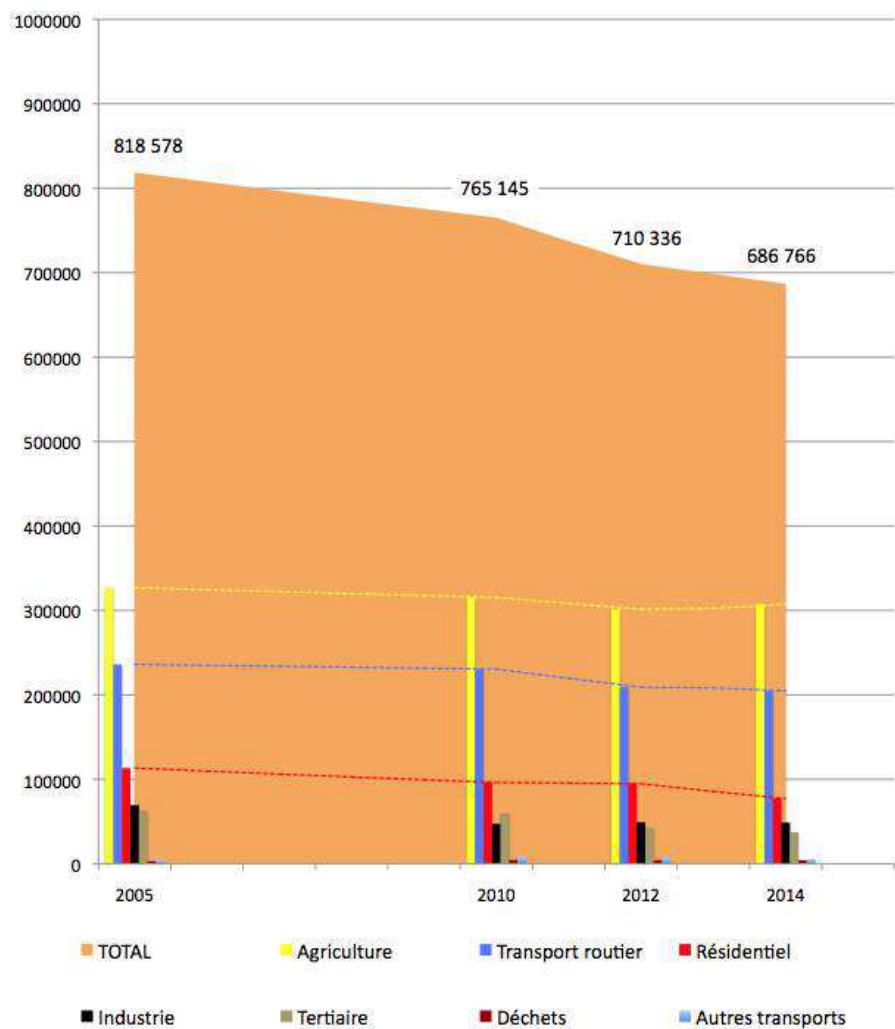
Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteurs d'activité (en 2014)

Source : Invent'Air ATMO Grand-Est

La part du secteur résidentiel dans les émissions de GES (11%) est moins importante que celle de sa consommation énergétique (32%). Le mix énergétique du résidentiel repose sur l'utilisation d'énergie pour lesquelles les émissions de GES sont relativement faibles comme le bois-énergie ou l'électricité (issue en France pour 77% du nucléaire et de 12,5% de l'hydraulique qui ont des taux d'émission bas).

Les autres secteurs d'émission sont l'industrie (7%) et le tertiaire (5%) qui présentent un mix énergétique plus émetteurs de GES que le résidentiel ; suivis par les autres transports, les déchets (émissions non énergétiques des centres d'enfouissement techniques) et la branche énergie (perte de méthane des réseaux de distribution).





Evolution des émissions de gaz à effet de serre de 2005 à 2014
Source : Invent'Air ATMO Grand-Est

De 2005 à 2014, les émissions de GES du territoire ont diminué d'environ 16%, avec un taux annuel moyen de -2%. Cette évolution résulte de trajectoires contrastées des émissions selon les secteurs d'activité : les émissions du secteur résidentiel se sont nettement contractées, avec une réduction de 32% sur la période (avec un taux annuel moyen de -4%) tandis que celles du secteur agricole n'ont baissé que de 6% (avec un taux annuel moyen supérieur à -1%). Les variations des émissions du transport routier et de l'industrie se situent entre ces deux extrêmes avec respectivement -13% et -16% de 2005 à 2014.

7.5. Synthèse

Energie et émissions de gaz à effet de serre	
Forces Une production énergétique orientée vers les énergies renouvelables avec notamment une production excédentaire de combustibles (bois énergie)	Faiblesses
Opportunités La baisse de la consommation énergétique et des émissions de GES est une dynamique à poursuivre Le projet de Plan Climat de la Communauté d'Agglomération de Chaumont permettra de fédérer les initiatives locales	Menaces La consommation énergétique du territoire repose majoritairement (et presque exclusivement dans certains secteurs) sur des ressources fossiles susceptibles de connaître de fortes difficultés d'approvisionnement dans les décennies prochaines