



SUD OISE

COMMUNAUTÉS DE COMMUNES DES PAYS D'OISE ET D'HALATTE, DE L'AIRE CANTILIENNE ET DE SENLIS SUD OISE

Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET

Rapport

Réf : CICEIF191047 / RICEIF00813

ISZ+EVE / CH / MCN

27/01/2020



SUD OISE

COMMUNAUTES DE COMMUNES DES PAYS D'OISE ET D'HALATTE, DE L'AIRE CANTILIEENNE ET DE SENLIS SUD OISE

Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET

Ce rapport a été rédigé avec la collaboration de :

Objet de l'indice	Date	Indice	Rédaction		Vérification		Validation	
			Nom	Signature	Nom	Signature	Nom	Signature
Rapport	27/01/2020	01	I. ZETTI E. VERLINDEN		C. HUMBERT		M. COHEN	

Numéro de contrat / de rapport :	Réf : CICEIF191047 / RICEIF00813
Numéro d'affaire :	A49557
Domaine technique :	DR01
Mots clé du thésaurus	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DEVELOPPEMENT DURABLE

Agence de Paris • 143 avenue de Verdun 92 442 Issy-les-Moulineaux CEDEX
Tél. 33 (0) 1 46 10 25 70 • Fax 33 (0) 1 46 10 25 64 • burgeap.paris@groupeginger.com

SOMMAIRE

1.	Contexte	6
2.	Objectifs et contenu du PCAET	8
3.	Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification.....	12
3.2	SRADDET (Schéma Régional pour l'Aménagement et le Développement Durable et l'Égalité des Territoires) de la région Hauts de France	13
3.3	Plan de protection de l'atmosphère (PPA)	14
3.4	Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).....	14
3.5	Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)	14
3.6	Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)	14
3.7	Plan Locaux d'Urbanisme des communes (PLU)	15
4.	Etat initial de l'environnement	16
4.1	Principaux enjeux environnementaux et caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PCAET	17
4.1.1	Zonages environnementaux du patrimoine naturel	17
4.1.2	Connexions écologiques	32
4.1.3	Zones humides.....	33
4.1.4	Contexte socio-économique.....	34
4.1.5	Occupation du sol	37
4.1.6	Réseaux de transport.....	41
4.1.7	Hydrographie et hydrogéologie	43
4.1.8	Topographie.....	46
4.1.9	Patrimoine et paysages.....	47
4.1.10	Risques	55
4.2	Synthèse des principaux enjeux environnementaux du territoire	64
5.	Solutions de substitution raisonnables examinées.....	70
6.	Motifs pour lesquels le PCAET a été retenu	72
6.1	Modalités d'élaboration du PCAET	72
6.2	Justification du scénario retenu	73
7.	Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan	74
7.1	Les incidences pressenties des actions du PCAET	74
7.2	Synthèse des incidences et des mesures par thématique environnementale.....	79
7.2.1	Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels.....	79
7.2.2	Incidences sur le trafic et les nuisances associées (pollution de l'air, bruit, ...)	80
7.2.3	Incidences sur l'eau	80
7.2.4	Incidences sur le patrimoine et les paysages.....	81
7.2.5	Incidences sur les sols, les risques et la santé humaine.....	82
7.2.6	Incidences sur la consommation d'espaces.....	84
7.2.7	Incidences sur le changement climatique	84
7.2.8	Synthèse	84

8.	Évaluation des incidences sur les zones « Natura 2000 »	86
9.	Critères, indicateurs et modalités de suivi	92
10.	Conclusions	93
11.	Méthodes utilisées et bibliographie	94
	11.1 Etat initial de l'environnement	94
	11.2 Description des alternatives étudiées et du projet retenu	95
	11.3 Analyse des incidences potentielles du PCAET	95
12.	Auteurs de l'étude	96
13.	Résumé Non Technique	97

TABLEAUX

Tableau 1 : Programme d'actions.....	10
Tableau 2 : ZSC recensées sur le territoire d'étude	19
Tableau 3 : ZPS recensées sur le territoire d'étude	21
Tableau 4 : ZNIEFF de type 1 recensées sur le territoire d'étude	24
Tableau 5 : ZNIEFF de type 2 recensées sur le territoire d'étude	27
Tableau 6 : Espaces Naturels Sensibles au sein du territoire d'étude.....	30
Tableau 7 : Sites inscrits au sein du territoire d'étude.....	53
Tableau 8 : Sites classés au sein du territoire d'étude.....	53
Tableau 9 : Liste des IPCE répertoriés dans la zone d'étude	59
Tableau 10 : Les Coteaux de la Vallée de l'Automne (FR2200566)	87
Tableau 11 : Marais de Sacy-le-Grand (FR2200378)	88
Tableau 12 : Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville (FR2200380)	89
Tableau 13 : Coteaux de l'Oise autour de Creil (FR2200379)	90
Tableau 14 : Forêts picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi (FR2212005)	91

CARTES

Carte 1 : Localisation des zones Natura 2000 « ZPS » et « ZSC » au sein du territoire d'étude	18
Carte 2 : Localisation des ZNIEFF de type I et II au sein du territoire d'étude.....	23
Carte 3 : Périmètre du PNR Oise – Pays de France.....	29
Carte 4 : Espaces Naturels Sensibles au sein du territoire d'étude	30
Carte 5 : Continuités écologiques du territoire identifiées par le PNR Oise-Pays de France	32
Carte 6 : Localisation des zones humides dans le territoire d'étude	33
Carte 7 : Population communale du territoire d'étude	34
Carte 8 : Nombre d'emplois par commune du territoire d'étude.....	35
Carte 9 : Taux de chômage par commune du territoire d'étude.....	36
Carte 10 : Espaces urbanisés et équipements du territoire	37
Carte 11 : Espaces naturels du territoire	38
Carte 12 : Espaces agricoles du territoire	39
Carte 13 : Occupation des sols du territoire	40
Carte 14 : Infrastructures de transport au sein du territoire.....	41
Carte 15 : Contexte hydrographique superficiel du territoire d'étude	43
Carte 16 : Contexte hydrographique souterrain du territoire d'étude : la nappe de l'Albien-Néocomien.....	44

Carte 17 : Contexte hydrographique souterrain du territoire d'étude : la nappe de l'Eocène du Valois	45
Carte 18 : Topographie du territoire d'étude.....	46
Carte 19 : Les entités paysagères du territoire.....	49
Carte 20 : Les zones de protection des abords des monuments historiques (rayon de 500 m).....	50
Carte 21 : Sites inscrits et classés au sein de la zone d'étude	52
Carte 22 : Zones de présomption de prescriptions archéologiques	54
Carte 23 : Localisation des zones inondables par débordement de l'Oise	55
Carte 24 : Sensibilité du territoire aux remontées de nappe	56
Carte 25 : Enveloppes de risque lié au retrait-gonflement des argiles et épisodes de mouvements de terrain enregistrés entre 1800 et 2014	57
Carte 26 : Localisation des ICPE.....	58
Carte 27 : Voies de transport de matières dangereuses dans le territoire d'étude.....	62
Carte 28 : Localisations de sites « BASIAS » et « BASOL » au sein de la zone d'étude	63
Carte 29 : Synthèse cartographique des protections règlementaires des espaces naturels du territoire.....	67
Carte 30 : Synthèse cartographique des protections règlementaires du patrimoine historique, culturel et paysager	68
Carte 31 : Synthèse des protections règlementaires des espaces naturels du territoire	98
Carte 32 : Synthèse des protections règlementaires du patrimoine historique, culturel et paysager	99

FIGURES

Figure 1 : Articulation des démarches d'élaboration du PCAET et de l'EES	7
Figure 2 : La stratégie du territoire	8
Figure 3 : Articulation du PCAET avec les autres outils de planification.....	12
Figure 4 : Objectifs règlementaires (SRADDET) et scénario retenu dans le PCAET	13
Figure 5 : Le périmètre des 3 Communautés de Communes	16
Figure 6 : Vallée de l'Oise à Pontpoint	47
Figure 7 : Vues de la forêt de Chantilly	48
Figure 8 : Exemples d'espaces urbains : Gouvieux, Senlis, Coye-la-Forêt	48
Figure 9 : Synthèse cartographique de certains risques naturels et technologiques du territoire	69
Figure 10 : Scénario tendanciel et maximum d'évolution du territoire, vis-à-vis des consommations énergétiques, des émissions de CO ₂ , de la production d'ENR	70
Figure 11 : Stratégie du territoire	70
Figure 12 : Evolution des consommations par secteur	71
Figure 13 : Evolution des émissions des GES par secteur	71
Figure 14 : Evolution de la production par filière ENR&R	71
Figure 15 : Etapes de la démarche d'élaboration de la stratégie et du plan d'actions du PCAET.....	72
Figure 16 : Exemples d'espèces des haies	79
Figure 17 : Exemple de torchère et d'épandage des digestats par « pendillard »	83
Figure 18 : Localisation des zones Natura 2000 du territoire	103

1. Contexte

Le territoire d'étude couvre **trois Communautés de Communes** de l'Oise :

- La Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte (CCPOH),
- La Communauté de Communes de Senlis Sud Oise (CCSSO),
- La Communauté de Communes de l'Aire Cantilienne (CCAC).

Ces Communautés de Communes s'organisent en Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) qui, regroupant plus de 20 000 habitants, doivent adopter un Plan Climat Air Énergie Territorial ou PCAET.

Le PCAET est prévu par l'**article L.229-26 du Code de l'Environnement**. C'est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire concerné. Il vise à définir, sur le territoire concerné, les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité pour contribuer à l'atténuation du changement climatique, le combattre efficacement et s'y adapter.

Les orientations PCAET doivent être en équilibre avec les sensibilités environnementales et paysagères du territoire concerné : par exemple le développement de la biomasse ne doit pas se faire au détriment de la gestion durable du milieu naturel, le développement du transport ferroviaire doit considérer les nuisances sonores.

Les orientations PCAET doivent donc faire l'objet d'une Evaluation Environnementale Stratégique, objet du présent document. Celle-ci se découpe en 3 parties :

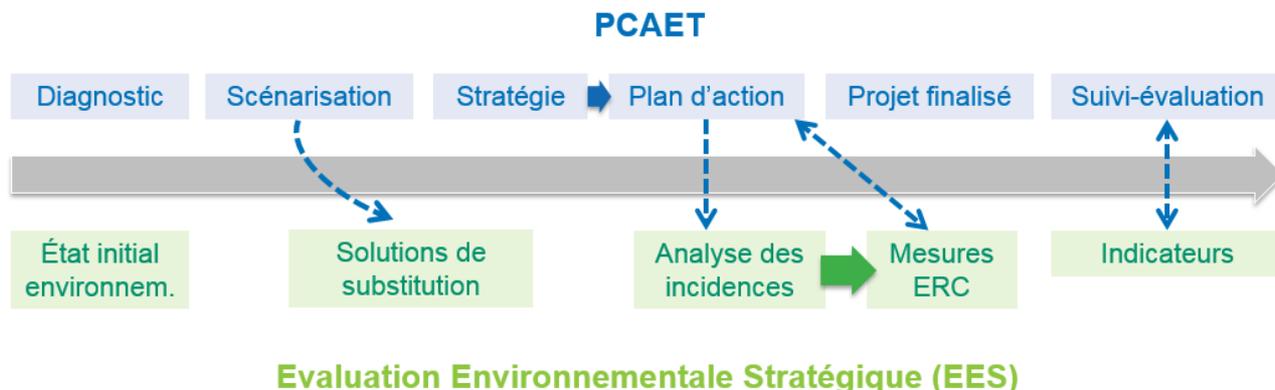
- Un état Initial de l'environnement,
- L'évaluation environnementale,
- Un résumé non technique.

L'objectif de la démarche d'évaluation environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), rendue obligatoire au titre de l'**article R.122-17 du Code de l'Environnement**, est de :

- S'assurer que le PCAET choisi est celui de moindre impact (négatif) environnemental,
- Expliciter la « plus-value » environnementale du plan,
- Analyser les incidences du plan et proposer le cas échéant des mesures d'évitement, réduction et compensation (ERC) des effets négatifs.

C'est dans ce cadre que BURGEAP a suivi l'élaboration du PCAET menée par ENERGIES DEMAIN pour les 3 communautés de communes, tout au long des étapes de constitution du projet (cf. figure en page suivante).

Figure 1 : Articulation des démarches d'élaboration du PCAET et de l'EES



Le présent rapport, issu de cette démarche d'évaluation environnementale du plan, est structuré suivant le contenu demandé par l'article R 122-20 du Code de l'Environnement :

- Un Résumé non technique,
- Un rappel des objectifs et contenu du Plan Climat Air Energie Territorial,
- L'articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification,
- Une description de l'état initial de l'environnement du territoire,
- Une présentation des solutions de substitution raisonnables examinées,
- Un exposé des motifs pour lesquels le PCAET a été retenu,
- Un listing des effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et des mesures prise pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan,
- Une présentation des critères, indicateurs et modalités de suivi,
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport.

2. Objectifs et contenu du PCAET

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu ».

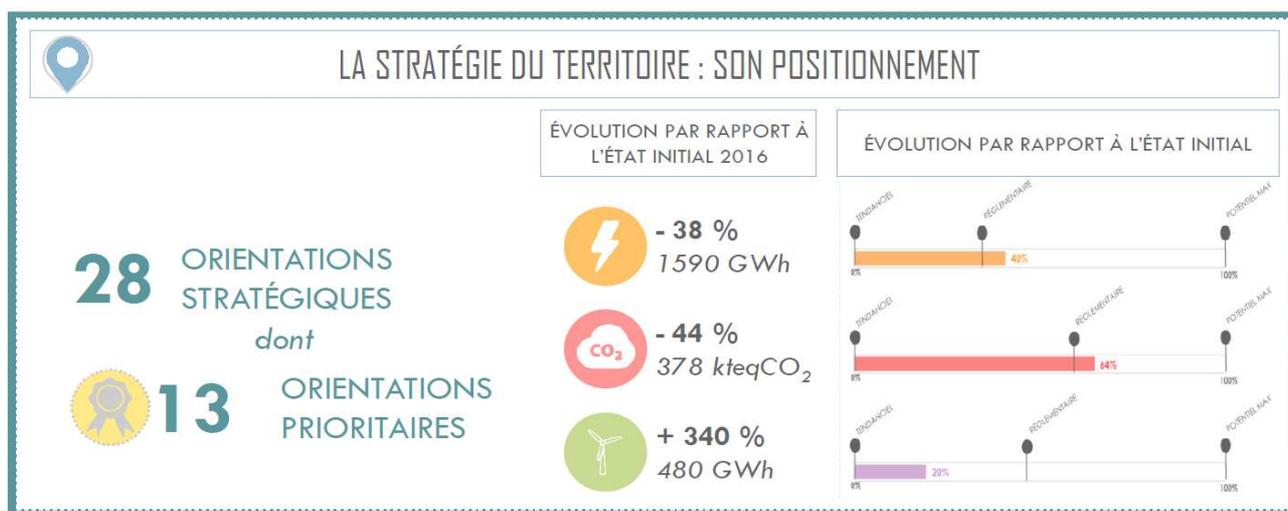
Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

En matière de changement climatique, l'objectif fixé au niveau mondial est de contenir la hausse de température à 2°C d'ici 2100 par rapport à 1850. Pour ce faire, il est nécessaire de diviser les émissions mondiales de Gaz à Effet de Serre (GES) par deux par rapport au niveau de 1990 d'ici 2050 pour se rapprocher des scénarii les plus optimistes et pour limiter les conséquences du réchauffement climatique.

Des ambitions sont fixées localement, au niveau européen, national (Loi De Transition Énergétique Relative À La Croissance Verte – LTECV, Stratégie Nationale Bas Carbone - SNBC, Programmation Pluriannuelle de l'Energie – PPE, ...) et du SRADDET.

La stratégie du territoire a donc été élaborée à partir du cadrage défini par les documents de rang supérieur en matière de planification énergétique, et des contraintes du territoire (soit les capacités potentielles maximales pouvant être mises en œuvre).

Figure 2 : La stratégie du territoire



Source : Synthèse de la stratégie du PCAET, Energies Demain, décembre 2019

Cette stratégie est articulée autour des axes suivants :

- **1) Le parc bâti :**
 - 1. Améliorer la connaissance des enjeux de rénovation,
 - 2. Sensibiliser l'ensemble des publics aux pratiques de sobriété énergétique,
 - 3. Renforcer l'accompagnement technique des ménages dans leurs projets de rénovation,
 - 4. Améliorer l'accès des ménages aux dispositifs de financement des travaux de rénovation,
 - 5. Structurer localement la filière économique de la rénovation,
 - 6. Viser l'exemplarité des collectivités sur leur patrimoine bâti et l'éclairage public,
 - 7. Accompagner les entreprises du territoire dans la réduction de leurs consommations,

- **2) La mobilité / fret :**
 - 1. Améliorer l'intermodalité entre les différents modes de transports (trains, vélos, bus...),
 - 2. Encourager le développement des transports en commun, du covoiturage et des transports à la demande,
 - 3. Améliorer l'offre de services de proximité à destination des habitants du territoire,
 - 4. Favoriser la transition vers des vecteurs énergétiques moins carbonés (électrique, GNV...),
 - 5. Promouvoir le recours aux modes actifs de déplacement (infrastructures, pistes cyclables, signalétique...),
 - 6. Informer et sensibiliser les habitants aux enjeux de transition énergétique dans le secteur des transports,
- **3) L'industrie :**
 - 1. Encourager les industries du territoire à valoriser les ressources locales à travers des matériaux employés et un accroissement des énergies renouvelables dans le mix énergétique (chaleur fatale notamment),
 - 2. Poursuivre la mise en œuvre d'une démarche d'Ecologie Industrielle Territoriale en collaboration avec la Chambre de Commerce et d'industrie.
- **4) L'agriculture et la sylviculture :**
 - 1. Accompagner la diffusion de pratiques agricoles et forestières durables et vertueuses,
 - 2. Promouvoir les démarches de circuits-courts des produits alimentaires et non alimentaires (tels que le bois) auprès des consommateurs et producteurs,
 - 3. Maintenir une exploitation durable des forêts et inciter les exploitants publics et privés à une gestion forestière prenant en compte les enjeux liés au changement climatique.
- **5) Les déchets :**
 - 1. Mettre en place un programme de réduction des déchets et d'optimisation du recyclage,
- **6) L'adaptation du territoire aux effets du changement climatique :**
 - 1. Intégrer les enjeux du changement climatique dans la politique de prévention et de gestion des risques (inondations notamment),
 - 2. Mettre en place une stratégie de gestion durable de la ressource en eau,
 - 3. Promouvoir les formes urbaines permettant la gestion des risques climatiques et la préservation de la biodiversité.
- **7) Les énergies renouvelables et de récupération :**
 - 1. Développer prioritairement le photovoltaïque sur toitures industriels et tertiaires publics,
 - 2. Développer éventuellement des centrales PV au sol si sol dégradé et non compétition avec agriculture,
 - 3. Soutenir la substitution des énergies fossiles de chauffage par le bois énergie en veillant à la durabilité de l'exploitation de la ressource,
 - 4. Soutenir le développement de la méthanisation à travers la concertation et l'élaboration d'un schéma directeur de la filière,
 - 5. Soutenir le développement des filières solaires thermiques et géothermie à travers notamment le renouvellement des infrastructures publiques.

Afin d'atteindre les objectifs énoncés dans la stratégie du PCAET, un **plan d'actions** a été élaboré.

Tableau 1 : Programme d'actions

N°	Secteur	Action
1	Multi	Se doter des moyens de piloter l'EPE et mobiliser les partenaires et acteurs
2		Informers les élus et agents pour en faire des relais de la transition énergétique
3		Sensibiliser les habitants aux enjeux du développement durable
4		Intégrer les principes du développement durable dans tous les documents d'urbanisme et les nouveaux projets d'aménagement
5	Résidentiel	Sensibiliser les ménages aux enjeux de la rénovation énergétique et impulser une dynamique territoriale
6		Accompagner les ménages par la création d'un guichet unique de l'habitat
7		Renforcer l'accompagnement des ménages pendant leur projet de rénovation énergétique
8		Etudier la création d'une aide à l'investissement des ménages « rénovation énergétique »
9		Mobiliser les acteurs pour repérer les ménages en situation de précarité énergétique
10		Etudier l'opportunité de mettre en place un permis de louer sur certaines zones du territoire
11		Favoriser l'émergence de groupements d'artisans locaux et leur formation
12	Patrimoine Public	Réaliser un diagnostic énergétique du patrimoine communal et intercommunal
13		Multiplier les opérations énergétiques sur le patrimoine communal
14		Remplacer et optimiser l'éclairage public
15		Installer des chaufferies biomasse dans les bâtiments publics
16		Installer des panneaux photovoltaïques sur le patrimoine public
17	Economie	Réduire les consommations dues à l'éclairage des enseignes dans les zones économiques
18		Promouvoir les dispositifs d'aides et d'accompagnement des entreprises aux enjeux "énergie"
19		Accompagner les entreprises dans la poursuite d'une démarche de type EIT (Écologie Industrielle et Territoriale)
20	Transports	Créer des aires de mobilité visant à offrir des moyens, alternatifs à la voiture individuelle, de rabattement vers les centres urbains et les gares
21		Renforcer les grands pôles d'échanges multimodaux et les points d'arrêt
22		Renforcer les lignes régulières de bus pour desservir les nouvelles zones d'activités et renforcer les liaisons entre centres urbains et les liaisons avec les pôles de mobilité rurale
23		Créer un service de transport à la demande en zones peu denses

24		Poursuivre le développement de l'offre de covoiturage sur le territoire (aires de covoiturage, autostop organisé)
25		Intégrer les enjeux de mobilité dans les politiques d'urbanisme en limitant l'étalement urbain
26		Créer des points de livraison ou plateforme aux abords des centres villes pour optimiser la logistique du dernier kilomètre
27		Aménager des itinéraires cyclables et piétoins sécurisés pour faciliter la mobilité douce en zones urbaines et l'accès aux gares et principales zones d'emplois
28		Amorcer des réflexions avec les grandes entreprises du territoire sur la construction de PDE ou PDIE
29		Développer la mobilité propre (électrique et GNV) sur le territoire
30		Soutenir les nouvelles pratiques agricoles (agro-écologie, agro-foresterie, préserver les haies...)
31	Agriculture	Accompagner la diminution des consommations d'énergie du matériel agricole
32		Favoriser la production locale et encourager les circuits courts et de proximité alimentaires
33		Identifier les grandes toitures propices au PV et amorcer un dialogue avec les propriétaires
34		Favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine
35		Développer les centrales photovoltaïques au sol et sur ombrières de parking
36		Etudier les synergies entre bâtiments voisins et conduire des projets mutualisés
37	EnR	Impliquer les citoyens dans le financement des projets EnR&R
38		Lancer un projet de méthanisation territoriale
39		Accompagner les projets de méthanisation
40		Recenser les bâtiments du territoire ayant d'importants besoins en chaleur et en climatisation
41	Déchets	Poursuivre la politique de réduction des déchets et d'augmentation du recyclage
42		Accompagner les agriculteurs dans une meilleure gestion des ruissellements en milieu rural
43		Intégrer les enjeux de limitation de l'artificialisation des sols dans les documents d'urbanisme
44	Adaptation	Intégrer les enjeux de limitation du ruissellement des eaux pluviales dans les opérations d'urbanisme
45		Promouvoir un usage sobre de la ressource en eau
46		S'associer aux démarches de préservation des services apportés par les forêts

3. Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, (...) son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ».

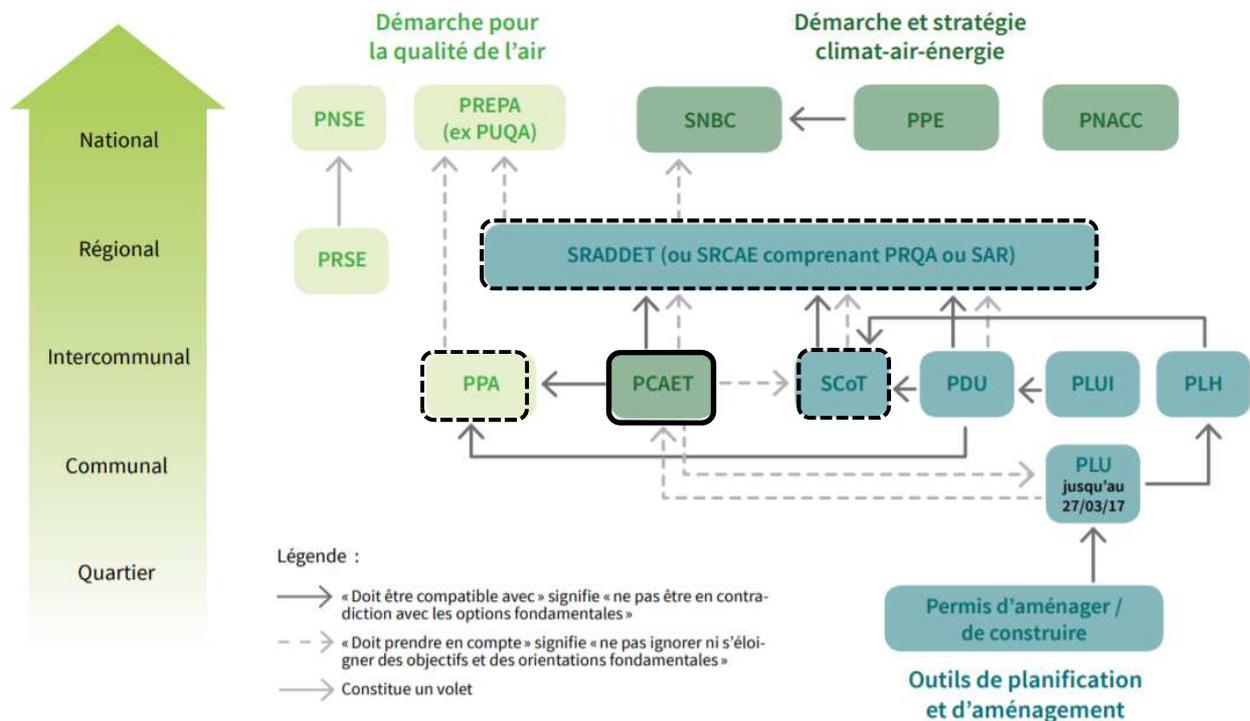
Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

► Préambule : notions de conformité, compatibilité, prise en compte

Trois niveaux d'opposabilité régissent les relations entre les différents plans, schéma, programmes visant à organiser l'aménagement du territoire :

- La **conformité** : la norme et les prescriptions du document de rang supérieur s'imposent et doivent être retranscrites dans le document de rang inférieur,
- La **compatibilité** : moins contraignante, cette relation implique que le document de rang inférieur ne doit pas contredire les règles et prescriptions du document de rang supérieur.
- La **prise en compte** : également moins contraignante que la conformité, la prise en compte implique la non-opposition aux règles du document de rang supérieur, et une retranscription « souple » des règles et principes énoncés au rang supérieur dans le document de rang inférieur, dans la mesure de son champ d'application.

Figure 3 : Articulation du PCAET avec les autres outils de planification



Source : Plaquette « ÉLUS, L'ESSENTIEL À CONNAÎTRE SUR LES PCAET », ADEME, Novembre 2016 (https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/elus_l_essentiel_pcaet_2016_ref_8832.pdf)

3.2 SRADDET (Schéma Régional pour l'Aménagement et le Développement Durable et l'Égalité des Territoires) de la région Hauts de France

Le PCAET est la déclinaison locale du SRADDET sur les aspects « air » « climat » et « énergie ». À ce titre, il en retranscrit les règles, principes et prescriptions, à l'échelon des Communautés de Communes.

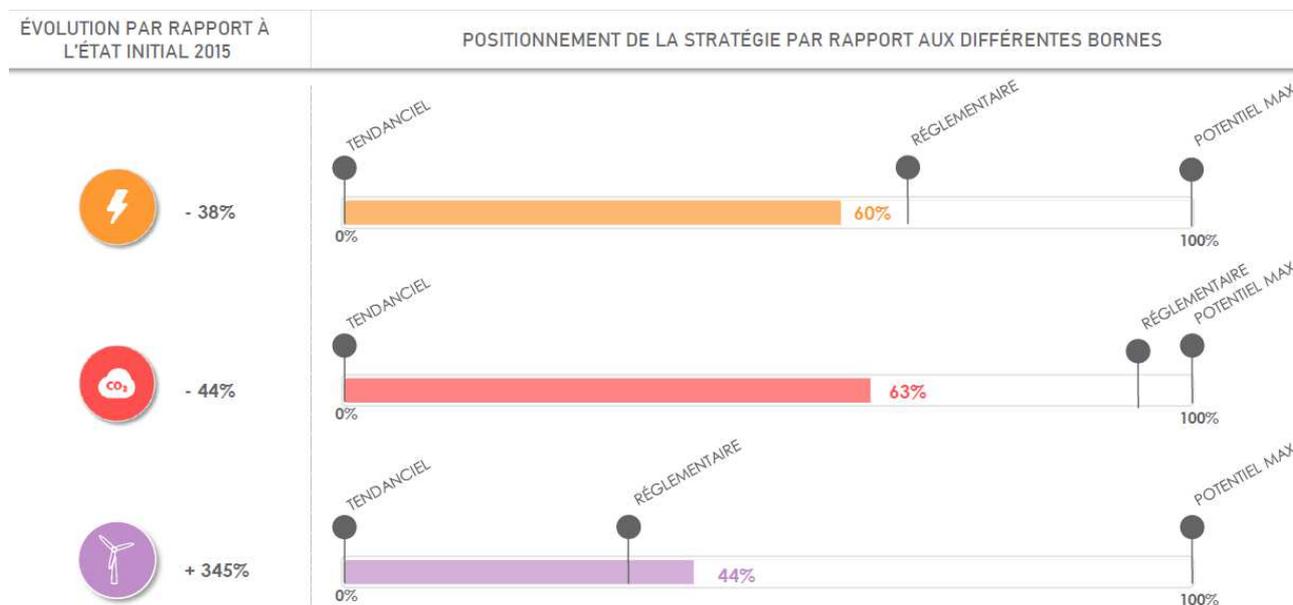
Le SRADDET est constitué de deux volets phares pour lesquelles le rapport juridique diffère. Il comprend :

- Des objectifs que le PCAET doit **prendre en compte**,
- Des règles auxquelles le PCAET doit être **conforme**.

Le SRADDET est également soumis à évaluation environnementale, au titre de l'article R.122-17, I-38°) du code de l'environnement.

Le SRADDET de la région des Hauts de France est **en voie de finalisation**. Il a été arrêté le 31 janvier 2019 et l'enquête publique s'est déroulée en automne 2019. L'adoption finale du schéma est prévue pour février 2020. Il est à noter que le SRADDET et le PCAET font référence à deux années de base différents (2014 pour le SRADDET et 2016 pour le PCAET).

Figure 4 : Objectifs réglementaires (SRADDET) et scénario retenu dans le PCAET



Source : Présentation « COPIL de validation du PCAET », Energies Demain, 19 décembre 2019

Le PCAET est moins ambitieux que le SRADDET, en raison notamment des contraintes en matière de protection du milieu naturel et du patrimoine qui caractérisent le territoire, et qui constituent un frein vis-à-vis de l'attente de certains objectifs.

Cela est également lié aux hypothèses prises en compte concernant des facteurs hors du contrôle de la collectivité (taux de pénétration des véhicules électriques chez les ménages, ...).

3.3 Plan de protection de l'atmosphère (PPA)

Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du PCAET est couvert par un plan de protection de l'atmosphère (PPA), défini à l'article L.222-4 du code de l'environnement, ou lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un PCAET a été transférée est compétent en matière de lutte contre la pollution de l'air, le PCAET comprend le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L.221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques.

Dans le département de l'Oise, seule la région de Creil fait l'objet d'un PPA. **Le territoire du Sud Oise n'est pas concerné.**

Le PPA peut être soumis à évaluation environnementale après examen au cas par cas, au titre du 13°) du II de l'article R.122-17 du code de l'environnement.

Source : <https://www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr/-Plans-de-Protection-de-l-Atmosphere-PPA->

3.4 Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

La Stratégie nationale bas-carbone donne les orientations stratégiques pour mettre en œuvre en France la transition nécessaire au respect des objectifs relatifs à la lutte contre le changement climatique. La SNBC fixe notamment les budgets « carbone », c'est-à-dire les plafonds d'émissions à ne pas dépasser, pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028.

Le SRADDET des Hauts de France doit retranscrire les objectifs de la SNBC à l'échelle régionale. Ainsi, c'est à travers la conformité du PCAET avec le SRADDET que sa conformité avec la SNBC est assurée.

La stratégie nationale bas-carbone n'est pas soumise à évaluation environnementale au titre de l'article R.122-17 du code de l'environnement.

3.5 Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)

La PPE constitue un outil de pilotage de la politique énergétique nationale en précisant tous les 5 ans les orientations et priorités d'action permettant à terme d'atteindre les objectifs visés par la Loi de transition énergétique pour la croissance verte n°2015-992 du 17 août 2015.

La PPE adoptée pour la première fois en 2016 est actuellement en phase de révision.

Le volet énergétique du SRADDET des Hauts de France devra être rendu conforme à la nouvelle PPE. Ainsi, c'est à travers la mise en conformité du PCAET avec le SRADDET que sa conformité avec la PPE est assurée.

La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie est également soumise à évaluation environnementale, au titre de l'article R.122-17, I- 8°) du code de l'environnement.

3.6 Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT)

Seule la Communauté des Communes du Pays d'Oise et d'Halatte est dotée d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

Depuis la loi LTECV (loi pour la transition écologique pour la croissance verte) le PCAET doit **prendre en compte** le SCoT. Il en retranscrit les prescriptions à son niveau et sur ses prérogatives.

Le Schéma de Cohérence Territoriale est également soumis à évaluation environnementale, au titre de l'article R.122-17, I- 8 ter°), du code de l'environnement.

Le Projet d'aménagement et de Développement Durables (PADD) du SCoT de la Communauté des Communes du Pays d'Oise et d'Halatte comporte en particulier un objectif concernant les consommations énergétiques.

Il s'agit de « **Encourager la construction bioclimatique** », via notamment :

- Le développement de l'éco construction et de l'éco gestion,
- Le recours à des énergies alternatives aux énergies fossiles.

Source : www.ccpoh.fr

Le PCAET est compatible avec le SCoT du Pays d'Oise et d'Halatte, dans la mesure où il contribue à encourager le développement de l'éco construction et des énergies alternatives.

3.7 Plan Locaux d'Urbanisme des communes (PLU)

Les PLU doivent être conformes au SCoT.

Le PCAET doit prendre en compte le SCoT.

Il y a par conséquent une prise en compte indirecte des prescriptions du schéma de cohérence territoriale via le PCAET, et une prise en compte des prescriptions du PCAET sur les thématiques spécifiques à ce dernier.

Il peut s'agir des thématiques relatives aux déplacements, les formes urbaines (densité, concentricité, typologie du bâti), dans une certaine mesure de la gestion du boisement.

Les PLU sont soumis à évaluation environnementale systématique lors de leur évolution si leur territoire couvre tout ou partie d'une zone NATURA 2000 (article R.122-17, I- 52°), du code de l'environnement).

4. Etat initial de l'environnement

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ».

Source : extrait de l'art. R.122-20 du Code de l'Environnement

La figure ci-dessous présente les territoires des 3 Communautés de Communes :

- La Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte (CCPOH),
- La Communauté de Communes de Senlis Sud Oise (CCSSO),
- La Communauté de Communes de l'Aire Cantilienne (CCAC).

Figure 5 : Le périmètre des 3 Communautés de Communes

Légende

- CC des Pays d'Oise et d'Halatte
- CC Senlis Sud Oise
- CC de l'Aire Cantilienne



4.1 Principaux enjeux environnementaux et caractéristiques environnementales des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PCAET

4.1.1 Zonages environnementaux du patrimoine naturel

4.1.1.1 Les zones « NATURA 2000 »

Natura 2000 est un réseau européen institué par la directive 92/43/CEE sur la conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvages du 21 mai 1992 (dite également **directive « Habitats »**). Cette directive européenne institue les « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC).

Ce réseau rassemble des sites naturels ou semi-naturels de l'Union européenne ayant une grande valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils contiennent.

La constitution du réseau Natura 2000 a pour objectif de maintenir la diversité biologique des milieux, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales dans une logique de développement durable. Elle tient compte du fait que la conservation d'aires protégées et de la biodiversité présente, également, un intérêt économique à long terme.

La volonté de mettre en place un réseau européen de sites naturels répond au constat que la conservation de la biodiversité n'est possible qu'en prenant en compte les besoins des populations animales et végétales, qui ne connaissent pas les frontières administratives entre États.

De son côté, la **directive « Oiseaux »** de 1979 demandait aux États membres de l'Union européenne de mettre en place des « Zones de Protection Spéciale » (ZPS) sur les territoires les plus appropriés en nombre et en superficie, afin d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares.

Les deux types de sites s'intègrent dans le réseau Natura 2000 : les ZPS et les ZSC.

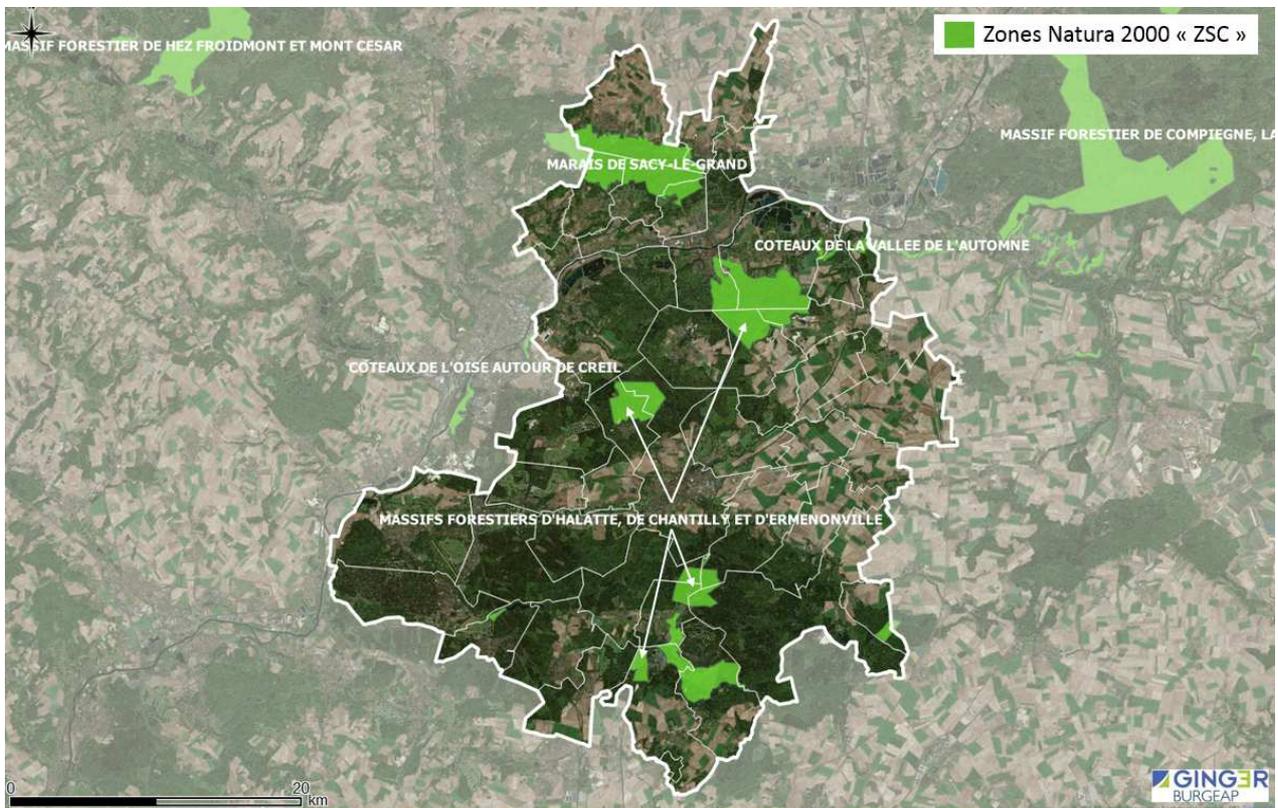
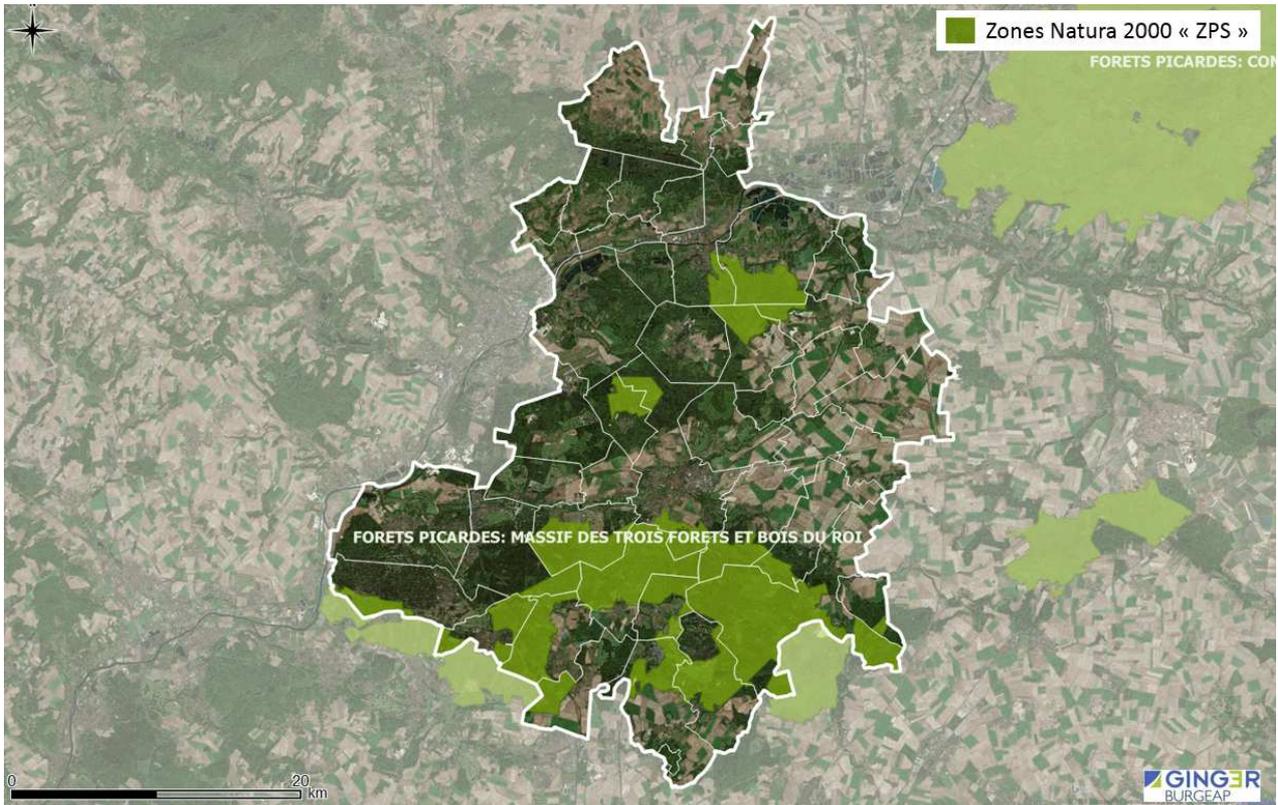
Le site d'étude accueille 5 zones Natura 2000, dont :

- **4 « Zones Spéciales de Conservation »**
- **1 « Zone de Protection Spéciale ».**

Ces espaces recouvrent les principales forêts du territoire (au sud et au centre), ainsi que les vallées des cours d'eau qui le traversent (l'Automne et l'Oise) et le marais de Sacy-le-Grand, au nord.

Ces sites sont témoins de la diversité d'habitats et de la richesse en termes de biodiversité que le territoire accueille, et qu'il convient de préserver.

Carte 1 : Localisation des zones Natura 2000 « ZPS » et « ZSC » au sein du territoire d'étude



Source : élaboration à partir des données en ligne DREAL ou www.data.gouv.fr

Tableau 2 : ZSC recensées sur le territoire d'étude

Code, Nom et Communes	Description	Intérêt du site
<p>FR2200566 : COTEAUX DE LA VALLEE DE L'AUTOMNE</p> <p>Communes : Béthisy-Saint-Martin, Béthisy-Saint-Pierre, Bonneuil-en-Valois, Feigneux, Fresnoy-la-Rivière, Glaignes, Orrouy, Morienvail, Pontpoint, Rhuis, Roberval, Russy-Bémont, Rocquemont, Saintines, Saint-Vaast-de-Longmont, Vauciennes, Verberie, Vez.</p>	<p>Le site est composé par les coteaux du bassin de l'Automne associé au lit majeur de ce cours d'eau et ses affluents. Il s'agit d'une vallée avec des allures de canyon, jouant un rôle important de corridor écologique est/ouest.</p> <p>Par son orientation favorisant les expositions nord et sud, sa diversité lithologique (calcaire du Lutétien) et sa fonction de couloir de migration, la vallée de l'Automne accueille des habitats très diversifiés : pelouses sablo-calcaires à calcaires, pelouses-ourlets, ourlets, rochers, dalles et parois calcaires du Lutétien, système alluvial diversifié, ...</p> <p>Le territoire d'étude n'est concerné qu'à la marge par ce site, qui n'empiète que sur les communes au nord-est du territoire (Pontpoint, Rhuis et Roberval).</p>	<p>La Vallée de l'Automne constitue un des secteurs phares au niveau régional :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour la surface occupée par les pelouses calcicoles, • Pour l'hibernation des chiroptères, • En tant que corridor écologique entre le territoire du PNR Oise-Pays de France, les forêts domaniales de Compiègne et de Retz, et le Bois du Roi. <p>Les intérêts spécifiques sont diversifiés et originaux. Il s'agit d'aspects floristiques (11 espèces protégées, de nombreuses plantes rares et menacées) et faunistiques : intérêts ornithologiques, mammalogiques (4 chauve-souris de l'annexe II de la directive, Chat sauvage), entomologiques (plusieurs insectes menacés) et herpétologiques remarquables.</p>
<p>FR2200378 : MARAIS DE SACY-LE-GRAND</p> <p>Communes : Ageux, Choisy-la-Victoire, Cinqueux, Labruyère, Monceaux, Rosoy, Sacy-le-Grand, Saint-Martin-Longueau.</p>	<p>Le site accueille des marais alcalins de très grande superficie, situés dans une dépression allongée au pied de la cuesta d'Ile de France et constituant l'un des systèmes tourbeux alcalins les plus importants des plaines du Nord-Ouest européen.</p> <p>Ce complexe d'habitats exceptionnel présente une large gamme de biotopes différents.</p> <p>La séquence géomorphologique et les habitats du site, ainsi que l'importance des superficies occupées, donnent au site des Marais de Sacy-le-Grand un intérêt écosystémique et biogéographique sans équivalent dans son contexte bioclimatique subatlantique.</p> <p>Le territoire d'étude accueille la quasi-totalité de la surface de ce site, qui empiète que sur les communes situées au nord : Les Ageux, Cinqueux, Monceaux, Sacy-le-Grand, Saint-Martin-Longueau.</p>	<p>Les intérêts spécifiques sont exceptionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Floristiques : cortège exemplaire des tourbières basiques, très nombreuses plantes menacées, cortège des landes et mares acidiphiles, ... • Ornithologiques : avifaune paludicole nicheuse et hivernante exceptionnelle typique des systèmes marécageux aux roselières développées (Grand Butor, Blongios nain, Marouette ponctuée, ...). Le site est par ailleurs inventorié en ZICO, • Batrachologique et herpétologique : taille des populations notamment, présence de Triturus cristatus, • Ichtyologique : présence du brochet. <p>Le site est en outre important pour la diversité d'habitats inventoriés : biotopes turficoles basiphiles, marais et molinaies, ensemble landicole et forestier, tourbières, ...</p>

Code, Nom et Communes	Description	Intérêt du site
<p>FR2200380 : MASSIFS FORESTIERS D'HALATTE, DE CHANTILLY ET D'ERMENONVILLE</p> <p>Communes : Aumont-en-Halatte, Baron, Chapelle-en-Serval, Coye-la-Forêt, Fleurines, Fontaine-Chaalis, Mont-l'Évêque, Montlognon, Mortefontaine, Orry-la-Ville, Plailly, Pontarmé, Pontpoint, Pont-Sainte-Maxence, Senlis, Thiers-sur-Thève, Villeneuve-sur-Verberie, Villers-Saint-Frambourg</p>	<p>Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly et Ermenonville, connu sous le nom de « Massif des Trois Forêts ». Le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intra-forestiers et péri-forestiers sur substrats variés.</p> <p>Les forêts sont structurées par deux affleurements majeurs, l'un calcaire lié au Lutétien et parfois saupoudré de dépôts sableux éoliens (Forêt de Chantilly), l'autre acide correspondant aux sables auversiens.</p> <p>L'ensemble est agrémenté par divers gradients d'hydromorphie dirigés vers les cours d'eaux, par deux aquifères perchés (réservoir des sables de Fontainebleau, réservoir des sables auversiens), enfin par la mosaïque d'étangs, landes, pelouses acidophiles, rochers gréseux et sables, prairies humides à fraîches, ... Les séquences habitats / géomorphologie cumulent de très nombreux intérêts biocoenotiques et spécifiques, qui ont justifié le classement en ZPS sur la majeure partie du site.</p> <p>Ce site est quasi-entièrement compris dans le territoire d'étude.</p>	<p>Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables, la biogéographie, la rareté. Ces intérêts sont surtout :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Floristiques : 19 espèces protégées, environ 45 espèces menacées avec un exceptionnel cortège sabulicole ; • Entomologique : nombreux insectes menacés, dont une importante population d'Agrion de Mercure, odonate inscrit à l'annexe II ; • Mammalogique : population de cervidés, de petits carnivores et de chauves-souris dont le Petit rhinolophe et le Murin de Bechstein inscrits à l'annexe II ; • Herpétologique : 3 sites de reproduction du Triton crêté ; • Malacologique : présence des 2 Vertigos de l'annexe II. <p>Enfin, la présence de paysages originaux est un atout du site : chaos gréseux à bouleaux, lambeaux d'anciens systèmes pastoraux extensifs avec landes à Junipérais, sables mobiles et dunes continentales, buttes témoins...</p>
<p>FR2200379 : COTEAUX DE L'OISE AUTOUR DE CREIL</p> <p>Communes : Creil, Saint-Maximin, Verneuil-en-Halatte.</p>	<p>Coteaux de la vallée de l'Oise de Touthoie à Verneuil-en-Halatte, en situations géomorphologiques et mésoclimatiques exceptionnelles et relictuelles. Le site accueille des habitats submontagnards originaux, riches en Buis, avec pelouses d'espèces endémiques de la vallée de l'Oise, fourrés pionniers thermo-submontagnards sur pentes abruptes éboulées.</p> <p>Ces habitats inscrits à la directive constituent un ensemble unique, irremplaçable et de très grande valeur patrimoniale. Les paysages végétaux sont également très originaux pour les régions de plaine : fourrés de Buis, gradins de Séslerie typique des pelouses de montagne, ...</p> <p>Ce site ne concerne qu'à la marge le territoire d'étude, puisqu'il ne couvre qu'une petite portion de la commune de Verneuil-en-Halatte.</p>	<p>L'intérêt floristique est parallèlement remarquable (diversité floristique du cortège submontagnard, deux espèces protégées, nombreuses espèces menacées).</p>

Source des informations : INPN (<https://inpn.mnhn.fr>).

Tableau 3 : ZPS recensées sur le territoire d'étude

Code, Nom et Communes	Description	Intérêt du site
<p>FR2212005 FORETS PICARDES : MASSIF DES TROIS FORETS ET BOIS DU ROI</p> <p>Communes : Auger-Saint-Vincent, Aumont-en-Halatte, Avilly-Saint-Léonard, Boissy-Fresnoy, Boran-sur-Oise, Borest, Chantilly, Chapelle-en-Serval, Coye-la-Forêt, Ermenonville, Fontaine-Chaalis, Lamorlaye, Lévignen, Mont-l'Évêque, Montlognon, Mortefontaine, Nanteuil-le-Haudouin, Ormoy-Villers, Orry-la-Ville, Péroy-les-Gombries, Plailly, Pontarmé, Pontpoint, Pont-Sainte-Maxence, Rosières, Rouville, Senlis, Thiers-sur-Thève, Versigny, Ver-sur-Launette, Villeneuve-sur-Verberie, Villers-Saint-Frambourg.</p>	<p>Vaste complexe forestier de la couronne verte parisienne réunissant les forêts d'Halatte, Chantilly, Ermenonville et bois du Roi, le site présente une diversité exceptionnelle d'habitats forestiers, intra-forestiers et péri-forestiers sur substrats variés, majoritairement sableux.</p> <p>L'ensemble structural lutétien/auversien est agrémenté de belles séquences caténales sur les buttes témoins, par divers gradients d'hydromorphie dirigés vers les cours de l'Aunette, de la Nonette et de la Thève, par deux aquifères perchés (réservoir des sables de Fontainebleau retenu par les argiles et marnes stampiennes, réservoir des sables auversiens retenu par l'argile de Villeneuve-sur-Verberie) qui entretiennent des niveaux de sources et de suintements acides, enfin par la mosaïque extra et intra-forestière d'étangs, landes, pelouses acidophiles, rochers gréseux et sables, prairies humides à fraîches, etc...</p> <p>L'ensemble des séquences habitats / géomorphologie est représentatif et exemplaire du Valois et du Pays de France. Il cumule de très nombreux intérêts biocoenotiques et spécifiques, qui ont justifié la création d'un Parc naturel régional en 2004 et le classement en zone de protection spéciale, notamment en raison d'une importante population d'Engoulevent d'Europe inféodée aux landes et peuplements forestiers clairs sur affleurements sableux.</p> <p>Ce site couvre une grande partie du territoire d'étude, notamment les massifs boisés au sud et au centre du secteur.</p>	<p>Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables, la biogéographie (nombreuses espèces en limite d'aire croisées atlantique / continentale / méridionale ou d'aire très fragmentée), la rareté (nombreux taxons menacés et en voie de disparition).</p> <p>Ces intérêts sont surtout ornithologiques : avifaune surtout forestière (notamment rapaces, Pics noir et mar), Martin pêcheur et Engoulevent d'Europe nicheurs.</p>

Source des informations : INPN (<https://inpn.mnhn.fr>)

4.1.1.2 Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologiques Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF)

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristiques ne sont pas des zones de protection réglementaire. Elles répertorient cependant des secteurs où les éléments naturalistes sont suffisamment intéressants pour être pris en compte.

Les inventaires distinguent deux types de zones :

- Les **ZNIEFF de type I**, de dimensions réduites mais qui accueillent au moins une espèce ou un habitat écologique patrimonial. Ces ZNIEFF peuvent aussi avoir un intérêt fonctionnel important pour l'écologie locale ;
- Les **ZNIEFF de type II**, plus étendues, présentent une cohérence écologique et paysagère et sont riches ou peu altérées, avec de fortes potentialités écologiques.

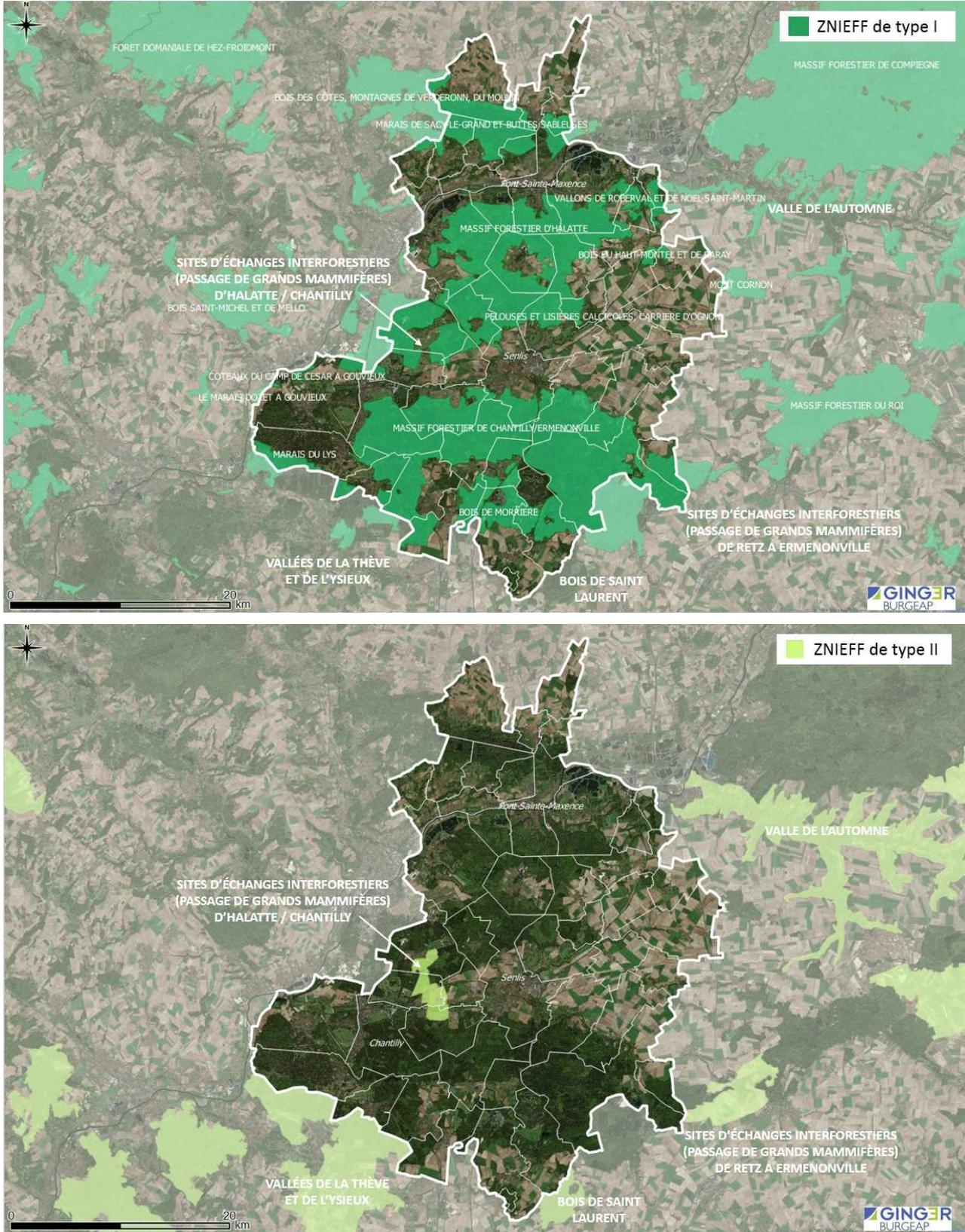
Le territoire d'étude est concerné par 21 ZNIEFF, dont :

- 17 ZNIEFF de type 1,
- 4 ZNIEFF de type 2.

Ces espaces couvrent les principaux massifs forestiers et bois du territoire, ainsi que les milieux humides et aquatiques remarquables (vallons, étangs et marais).

Ces sites sont témoins de la diversité d'habitats, de la présence de corridors écologiques, et de la richesse écosystémique que le territoire accueille, et qu'il convient de préserver.

Carte 2 : Localisation des ZNIEFF de type I et II au sein du territoire d'étude



Source : élaboration à partir des données en ligne DREAL ou www.data.gouv.fr

Tableau 4 : ZNIEFF de type 1 recensées sur le territoire d'étude

Code	Nom	Commune(s)	Localisation par rapport au territoire
220013833	COTEAUX DE VAUX ET DE LAVERSINE	Creil, Saint-Maximin, Verneuill-en-Halatte	En limite nord-ouest du Valois, ces coteaux s'étirent sur la rive gauche de l'Oise. Caractérisés par un système de pentes assez raides, avec une exposition nord-ouest, ces coteaux sont propices au développement de végétations préférant les ambiances relativement froides. Un petit espace en limite ouest de la commune de Verneuill-en-Halatte appartient à la ZNIEFF.
220013835	MONT CORNON	Néry, Rully, Trumilly	Le site s'étend sur une butte résiduelle de sables et grès, mêlés de calcaire de Saint-Ouen. Les chênaies-charmaies dominent les peuplements, essentiellement traités en taillis sous futaie. Un petit espace en limite ouest de la commune de Rully appartient à la ZNIEFF.
220013834	BOIS DU HAUT-MONTEL ET DE RARAY	Brasseuse, Raray, Villeneuve-sur-Verberie	Ce bois s'étend en bordure de l'A1, à l'est de la Forêt d'Halatte. Les chênaies-charmaies-hêtraies et les chênaies sessiliflores dominent les peuplements. ZNIEFF entièrement comprise dans le territoire d'étude, dans la portion nord-est de celui-ci.
220013888	BUTTE SABLEUSE DE SARRON ET DES BOURSAULTS	Bazicourt, Houdancourt, Pont-Sainte-Maxence	Les Bois de Sarron et des Boursaults sont localisés sur une butte résiduelle de sables. Les milieux sont essentiellement constitués de charmes et de chênes, mêlés à des hêtres et des tilleuls. ZNIEFF empiétant en partie dans le territoire d'étude, dans la portion nord-est de celui-ci.
220013832	VALLONS DE ROBERVAL ET DE NOEL-SAINT-MARTIN	Pontpoint, Rhuis, Roberval, Verberie, Villeneuve-sur-Verberie	Situés sur le flanc gauche de la vallée de l'Oise, ces vallons accueillent des forêts thermophiles, des lisières et pelouses calcicoles, ... ZNIEFF quasi-entièrement comprise dans le territoire d'étude, au nord-est de celui-ci.
220030041	PELOUSES ET LISIERES CALCICOLES DE LA CARRIERE D'OGNON	Chamant, Ognon	Ancienne carrière d'environ 14 ha, située dans la partie supérieure du bassin versant de l'Aunette, aujourd'hui reconquise par les espaces forestiers. ZNIEFF entièrement comprise dans le territoire d'étude, au sud de la forêt d'Halatte.
110120023	FORET DE COYE : LES HAUTES COUTUMES	Luzarches	Secteur de la forêt de Coye présentant plusieurs habitats remarquables (zones humides, mares, ourlets calcicoles, ...). Ce site se trouve en limite sud du territoire d'étude.
220013844	MARAI DU LYS	Boran-sur-Oise, Lamorlay	Ce marais s'étend en rive gauche de la rivière Oise, au débouché de la basse vallée de la Thève, en contact avec la plaine alluviale de l'Oise et de l'ancienne Forêt du Lys. ZNIEFF quasi-entièrement comprise dans le territoire d'étude, au sud-ouest de celui-ci.

Code	Nom	Commune(s)	Localisation par rapport au territoire
220014098	BOIS DES CÔTES, MONTAGNES DE VERDERONN, DU MOULIN ET DE BERTHAUT	Angicourt, Bailleval, Breuil-le-Sec, Sacy-le-Grand, Catenoy, Rosoy, Cinqueux, Labruyère, Nointel, Liancourt	<p>Ces bois s'étendent sur des buttes résiduelles, séparées du plateau tertiaire par l'érosion. Leur découpage géomorphologique génère une diversité élevée de conditions microclimatiques, en fonction des expositions des versants.</p> <p>Les extrémités de ce site empiètent sur la partie nord-ouest du territoire d'étude.</p>
220420008	COTEAUX DE VILLERS-SAINT-PAUL ET DE MONCHY-SAINT-ELOI	Monchy-Saint-Éloi, Rieux, Villers-Saint-Paul	<p>Ce coteau, situé sur le flanc droit de la vallée de l'Oise, s'étire sur un versant raide, principalement exposé au sud. Ses conditions litho-pédologiques et topographiques sont favorables à la présence d'une végétation thermocalcicole. L'occupation du sol est majoritairement forestière, avec une mosaïque de chênaies, de hêtraies et de pins.</p> <p>Une extrémité de ce site empiète sur la partie nord-ouest du territoire (commune de Rieux).</p>
220420010	LE MARAIS DOZET A GOUVIEUX	Gouvieux, Précy-sur-Oise	<p>Ce marais est situé en basse vallée de l'Oise, en rive gauche de la rivière, dans une dépression humide qui bénéficie de la proximité de la nappe alluviale. L'occupation du sol est majoritairement forestière, avec une mosaïque de saulaies, d'aulnaies, ... Quelques mares ponctuent cet ensemble.</p> <p>Une extrémité de ce site empiète sur la partie sud-ouest du territoire (commune de Gouvieux).</p>
220005064	MASSIF FORESTIER D'HALATTE	Apremont, Aumont-en-Halatte, Chamant, Beaurepaire, Creil, Chantilly, Courteuil, Fleurines, Gouvieux, Ognon, Pontpoint, Pont-Sainte-Maxence, Senlis, Roberval, Saint-Maximin, Verneuil-en-Halatte, Villeneuve-sur-Verberie, Villers-Saint-Frambourg, Vineuil-Saint-Firmin	<p>Le massif forestier d'Halatte s'étend en rive gauche de l'Oise, sur la bordure septentrionale du plateau du Valois. Ce dernier est sous-tendu par la plate-forme du calcaire lutétien, que surplombent plusieurs buttes résiduelles (Monts pagnotte, Alta, de Saint Christophe...). Ces buttes constituent autant d'îlots de diversité à la fois géomorphologique et biologique.</p> <p>Les chênaies-charmaies-hêtraies atlantiques dominent les peuplements, traités en majorité en futaies. Les affleurements de calcaire permettent la présence de végétations calcicoles. Plusieurs habitats remarquables, rares et menacés en Europe, sont inscrits à la directive Habitats de l'Union Européenne.</p> <p>Cette ZNIEFF est quasi-entièrement comprise dans le territoire d'étude, et couvre une bonne partie de la portion centrale du secteur.</p>
110001769	ETANG ET MARAIS DE ROYAUMONT	Asnières-sur-Oise	<p>Les étangs et le marais de Royaumont constituent le premier site d'intérêt écologique de la vallée de l'Oise francilienne. Ce site regroupe un ensemble diversifié de zones humides, abritant plusieurs espèces végétales protégées (la Zanichellie des marais, l'Orchis négligé) et plusieurs oiseaux nicheurs.</p> <p>Ce site se trouve en limite sud du territoire d'étude (au sud du marais du Lys).</p>

Code	Nom	Commune(s)	Localisation par rapport au territoire
220005063	MARAIS DE SACY-LE-GRAND ET BUTTES SABLEUSES	Ageux, Choisy-la-Victoire, Cinqueux, Labruyère, Rosoy, Monceaux, Sacy-le-Grand, Saint-Martin-Longueau	Le Marais de Sacy couvre près d'un millier d'hectares, et constitue le plus grand marais de l'Oise. Inscrit au cœur d'une cuvette, au pied de la cuesta tertiaire, il se développe sur un substrat de tourbe alcaline. Il abrite des habitats rares et menacés en Europe (milieux tourbeux, zones humides, ...). Cette ZNIEFF est quasi-entièrement comprise dans le territoire d'étude, dans la partie nord de celui-ci.
220030017	COTEAUX DU CAMP DE CESAR A GOUVIEUX	Gouvieux	En limite nord de la région naturelle du Valois et du PNR Oise Pays de France, ces coteaux sont inscrits sur le rebord du plateau tertiaire, caractérisé par un système de pentes très raides, favorables à l'expression de complexes d'habitats calcaricoles (forestiers, mais également pelousaires et d'ourlets). Cette ZNIEFF se situe au nord-ouest du territoire, dans la commune de Gouvieux.
220014323	MASSIF FORESTIER DE CHANTILLY / ERMENONVILLE	Avilly-Saint-Léonard, Baron, Borest, Chantilly, Chapelle-en-Serval, Coye-la-Forêt, Senlis, Ermenonville, Fontaine-Chaalis, Lamorlaye, Montagny-Sainte-Félicité, Mont-l'Évêque, Montlognon, Pontarmé, Mortefontaine, Orry-la-Ville, Thiers-sur-Thève, Ver-sur-Launette, Versigny	Le massif forestier de Chantilly-Ermenonville s'étend en rive gauche de l'Oise, à cheval sur la bordure sud-occidentale du plateau du Valois et sur le Pays de France. Ce plateau massif est constitué par la plate-forme du calcaire lutétien, que surplombent plusieurs buttes sableuses résiduelles. Plusieurs habitats remarquables, d'intérêt européen, autorisent la présence de nombreuses d'espèces végétales et animales de très grand intérêt patrimonial. Cette ZNIEFF est quasi-entièrement comprise dans le territoire d'étude, et couvre une bonne partie de sa portion sud.
220014325	BOIS DE MORRIERE	Chapelle-en-Serval, Mortefontaine, Orry-la-Ville, Plailly, Pontarmé, Thiers-sur-Thève, Survilliers	Le Bois de Morrière et les bois adjacents ainsi que les prairies des environs de Thiers-sur-Thève s'inscrivent dans la continuité du massif forestier de Chantilly-Ermenonville, au contact entre le sud du plateau du Valois et le Pays de France. Quelques mares subsistent, et quelques étangs ont été aménagés récemment. Ces milieux aquatiques augmentent la diversité des biotopes, particulièrement dans ces milieux essentiellement secs. ZNIEFF quasi-entièrement comprise dans la partie sud du territoire d'étude.

 Source des informations : INPN (<https://inpn.mnhn.fr>)

Tableau 5 : ZNIEFF de type 2 recensées sur le territoire d'étude

Code	Nom	Commune(s)	Localisation par rapport au territoire
220014330	SITES D'ECHANGES INTERFORESTIERS (PASSAGE DE GRANDS MAMMIFERES) D'HALATTE / CHANTILLY	Apremont, Avilly-Saint-Léonard, Courteuil,	<p>Le paysage dominant est occupé essentiellement par des champs de grande culture. Quelques bosquets et haies s'intercalent dans les cultures à l'est de la zone, et le fond de vallée est occupé par des boisements humides et des prairies pâturées par des chevaux. De petites zones industrielles et urbanisées sont également présentes au cœur et en bordure de ce corridor. L'intérêt de ces milieux réside dans leur fréquentation importante par les grands mammifères qui transitent entre les deux massifs forestiers, via le fond de vallée de la Nonnette. Ils constituent également un axe d'échange pour les oiseaux et les autres mammifères (mustélidés notamment)</p> <p>Ce site est compris dans le territoire d'étude.</p>
95352021	VALLEES DE LA THEVE ET DE L'YSIEUX	Asnières-sur-Oise, Bellefontaine, Châtenay-en-France, Chaumontel, Épinay-Champlâtreux, Fosses, Jagny-sous-Bois, Lassy, Luzarches, Mareil-en-France, Marly-la-Ville, Seugy, Plessis-Luzarches, Viarmes	<p>Cette vaste zone diversifiée présente un intérêt écologique global par sa population de Cerf élaphe qui utilise les différents boisements et sa population de Chouette chevêche, bien représentée sur la vallée de l'Ysieux et autour des villages de plaine de France. Elle abrite par ailleurs plusieurs zones de grand intérêt comme les étangs et marais de Royaumont ou la Forêt de Coye.</p> <p>Ce site se trouve en limite sud-ouest du territoire d'étude.</p>
773211021	BOIS DE SAINT LAURENT	Moussy-le-Neuf, Othis	<p>Le boisement est constitué de 3 habitats ZNIEFF déterminants. Boisement intéressant, de structure plutôt hétérogène avec quelques gros houppiers. Présence de nombreuses mares et de suintements humides. La zone est un site de regroupement des femelles et des jeunes cerfs de la forêt d'Ermenonville, et abrite des putois, des hermines et des belettes. Il s'agit aussi d'un passage important pour la faune. Parmi les espèces d'oiseaux recensées, 2 sont inscrites à l'Annexe 1 de la Directive Oiseaux: <i>Dendrocopos medius</i> et <i>Dryocopus martius</i>.</p> <p>Ce site se trouve en limite sud du territoire d'étude.</p>
220005076	SITES D'ECHANGES INTERFORESTIERS (PASSAGE DE GRANDS MAMMIFERES) DE RETZ A ERMENONVILLE	Bargny, Baron, Crépy-en-Valois, Gondreville, Lévigney, Montagny-Sainte-Félicité, Nanteuil-le-Haudouin, Ormoy-le-Davien, Rouville, Versigny	<p>Le paysage tabulaire du plateau du Valois est un openfield dominé par les cultures céréalières et industrielles. Quelques bosquets et quelques haies s'intercalent dans ces cultures, à l'est du Bois du Roi. Des bois de surface plus importants sont également présents, au niveau de la Fontaine Baudron et du Bois du Val. L'intérêt des milieux réside dans leur fréquentation intensive par les grands mammifères transitant entre les deux massifs forestiers, via le Bois du Roi. Ils constituent également un axe d'échanges pour les oiseaux et les autres mammifères (mustélidés notamment).</p> <p>Ce site se trouve en limite sud-est du territoire d'étude.</p>

 Source des informations : INPN (<https://inpn.mnhn.fr>)

4.1.1.3 Les Arrêtés de Protection de Biotope (APB)

Les arrêtés de protection de biotope sont des aires protégées à caractère réglementaire, qui ont pour objectif de prévenir, par des mesures réglementaires spécifiques de préservation de leurs biotopes, la disparition d'espèces protégées. Ces biotopes sont nécessaires à leur alimentation, à leur reproduction, à leur repos ou à leur survie.

Le territoire d'étude n'est concerné par aucun Arrêté de Protection de Biotope.

4.1.1.4 Le Parc Naturel Régional (PNR)

Le Parc Naturel Régional Oise - Pays de France, qui s'étend sur 60 000 ha, a été créé en 2004 par décision ministérielle.

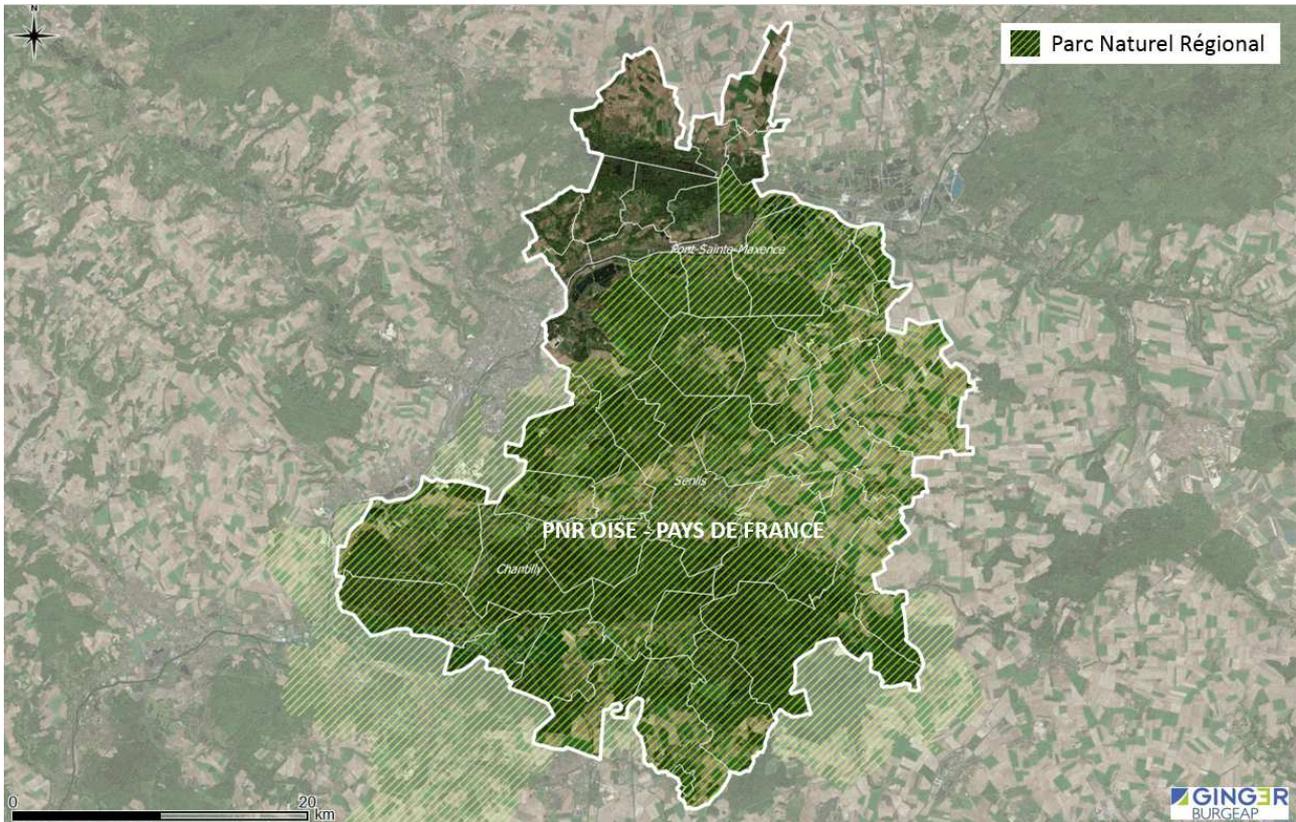
Il dispose d'une Charte qui fixe 8 objectifs principaux :

- 1) **Maîtriser l'évolution du territoire soumis à de fortes pressions foncières**, en veillant à l'intégrité des espaces naturels, en limitant la consommation d'espaces et en préservant les corridors écologiques.
- 2) **Favoriser la prise en compte de l'environnement et du paysage** dans la gestion courante des espaces naturels, notamment agricoles et forestiers. Préserver, restaurer et gérer les milieux naturels d'intérêt écologique, gérer durablement les ressources naturelles (eau, carrières, déchets...).
- 3) **Mettre en valeur le patrimoine historique et culturel du territoire.**
- 4) **Préserver la qualité des paysages naturels et bâtis** en développant des outils d'aménagement à disposition des communes, en veillant à l'intégration des projets de développement dans les paysages, en assistant les communes dans la réalisation de leurs documents d'urbanisme, en les aidant à mener des actions de requalification sur des espaces dégradés.
- 5) **Promouvoir un développement économique respectueux de l'environnement et de la diversité du territoire**, favoriser une agriculture dynamique attentive à l'environnement, faire la promotion de la gestion forestière et de la filière bois, participer au maintien et à la valorisation de l'activité cheval, contribuer à un développement maîtrisé des activités économiques compatibles avec le respect de l'environnement.
- 6) **Promouvoir un tourisme nature / culture maîtrisé** en organisant l'accueil du public dans les espaces naturels, en contribuant à la mise en réseau des sites et des acteurs touristiques, en améliorant l'accueil du public, en incitant le développement d'un hébergement et d'une restauration de caractère.
- 7) **Informier et sensibiliser le public à l'environnement et au patrimoine** par le biais d'animations et d'équipements pédagogiques à destination du grand public et au travers de programmes d'éducation à l'environnement et au patrimoine à destination des enfants.
- 8) **Faire du Parc un lieu de recherche et d'observation, de formation et d'expérimentation.**

La nouvelle Charte du Parc, définissant les orientations et le programme d'actions à l'horizon 2020/2035, est en cours de finalisation.

85% du territoire d'étude est couvert par le PNR Oise – Pays de France.

Carte 3 : Périmètre du PNR Oise – Pays de France



Source : élaboration à partir données en ligne DREAL ou www.data.gouv.fr

4.1.1.5 Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

L'identification d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) est une compétence environnementale qui revient aux Conseils départementaux.

En désignant des sites naturels qui possèdent une valeur écologique ou paysagère particulière, cet outil doit permettre de concilier la protection des habitats naturels ou des paysages et leur gestion et aménagement en vue d'une ouverture au public (création d'itinéraires de promenade et de randonnée, aménagement d'espaces et itinéraires relatifs aux sports de nature, ...).

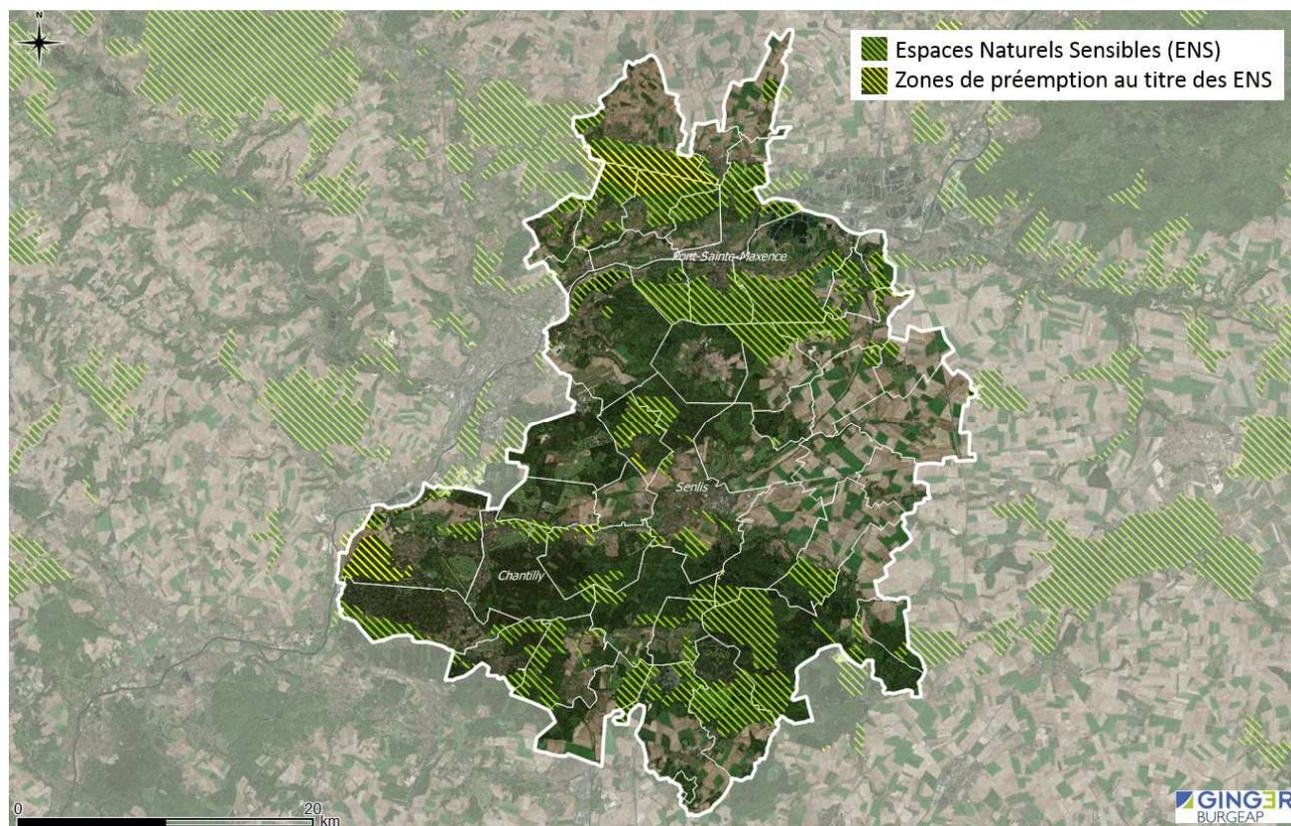
Cette démarche s'appuie sur deux outils législatifs :

- La création de zones de préemption spécifiques, où le Département bénéficie d'un droit de préemption foncière,
- L'institution d'une taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS), qui tient lieu de participation forfaitaire aux dépenses du Département dans ce domaine.

Le Département de l'Oise s'est doté dès 2007 d'un Schéma départemental des Espaces Naturels Sensibles, qui a permis de dresser l'inventaire de ces espaces au sein du territoire : il s'agit de 251 sites, dont 69 d'intérêt départemental.

Le territoire d'étude comporte une cinquantaine de sites identifiés au titre des ENS.

Carte 4 : Espaces Naturels Sensibles au sein du territoire d'étude



Source : élaboration à partir données géoréférencées transmises par le Conseil Départemental de l'Oise

Tableau 6 : Espaces Naturels Sensibles au sein du territoire d'étude

Communauté de Communes	Espaces Naturels Sensibles (ENS)
Pays d'Oise et d'Halatte	Bois du Fossé
	Bordure de la cave des vaches, Lisière de la F.D. d'Halatte, Les Terriers
	Boucle de Pontpoint
	Butte de la montagne
	Carrière
	Entrée Sud
	La Montignette, La Gruerie
	La Trame verte et bleue
	Le Marais
	Les Camps Muzières
	Marais de Sacy
	Montagne de Calipet
	Sablières du bois de la Joie
	Vallon de Roberval et Noel-Saint-Martin

Communauté de Communes	Espaces Naturels Sensibles (ENS)
Aire Cantilienne	Berges du Ru de la Fontaine
	Bois de la Grande Mare/Les Petits Bois
	Bois des Bouleaux à Gouvieux
	Bois Pierre Mennessier et coteau du Camp César
	Carrefour du Crochet de Coye
	Carrefour du poteau d'Orry
	Corridor de la Vallée de la Nonette
	Coteaux de Comelle et de la Troublerie
	Etang de Comelle
	Landes du Parc Astérix
	Lisière nord-ouest de la forêt de Coye
	Marais de la Troublerie
	Marais du Lys
	Pelouse calcicole de Comelle et abords
	Pelouse calcicole de la Borne blanche et abords
	Prairie de Charlemont/La Roche Pauvre
	Secteur des Trois Poteaux
	Terrain de manœuvre
Senlis Sud Oise	Bois du Haut Montel / Bois Patin
	Boisement de la Chapelle Chaalis
	Butte
	Carrière à Aumont-en-Halatte
	Coulée verte
	Domaine de la Vallière et de la Ramée
	Forêt Domaniale d'Ermenonville
	Le Bois Renard et les Terres Saint-Nicolas à Aumont-en-Halatte
	Le Coqueret
	Le Marais
	Les Bruyères
	Lisière de forêt
	Lisière du Bois de Rieul et de la Forêt d'Halatte
	Mont Alta
	Parcelles forestières au sud de la forêt d'Ermenonville
	Secteur sud
	Sud-Est de la forêt de Chantilly
	Vallée et berges de la Nonette

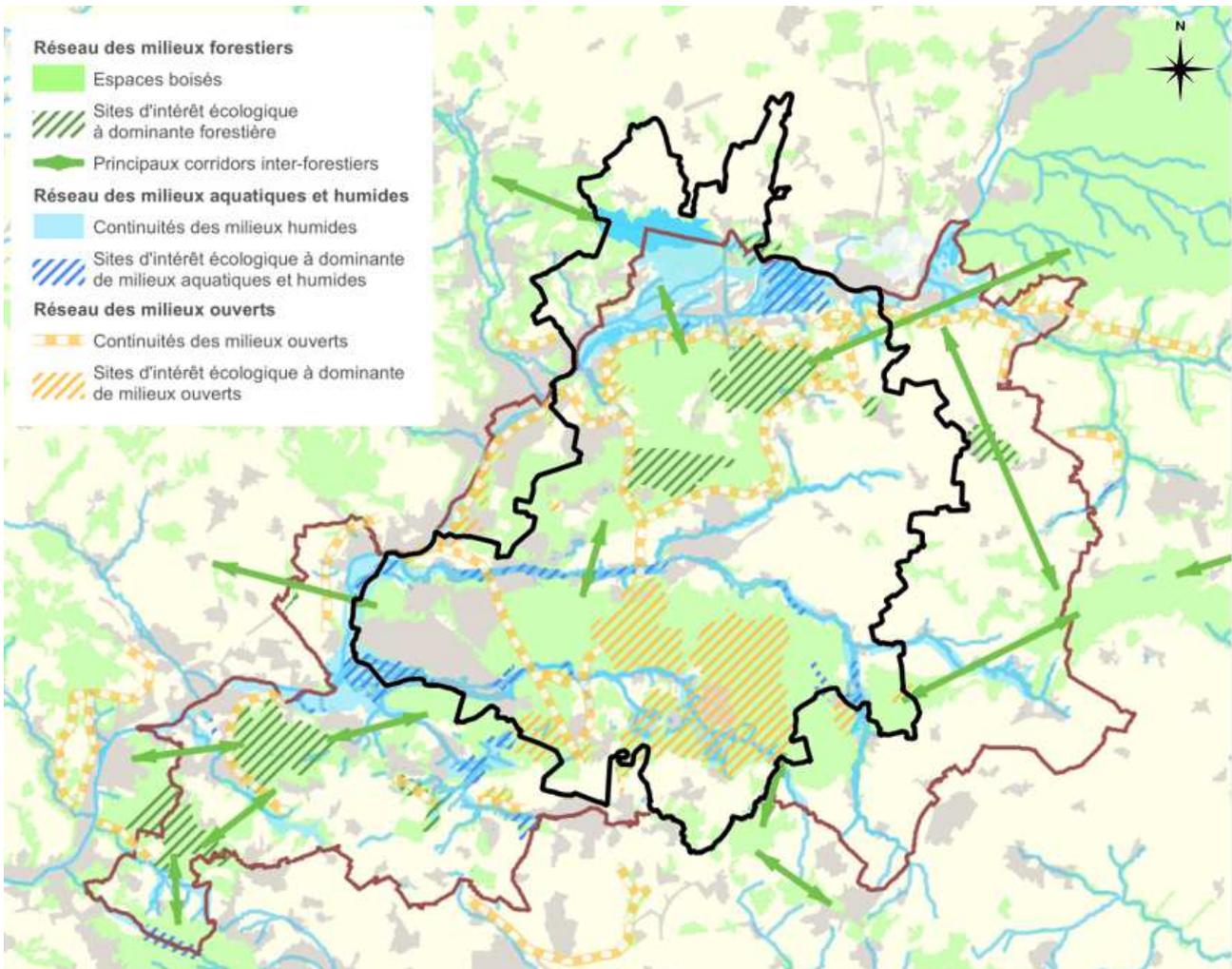
4.1.2 Connexions écologiques

Les éléments ci-dessous sont issus du plan de référence élaboré dans le cadre de la Charte du PNR Oise-Pays de France.

Le territoire d'étude est traversé par plusieurs continuités écologiques :

- De la **trame verte** : milieux boisés, sites d'intérêt écologique à dominante forestière, corridors interforestiers (tels que les liaisons forêt d'Halatte – marais de Sacy, forêt d'Halatte – forêt de Chantilly),
- De la **trame bleue** : milieux humides et aquatiques, notamment le long des cours d'eau,
- De la **trame des milieux ouverts** : plusieurs continuités et sites d'intérêt écologique à dominante de milieux ouverts.

Carte 5 : Continuités écologiques du territoire identifiées par le PNR Oise-Pays de France



Source : Plan de référence du PNR Oise-Pays de France

Le territoire d'étude est traversé par plusieurs continuités écologiques de la trame verte et bleue ainsi que de la trame des milieux ouverts.

4.1.3 Zones humides

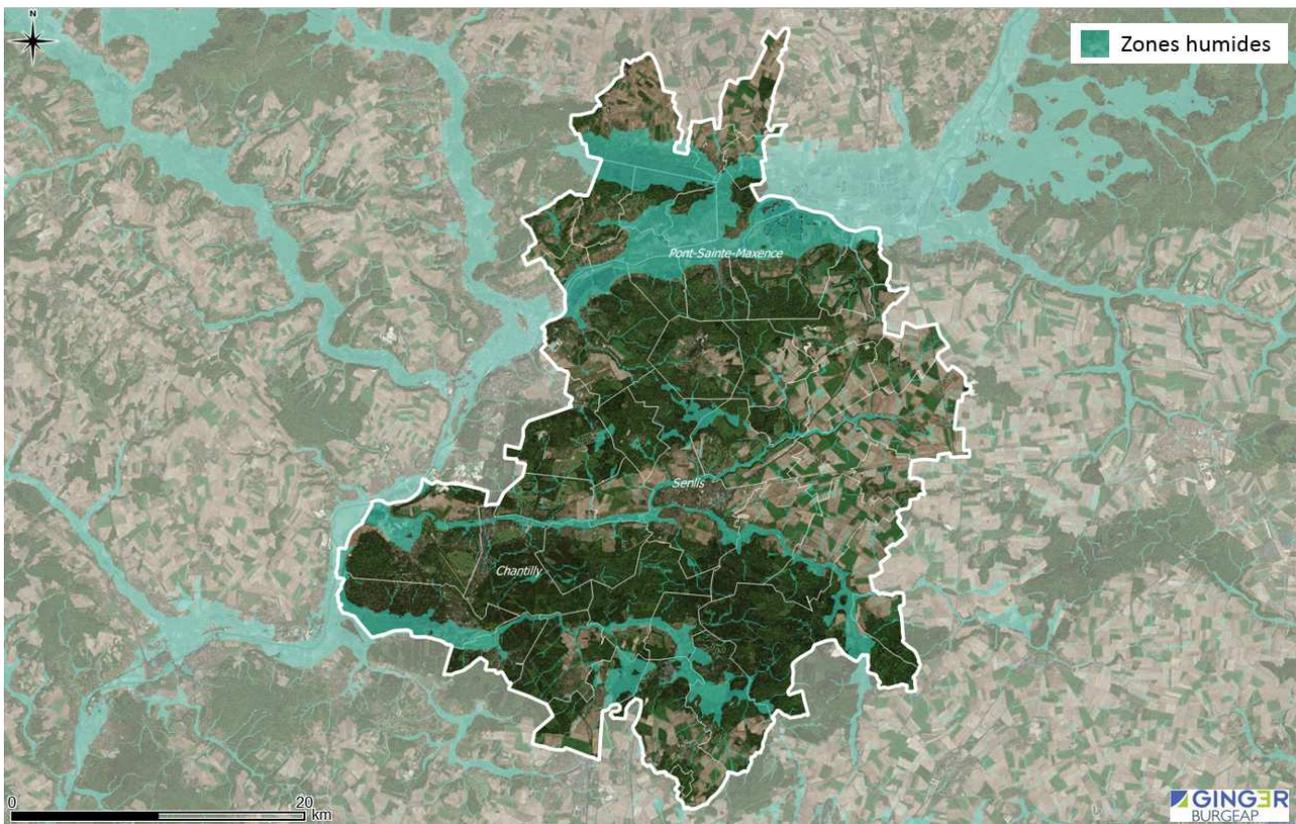
Les informations présentées ci-après sont issues des inventaires des zones humides majeures réalisées dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie.

Les zones humides sont relativement peu étendues au regard de la superficie du territoire, à l'exception de sa partie Nord, qui accueille de vastes zones marécageuses (le marais de Sacy notamment).

Les autres zones humides concernent essentiellement les abords des cours d'eau qui traversent le territoire.

Le territoire d'étude est concerné par des zones humides, notamment aux abords des cours d'eau, ainsi que par une importante zone de marais au nord du territoire.

Carte 6 : Localisation des zones humides dans le territoire d'étude



Source : élaboration à partir de données du SDAGE Seine-Normandie

4.1.4 Contexte socio-économique

Les trois communautés de communes regroupent 46 communes, et près de 104 000 habitants sur une superficie de 492 km². Plus densément peuplé que le reste du département (211 habitants/km² contre 140 en moyenne), le territoire est aussi moins rural et agricole que d'autres secteurs de l'Oise.

Situé dans la vallée de l'Oise, le territoire constitue un bassin de vie et d'emploi. Il profite du dynamisme économique de l'Île-de-France, dont il est frontalier, et des agglomérations de Compiègne et de Creil.

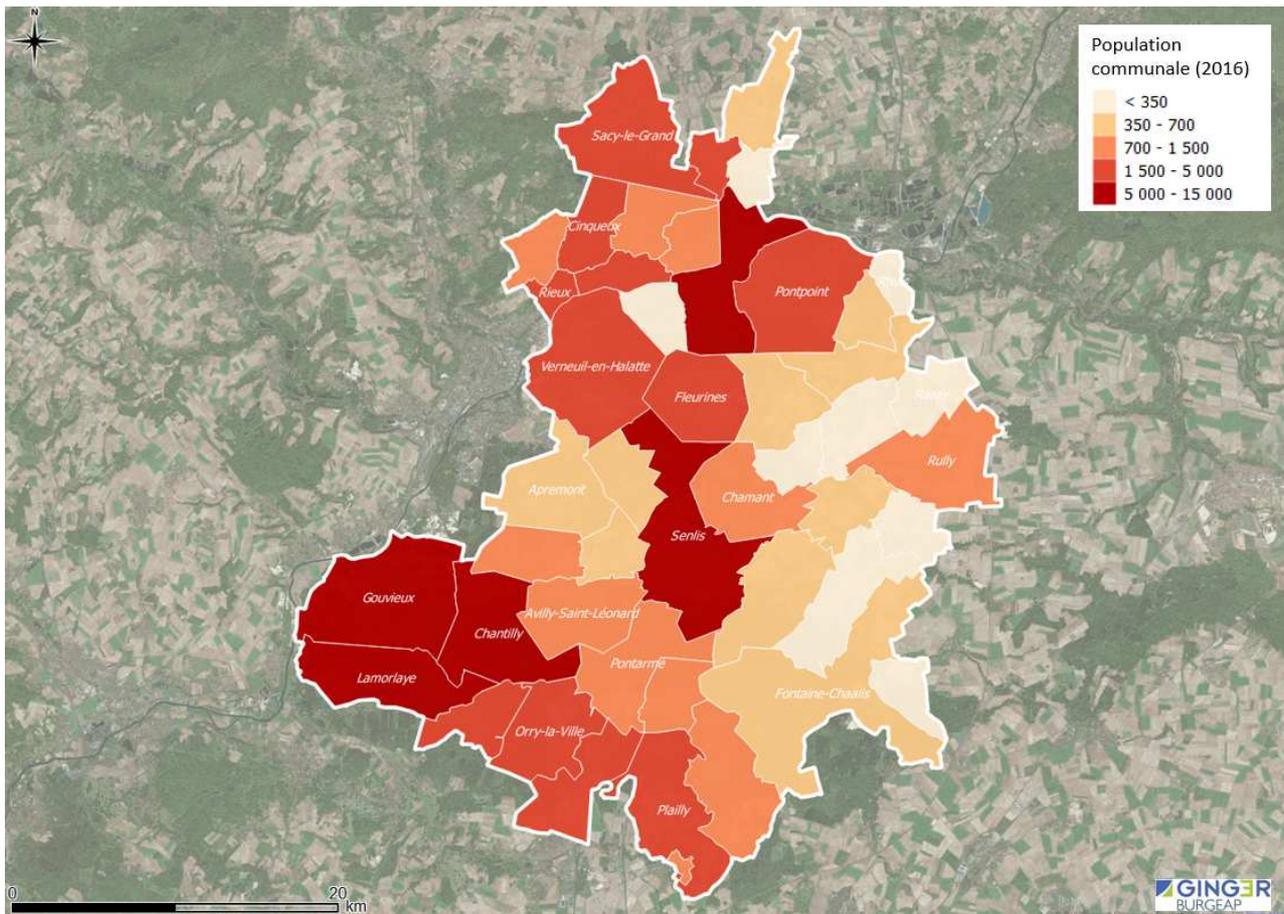
4.1.4.1 Population

Le territoire d'étude compte aujourd'hui **plus de 100 000 habitants**, principalement concentrés à Senlis (14 600 habitants), Pont-Sainte-Maxence (12 500 habitants) et Chantilly (10 800 habitants).

La densité de population varie fortement d'un espace à l'autre : élevée sur les pôles urbains et sur le sud-ouest du territoire, elle est très faible à l'est au sein du Valois agricole.

Le territoire, de par sa position d'interface entre l'Île-de-France et la Picardie, subit une certaine influence du desserrement francilien : une part significative de population francilienne néo-résidente est présente dans le sud et l'ouest du secteur. Ceci s'explique, d'une part, par l'accessibilité permise par la voie ferrée et l'A1 et, d'autre part, par l'attrait du cadre de vie offert par le territoire.

Carte 7 : Population communale du territoire d'étude



Source : élaboration à partir de données INSEE (2016)

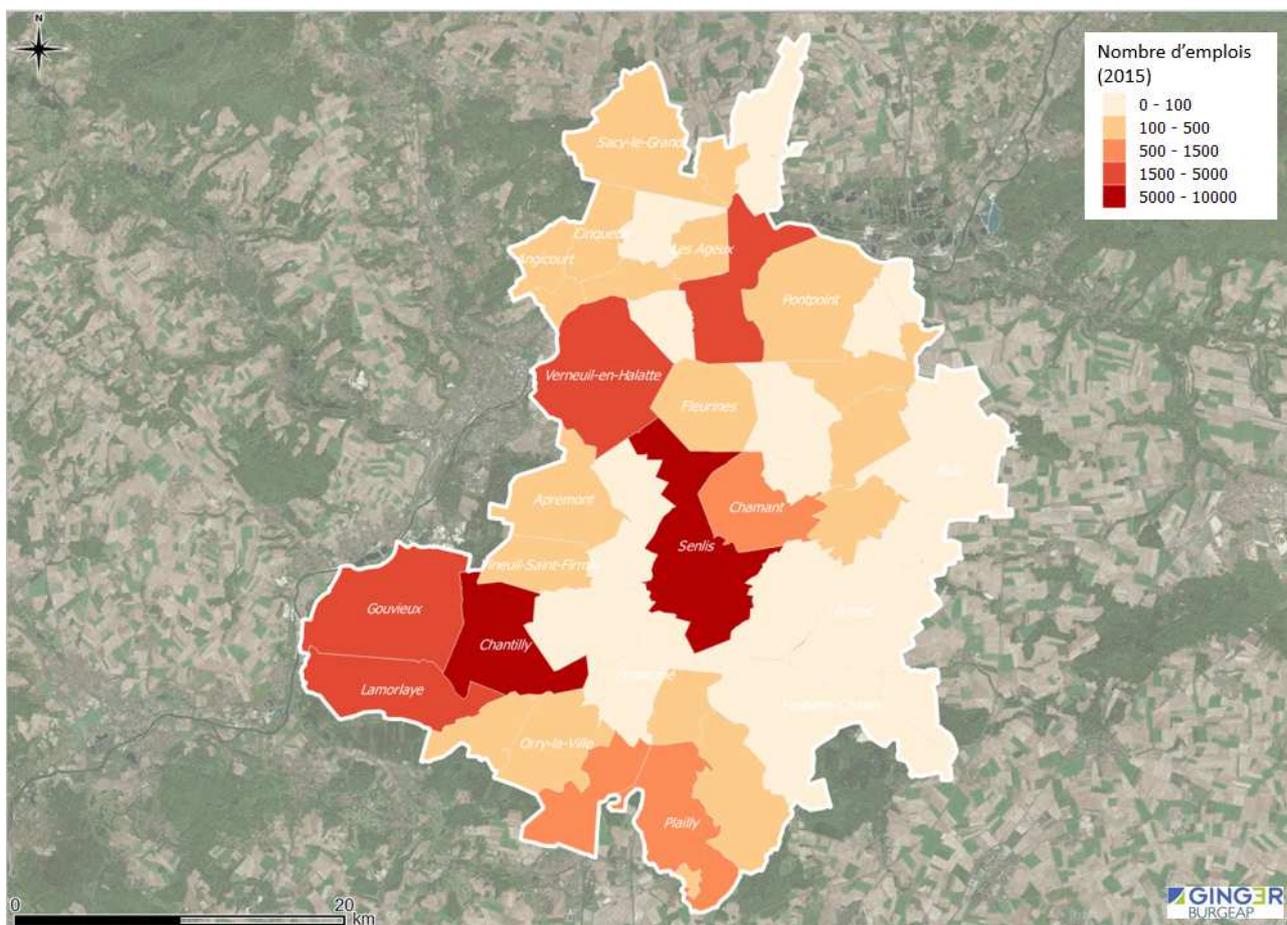
4.1.4.2 Economie

Le territoire accueille des activités principalement **tertiaires et commerciales**, essentiellement portées par des structures de petite taille.

L'activité économique est dynamique sur les communes de **Senlis** (environ 8 700 emplois en 2015) et **Chantilly** (environ 5 300 emplois en 2015). Ces agglomérations concentrent les emplois publics et administratifs ainsi que les services.

Le déficit d'emploi au sein des autres secteurs du territoire est compensé par la proximité de Roissy et de l'agglomération francilienne. Dans ce contexte, les déplacements domicile-travail sont particulièrement importants, et effectués principalement en voiture.

Carte 8 : Nombre d'emplois par commune du territoire d'étude



Source : élaboration à partir de données INSEE (2015)

Les secteurs de l'**industrie** et de la **construction** sont assez bien représentés. L'**agriculture**, essentiellement présente à l'est du territoire et dominée par les grandes exploitations céréalières, occupe un faible nombre d'emplois sur le territoire.

Le **secteur touristique** occupe une part importante dans l'économie du territoire. Cela est notamment lié au patrimoine historique, tel que le Château de Chantilly, le centre-ville de Senlis, les abbayes royales de Chaalis, ..., ainsi qu'aux espaces naturels, notamment les grands ensembles forestiers.

Les **activités équestres** sont aussi une source significative d'activité économique, avec l'organisation, chaque année, de nombreux évènements et courses hippiques, notamment dans le secteur de Chantilly.

4.1.5 Occupation du sol

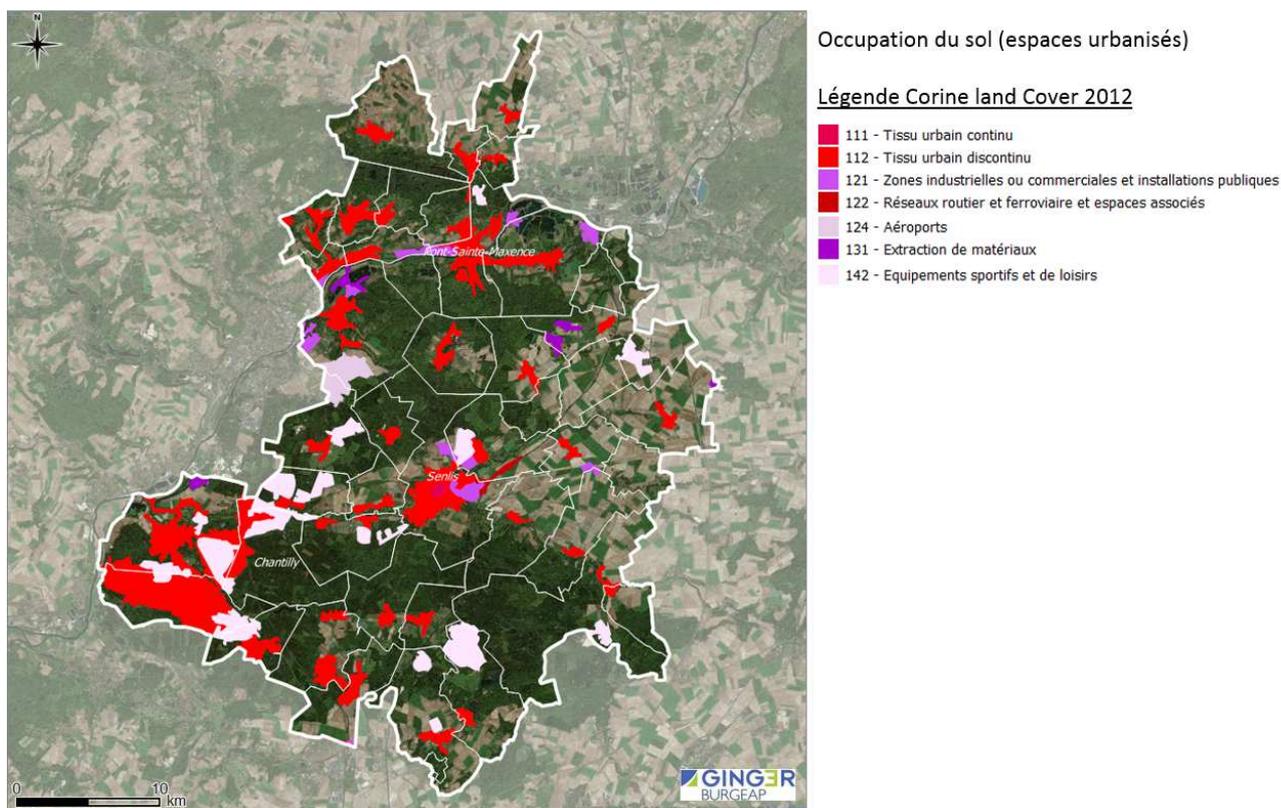
4.1.5.1 Les espaces urbanisés

Les **espaces urbanisés**, qui occupent environ 10 % du territoire, sont essentiellement constitués de « tissu urbain discontinu », à faible densité.

Ces espaces sont en partie concentrés autour des agglomérations de Chantilly/Gouvieux/Lamorlaye, de Senlis et de Pont Sainte-Maxence, en partie dispersés le long des axes de communication routiers et fluviaux du territoire.

Autour des agglomérations, on retrouve également des **équipements** sportifs et de loisirs, particulièrement dans les environs de Chantilly (golf, hippodrome) et de Senlis (zones industrielles et commerciales).

Carte 10 : Espaces urbanisés et équipements du territoire



Source : Elaboration à partir de données Corine Land Cover (www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover)

4.1.5.2 Les espaces naturels

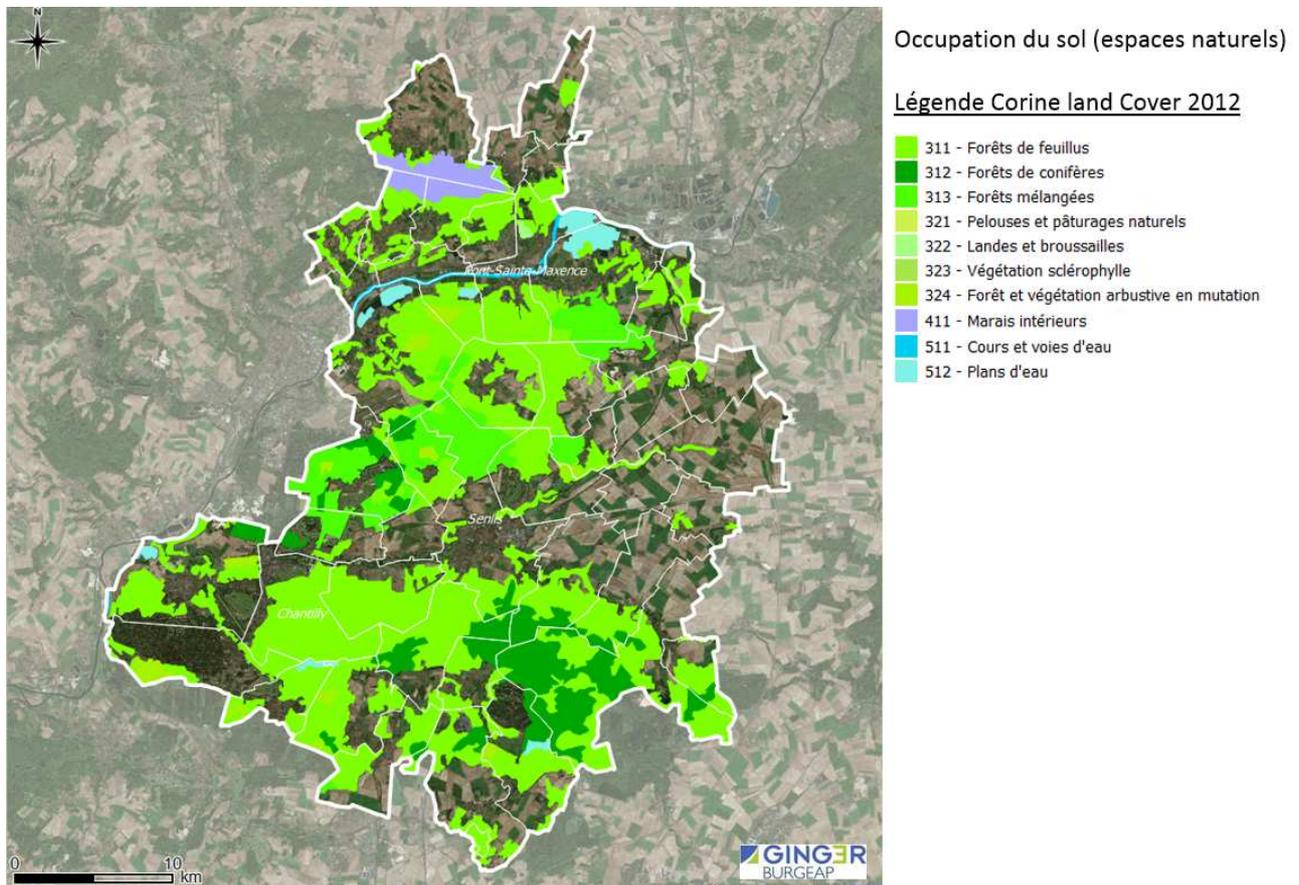
Les **espaces naturels** représentent près de la moitié de la surface du territoire.

Il s'agit essentiellement d'espaces boisés (43 %). Les **surfaces en eau**, moins importantes, sont constituées de milieux aquatiques (cours d'eau et plans d'eau) et zones humides (le marais de Sacy-le-Grand notamment, mais aussi une multitude de petites zones humides dispersées au cœur des massifs forestiers).

Les **espaces boisés** sont dominés par les forêts de feuilles (32% du territoire), bien réparties au sein de l'ensemble du secteur, alors que les forêts de conifères occupent une surface plus marginale (6% du territoire) et se concentrent dans le sud de la zone d'étude, dans le massif de Chantilly - Ermenonville.

Il est à noter que ces espaces naturels sont menacés par une pression urbaine très forte, du fait du desserrement francilien et de l'influence du Grand Roissy. Cependant, la volonté politique des différentes Communautés de Communes et les efforts portés par le PNR Oise-Pays de France pour limiter l'étalement urbain ont permis d'éviter une croissance trop importante du taux d'artificialisation du territoire dans les dernières décennies.

Carte 11 : Espaces naturels du territoire

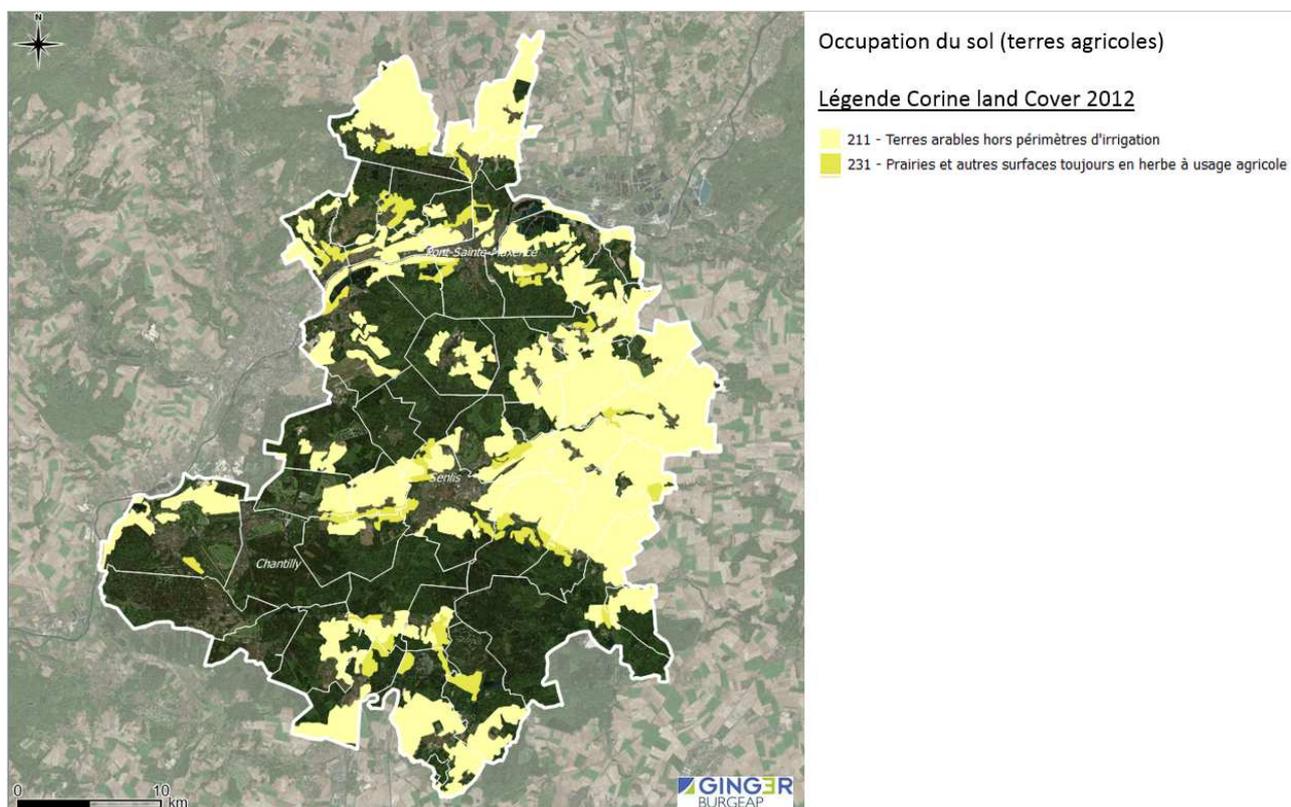


Source : Elaboration à partir de données Corine Land Cover (www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover)

4.1.5.3 Les espaces agricoles

Les surfaces **agricoles** représentent environ un tiers de la superficie du territoire. Elles se concentrent à l'est, au sein du plateau cultivé du Valois, mais également au nord, dans la vallée de l'Oise, et au sud, en limite des plateaux agricoles d'Île-de-France.

Carte 12 : Espaces agricoles du territoire



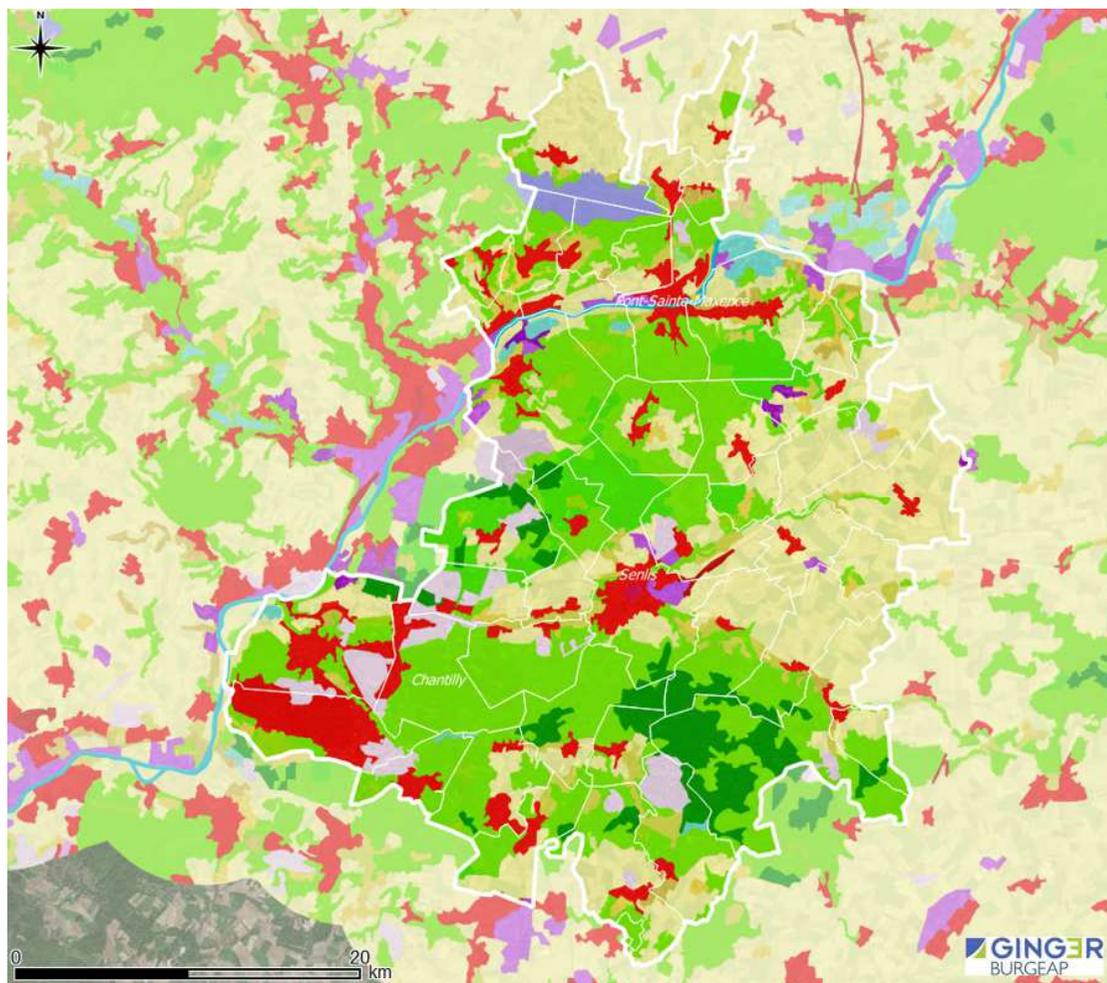
Source : Elaboration à partir de données Corine Land Cover (www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover)

Le territoire d'étude est caractérisé par des espaces urbanisés concentrés autour des agglomérations principales de Senlis, Pont Sainte-Maxence et Chantilly / Gouvieux / Lamorlaye, mais également d'habitat dispersé au sein d'un territoire moins densément peuplé.

Les espaces agricoles couvrent un tiers du territoire, et dominent notamment sa partie est.

Les espaces à caractère boisé occupent plus que 40 % du territoire, et se répartissent entre les différents massifs boisés du secteur.

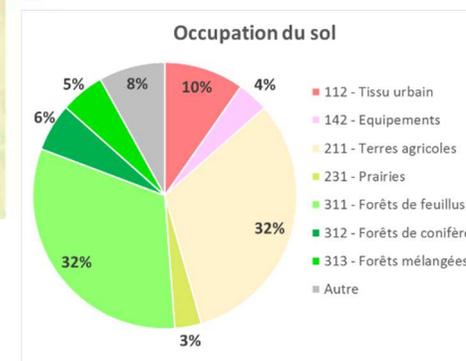
Carte 13 : Occupation des sols du territoire



Occupation du sol

Légende Corine land Cover 2012

- 111 - Tissu urbain continu
- 112 - Tissu urbain discontinu
- 121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
- 122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
- 124 - Aéroports
- 131 - Extraction de matériaux
- 142 - Equipements sportifs et de loisirs
- 211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
- 231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
- 241 - Cultures annuelles associées à des cultures permanentes
- 242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
- 243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces
- 244 - Territoires agroforestiers
- 311 - Forêts de feuillus
- 312 - Forêts de conifères
- 313 - Forêts mélangées
- 321 - Pelouses et pâturages naturels
- 322 - Landes et broussailles
- 323 - Végétation sclérophylle
- 324 - Forêt et végétation arbustive en mutation
- 411 - Marais intérieurs
- 511 - Cours et voies d'eau
- 512 - Plans d'eau



Source : Elaboration à partir de données Corine Land Cover (www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover)

4.1.6 Réseaux de transport

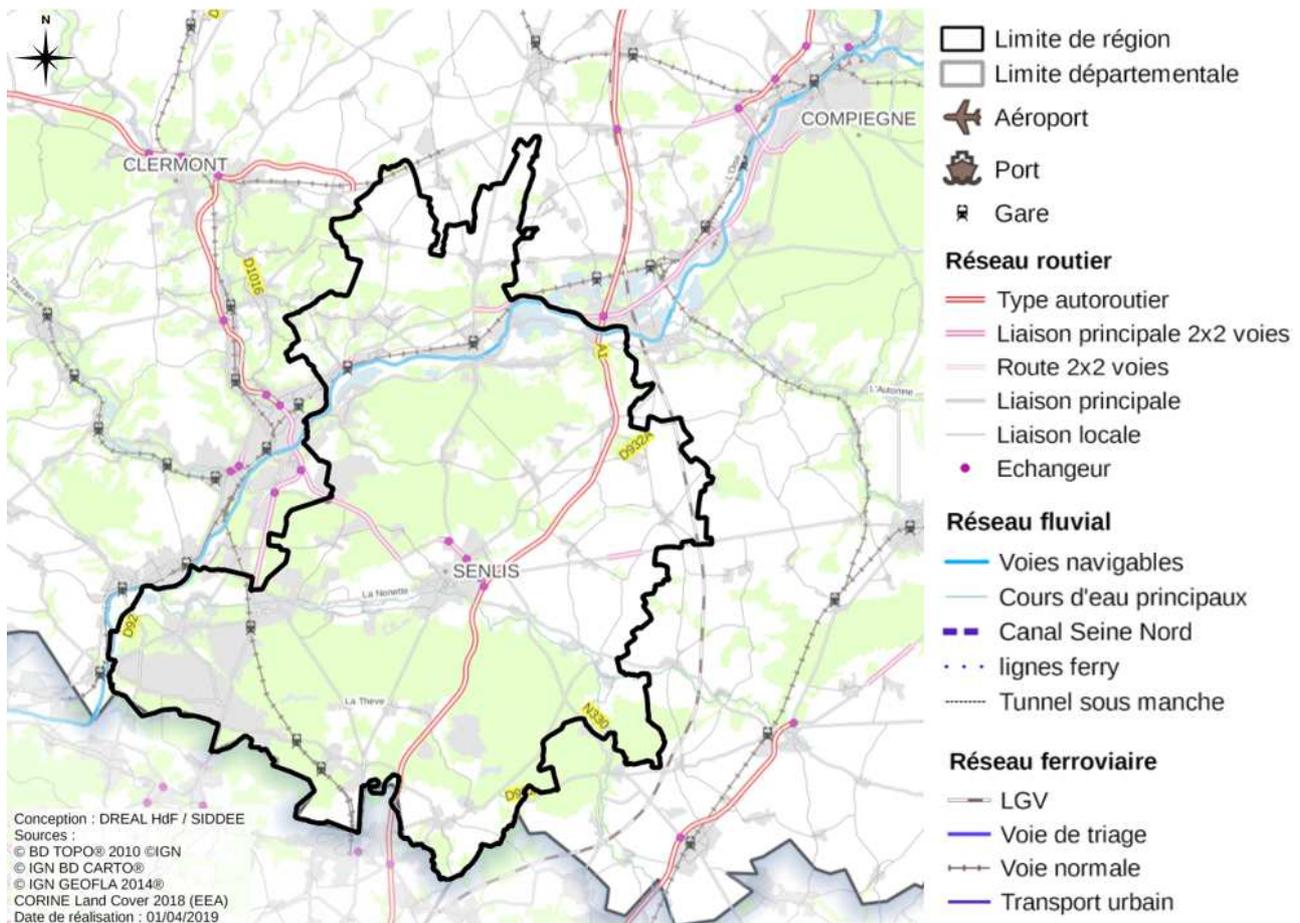
4.1.6.1 Infrastructures de transport

Le territoire jouit d'une accessibilité et d'une desserte relativement bonnes, grâce notamment à :

- La présence de **voies ferrées**, reliant le territoire à la capitale (ligne Paris – Compiègne, Paris-Clermont-de-l'Oise, RER C), qui toutefois ne couvrent pas de manière uniforme l'ensemble du secteur. Les villages et bourg ruraux, mais également l'agglomération de Senlis, ne bénéficient pas d'un accès aisé au réseau ferré ;
- Plusieurs **lignes de bus** du réseau interurbain de l'Oise, qui desservent les secteurs pas accessibles par la voie ferrée ;
- La traversée de **l'autoroute A1** en son centre, ainsi qu'un bon **réseau routier** principal et secondaire permettant de circuler aisément au sein du territoire ;
- L'Oise, qui traverse le nord du territoire et permet un accès à la Seine et des **échanges fluviaux**.

Si ce niveau d'infrastructures de transports est un réel atout pour le territoire (ou, du moins, pour une partie de celui-ci), il représente également un enjeu fort en termes de maintien des continuités écologiques, car les axes majeurs de transport traversent souvent des zones de grande richesse biologique et peuvent avoir un effet fragmentant.

Carte 14 : Infrastructures de transport au sein du territoire



Source : DREAL Hauts-de-France (www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

4.1.6.2 Pratiques de mobilité

La voiture particulière est au cœur des pratiques de déplacement dans le territoire, en raison d'une logique de déplacement de longue distance, rendue nécessaire par l'opposition entre les quelques polarités urbaines qui concentrent les activités et services, et les territoires plus ruraux et peu denses, peu fournis en termes d'emplois et d'équipements.

Les volumes les plus importants de déplacements domicile-travail sont réalisés à partir des communes périurbaines et rurales vers un pôle d'emploi urbain du département, et d'autre part des communes urbaines vers des emplois hors département (soit des pôles d'emploi franciliens).

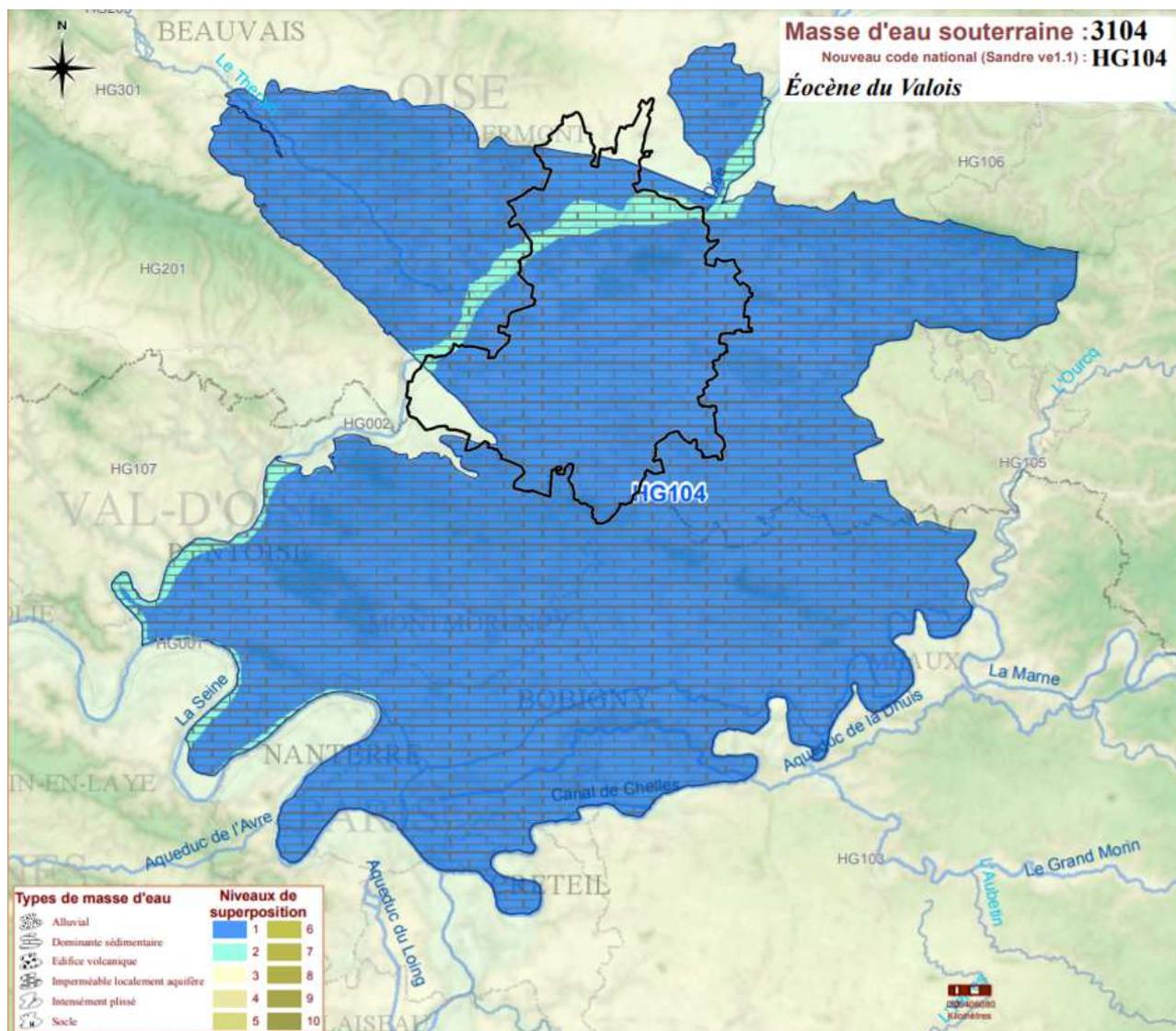
L'importance de ces échanges s'explique par le déséquilibre entre le nombre d'emplois offerts dans le territoire et celui des salariés y résidant.

Le territoire est bien desservi en infrastructures routières, via notamment l'A1, qui le traverse suivant un axe nord-sud.

Le réseau ferroviaire permet de desservir certains secteurs, mais le territoire n'est pas couvert dans sa totalité. Le réseau bus représente donc la desserte en transport en commun des communes dépourvues de gares ferroviaires.

La voiture particulière est le mode de transport principal au sein du territoire, dont la population est contrainte à des déplacements domicile-travail de longue distance.

Carte 17 : Contexte hydrographique souterrain du territoire d'étude : la nappe de l'Eocène du Valois



Source : élaboration à partir d'un fond cartographique Eau France (<https://ades.eaufrance.fr/fmasseseau/2009/FRHG104.pdf>)

Le territoire est concerné par deux masses d'eaux souterraines principales : celle de l'Eocène du Valois (très dépendante des variations climatiques) et celle de l'Albien-Néocomien captif (ressource stratégique de secours, très profonde et isolée des autres circulations d'eau).

Les nappes souterraines constituent la principale ressource en eau potable du territoire bien qu'elles présentent des teneurs élevées en nitrates et pesticides (d'origine agricole ou liés aux non conformités des dispositifs d'assainissement non collectif).

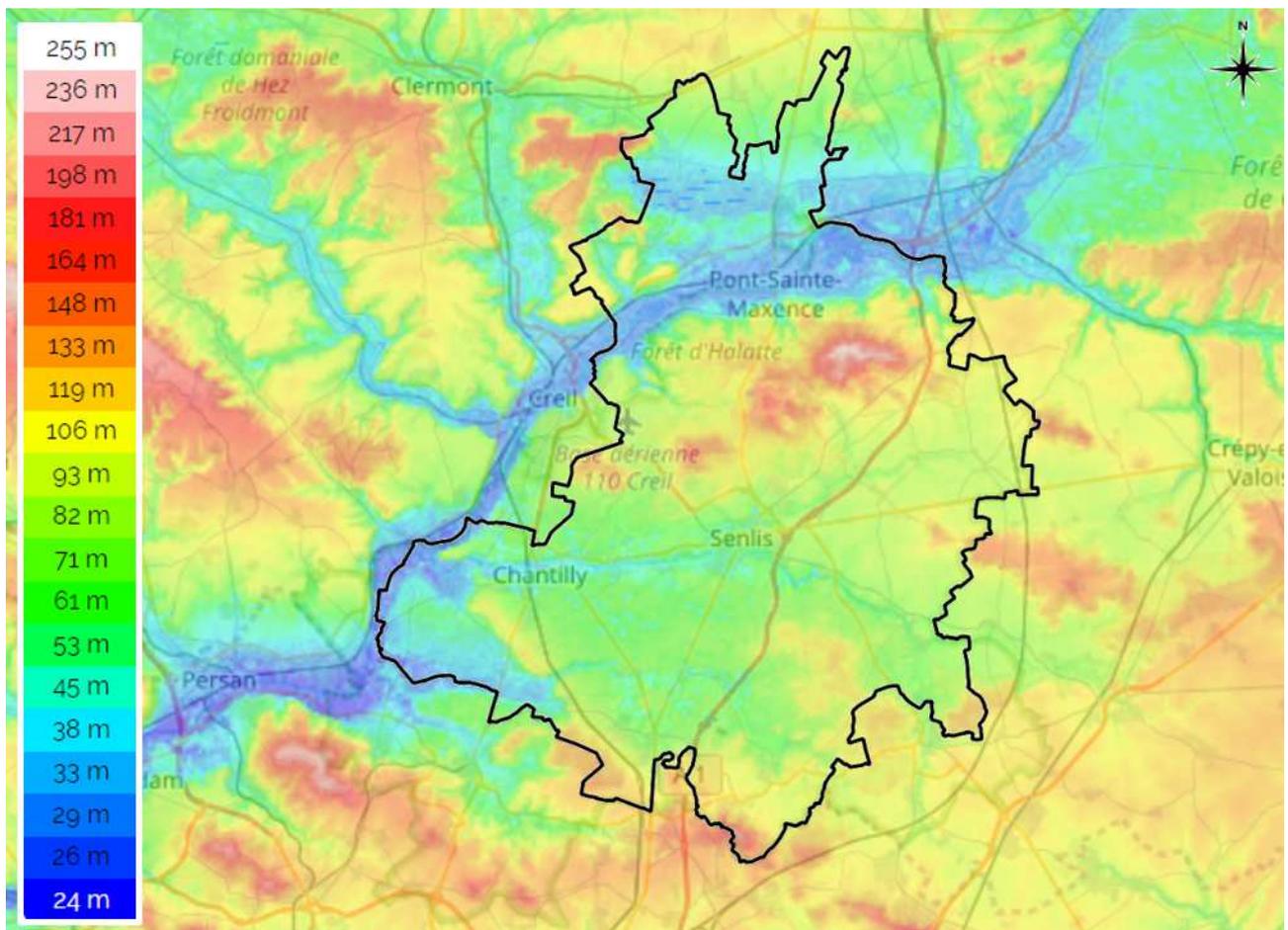
4.1.8 Topographie

La topographie du secteur est, en général, **essentiellement plane**, alternant des vallées (de l'Oise, de la Nonette et de la Thève) et des buttes isolées.

Les points les plus hauts se situent dans la forêt d'Halatte, qui couvre différentes buttes, dont le Mont Pagnotte (222 m).

Les points les plus bas se trouvent au niveau de la vallée de l'Oise, qui se situe à une altitude de quelques dizaines de mètres seulement au-dessus du niveau de la mer.

Carte 18 : Topographie du territoire d'étude



Source : élaboration à partir de fond de plan fr-fr.topographic-map.com

La topographie du secteur est, en général, essentiellement plane, alternant des vallées creusées par les cours d'eau et des buttes isolées.

4.1.9 Patrimoine et paysages

4.1.9.1 Entités paysagères

Le territoire est marqué par une grande diversité de paysages, comprenant notamment :

- Des **vallées** :
 - **La vallée de l'Oise** : fortement urbanisée et traversée par de nombreuses infrastructures de transport, elle accueille une diversité et une richesse de paysages remarquable (infrastructures, industries, anciennes gravières reconverties en étangs, coteaux boisés, falaises calcaires, plateau agricole, zones urbanisées, ...).
 - **La vallée de la Nonette** : cette vallée accueille des motifs paysagers très variés, alternant marais, boisements, peupleraies et prairies, ainsi qu'un patrimoine bâti remarquable (domaine de Chantilly, abbaye de Chaalis, ...) et un patrimoine vernaculaire lié à l'eau (nombreux canaux, ponts, aqueducs, moulins, ...).
 - **La vallée de la Thève** : sa qualité paysagère repose sur la diversité des milieux naturels qui la caractérisent (marais, prairies, peupleraies, étangs, buttes sableuses, entablements gréseux, rus, ...) ainsi que sur les nombreux domaines, parcs et châteaux qu'elle accueille.

Figure 6 : Vallée de l'Oise à Pontpoint



Source : www.pontpoint.fr

- Des grands **ensembles forestiers** :
 - **Le massif d'Halatte** : unité paysagère dominée par des espaces boisés recouvrant un relief composé d'une série de buttes, et accueillant des clairières, des éléments de patrimoine historique ou vernaculaire (pierres levées du Néolithique, carrefours, ...), des éléments du réseau hydrographique (sources et rus), ...
 - **Le massif de Chantilly** : forêt qui recouvre un grand plateau calcaire au relief peu prononcé, avec des ambiances forestières qui se diversifient quelque peu à l'est et vers la forêt de Coye.
 - **Le Massif d'Ermenonville** : ses caractéristiques géomorphologiques et topographiques particulières, ainsi que les nombreux domaines patrimoniaux (château d'Ermenonville, abbaye de Chaalis, domaine de Vallière, ...), lui confèrent une identité singulière.

Figure 7 : Vues de la forêt de Chantilly



Source : www.parc-oise-paysdefrance.fr

- Des **plaines cultivées** (le plateau du Valois à l'est du territoire, notamment), où l'agriculture permet le maintien d'espaces ouverts,
- La **présence de l'eau** sous différentes formes : cours d'eau, rus et ruisseaux, mais aussi marais et prairies humides,
- Des **espaces urbains** accueillant de nombreux éléments du patrimoine historique et culturel du territoire. Les ensembles urbains, cités historiques mais aussi petits bourgs médiévaux, forment un patrimoine significatif, les typologies et spécificités architecturales des centres villes ayant été globalement bien préservées.

Figure 8 : Exemples d'espaces urbains : Gouvieux, Senlis, Coye-la-Forêt



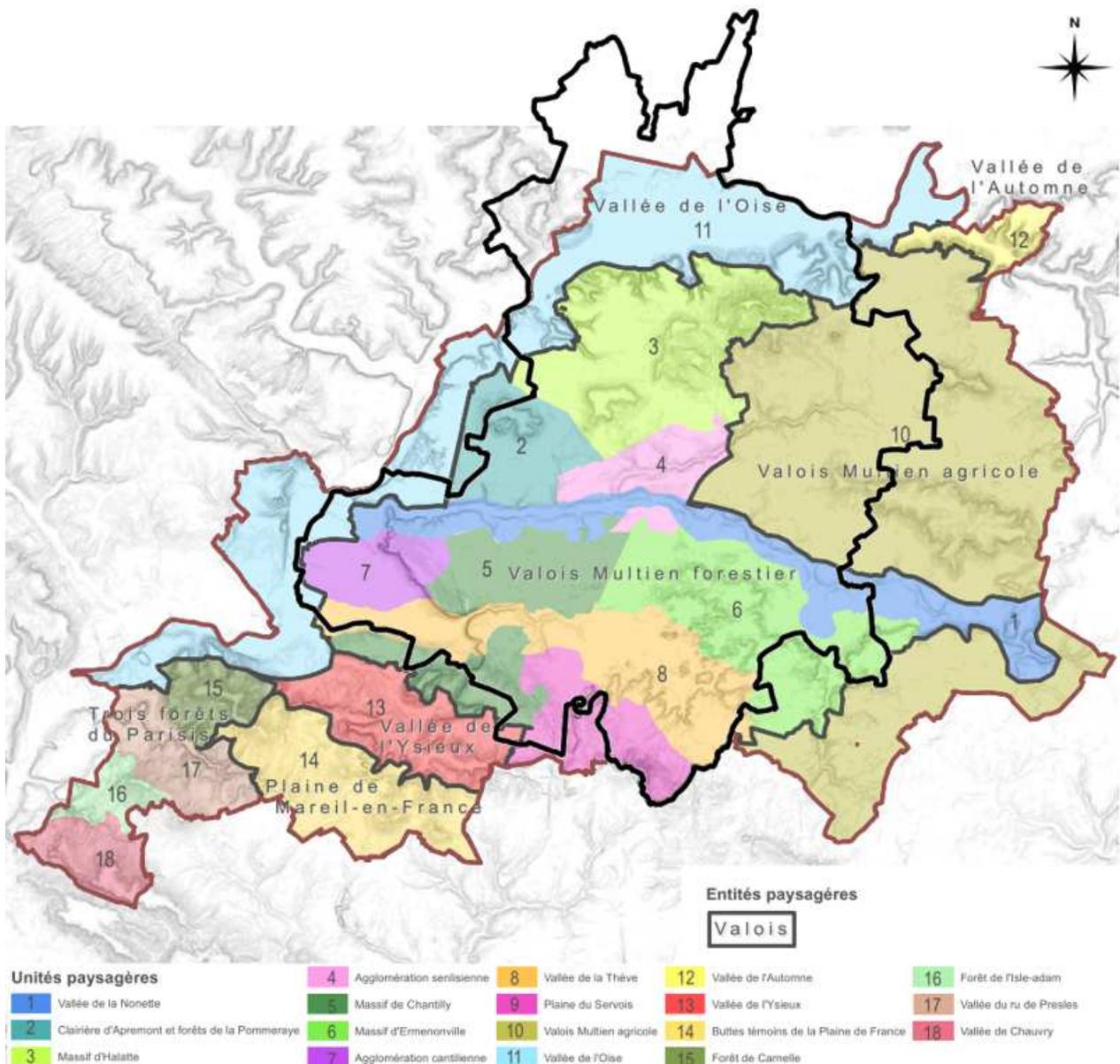
Source : www.gouvieux.fr, www.ville-senlis.fr et www.coyelaforet.com

Cette diversité de paysages constitue un des repères pour les habitants des trois communautés de communes : il s'agit à la fois de repères visuels (massifs forestiers, plateaux ouverts, ...), structurants (cours d'eau, ...), culturels (patrimoine vernaculaire dans les villages, bâtiments remarquables, châteaux, ...).

Les grandes entités paysagères du territoire sont indiquées sur la carte ci-après, élaborée dans le cadre de la Charte du PNR Oise-Pays de France.

Le territoire d'étude est caractérisé par une diversité de paysages : des vallées des cours d'eau qui traversent le territoire, des massifs forestiers, la plaine cultivée à l'est, le tissu urbain dense des agglomérations principales et des bourgs et villages, les extensions d'habitat diffus, ...

Carte 19 : Les entités paysagères du territoire



Source : Plan de référence du PNR Oise-Pays de France

4.1.9.2 Monuments historiques

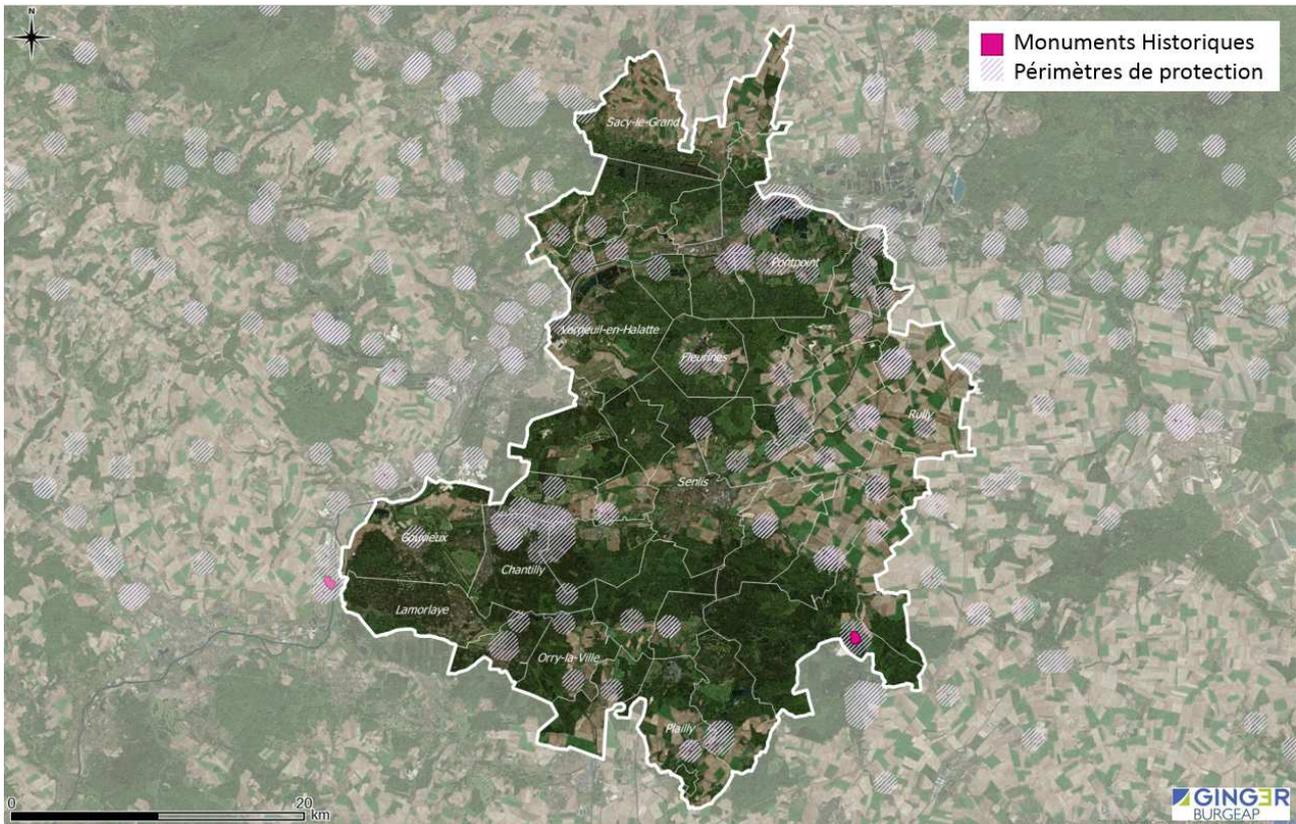
De nombreux monuments, inscrits ou classés, sont présents sur le territoire d'étude. Ils génèrent des zones de protection, pour la plupart consistant en une zone de 500 m de rayon, où l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France est requis pour tout projet d'aménagement.

Plusieurs immeubles protégés sont concentrés autour du domaine de Chantilly. Ceci-dit, presque chaque commune abrite au moins un monument remarquable : une église, un château, une maison de maître, ...

La localisation de ces zones de protection est indiquée sur la carte ci-dessous.

Le territoire d'étude est concerné par environ 70 Monuments Historiques, concentrés essentiellement dans les cœurs historiques des villes et villages ou à leurs abords. Il s'agit d'églises et abbayes, châteaux et manoirs, fermes et maisons remarquables, ... qui sont témoins de l'identité et de l'histoire du secteur.

Carte 20 : Les zones de protection des abords des monuments historiques (rayon de 500 m)



Source : élaboration à partir données de l'Atlas des Patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>)

4.1.9.3 Les sites inscrits et classés

La protection des sites et monuments naturels a été instituée par la loi du 21 avril 1906, qui est codifiée aux articles L.341-1 à 22 (et R.341-1 à 15) du Code de l'Environnement.

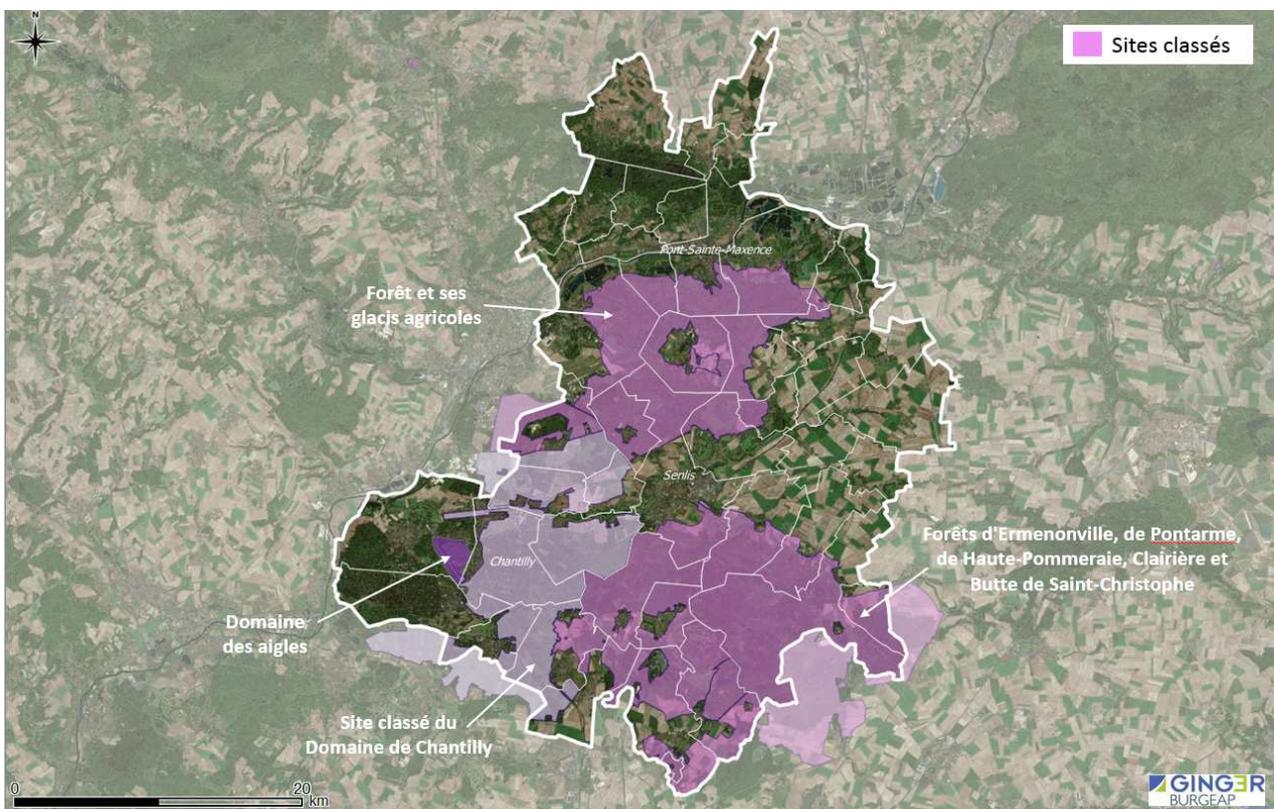
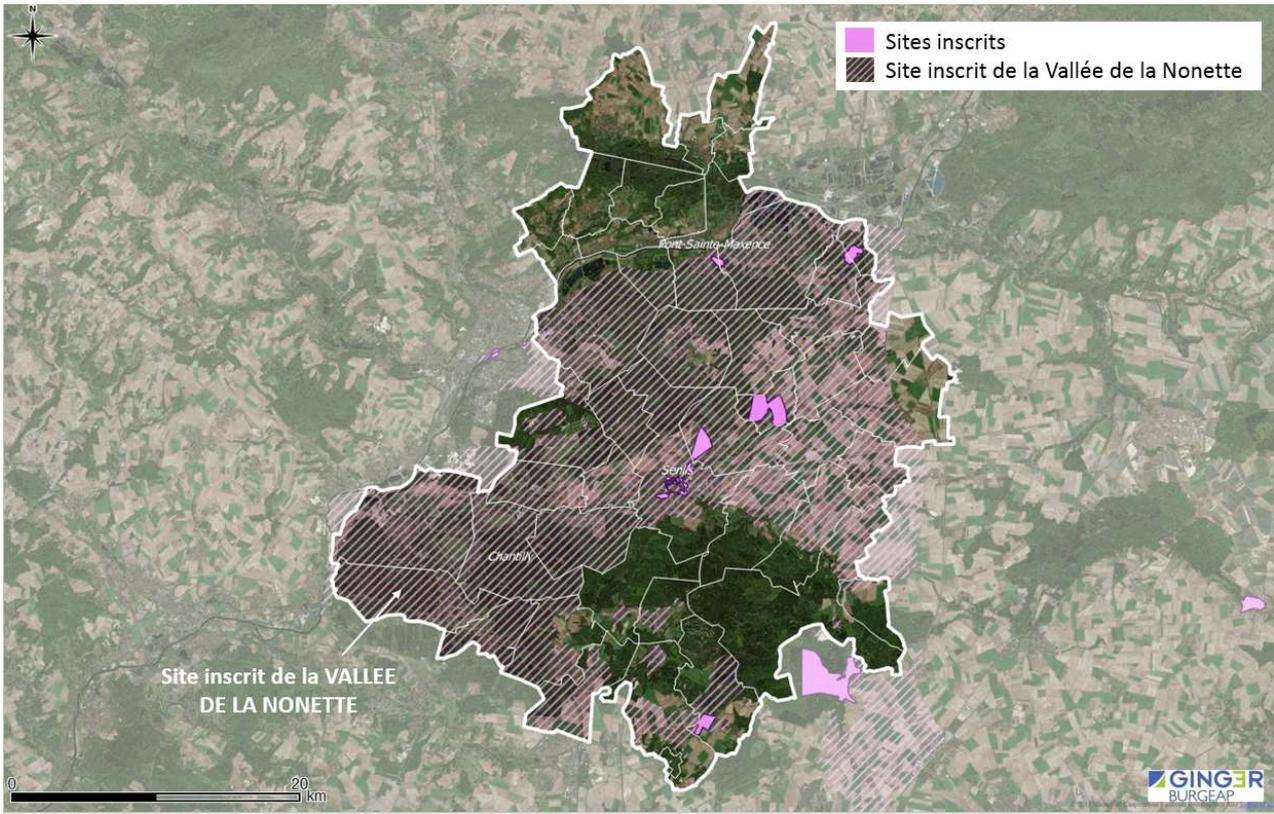
Le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné, ce qui par ailleurs n'exclut ni la gestion ni la valorisation.

L'inscription à l'inventaire supplémentaire des sites constitue ainsi une garantie minimale de protection.

La zone d'étude est concernée par 19 sites inscrits, dont la « Vallée de la Nonette », qui couvre une grande partie du territoire, ainsi que plusieurs châteaux avec leurs parcs, des parties ou abords d'immeubles ou encore des places publiques et rues de centres-villes.

La zone accueille également 6 sites classés, dont plusieurs « domaines » de châteaux (Domaine de Chantilly, Domaine des Aigles, ...), forêts et parcs.

Carte 21 : Sites inscrits et classés au sein de la zone d'étude



Source : élaboration à partir données en ligne du catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr

Tableau 7 : Sites inscrits au sein du territoire d'étude

Nom	Commune(s)
DOMAINE D'ERMENONVILLE	Ermenonville
DOMAINE DE MORTEFONTAINE	Mortefontaine
CHATEAU ET SON PARC	Ognon
EGLISE ET LA PLACE DE L'EGLISE	Ognon
MONT CALIPET	Pont-Sainte-Maxence
CHATEAU, SON PARC, ET SES ABORDS	Roberval
VALLEE DE LA NONETTE	49 communes
CHATEAU ROYAL ET SES ABORDS	Senlis
FACADES SUD DE LA RUE DE BEAUVAIS	Senlis
PAVILLON SAINT MARTIN ET SON PARC	Senlis
HOTEL CARTER ET SES ABORDS	Senlis
HOTEL PARSEVAL ET SES JARDINS	Senlis
PLACE SAINT PIERRE	Senlis
PLACES PUBLIQUES DU PARVIS NOTRE DAME ET SAINT FRAMBOURG	Senlis
PLANTATION ROUTIERE AVENUE DE COMPIEGNE ET PROPRIETES BOISEES	Senlis
PROMENADES, REMPARTS ET LEURS ABORDS	Senlis
HOTEL 14 RUE BELLON ET SES ABORDS	Senlis
RUE DE LA TREILLE	Senlis
PARC ET CHATEAU PLESSIS-CHAMANT	Chamant

Tableau 8 : Sites classés au sein du territoire d'étude

Nom	Date de l'arrêté	Typologie
FORET ET SES GLACIS AGRICOLES	05/08/1993	Grande ensemble paysager
DOMAINE DE LA VALLIERE	10/04/1961	Edifice et son cadre
PARC DU CHÂTEAU DE VALGENCEUSE	26/02/1943	Parc et jardin
FORETS D'ERMENONVILLE, DE PONTARME, DE HAUTE-POMMERAIE, CLAIRIERE ET BUTTE DE SAINT-CHRISTOPHE	28/08/1998	Grande ensemble paysager
DOMAINE DE CHANTILLY	28/12/1960	Grande ensemble paysager
DOMAINE DES AIGLES	28/12/1960	Parc et jardin

4.1.9.4 Zones de présomption de prescriptions archéologiques

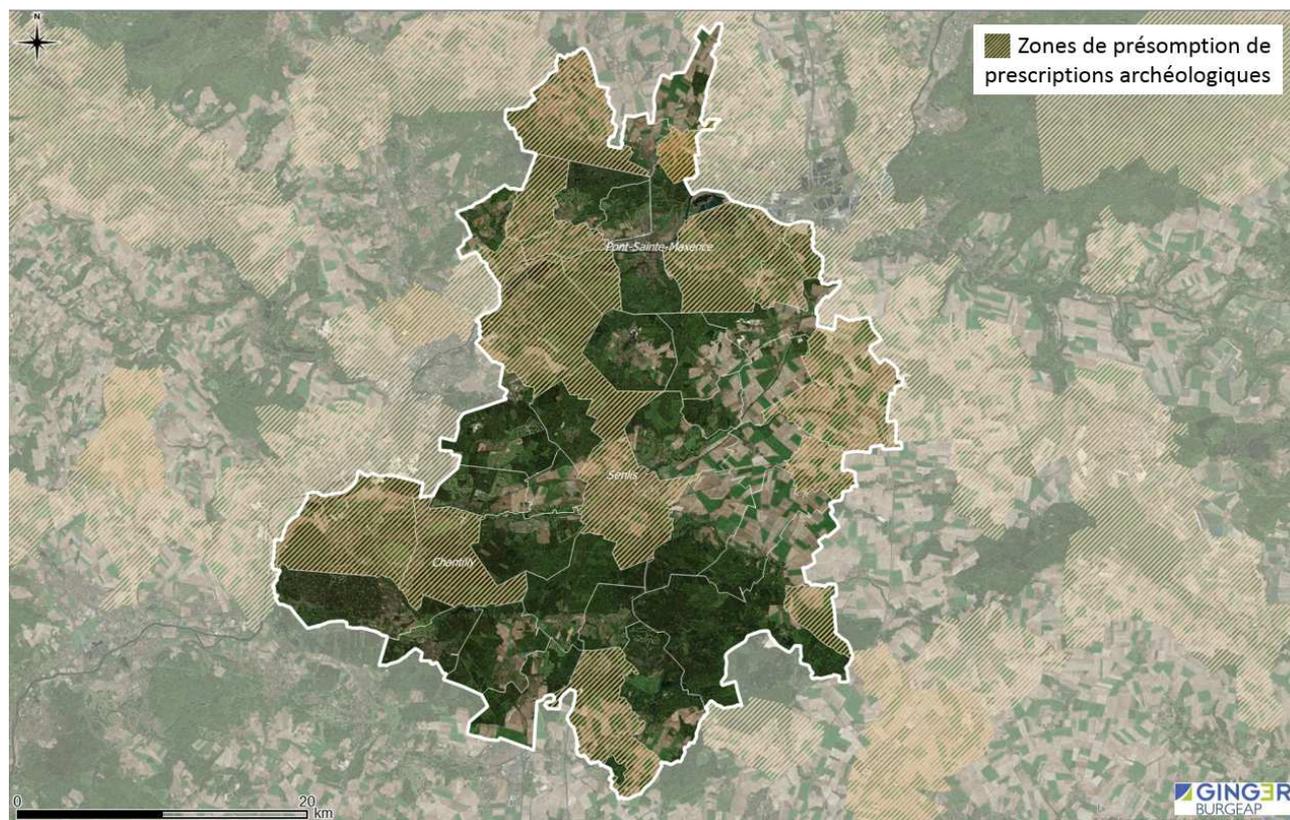
Le Code du Patrimoine, et notamment l'article L.522-5, prévoit la possibilité de définir des « Zones de présomption de prescriptions archéologiques », en fonction de la sensibilité du site et de la possible présence de vestiges archéologiques.

Les projets d'aménagement entrant dans le champ d'application de l'article R. 523-4 du Code du Patrimoine et situés dans le périmètre des zones de présomption, doivent faire l'objet d'une saisine du préfet de Région (DRAC des Hauts-de-France).

La zone d'étude accueille quelques traces de l'occupation néolithique avec les menhirs de Borest et de Rhuis, ou le dolmen de Chamant. La ville des Senlis, avec ses arènes, sa muraille et son Musée d'Art et d'Archéologie, est quant à elle le témoin de la période gallo-romaine.

La zone d'étude est concernée par de nombreuses « Zones de présomption de prescriptions archéologiques ». Plusieurs communes recensent, en effet, des sites archéologiques de toutes périodes. Le contexte géologique sédimentaire, caractéristique de nombreux secteurs de la région, est favorable à la préservation de vestiges archéologiques.

Carte 22 : Zones de présomption de prescriptions archéologiques



Source : élaboration à partir données de l'atlas des patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>)

4.1.10 Risques

4.1.10.1 Risques naturels

► Risque d'inondation

Le territoire est concerné par un **risque d'inondation par débordement de l'Oise** : les zones à risque sont couvertes par un Plan de Prévention du Risque d'Inondation (PPRI).

Le territoire est en outre concerné par le **risque d'inondation lié au ruissellement pluvial** : l'imperméabilisation des surfaces, en milieu urbain notamment, ne permet pas à l'eau de pluie de s'infiltrer. Incapables de contenir le volume important de précipitations tombées, les réseaux de récupération d'eau de pluie peuvent déborder et provoquer des phénomènes d'inondation des villes.

Carte 23 : Localisation des zones inondables par débordement de l'Oise



Source : Atlas des Zones Inondables dans l'Oise (<http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr>)

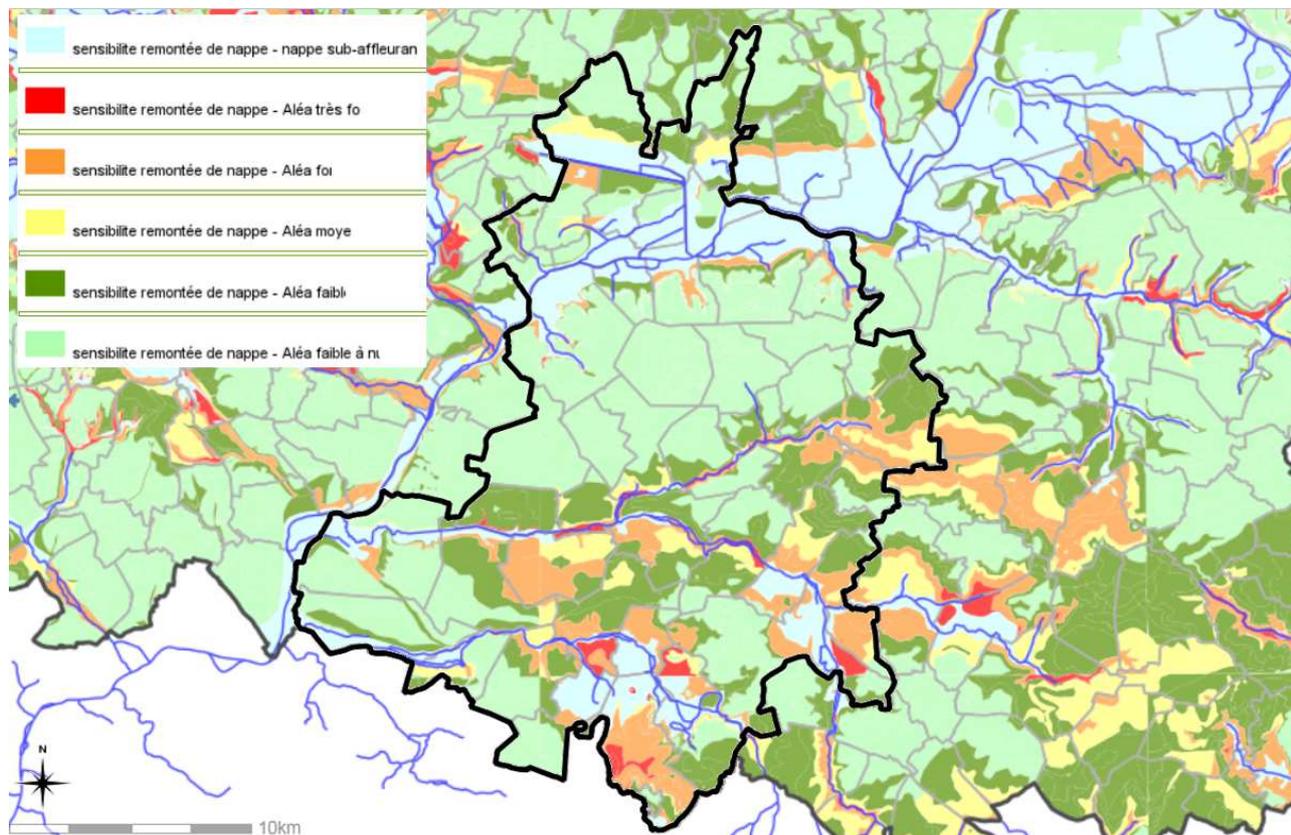
► Risque de remontées de nappe

La plupart du territoire ne présente pas de sensibilité aux remontées de nappe.

Des secteurs caractérisés par une nappe sub-affleurante sont toutefois présents dans la vallée de l'Oise et, en mesure mineure, dans les vallées de la Nonette et de la Thève.

Des secteurs exposés à un aléa moyen à fort voire très fort vis-à-vis du risque de remontée de nappe sont également présents au sein des massifs forestiers du territoire.

Carte 24 : Sensibilité du territoire aux remontées de nappe



Source : <http://cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr>

► Risque de mouvements de terrain

Le territoire, en raison de sa géomorphologie, présente un **aléa fort vis-à-vis du phénomène d'érosion**, notamment en ce qui concerne les bassins versants.

Le risque lié aux **effondrements et glissements de terrain** est également fort, du fait de la présence de carrières et de zones d'extraction (notamment aux alentours de Senlis) ou de **phénomènes d'éboulements et de coulées de boue** dans le nord du territoire.

A l'inverse, le secteur est **peu sensible au risque de retrait-gonflement des argiles** : la plupart du périmètre d'étude est exposé à un risque nul ou faible. Certains secteurs de la vallée de l'Oise, au nord du territoire d'étude, sont toutefois exposés à un aléa moyen à fort, car les sols y sont davantage composés d'argiles.

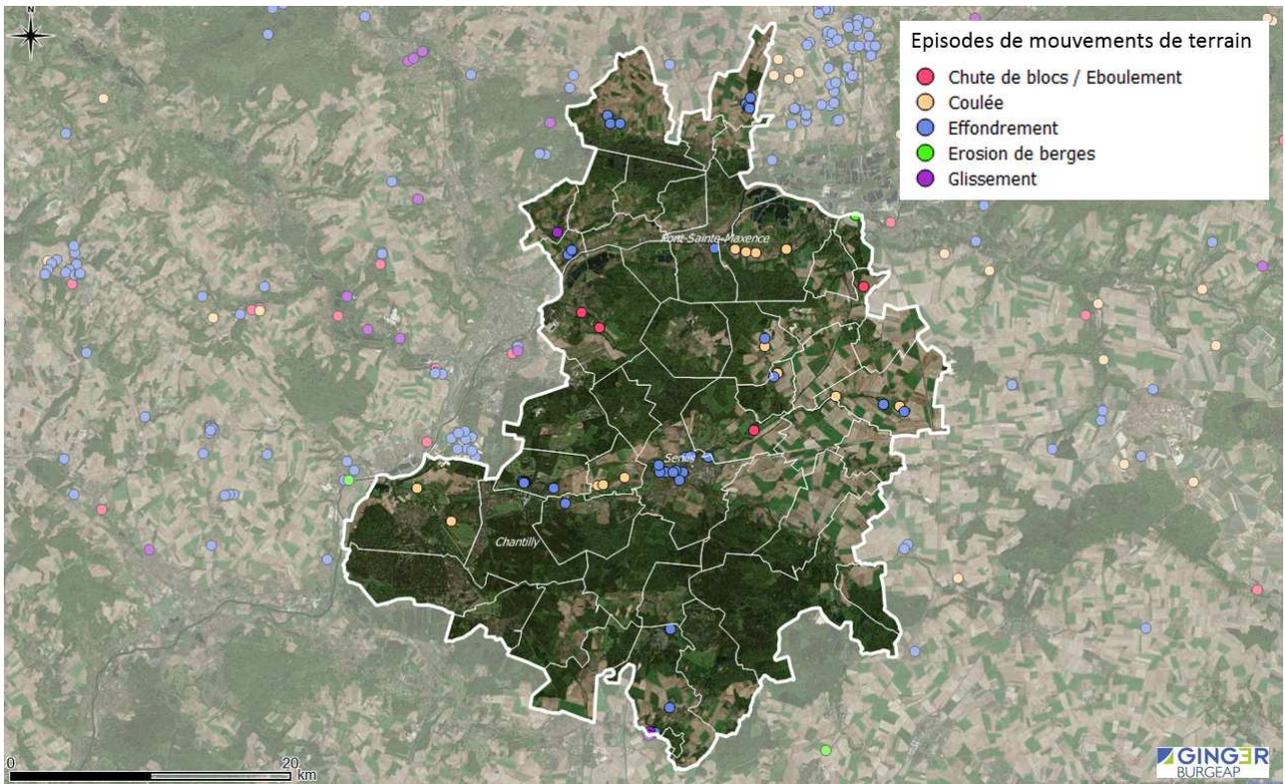
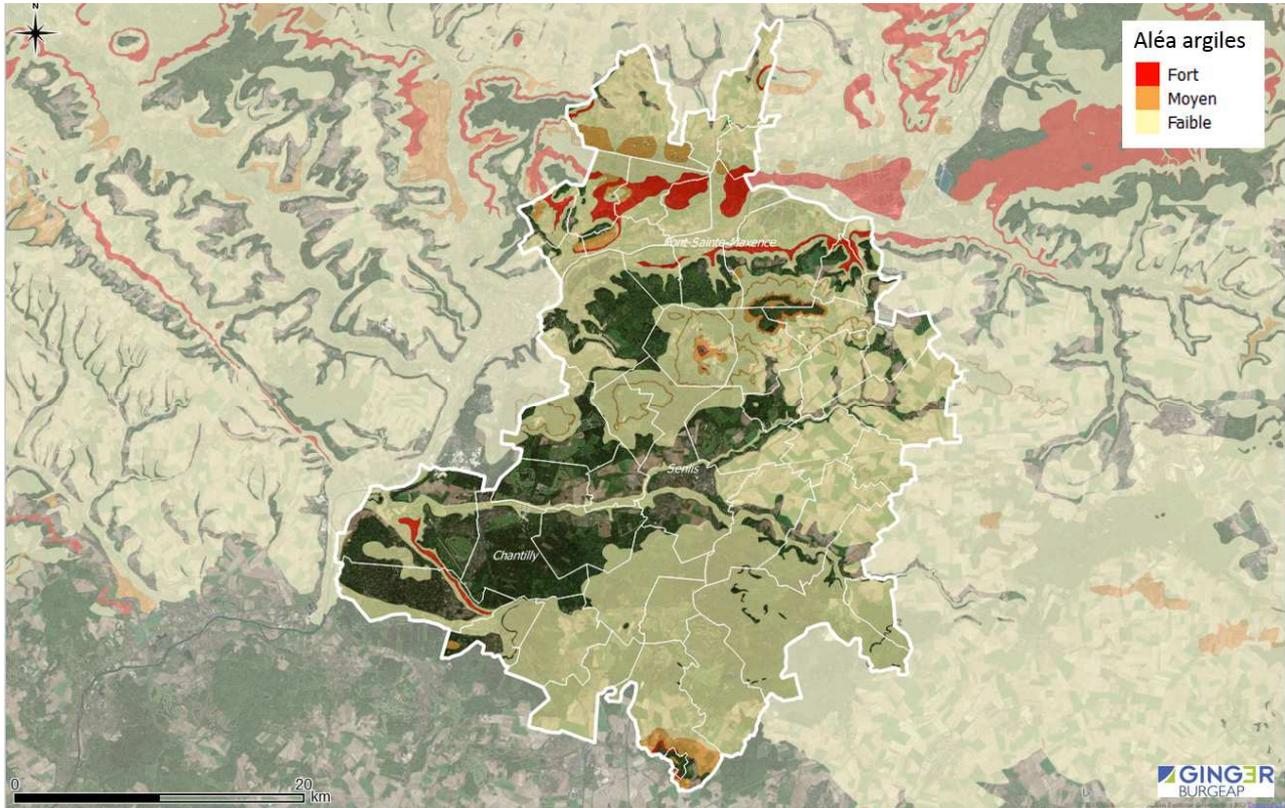
Le territoire est soumis au risque d'inondation par débordement de l'Oise et par ruissellement pluvial.

Le risque de remontées de nappe est faible à nul sur tout le territoire, à l'exception de la vallée de l'Oise où la nappe est sub-affleurante, et des massifs forestiers ou des zones d'aléa fort sont présentes.

Le territoire est globalement peu exposé au risque de retrait-gonflement des argiles, à l'exception de certains secteurs (notamment dans la vallée de l'Oise).

Les autres risques de mouvement de terrain sont présents (éboulements, coulées, érosion, ...).

Carte 25 : Enveloppes de risque lié au retrait-gonflement des argiles et épisodes de mouvements de terrain enregistrés entre 1800 et 2014



Source : élaboration à partir de données www.géorisque.gouv.fr

4.1.10.2 Risques technologiques

► Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Le territoire accueille **42 ICPE au total**, dont 21 soumises à autorisation et 15 à enregistrement (et 6 dont le régime est inconnu).

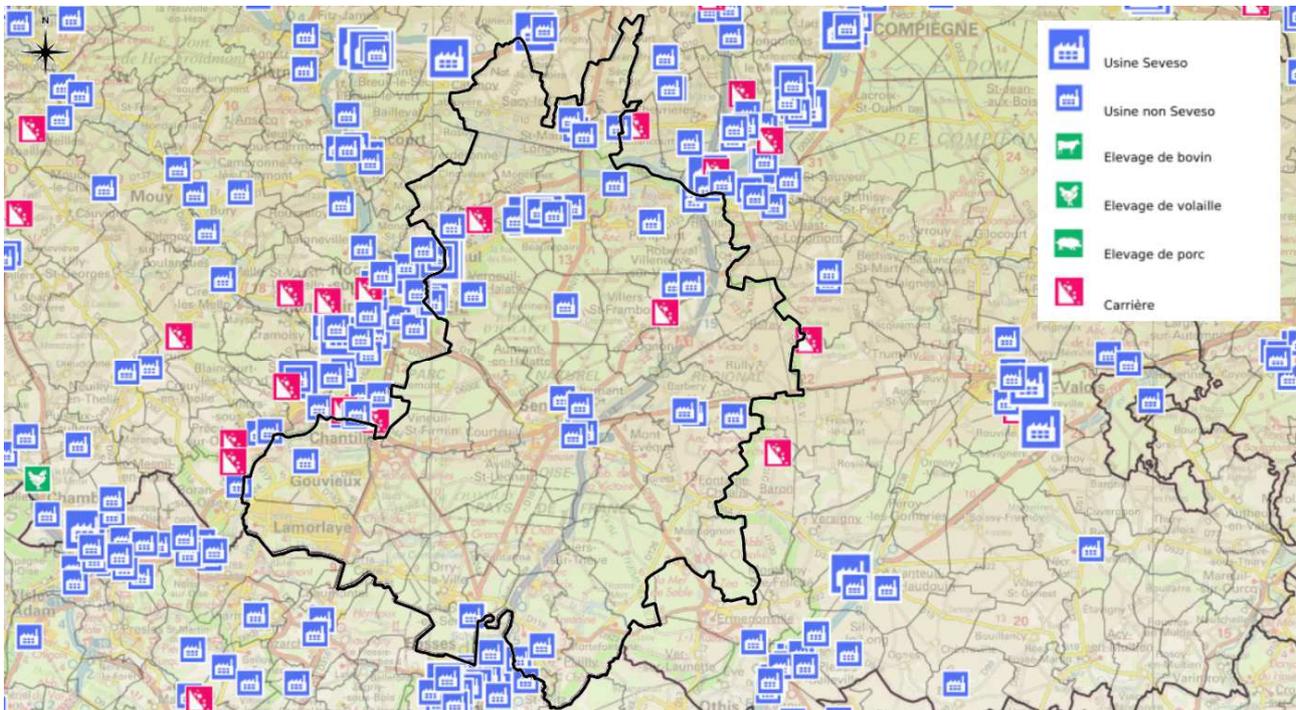
2 de ces installations, implantées dans la **zone industrielle de Pont-Sainte-Maxence / Brenouille**, relèvent du régime SEVESO (« Seuil Haut ») :

- **L'affinerie de Pont-Sainte-Maxence** comporte la production de lingots de plomb et d'alliages de plomb par recyclage de batteries automobiles et industrielles et tous types de déchets de plomb. L'étude de dangers détaillée a mis en exergue un seul risque dépassant les limites de propriété : les émissions de fumées toxiques liées à l'incendie généralisé du stockage de batteries (cas le plus probable et le plus grave).
- **La société Huttenes Albertus France**, spécialisée dans la production de produits liants et d'additifs pour l'industrie de la fonderie en phase liquide et en phase solide, a été classée SEVESO Seuil Haut par arrêté du 10 mai 2000. Les produits dangereux qui y sont utilisés sont le phénol, le formol et le MDI (Méthylène diphenyl 4,4'-diisocyanate), susceptibles d'engendrer des risques d'incendie, de vapeurs toxiques et de vapeurs nocives. Ce site est couvert par un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT), approuvé le 14 octobre 2013.

La plupart des autres installations classées sont également localisées dans la zone industrielle de Pont-Sainte-Maxence / Brenouille, ou dans des périphéries industrielles des principaux centres urbains du territoire (Senlis, Verneuil-en-Halatte, ...).

Le territoire d'étude est exposé à un risque technologique lié à la présence de 42 ICPE, concentrés principalement dans la zone industrielle de Pont-Sainte-Maxence / Brenouille, dont 2 relèvent du régime SEVESO.

Carte 26 : Localisation des ICPE



Source : www.georisques.gouv.fr

Tableau 9 : Liste des IPCE répertoriés dans la zone d'étude

N° inspection	Nom établissement	Commue	Régime	Statut	Etat d'activité
0051.04149	LIDL	BARBERY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.04415	GOUEDARD SAS	BAZICOURT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.00943	VALFRANCE	BOREST	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.00962	AFFINERIE DE PONT SAINTE MAXENCE	BRENOUILLE	Autorisation	Seuil Haut	En fonctionnement
0051.03609	ECOPLASTICS (ex Nexus Industries)	BRENOUILLE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03804	ECOVALOR	BRENOUILLE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.00964	Initial Services Textiles ex BTB	BRENOUILLE	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.05076	RAMERY (ex GUILLOU)	BRENOUILLE	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03026	S.A. GOBITTA	BRENOUILLE	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.00998	CHANEL PARFUMS BEAUTE	CHAMANT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01184	SNIL	FLEURINES	Autorisation	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.01217	DMG	GOUVIEUX	Autorisation	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.01014	ROTO PRESS GRAPHIC	LA CHAPELLE EN SERVAL	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.07245	SERDIS SAS	LA CHAPELLE EN SERVAL	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0038.01273	SEM - Société Environnement et Minéraux	MONTEPILLOY	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01448	DESRUES	PLAILLY	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0560.00303	SA GREVIN ET COMPAGNIE PARC ASTERIX	PLAILLY	Inconnu	Non Seveso	En fonctionnement
0051.05155	COGELYO	PONT STE MAXENCE	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.01473	HUTTENES ALBERTUS FRANCE	PONT STE MAXENCE	Autorisation	Seuil Haut	En fonctionnement
0051.07496	PAPREC NORD	PONT STE MAXENCE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01475	PSM	PONT STE MAXENCE	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.01466	SAGA DECOR	PONT STE MAXENCE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01472	SEMMAP	PONT STE MAXENCE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement

N° inspection	Nom établissement	Commue	Régime	Statut	Etat d'activité
0051.01468	SYNTHESE	PONT STE MAXENCE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.05653	KN AUTOMOBILES	PONTPOINT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01462	SAMIN	PONTPOINT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.07299	VKB Environnement	PONTPOINT	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.06027	MESSER (ex PRAXAIR)	RIEUX	Inconnu	Non Seveso	En fonctionnement
0051.06029	VSPU (Villers Saint Paul Utilités)	RIEUX	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01590	CETIM	SENLIS	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.07615	CORAMINE	SENLIS	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.04921	OD SNC	SENLIS	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01586	PLANET WATTOHM	SENLIS	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03904	DISTRIBUTION SANITAIRES CHAUFFAGE	VERNEUIL EN HALATTE	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03929	HENKEL FRANCE OPERATIONS	VERNEUIL EN HALATTE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01650	INERIS	VERNEUIL EN HALATTE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03671	LEGRAND SNC	VERNEUIL EN HALATTE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01649	SEVERIN	VERNEUIL EN HALATTE	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.03902	VYGON	VERNEUIL EN HALATTE	Enregistrement	Non Seveso	En fonctionnement
0051.01657	ECOSITA	VILLENEUVE SUR VERBERIE	Inconnu	Non Seveso	En cessation d'activité
0051.03267	SAMIN La Butte du Moulin	VILLENEUVE SUR VERBERIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement
0051.06524	SITA OISE	VILLENEUVE SUR VERBERIE	Autorisation	Non Seveso	En fonctionnement

 Source : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr

► Transport de matières dangereuses (TMD)

Les principaux dangers consécutifs aux accidents de transport de matières dangereuses sont :

- L'explosion, avec des risques de traumatismes directs ou par l'onde de choc ;
- L'incendie, avec des risques de brûlures et d'asphyxie ;
- La dispersion dans l'air, l'eau et le sol de produits dangereux avec risque d'intoxication par inhalation, par ingestion ou par contact et pollution de l'environnement.

Dans la région, le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement celui d'hydrocarbures et de gaz par route, par voie ferrée, par voie fluviale ou par canalisation. Ce trafic est en grande partie liée à la desserte des principaux sites ICPE du territoire.

Dans le département de l'Oise, il existe un **réseau de transport de gaz naturel** par conduites enterrées.

Ce réseau comporte également des équipements de surface nécessaires à son exploitation : des postes de détente qui permettent de diminuer la pression et de délivrer une pression constante en aval et une centaine de postes de sectionnement permettant d'isoler un tronçon ou un poste de détente en cas d'incendie.

Les **voies navigables** à risques majeurs pour le département sont la rivière de l'Oise, le canal latéral de l'Oise et le canal du nord. Les matières dangereuses transportées majoritairement par voie navigable sont le méthanol, le CRN30, le fioul, l'orthoxyène (il s'agit de matières inflammables).

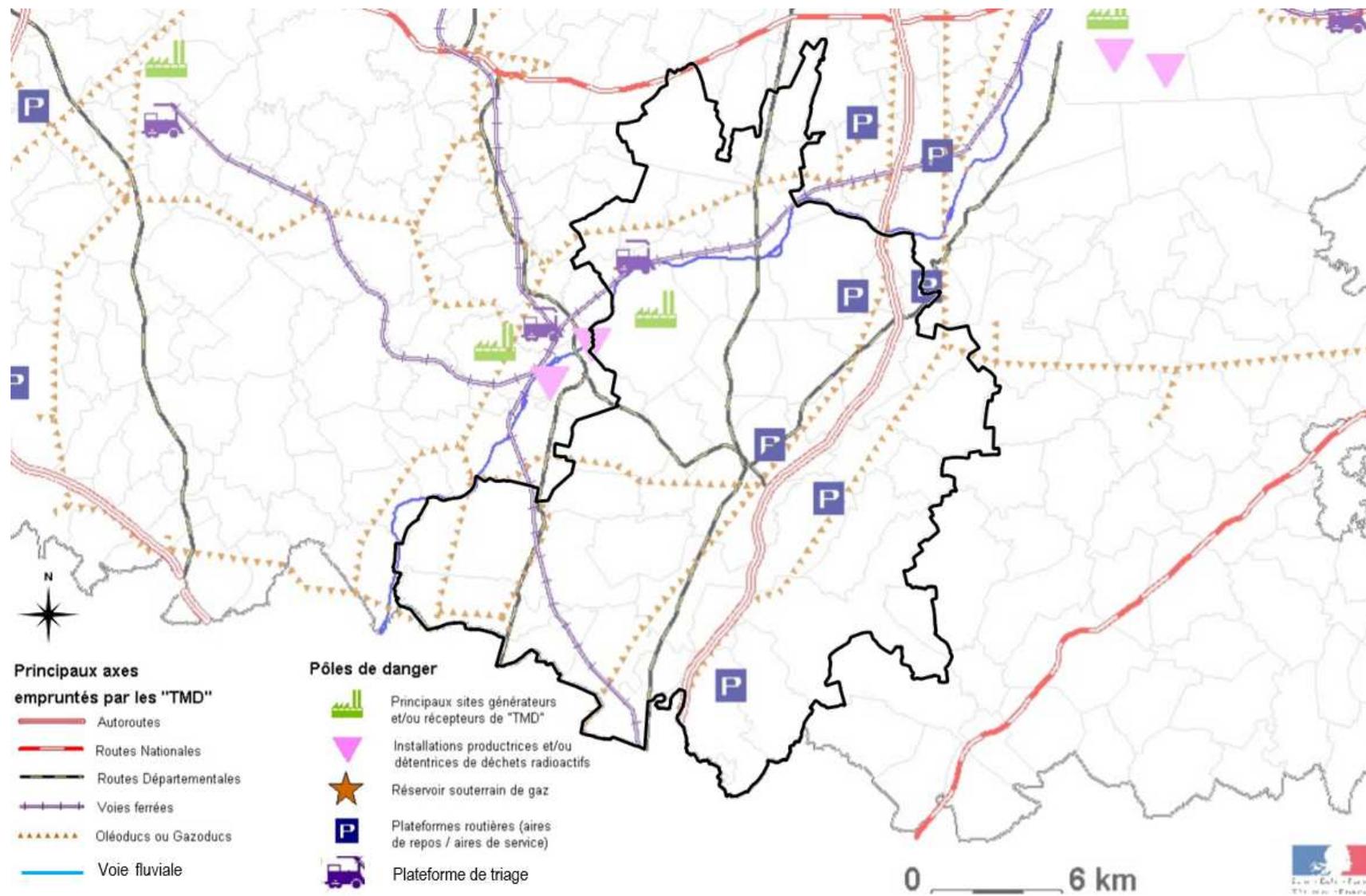
En France, les principaux produits dangereux transportés par **voie routière** sont les produits pétroliers et les produits chimiques. Au niveau du territoire d'étude, ce trafic est concentré sur les autoroutes (notamment l'A1) et les routes départementales.

Le transport de matières dangereuses par **voie ferrée** est généralement utilisé pour des transports effectués sur des distances supérieures à 300 km. Dans le secteur d'étude, la gare de Rieux est particulièrement exposée à ce risque, en raison de son contact avec des wagons de matières dangereuses.

Les matières liquides inflammables représentent la plus grande partie des substances dangereuses transportées par voie ferrée dans le département de l'Oise. Le reste est constitué essentiellement de gaz comprimés, liquéfiés ou dissous.

Le territoire d'étude est exposé à un risque technologique lié au transport de matières dangereuses (TMD), par voie routière, fluviale, ferrée et par canalisation de transport de gaz.

Carte 27 : Voies de transport de matières dangereuses dans le territoire d'étude



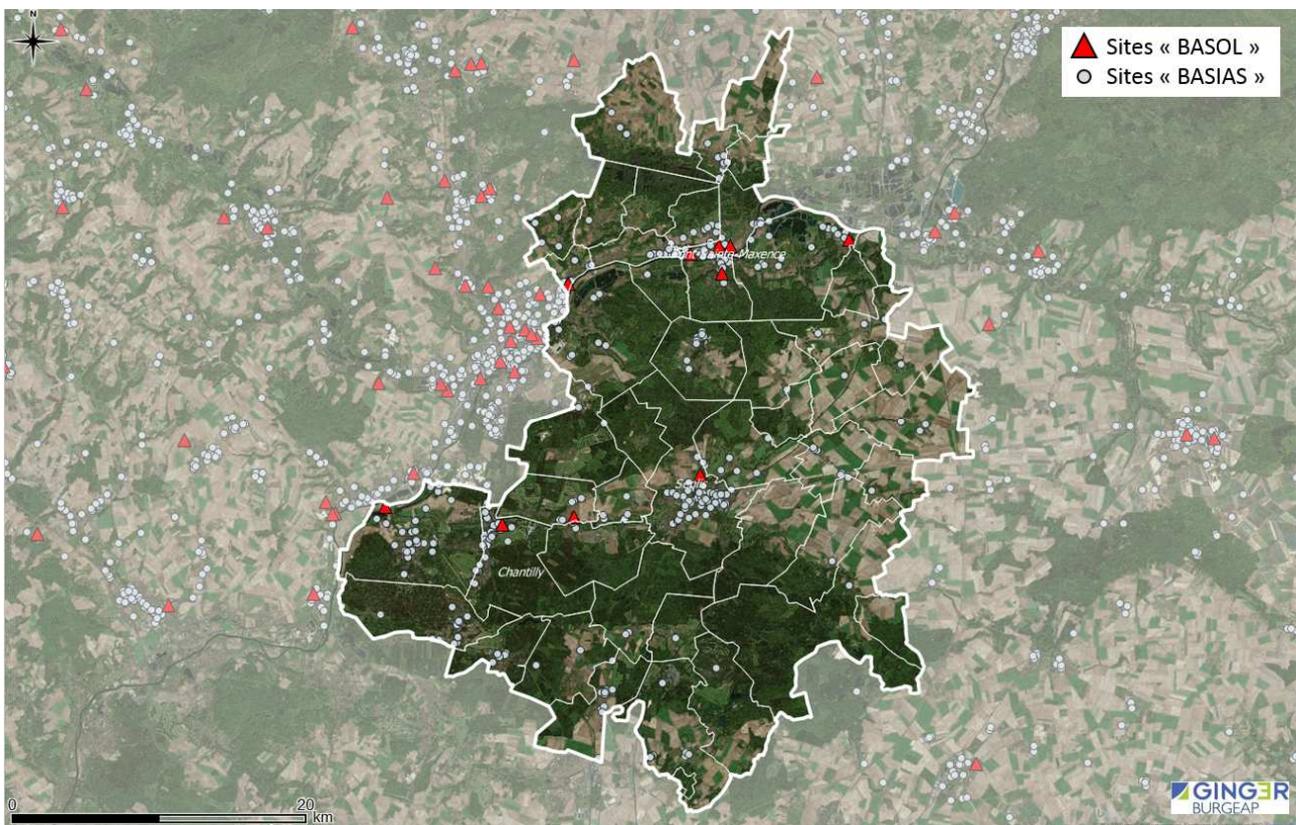
Source : www.georisques.gouv.fr

4.1.10.3 Pollution des sols

Du fait de la présence d'activités industrielles traditionnelles au sein du territoire, les polluants les plus présents dans les sols sont les métaux lourds (mercure, plomb, arsenic, chrome, etc.), les solvants halogénés et leurs dérivés, ainsi que les hydrocarbures (fuel, essence, etc.).

La vallée de l'Oise, les grandes agglomérations et les communes dotées de zones industrielles ou artisanales (Chantilly, Pont-Sainte-Maxence, Pontpoint, ...) sont les plus concernées par ces pollutions, comme le montre la carte de localisation des sites potentiellement pollués répertoriés dans les bases de données « BASIAS » (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) et « BASOL » (Base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif).

Carte 28 : Localisations de sites « BASIAS » et « BASOL » au sein de la zone d'étude



Source : élaboration à partir de données en ligne (www.data.gouv.fr)

La vallée de l'Oise, les grandes agglomérations et les communes dotées de zones d'activités sont les plus concernées par la pollution du sol, et présentent plusieurs sites potentiellement pollués inventoriés dans les bases de données « BASIAS » et « BASOL ».

4.2 Synthèse des principaux enjeux environnementaux du territoire

À partir des éléments qui précèdent, les enjeux qui se dégagent pour le territoire des trois communautés de communes sont essentiellement liés à sa configuration spatiale, qui détermine schématiquement 3 zones aux caractéristiques naturelles, géographiques et humaines assez différentes :

- Les **espaces densément urbanisés** qui concentrent la plupart de la population, les services et les principales activités économiques : il s'agit des agglomérations de Chantilly (qui est influencée par la proximité de la région Ile-de-France), de Senlis et de Pont-Sainte-Maxence (qui accueille une importante zone industrielle).
- La **plaine agricole du Valois**, à l'est, qui accueille les espaces cultivés et des bourgs et villages moins densément peuplés,
- Les **espaces forestiers et les zones humides**, qui couvrent près de la moitié du territoire, et représentent un véritable atout vis-à-vis de la préservation de la biodiversité et des connexions écologiques, mais également du point de vue du cadre de vie des habitants et du développement du tourisme.

Les enjeux environnementaux sont ainsi directement liés à la situation géographique et physique du territoire, en transition entre les espaces forestiers, la plaine agricole et les centres urbains où se concentrent les activités économiques, les infrastructures et la population.

Il apparaît ainsi que le territoire d'étude présente des **enjeux forts** en ce qui concerne :

- Le **milieu naturel**, en raison de la présence de plusieurs espaces naturels protégés (zones Natura 2000, ZNIEFF, PNR, ...), qui couvrent une partie importante du territoire, et de zones humides, notamment dans la vallée de l'Oise et dans le secteur du marais de Sacy,
- Le **patrimoine paysager**, en raison de la diversité de paysages remarquables qui caractérisent le territoire (massifs forestiers, plaines, vallées des cours d'eau, tissu urbain dense et diffus, ...), de la présence de nombreux monuments historiques et sites classés / inscrits, et de l'identification de plusieurs zones potentiellement à enjeu du point de vue archéologique,
- Les **risques naturels**, qui présentent un aléa fort (inondation de cours d'eau, mouvements de terrain, ...) et accentuent la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques.

Les enjeux du territoire, considérés comme « **modérés** », et donc à prendre en compte, sont les suivants :

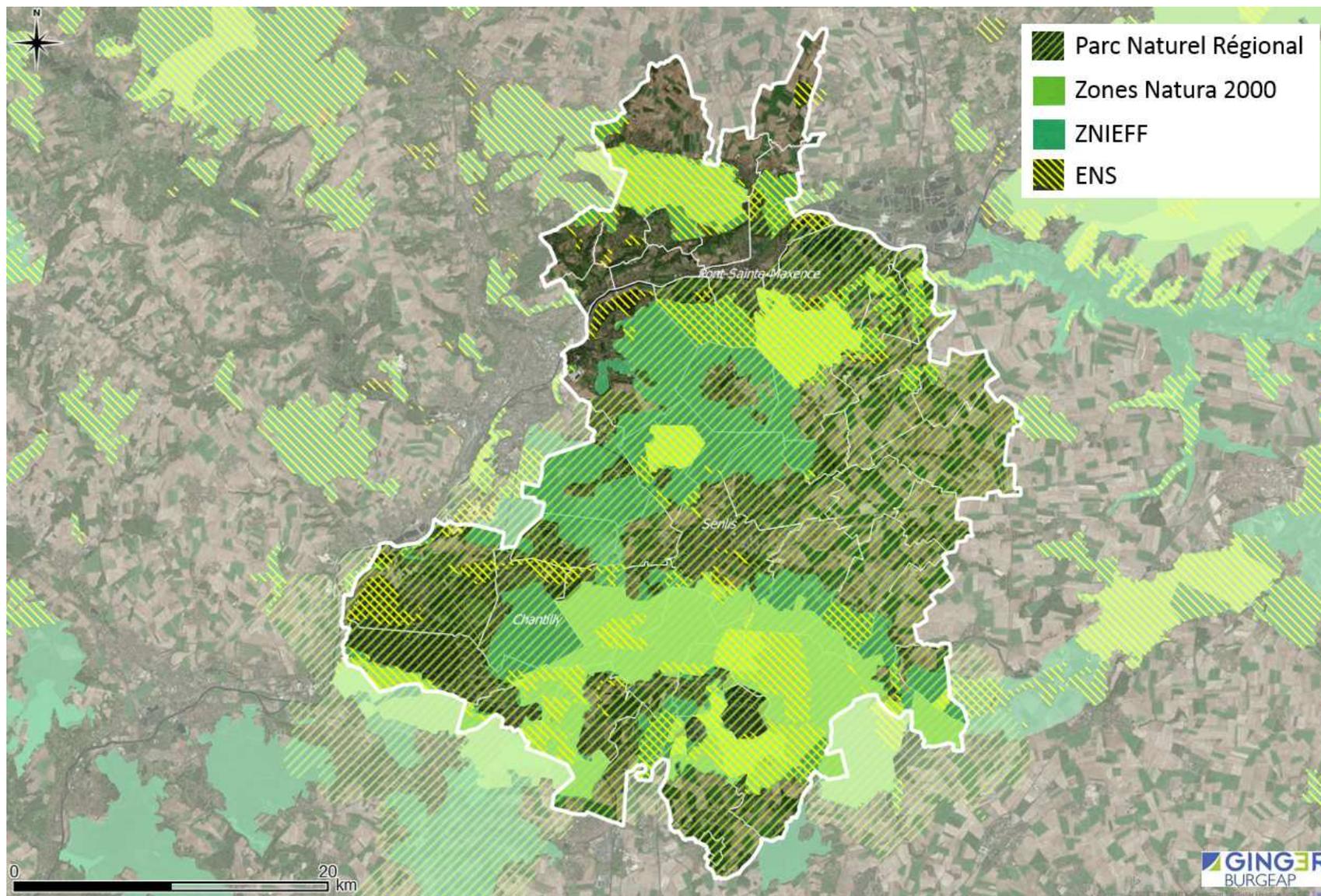
- Le **contexte socio-économique**, du fait du rapport du territoire d'étude avec la région francilienne, dont il subit le desserrement de la population et l'attraction en matière économique,
- Les modalités **d'utilisation du territoire**, celui-ci présentant une couverture boisée importante qu'il convient de préserver, et des inégalités en dans la répartition de l'urbanisation et des infrastructures,
- Le contexte **hydrographique et hydrogéologique**, le territoire présentant plusieurs cours d'eau et masses d'eau souterraines exploitées pour la production d'eau potable,
- Les **risques technologiques et la pollution du sol**, le territoire accueillant plusieurs ICPE et voies de transport de matières dangereuses, ainsi que plusieurs sites potentiellement pollués inventoriés dans les bases de données « BASIAS » et « BASOL ».

Les principaux enjeux identifiés sont repris et catégorisés dans le tableau ci-après, selon la sensibilité du territoire : nul, faible, modéré, fort.

Thématique environnementale	Critère d'enjeu	Enjeux liés au territoire d'étude
Zonages environnementaux	Zone Natura 2000	5 zones Natura 2000, dont 4 ZSC et 1 ZPS.
	ZNIEFF	21 ZNIEFF, dont 17 ZNIEFF de type 1 et 4 de type 2.
	Arrêté de protection de Biotope (APB)	Pas de zones APB au sein du territoire.
	PNR	PNR Oise - Pays de France couvrant 85% du territoire
	ENS	Une cinquantaine d'ENS au sein du territoire.
Connexions écologiques	Plan de référence du PNR	Plusieurs continuités écologiques de la trame verte et bleue ainsi que de la trame des milieux ouverts.
Zones humides	Zones humides	Le territoire est concerné par des zones humides, ainsi que par une importante zone de marais au nord.
Contexte socio-économique	Population	Près de 104 000 habitants (territoire plus densément peuplé que d'autres secteurs de l'Oise). Population concentrée à Senlis et Chantilly, ainsi que sur le sud-ouest, frontalier de l'Île de France.
	Economie	Bassin de vie qui profite du dynamisme de l'Île-de-France et des agglomérations de Compiègne et Creil. Le territoire accueille des activités principalement tertiaires et commerciales, ainsi que touristiques et liées aux activités équestres et à la filière bois.
Occupation du sol	Espaces urbanisés	Des espaces urbanisés autour des agglomérations principales et dans les villages ruraux.
	Espaces naturels	De vastes espaces boisés occupant plus que 40 % du territoire.
	Espaces agricoles	Des espaces agricoles couvrant un tiers du territoire, notamment à l'est, dans le plateau du Valois.
Réseaux de transport	Infrastructures de transport	Territoire bien desservi en infrastructures routières (A1 notamment) et en partie accessible par le train.
	Pratiques de mobilité	Une mobilité de longue distance avec des déplacements effectués essentiellement en voiture.
Hydrographie et hydrogéologie	Eaux superficielles	3 cours d'eau principaux (l'Oise, la Nonette et la Thève), plusieurs affluents, rus, ruisseaux, ...

Thématique environnementale	Critère d'enjeu	Enjeux liés au territoire d'étude
	Eaux souterraines	2 masses d'eaux souterraines principales : l'Eocène du Valois et l'Albien-Néocomien captif. Les nappes sont la principale ressource en eau potable du territoire.
Topographie	Topographie	Territoire essentiellement plain, alternant des vallées et des buttes isolées.
Patrimoine et paysages	Entités paysagères	Diversité de paysages : vallées des cours d'eau, massifs forestiers, plaine cultivée, les tissus urbains.
	Monuments Historiques	Environ 70 Monuments Historiques.
	Sites inscrits et classés	19 sites inscrits, dont la « Vallée de la Nonette », et 6 sites classés, dont plusieurs domaines de châteaux.
	Zones archéologiques	De nombreuses « Zones de présomption de prescriptions archéologiques ».
Risques	Risques naturels	Risques forts : inondation par débordement de l'Oise et par ruissellement pluvial, mouvement de terrain et, dans la vallée de l'Oise, aléa fort de retrait-gonflement des argiles et risque de remontée de nappe.
		Risque faible : retrait-gonflement des argiles et de remontée de nappe, dans les secteurs autres que la vallée de l'Oise.
	Risques technologiques	42 ICPE, principalement dans la Z.I. de Pont-Sainte-Maxence / Brenouille, dont 2 soumises au régime SEVESO (« Seuil Haut »). Risque TMD par voie routière, ferrée, fluviale et canalisation de transport de gaz.
	Pollution du sol	Plusieurs sites potentiellement pollués inventoriés dans les bases « BASIAS » et « BASOL ».

Carte 29 : Synthèse cartographique des protections réglementaires des espaces naturels du territoire



Carte 30 : Synthèse cartographique des protections réglementaires du patrimoine historique, culturel et paysager

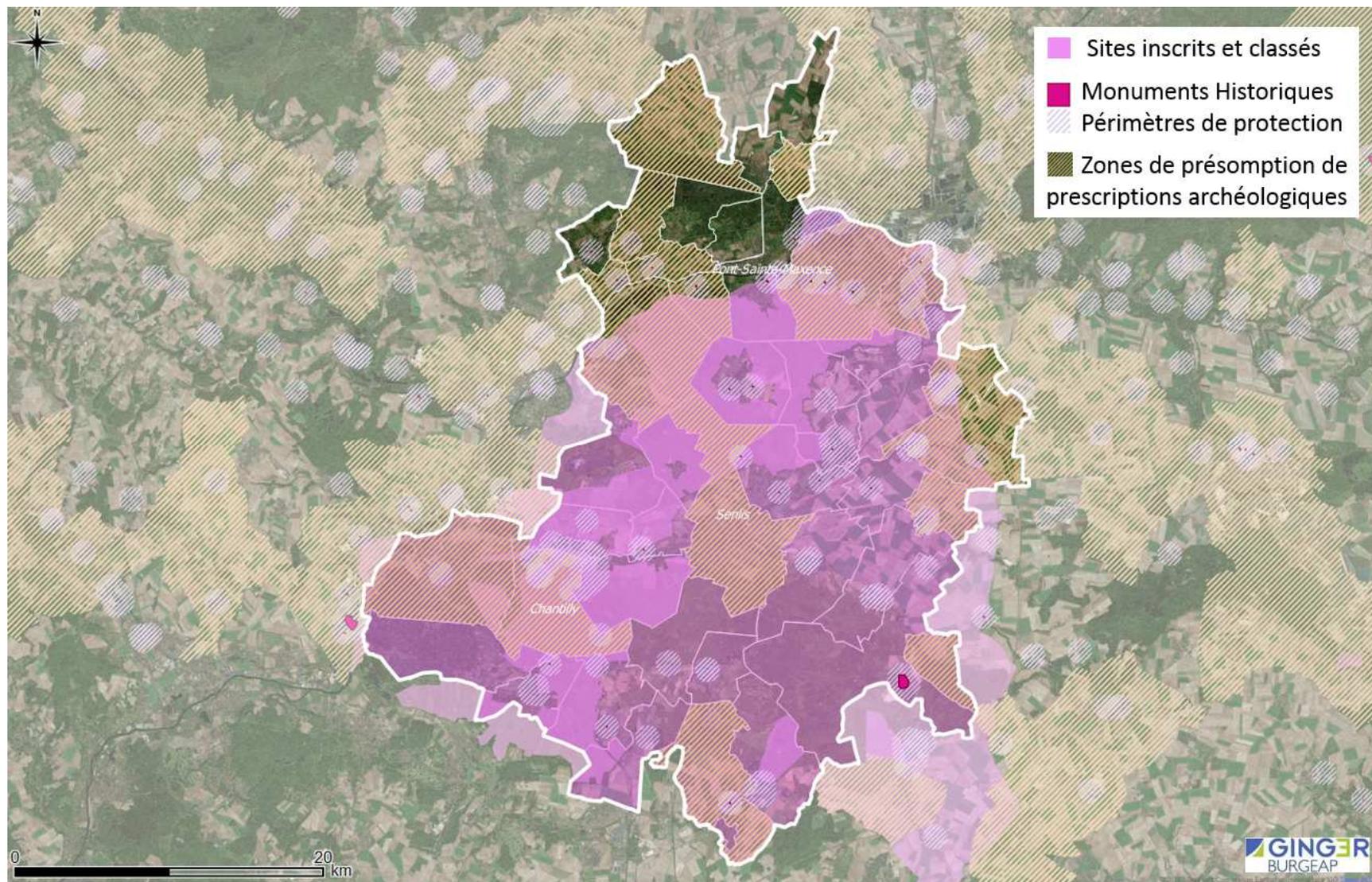
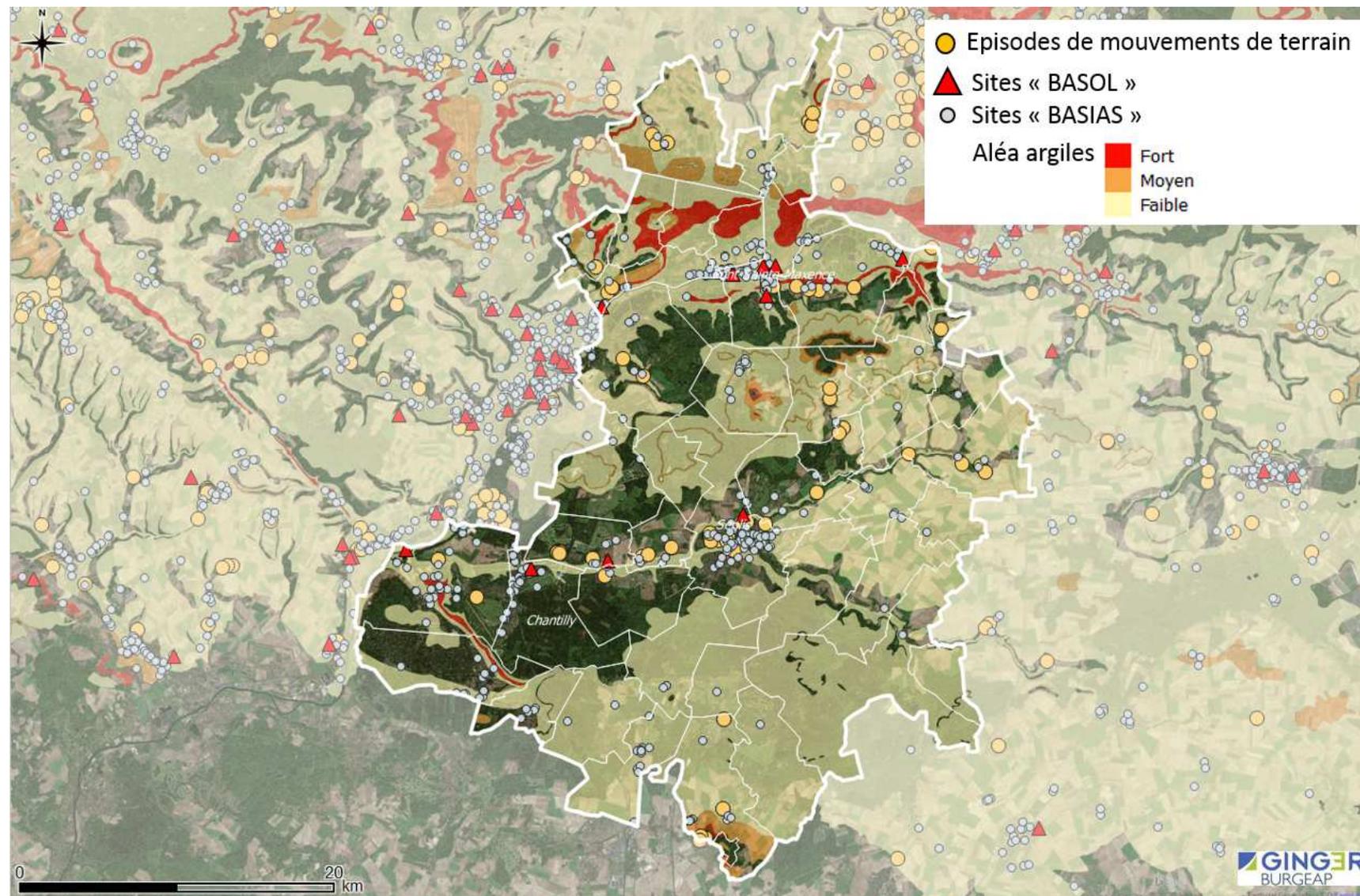


Figure 9 : Synthèse cartographique de certains risques naturels et technologiques du territoire



5. Solutions de substitution raisonnables examinées

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

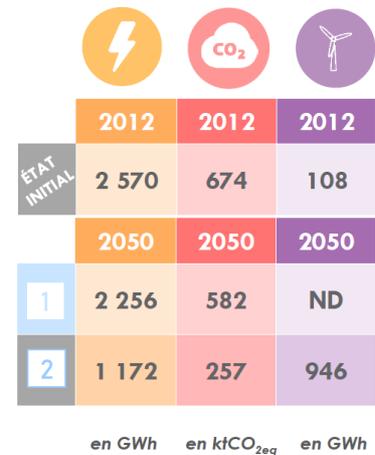
3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente (...) ».

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

Dans le cadre de la réflexion sur la stratégie à adopter dans le PCAET, deux scénarii « extrêmes » ont été étudiés :

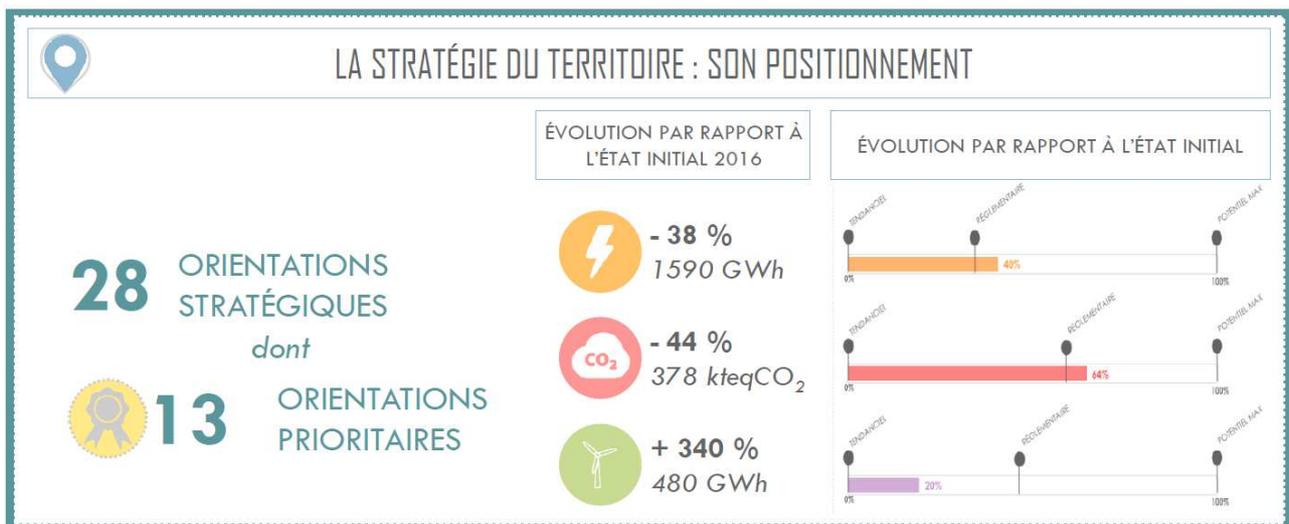
- Un **scénario tendanciel ou de référence** (n°1 dans le schéma ci-contre), en l'absence de mesures supplémentaires en faveur de la transition énergétique ;
- Un **scénario potentiel maximum** (n°2 dans le schéma ci-contre), borne maximale correspondant à la mise en œuvre de la totalité des capacités du territoire, soit une limite que l'ambition ne peut excéder.

Figure 10 : Scénario tendanciel et maximum d'évolution du territoire, vis-à-vis des consommations énergétiques, des émissions de CO₂, de la production d'ENR



Les acteurs du territoire ont ainsi retenu un niveau d'ambition se situant dans ce cadre, et la stratégie suivante a été validée pour le développement du territoire :

Figure 11 : Stratégie du territoire



Source : Synthèse de la stratégie du PCAET, Energies Demain, Décembre 2019

Figure 12 : Evolution des consommations par secteur

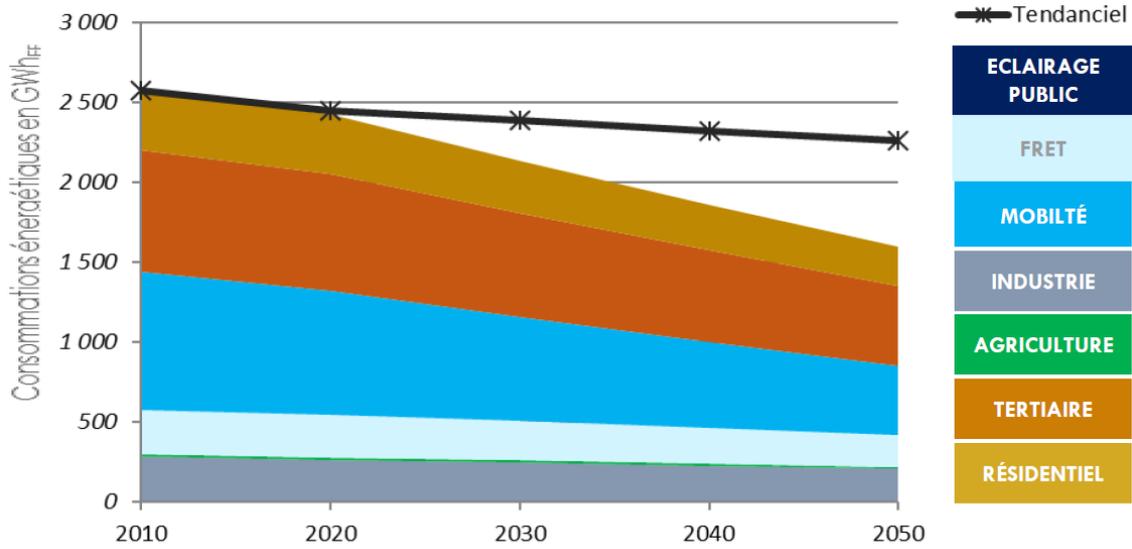


Figure 13 : Evolution des émissions des GES par secteur

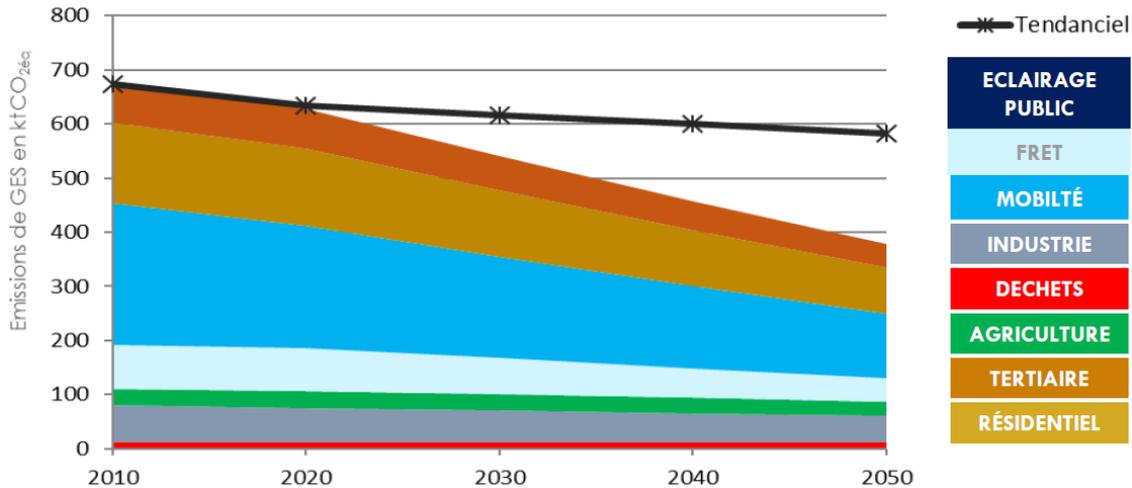
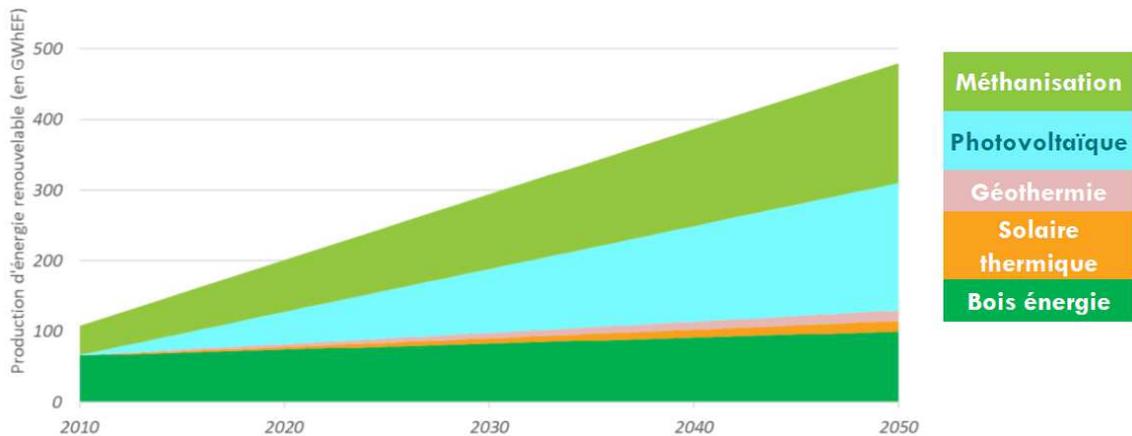


Figure 14 : Evolution de la production par filière ENR&R



Source : Synthèse de la stratégie du PCAET, Energies Demain, décembre 2019

6. Motifs pour lesquels le PCAET a été retenu

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

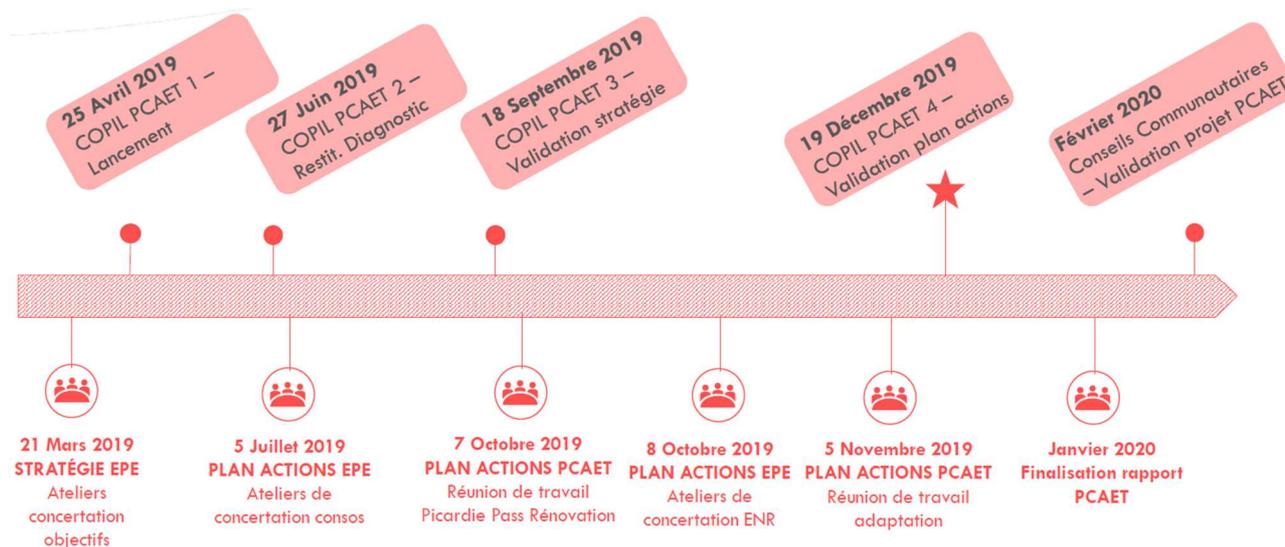
4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ».

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

6.1 Modalités d'élaboration du PCAET

L'élaboration du PCAET s'est faite en pleine connaissance des enjeux environnementaux et en concertation avec les acteurs du territoire.

Figure 15 : Etapes de la démarche d'élaboration de la stratégie et du plan d'actions du PCAET



Source : Présentation « COPIL de validation du PCAET », Energies Demain, 19 décembre 2019

La construction de la stratégie du PCAET s'est fortement appuyée sur les travaux de l'**Etude de Planification Energétique (EPE)** menés au printemps 2019.

En effet, dans le cadre de l'EPE menée en partenariat avec le Syndicat de l'Energie de l'Oise (SE60), les élus du territoire ont été invités début mars 2019 à se positionner sur des objectifs chiffrés de réduction des consommations d'énergie et de développement des Energies Renouvelables (ENR).

Ces travaux n'avaient pas fait l'objet d'une validation définitive par les élus du territoire, mais ils ont été repris dans le cadre de la réflexion du PCAET.

Par ailleurs, la définition de la stratégie du PCAET a été cadrée par la **prise en compte des engagements** adoptés au niveau européen (le Paquet Energie Propre), national (la LTECV, la SNBC, la PPE, le PREPA, ...) et local (le SRADDET).

Outre cela, un **processus de concertation** a été mis en place, visant à susciter des échanges entre acteurs aux préoccupations diverses, afin de favoriser l'émergence d'un consensus sur les décisions prises. Pour ce faire, les participants ont été réunis par groupe au cours de différents ateliers et réunions correspondant aux thématiques suivantes :

- La consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques,
- La production d'énergie renouvelable,
- L'adaptation au changement climatique

Chaque groupe a déterminé son degré d'ambition, et les orientations opérationnelles les plus pertinentes et/ou prioritaires pour chaque secteur. La concertation a ainsi contribué à définir à la fois les objectifs chiffrés du PCAET et le contenu de la stratégie.

La stratégie et le plan d'actions du PCAET se sont en outre basés sur les **résultats issus du travail de Diagnostic**, qui ont mis en avant les enjeux prioritaires du territoire, à savoir :

- Un parc bâti ancien et énergivore particulièrement représenté sur le territoire, nécessitant une rénovation et un changement des systèmes de chauffage les plus émetteurs,
- Un territoire fortement polarisé par l'agglomération parisienne Une forte dépendance à l'usage de la voiture individuelle,
- Un territoire peu industrialisé excepté sur le territoire des Pays d'Oise et d'Halatte (seulement 10% du bilan énergétique),
- Des consommations énergétiques négligeables liées à l'agriculture (1% du bilan), mais un enjeu de résilience économique pour les acteurs locaux du secteur,
- Un poids plus significatif dans le bilan GES (5% du bilan) lié aux émissions non énergétiques (intrants agricoles),
- L'importance des puits de carbone (forêts) du territoire, à préserver,
- Une production limitée en ENR, portée essentiellement par le bois énergie et la méthanisation à Senlis, mais un potentiel de développement du photovoltaïque, éolien, méthanisation et géothermie important,
- Une vulnérabilité importante face au risque d'inondation et à la pérennité des activités agricoles et sylvicoles du territoire.

6.2 Justification du scénario retenu

Le scénario de développement territorial retenu comporte un objectif de **réduction des consommations énergétiques** globales de 38% à horizon 2050 par rapport à 2010 (de 2 569 GWhEF/an à 1 594 GWhEF/an). L'atteinte de cet objectif relève de la sobriété énergétique et de l'efficacité énergétique.

La trajectoire de **diminution des émissions de GES** retenue repose principalement sur des travaux d'isolation thermique des bâtiments et sur la substitution de chauffages carbonés par des systèmes non émetteurs de gaz à effet de serre (biomasse, biogaz...).

Les objectifs affichés en la matière et les orientations stratégiques co-construites permettent d'envisager une réduction des émissions de 44% par rapport à 2010, néanmoins en deçà des objectifs règlementaires fixés à l'échelle régionale dans le cadre du SRADDET.

La **production d'énergie renouvelable et de récupération** est aujourd'hui faible sur le territoire des trois EPCI. A partir des potentiels maximaux de développement, le scénario cible prévoit un accroissement de la production d'énergie renouvelable de 44%.

Le solaire photovoltaïque se positionne comme une énergie à développer pour la production électrique, notamment en lien avec les industries du territoire. La filière bois énergie se développera légèrement sur le territoire, résultat d'une consommation à la hausse dans les secteurs industriels et tertiaire, et d'une augmentation du taux de ménages se chauffant au bois. Les filières géothermique et solaire thermique disposent aussi d'un gisement intéressant et facilement mobilisable pour les petites installations de production de chaleur. Enfin, la méthanisation, déjà bien implantée sur le territoire, dispose encore de potentiels de développement intéressants.

7. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

5° L'exposé :

a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

6° La présentation successive des mesures prises pour :

a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;

b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;

c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière ».

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

Dans ce chapitre, sont décrits les possibles **impacts positifs ou négatifs, directs ou indirects**, du projet de PCAET. Certaines actions appellent des « points de vigilance », dans la mesure où il est trop tôt pour pouvoir identifier ou quantifier à ce stade certaines incidences sur l'environnement.

Sont ensuite proposées les **mesures d'Évitement, Réduction et Compensation** permettant de répondre aux enjeux identifiés.

7.1 Les incidences pressenties des actions du PCAET

Le tableau en page suivante présente la liste des actions prévues par le PCAET en y indiquant les incidences potentielles et les mesures d'évitement, réduction et compensation.

7. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan

N°	Description		Evaluation Environnementale	
	Secteur	Action	INCIDENCE PRESSENTIE	MESURES D'EVITEMENT - REDUCTION - COMPENSATION
1	Multi	Se doter des moyens de piloter l'EPE et mobiliser les partenaires et acteurs	Action transversale, d'information ou sensibilisation, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement.	
2		Informers les élus et agents pour en faire des relais de la transition énergétique		
3		Sensibiliser les habitants aux enjeux du développement durable		
4		Intégrer les principes du développement durable dans tous les documents d'urbanisme et les nouveaux projets d'aménagement		
5	Résidentiel	Sensibiliser les ménages aux enjeux de la rénovation énergétique et impulser une dynamique territoriale	<p>Point de vigilance : La rénovation énergétique des bâtiments existants pourrait dans certains cas en modifier l'aspect extérieur (isolation par l'extérieur, ...) et donc avoir un impact sur le paysage. Cet aspect est à prendre particulièrement en compte aux abords des Monuments Historiques ou au sein des sites inscrits et classés.</p>	L'avis de l'ABF sera demandé pour tous projets ou travaux compris dans un périmètre protégé ou aux abords d'un Monument Historique.
6		Accompagner les ménages par la création d'un guichet unique de l'habitat		
7		Renforcer l'accompagnement des ménages pendant leur projet de rénovation énergétique		
8		Etudier la création d'une aide à l'investissement des ménages « rénovation énergétique »		
9		Mobiliser les acteurs pour repérer les ménages en situation de précarité énergétique		
10	Patrimoine Public	Etudier l'opportunité de mettre en place un permis de louer sur certaines zones du territoire	Actions consistant en la réalisation d'une étude ou d'une stratégie, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement.	
11		Favoriser l'émergence de groupements d'artisans locaux et leur formation	Pas d'impact direct sur l'environnement.	
12		Réaliser un diagnostic énergétique du patrimoine communal et intercommunal	Actions consistant en la réalisation d'une étude ou d'une stratégie, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement.	
13	Patrimoine Public	Multiplier les opérations énergétiques sur le patrimoine communal		
14		Remplacer et optimiser l'éclairage public	Impact positif sur la biodiversité locale lié à la réduction de la pollution lumineuse (extinction nocturne de l'éclairage public, mise en place d'un éclairage adapté, ...).	
15		Installer des chaufferies biomasse dans les bâtiments publics	<p>Point de vigilance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il faudra s'assurer de l'adéquation entre le gisement / le site de production / le site de consommation (disponibilité, nature, distance, dispersion), afin de réduire les flux liés au transport de biomasse. - Il faudra veiller à ne pas impacter de manière notable les forêts du territoire. 	<p>Mesure déjà intégré dans la description de l'action : "étudier au préalable quels types de ressources sont produits sur le territoire (lin, miscanthus, bois d'oeuvre, taille de haies, etc.)."</p> <p>Par ailleurs les chaufferies biomasses vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, sans avoir d'impacts majeurs sur les espaces boisés.</p>
16		Installer des panneaux photovoltaïques sur le patrimoine public	Impact potentiel : l'installation de PV sur toiture pourrait avoir un impact sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.	Cf. Approfondissement sur l'action n°34 , qui présente des "mesures d'évitement et de réduction"

7. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan

N°	Secteur	Description Action	Evaluation Environnementale		
			INCIDENCE PRESENTIE	MESURES D'EVITEMENT - REDUCTION - COMPENSATION	
17	Economie	Réduire les consommations dues à l'éclairage des enseignes dans les zones économiques	Impact positif sur la biodiversité locale lié à la réduction de la pollution lumineuse (extinction nocturne de l'éclairage public, mise en place d'un éclairage adapté, ...). Impact positif sur le paysage lié à l'objectif de mise en place de règlements locaux de publicité, permettant de cadrer l'aspect de l'affichage publicitaire et des enseignes au sein des communes.		
18		Promouvoir les dispositifs d'aides et d'accompagnement des entreprises aux enjeux "énergie"	Action transversale, d'information ou sensibilisation, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement pouvant être décrits à ce stade.		
19		Accompagner les entreprises dans la poursuite d'une démarche de type EIT (Écologie Industrielle et Territoriale)	Impact positif sur le trafic (réduction des déplacements en voiture particulière) et les nuisances associées (pollution de l'air, bruit, risques d'accident, ...).		
20	Transports	Créer des aires de mobilité visant à offrir des moyens, alternatifs à la voiture individuelle, de rabattement vers les centres urbains et les gares	Impact positif sur le trafic (réduction des déplacements en voiture, développement des transports en commun et des transports alternatifs, ...) et les nuisances associées, telles que le bruit et la pollution de l'air.		
21		Renforcer les grands pôles d'échanges multimodaux et les points d'arrêt			
22		Renforcer les lignes régulières de bus pour desservir les nouvelles zones d'activités et renforcer les liaisons entre centres urbains et les liaisons avec les pôles de mobilité rurale			
23		Créer un service de transport à la demande en zones peu denses			
24		Poursuivre le développement de l'offre de covoiturage sur le territoire (aires de covoiturage, autostop organisé)			
25		Intégrer les enjeux de mobilité dans les politiques d'urbanisme en limitant l'étalement urbain			Impact positif sur le trafic (réduction des besoins en déplacement) et les nuisances associées (...). Impact positif sur la préservation des espaces agricoles et naturels via la lutte contre l'étalement urbain.
26		Créer des points de livraison ou plateforme aux abords des centres villes pour optimiser la logistique du dernier kilomètre			Impact positif sur le trafic (réduction des besoins en déplacement) et les nuisances associées (...).
27		Aménager des itinéraires cyclables et piétons sécurisés pour faciliter la mobilité douce en zones urbaines et l'accès aux gares et principales zones d'emplois			Impact positif sur le trafic (réduction des déplacements en voiture, développement des déplacements actifs, sensibilisation des acteurs, ...) et les nuisances associées (...).
28		Amorcer des réflexions avec les grandes entreprises du territoire sur la construction de PDE ou PDIE			
29	Développer la mobilité propre (électrique et GNV) sur le territoire	Impact positif sur la réduction des nuisances associées au trafic routier (...).			
30	Agriculture	Soutenir les nouvelles pratiques agricoles (agro-écologie, agro-foresterie, préserver les haies...)	Impact positif sur la biodiversité (limitation des intrants) et de la trame verte et bleue (conservation des haies). Impact positif sur la lutte contre l'érosion des sols et la préservation de la ressource en eau.		
31		Accompagner la diminution des consommations d'énergie du matériel agricole	Pas d'impact direct sur l'environnement.		
32		Favoriser la production locale et encourager les circuits courts et de proximité alimentaires	Impact positif sur le trafic (réduction des besoins en déplacement liés au transport de marchandises) et les nuisances associées (...), mais également sur la valorisation d'un nouveau mode de production agroécologique, dont la production biologique, permettant entre autre une préservation de l'eau et des paysages.		

7. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan

N°	Secteur	Description Action	Evaluation Environnementale	
			INCIDENCE PRESENTIE	MESURES D'EVITEMENT - REDUCTION - COMPENSATION
33	EnR	Identifier les grandes toitures propices au PV et amorcer un dialogue avec les propriétaires	Pas d'impact notable sur l'environnement ni le paysage, puisque les grandes surfaces de ce type, d'habitude, ne se trouvent pas dans des secteurs sensibles du point de vue du paysage ou du patrimoine.	
34		Favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine	Impact potentiel : l'installation de PV sur toiture pourrait avoir un impact sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.	Action prenant en compte les enjeux de préservation du patrimoine et du paysage (cf. Approfondissement sur l'action n°34).
35		Développer les centrales photovoltaïques au sol et sur ombrières de parking	Impact potentiel : l'installation de PV pourrait avoir un impact sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.	Cf. Approfondissement sur l'action n°34 , qui présente des "mesures d'évitement et de réduction"
			Point de vigilance : les PV au sol pourraient avoir un impact sur la consommation d'espaces et les volumes d'eaux pluviales ruisselées, si l'installation de PV comporte une imperméabilisation des sols.	Dans le cadre des projets les plus étendus et donc potentiellement impactants, une étude d'impact permettra de définir des mesures d'évitement, réduction et compensation adaptées.
36		Etudier les synergies entre bâtiments voisins et conduire des projets mutualisés	Impact potentiel : l'installation de PV sur toiture pourrait avoir un impact sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.	Cf. Approfondissement sur l'action n°34 , qui présente des "mesures d'évitement et de réduction"
37		Impliquer les citoyens dans le financement des projets EnR&R	Action transversale, d'information ou sensibilisation, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement pouvant être décrits à ce stade.	
38		Lancer un projet de méthanisation territoriale	Impacts potentiels : - Les cultures "énergétiques" pourraient entrer en concurrence avec la ressource agricole alimentaire, et comporter une augmentation de la consommation en eau. - Nuisances olfactives ou autres pollutions pouvant impacter la santé et le cadre de vie. - Augmentation du risque technologique pour les riverains (les méthaniseurs relèvent de la réglementation des ICPE). -> Cf. <u>Approfondissement</u>	- Privilégier l'emploi de résidus agricoles, biodéchets, ... ou des cultures qui n'entrent pas en conflit avec la production alimentaire (fauches des bandes enherbées, résidus de l'entretien des haies, cultures en rotation, ...) et qui sont peu consommatrices d'eau. - Eviter les nuisances olfactives sur la population en respectant notamment des distances minimales des habitations. Respecter les règles d'épandage des digestats et de rejets dans l'air. - Des mesures d'évitement ou réduction des risques seront définies dans le cadre des procédures de déclaration / enregistrement / autorisation des ICPE. Des Plans de Préventions des Risques Technologiques (PPRT) pourront être définis le cas échéant.
			Point de vigilance : - L'ouvrage de méthanisation pourrait impacter le paysage (notamment dans les abords des sites classés inscrits ou des Monuments Historiques), - Possible impact lié au transport de matériaux, entre le gisement / le site de production / le site de consommation (disponibilité, nature, distance, dispersion). Une grosse installation de méthanisation nécessite le passage de 10 camions/jour travaillé, une unité plus petite (à la ferme) 1 camion/jour durant les horaires de travail. - Possible impact sur l'organisation du territoire (l'emplacement des méthaniseurs pourrait entrer en conflit avec d'autres usages, voire engendrer de la consommation d'espaces agricoles ou naturels). -> Cf. <u>Approfondissement</u>	- Prendre en compte les zonages de protection du patrimoine et la sensibilité paysagère des sites dans le choix d'implantation des ouvrages. Le choix de teintes de matériaux adaptées aux milieux environnants, l'enfouissement partiel des cuves de stockage ou des digesteurs, l'implantation de haies autour du site, le recours à un architecte expert en intégration paysagère, ... peuvent également contribuer à mieux intégrer ces ouvrages dans le paysage. - Le transport peut être optimisé pour réduire les distances, les désagréments pour les riverains et la consommation de carburant. De même, les horaires et les trajets de circulation sont adaptés pour éviter les heures de pointe et les zones les plus fréquentées. - Il convient de mener une analyse multicritère entre les différents sites envisagés pour la mise en place de méthaniseurs, afin d'éviter ou réduire la possible consommation d'espaces agricoles et/ou naturels, tout en veillant à éviter les nuisances sur la population.
39		Accompagner les projets de méthanisation		
40		Recenser les bâtiments du territoire ayant d'importants besoins en chaleur et en climatisation	Action consistant en la réalisation d'une étude, n'ayant pas d'impacts directs sur l'environnement pouvant être décrits à ce stade.	

7. Effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET et mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives notables du plan

Description			Evaluation Environnementale	
N°	Secteur	Action	INCIDENCE PRESENTIE	MESURES D'EVITEMENT - REDUCTION - COMPENSATION
41	Déchets	Poursuivre la politique de réduction des déchets et d'augmentation du recyclage	Impact positif sur la réduction des déchets.	
42	Adaptation	Accompagner les agriculteurs dans une meilleure gestion des ruissellements en milieu rural	Impact positif sur la biodiversité et la gestion de la ressource en eau, sur la lutte contre l'érosion des sols, sur la prise en compte du risque d'inondation par ruissellement ...	
43		Intégrer les enjeux de limitation de l'artificialisation des sols dans les documents d'urbanisme	Impact positif sur la gestion de la ressource en eau, sur la lutte contre l'érosion des sols, sur la prise en compte du risque d'inondation par ruissellement.	
44		Intégrer les enjeux de limitation du ruissellement des eaux pluviales dans les opérations d'urbanisme		
45		Promouvoir un usage sobre de la ressource en eau	Impact positif sur la préservation de la ressource en eau.	
46		S'associer aux démarches de préservation des services apportés par les forêts	Impact positif sur la biodiversité et la préservation des espaces naturels protégés.	

7.2 Synthèse des incidences et des mesures par thématique environnementale

7.2.1 Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels

Le PCAET aura un **effet globalement positif** sur la biodiversité, grâce à la mise en œuvre de plusieurs actions visant la préservation ou l'amélioration des habitats naturels et des corridors écologiques.

Les actions n°14 et 17 permettront par exemple de réduire la pollution lumineuse (extinction nocturne de l'éclairage public, mise en place d'un éclairage adapté, ...) et ainsi de réduire le dérangement des espèces nocturnes.

L'action n°25 a l'objectif, entre autres, de limiter l'étalement urbain, ce qui aura un effet positif sur la préservation des espaces naturels.

L'action n°30 visant la limitation des intrants dans le secteur agricole, le maintien des haies, le développement d'une agriculture raisonnée, ... permet également d'avoir un impact positif sur la biodiversité en milieu rural.

APPROFONDISSEMENT : L'INTERET DE LA PLANTATION DE HAIES EN MILIEU AGRICOLE

Les haies sont des formations linéaires arborées composées d'arbres et d'arbustes, que l'on retrouve en bordure de champ ou de pâture.

L'association de lignes d'arbres et de haies aux cultures présente de nombreux intérêts environnementaux, qui ne se limitent pas à la lutte contre l'érosion.

Cette pratique permet de structurer le paysage et donner une identité à l'ensemble du territoire.

Elle favorise la diversité et la complexité des niches écologiques, ce qui permet le développement d'une diversité florale et faunistique. Ces milieux peuvent en effet servir de refuge et trame écologique pour la faune sauvage à l'échelle d'un territoire élargi.

Selon les types d'essences qui constituent les haies, il est possible d'y retrouver de nombreuses populations d'espèces animales : oiseaux, insectes, reptiles et autres petits mammifères.

Figure 16 : Exemples d'espèces des haies



Source : « Les Haies », Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) (www.lpo.fr)

Les actions n°42 et 46, relatives à l'adaptation du territoire au changement climatique, poursuivent également un objectif de préservation de la biodiversité en milieu rural et des forêts du territoire.

Quant au développement des chaufferies biomasse (cf. action n°15), elles vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, l'essentiel étant actuellement valorisé en bois d'œuvre. C'est pour cette raison que le développement de la biomasse tel qu'il est prévu dans le PCAET n'aura pas d'impacts majeurs sur les espaces boisés. L'exploitation des bois ne variera pas de manière notable par rapport à aujourd'hui.

Par ailleurs, une réflexion est en cours au sein du PNR et de la Chambre d'Agriculture pour développer les haies en milieu agricole et utiliser les résidus issus de l'entretien des haies en tant que biomasse.

7.2.2 Incidences sur le trafic et les nuisances associées (pollution de l'air, bruit, ...)

Le PCAET aura un **effet globalement positif** en contribuant à la réduction du trafic automobile et des nuisances associées (pollution de l'air, pollution acoustique, accidentologie, ...).

Les actions n°20 à 29 sont notamment axées sur la réduction des déplacements en voiture particulière, via le développement de moyens de transport alternatifs, la réduction des besoins (télétravail, ...), ...

L'action n°32 vise par ailleurs à réduire les flux de marchandises grâce au développement des circuits courts, et l'action n°19 à réduire les déplacements au niveau des entreprises.

Concernant les actions n°15, 38 et 39, un **point de vigilance** est toutefois à signaler. Dans le cadre du développement des chaufferies à biomasse dans les bâtiments publics et de la méthanisation, il faudra s'assurer de l'adéquation entre le gisement / le site de production / le site de consommation (disponibilité, nature, distance, dispersion), afin de réduire les flux liés au transport de biomasse et biodéchets.

MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION :

La description de l'action n°15 intègre déjà la nécessité d'étudier au préalable quels types de ressources sont produits sur le territoire (lin, miscanthus, bois d'œuvre, taille de haies, etc.).

Par ailleurs la logistique liée aux méthaniseurs peut être optimisée pour réduire les distances, les désagréments pour les riverains et la consommation de carburant. De même, les horaires et les trajets de circulation seront adaptés pour éviter les heures de pointe et les zones les plus fréquentées.

7.2.3 Incidences sur l'eau

La Plan Climat aura un **effet globalement positif** sur la préservation de la ressource en eau et de sa qualité.

Les actions n°31, 33 et n°43 à 46 ont notamment l'objectif de favoriser une meilleure gestion de la ressource en eau en milieu agricole et de faciliter la recharge des nappes (en limitant l'imperméabilisation des sols en milieu urbain, en accompagnant les agriculteurs dans une meilleure gestion du ruissellement en milieu rural, ...).

Concernant l'action n°36, un **point de vigilance** est toutefois à signaler. Le développement de centrales photovoltaïques au sol pourrait en effet avoir un impact sur les volumes d'eaux pluviales ruisselées, si l'installation de panneaux PV comporte une imperméabilisation des sols.

MESURES D'ÉVITEMENT, RÉDUCTION ET COMPENSATION :

Dans le cadre des projets les plus étendus et donc potentiellement impactants, une étude d'impact permettra de définir des mesures d'évitement, réduction et compensation adaptées.

Le développement de la méthanisation (cf. actions n°38 et 39) peut entraîner un **impact potentiel**, indirect, en termes d'augmentation de la consommation en eau, pour des besoins accrus en arrosage liés aux cultures énergétiques.

MESURES D'ÉVITEMENT ET RÉDUCTION :

Il s'agit de privilégier l'emploi de résidus agricoles, biodéchets, ... et éventuellement de cultures qui sont peu consommatrices d'eau.

7.2.4 Incidences sur le patrimoine et les paysages

L'action n°17 visant à cadrer l'aspect de l'affichage publicitaire et des enseignes au sein des communes (notamment via des Règlements Locaux de la Publicité) aura un **effet positif** sur le paysage.

Les actions n°5 à 9 concernent la rénovation du parc bâti résidentiel. La rénovation énergétique des bâtiments existants pourrait dans certains cas en modifier l'aspect extérieur (isolation par l'extérieur, ...) et donc avoir un certain **impact sur le paysage**. Cet aspect est à prendre particulièrement en compte aux abords des Monuments Historiques ou au sein des sites inscrits et classés.

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION : L'avis de l'ABF sera demandé pour tout projet ou travaux compris dans un périmètre protégé ou aux abords d'un Monument Historique.

Les actions n°16, 34, 35 et 36, concernant le développement de la filière photovoltaïque, peuvent avoir un **impact** sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.

MESURE D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION : L'action n°34 « Favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine » est témoin de la volonté de prendre en compte les enjeux paysagers et patrimoniaux dans le cadre de l'installation de panneaux photovoltaïques.

Approfondissement sur la description de l'action n°34 d'après la fiche action :

L'un des défis dans la pose de panneaux solaires photovoltaïques en secteur urbain est de réussir à accorder au mieux l'intégration paysagère des panneaux, avec le développement durable et les objectifs de production d'électricité renouvelable. D'autant plus dans un département au patrimoine si riche et varié.

Actuellement, les avis de l'ABF sur les projets déposés dans des périmètres spécifiques (...) sont souvent négatifs (...), sans justification ou proposition de solution alternative. Ceci est particulièrement mal vécu par les élus et les porteurs de projets, qui se sentent systématiquement freinés dans leurs projets EnR.

Pour favoriser une meilleure compréhension mutuelle et la concrétisation de projets photovoltaïques respectueux de leur environnement, il est nécessaire que soit institué un dialogue constructif entre les porteurs de projets, les élus et l'ABF. La construction de ce dialogue pourra être envisagée autour des différents retours d'expérience de projets aboutis qui concilient les impératifs de protection du patrimoine et les projets de développement des Energies Renouvelables. Le CAUE 60, Conseil en Architecture, Urbanisme et Environnement de l'Oise, se positionne déjà comme un interlocuteur privilégié, en lien avec l'ABF d'une part, et en contact direct avec les particuliers (au cours des rendez-vous de conseils) d'autre part. Il peut accompagner les porteurs de projets publics ou privés dans l'intégration paysagère des panneaux envisagés, et ce, au plus tôt de la réflexion, de préférence.

Même si l'intégration au PLU de dispositions encourageant le photovoltaïque ne contraint pas l'ABF dans son avis sur les projets déposés, le développement d'un contexte favorable aux EnR est toujours bénéfique à la filière et à l'atteinte des objectifs du territoire.

Les actions n°38 et 39 ont l'objectif de favoriser le développement de projets de méthanisation. Cela pourrait appeler un **point de vigilance** concernant le possible impact sur le paysage (notamment dans les abords des sites classés inscrits ou des Monuments Historiques).

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION :

Prendre en compte les zonages de protection du patrimoine et la sensibilité paysagère des sites dans le choix d'implantation des ouvrages, afin d'éviter tout impact à proximité des sites sensibles.

Choisir des teintes de matériaux adaptées aux milieux environnants, enfouir partiellement les cuves de stockage ou les digesteurs, implanter de haies autour du site, recourir à un architecte expert en intégration paysagère, ... sont autant de mesures pouvant également contribuer à mieux intégrer ces ouvrages dans le paysage.

7.2.5 Incidences sur les sols, les risques et la santé humaine

Les actions n° 30, 42, 43 et 44 visent à favoriser la lutte contre l'érosion des sols mais aussi une meilleure gestion des eaux pluviales, en milieu agricole et urbain, ce qui aura un **effet positif** vis-à-vis des risques de mouvement de terrain et du risque d'inondation par ruissellement.

L'action n° 41 aura une **incidence positive** sur la réduction des déchets.

L'implantation de panneaux photovoltaïques au sol (action n°35) peut avoir un **impact sur les volumes d'eaux pluviales** de ruissellement, si le terrain d'origine n'était pas imperméabilisé.

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION : Privilégier les PV en toiture ou sur des sols déjà imperméabilisés.

Les actions n°38 et 39 ont l'objectif de favoriser le développement de projets de méthanisation. Cela pourrait avoir par conséquence des **impacts potentiels** sur l'augmentation du risque technologique pour les riverains (les méthaniseurs relèvent de la réglementation des ICPE), ainsi qu'un impact en termes de nuisances olfactives ou autres pollutions.

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION : Des mesures d'évitement ou réduction des risques seront définies dans le cadre des procédures de déclaration / enregistrement / autorisation des ICPE. Des Plans de Préventions des Risques Technologiques (PPRT) pourront être définis le cas échéant.

APPROFONDISSEMENT : L'IMPACT DE LA METHANISATION EN TERMES D'ODEURS

Source : « La méthanisation en 10 questions », ADEME, octobre 2019 (www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-methanisation-en-10-questions.pdf)

Lors de la méthanisation, la décomposition des déchets est réalisée en absence d'oxygène, sans contact avec l'air ambiant et donc sans odeur. Au terme du process, les acides gras volatils responsables des odeurs sont détruits : le digestat produit est pratiquement inodore, même une fois épandu dans les champs.

D'ailleurs, de nombreux agriculteurs recourent à la méthanisation pour réduire les odeurs d'épandage agricole des fumiers et des lisiers.

Des odeurs peuvent parfois être émises lors du transport, du stockage, du déchargement et du chargement des déchets organiques avant méthanisation.

Des mesures sont prises pour les réduire au maximum :

- Le transport se fait dans des camions étanches.
- Les allers et retours des camions sont réduits au maximum.
- Les chargements et déchargements ont lieu dans un hangar fermé et étanche.
- Les camions sont lavés ou rincés fréquemment.
- Les bâtiments de stockage sont soumis à une ventilation forcée et l'air vicié est aspiré et traité dans une unité de désodorisation.

Pour lui permettre de réagir rapidement si des mauvaises odeurs gênent les riverains, l'exploitant peut aussi mettre en place une surveillance sur le site et dans le voisinage, en associant les riverains au sein d'un « jury de nez ».

APPROFONDISSEMENT : LES RISQUES LIÉS A LA METHANISATION

Source : « La méthanisation en 10 questions », ADEME, octobre 2019 (www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-methanisation-en-10-questions.pdf)

Les niveaux de danger et de **risques potentiels d'incendie et d'explosion** liés au biogaz sont du même ordre, voire moins élevés, que ceux liés au stockage du gaz naturel et du pétrole.

En tant que mélange potentiellement explosif, le biogaz nécessite des précautions, mais peu d'accidents relatifs à son stockage sont survenus en France.

De 1992 à 2017, 18 cas d'incendie et 15 cas d'explosion ont été recensés en France par le ministère en charge de l'environnement, avec peu de conséquences pour les populations riveraines et pour l'environnement. Les risques concernent surtout le personnel qui travaille sur les sites de méthanisation.

Les sites sont dotés de détecteurs de gaz, d'extincteurs, d'une voie d'accès pour les pompiers.

Ils sont également équipés d'un dispositif de destruction du biogaz (d'une torchère par exemple, qui peut s'activer en cas de nécessité).

Les **risques de rejet d'ammoniac dans l'air ou de pollution des eaux** liés au digestat sont maîtrisés grâce à des règles strictes :

- Les fosses de stockage de digestat sont couvertes et ventilées si nécessaire ;
- La qualité agronomique et sanitaire du digestat est contrôlée avant l'épandage ;
- L'épandage respecte les distances d'isolement par rapport aux cours d'eau et aux habitations ;
- L'épandage respecte des délais minimaux avant le retour du bétail sur les parcelles épandues (prairies) ;
- L'épandage est réalisé avec des techniques qui limitent les émissions d'ammoniac.

Figure 17 : Exemple de torchère et d'épandage des digestats par « pendillard »



7.2.6 Incidences sur la consommation d'espaces

L'action n°25, qui a l'objectif de limiter l'étalement urbain, aura un **impact positif** sur la réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels.

L'implantation de PV au sol (action n°35) pourrait avoir un impact négatif sur la consommation d'espaces : il s'agit d'un **point de vigilance** à prendre en compte.

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION : Dans le cadre des projets les plus étendus et donc potentiellement impactants, une étude d'impact permettra de définir des mesures d'évitement, réduction et compensation adaptées.

Les actions n°38 et 39 ont l'objectif de favoriser le développement de projets de méthanisation. Cela pourrait avoir par conséquence des **impacts potentiels** sur l'organisation du territoire : l'emplacement des méthaniseurs pourrait entrer en conflit avec d'autres usages, voire engendrer de la consommation d'espaces agricoles ou naturels. Les cultures « énergétiques » qui alimentent les méthaniseurs pourraient par ailleurs entrer en concurrence avec la ressource agricole alimentaire.

MESURES D'ÉVITEMENT OU RÉDUCTION :

Mener une analyse multicritère entre les différents sites envisagés pour la mise en place de méthaniseurs, afin d'éviter ou réduire la possible consommation d'espaces agricoles et/ou naturels, tout en veillant à éviter les nuisances sur la population.

Privilégier l'emploi de résidus agricoles, biodéchets, ... ou des cultures qui n'entrent pas en conflit avec la production alimentaire (fauches des bandes enherbées, résidus de l'entretien des haies, cultures en rotation, ...).

7.2.7 Incidences sur le changement climatique

Toutes les actions du PCAET ont un **effet positif**, plus ou moins direct, sur la lutte contre le changement climatique, via :

- Une réduction des consommations énergétiques,
- Une réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Une augmentation de la production d'énergie renouvelable (en substitution aux énergies fossiles).

7.2.8 Synthèse

Le tableau ci-dessous donne une synthèse des possibles impacts **positifs** ou négatifs du projet. Sont également identifiés les possibles **impacts négatifs notables** ou « points de vigilance » à prendre en compte (dans la mesure où il est trop tôt pour pouvoir identifier ou quantifier à ce stade certains effets sur l'environnement).

N°	Secteur	Action	Milieu naturel	Trafic	Air	Bruit	Eau	Paysage	Risques et santé	Conso. espaces
1	Multi	Se doter des moyens de piloter l'EPE et mobiliser les partenaires et acteurs								
2		Informers les élus et agents pour en faire des relais de la transition énergétique								
3		Sensibiliser les habitants aux enjeux du développement durable								
4		Intégrer les principes du développement durable dans tous les documents d'urbanisme et les nouveaux projets d'aménagement								
5	Résidentiel	Sensibiliser les ménages aux enjeux de la rénovation énergétique et impulser une dynamique territoriale								
6		Accompagner les ménages par la création d'un guichet unique de l'habitat								
7		Renforcer l'accompagnement des ménages pendant leur projet de rénovation énergétique								
8		Etudier la création d'une aide à l'investissement des ménages « rénovation énergétique »								
9		Mobiliser les acteurs pour repérer les ménages en situation de précarité énergétique								
10		Etudier l'opportunité de mettre en place un permis de louer sur certaines zones du territoire								
11	Patrimoine Public	Favoriser l'émergence de groupements d'artisans locaux et leur formation								
12		Réaliser un diagnostic énergétique du patrimoine communal et intercommunal								
13		Multiplier les opérations énergétiques sur le patrimoine communal								
14		Remplacer et optimiser l'éclairage public								
15	Economie	Installer des chaufferies biomasse dans les bâtiments publics								
16		Installer des panneaux photovoltaïques sur le patrimoine public								
17	Economie	Réduire les consommations dues à l'éclairage des enseignes dans les zones économiques								
18		Promouvoir les dispositifs d'aides et d'accompagnement des entreprises aux enjeux "énergie"								
19		Accompagner les entreprises dans la poursuite d'une démarche de type EIT (Écologie Industrielle et Territoriale)								
20	Transports	Créer des aires de mobilité visant à offrir des moyens, alternatifs à la voiture individuelle, de rabattement vers les centres urbains et les gares								
21		Renforcer les grands pôles d'échanges multimodaux et les points d'arrêt								
22		Renforcer les lignes régulières de bus pour desservir les nouvelles zones d'activités et renforcer les liaisons entre centres urbains et les liaisons avec les pôles de mobilité rurale								
23		Créer un service de transport à la demande en zones peu denses								
24		Poursuivre le développement de l'offre de covoiturage sur le territoire (aires de covoiturage, autostop organisé)								
25		Intégrer les enjeux de mobilité dans les politiques d'urbanisme en limitant l'étalement urbain								
26		Créer des points de livraison ou plateforme aux abords des centres villes pour optimiser la logistique du dernier kilomètre								
27		Aménager des itinéraires cyclables et piétons sécurisés pour faciliter la mobilité douce en zones urbaines et l'accès aux gares et principales zones d'emplois								
28		Amorcer des réflexions avec les grandes entreprises du territoire sur la construction de PDE ou PDIE								
29	Développer la mobilité propre (électrique et GNV) sur le territoire									
30	Agriculture	Soutenir les nouvelles pratiques agricoles (agro-écologie, agro-foresterie, préserver les haies...)								
31		Accompagner la diminution des consommations d'énergie du matériel agricole								
32		Favoriser la production locale et encourager les circuits courts et de proximité alimentaires								
33	EnR	Identifier les grandes toitures propices au PV et amorcer un dialogue avec les propriétaires								
34		Favoriser la pose de panneaux photovoltaïques dans le respect du patrimoine								
35		Développer les centrales photovoltaïques au sol et sur ombrières de parking								
36		Etudier les synergies entre bâtiments voisins et conduire des projets mutualisés								
37		Impliquer les citoyens dans le financement des projets EnR&R								
38		Lancer un projet de méthanisation territoriale								
39		Accompagner les projets de méthanisation								
40	Recenser les bâtiments du territoire ayant d'importants besoins en chaleur et en climatisation									
41	Déchets	Poursuivre la politique de réduction des déchets et d'augmentation du recyclage								
42	Adaptation	Accompagner les agriculteurs dans une meilleure gestion des ruissellements en milieu rural								
43		Intégrer les enjeux de limitation de l'artificialisation des sols dans les documents d'urbanisme								
44		Intégrer les enjeux de limitation du ruissellement des eaux pluviales dans les opérations d'urbanisme								
45		Promouvoir un usage sobre de la ressource en eau								
46		S'associer aux démarches de préservation des services apportés par les forêts								

8. Évaluation des incidences sur les zones « Natura 2000 »

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) : 5° L'exposé : (...)

b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

Le territoire est concerné par 5 zones Natura 2000, dont :

- Quatre « Zones Spéciales de Conservation » :
 - Les Coteaux de la Vallée de l'Automne,
 - Le Marais de Sacy-le-Grand,
 - Les Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville,
 - Les Coteaux de l'Oise autour de Creil.
- Une « Zone de Protection Spéciale », nommée « Forêts picardes : Massif des trois forêts et bois du roi ».

La **filière éolienne** est celle potentiellement plus impactante sur les espèces protégées dans le cadre du réseau Natura 2000 (oiseaux, chiroptères, ...). Il est à noter que le développement de cette filière **n'a pas été envisagé** dans le cadre du PCAET, en raison de la configuration du territoire, qui présente de fortes contraintes en termes de protection du milieu naturel, du paysage, du patrimoine.

Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.

En raison de l'absence d'interventions, dans le cadre du PCAET, sur les sites Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour les espèces protégées, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000 (cf. analyses dans les tableaux en page suivante).

Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.

Tableau 10 : Les Coteaux de la Vallée de l'Automne (FR2200566)

Localisation et intérêt du site	Carte de localisation	Enjeux vis-à-vis du Plan Climat
<p>Le territoire n'est concerné qu'à la marge par ce site, qui n'empiète que sur 3 communes au nord-est.</p>		<p>Les chaufferies biomasses vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, l'essentiel étant valorisé en bois d'œuvre. C'est pour cette raison que le développement de la biomasse tel qu'il est prévu dans le PCAET n'aura pas d'impacts majeurs sur les espaces boisés. L'exploitation des bois au sein du territoire ne variera pas de manière notable par rapport à aujourd'hui.</p>
<p>La Vallée de l'Automne est protégée en raison d'aspects floristiques (11 espèces protégées, de nombreuses plantes rares et menacées) et faunistiques : intérêts ornithologiques, mammalogiques (4 chauve-souris de l'annexe II de la directive, Chat sauvage), entomologiques (plusieurs insectes menacés) et herpétologiques remarquables.</p>		<p>Par ailleurs, une réflexion est en cours au sein du PNR et de la Chambre d'Agriculture pour développer les haies en milieu agricole et maintenir des milieux en prairie. Les résidus de bois issus de l'entretien des haies pourront ainsi être utilisés en tant que biomasse.</p>
<p>Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.</p> <p>En raison de l'absence d'interventions sur ce site Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour ces espèces (espaces boisées et lisières) dans le cadre du PCAET, aucune incidence directe potentielle notable n'est prévisible sur ce site Natura 2000.</p> <p>Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>		

Tableau 11 : Marais de Sacy-le-Grand (FR2200378)

Localisation et intérêt du site	Carte de localisation	Enjeux vis-à-vis du Plan Climat
<p>Le territoire accueille la quasi-totalité de la surface de ce site, qui empiète sur 5 communes situées au nord : Les Ageux, Cinqueux, Monceaux, Sacy-le-Grand, Saint-Martin-Longueau.</p> <p>Le site est important pour la diversité d'habitats ainsi que pour des aspects : floristiques (très nombreuses plantes menacées), ornithologiques (avifaune paludicole nicheuse et hivernante exceptionnelle typique des marécages), batrachologique, herpétologique et également ichtyologique.</p>		<p>La filière éolienne est celle potentiellement plus impactante sur les espèces protégées dans le cadre de ce site Natura 2000 (avifaune notamment). Il est à noter que le développement de cette filière n'a pas été envisagé dans le cadre du PCAET, en raison de la configuration du territoire, qui présente de fortes contraintes en termes de protection du milieu naturel, du paysage, du patrimoine.</p> <p>Par ailleurs le PCAET ne prévoit pas de développement de la filière hydroélectrique (qui aurait pu modifier le régime du réseau hydrographique local).</p>
<p>Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.</p> <p>En raison de l'absence d'interventions sur ce site Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour ces espèces (zones humides, mares, cours d'eau et milieux associés) dans le cadre du PCAET, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000.</p>		

Tableau 12 : Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville (FR2200380)

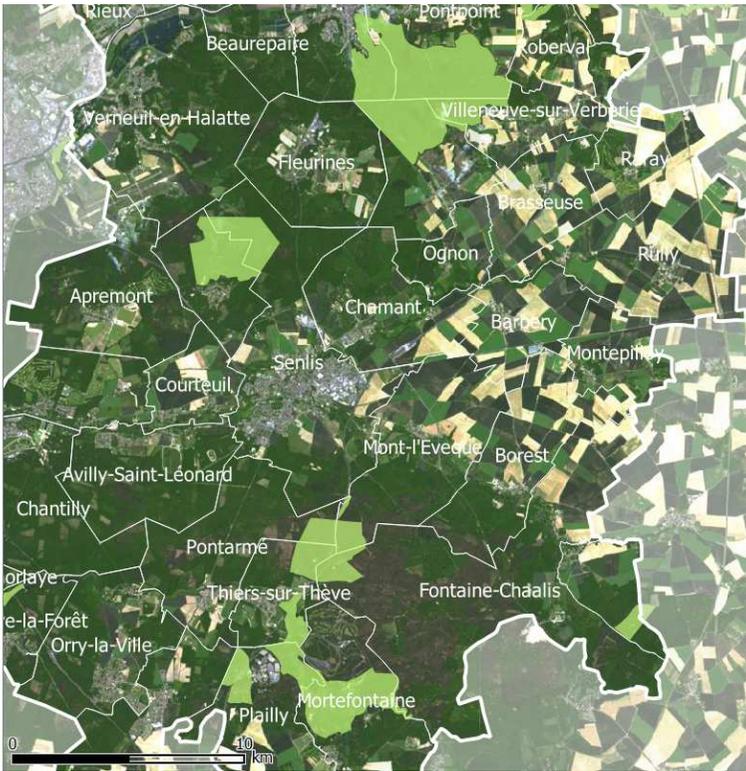
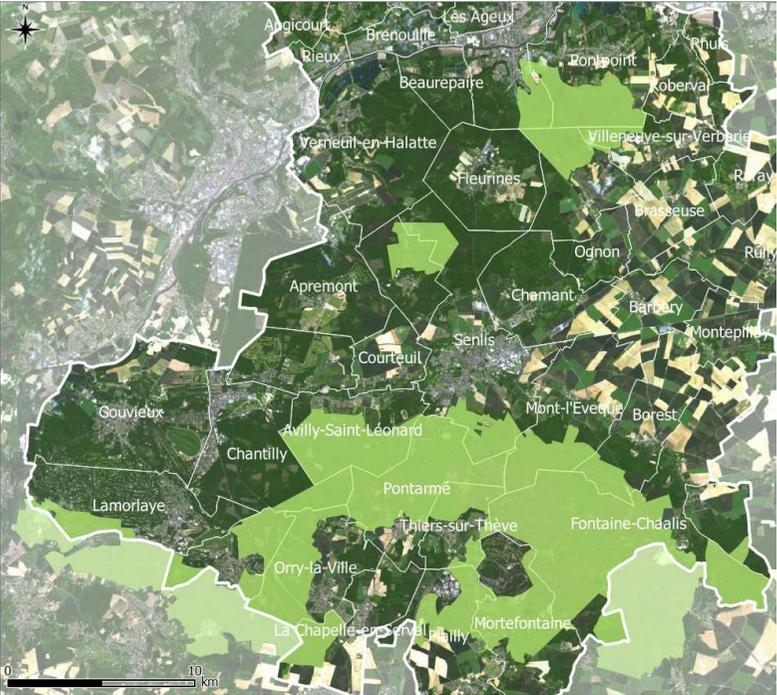
Localisation et intérêt du site	Carte de localisation	Enjeux vis-à-vis du Plan Climat
<p>Ce site est quasi-entièrement compris dans le territoire d'étude.</p> <p>Les intérêts du site sont surtout : floristiques (19 espèces protégées, environ 45 espèces menacées), entomologiques (de nombreux insectes menacés, dont une importante population d'Agrion de Mercure), mammalogiques (population de cervidés, de petits carnivores et de chauves-souris), herpétologiques (3 sites de reproduction du Triton crêté) et également malacologiques (présence des 2 Vertigos de l'annexe II).</p>		<p>Les chaufferies biomasses vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, l'essentiel étant valorisé en bois d'œuvre. C'est pour cette raison que le développement de la biomasse tel qu'il est prévu dans le PCAET n'aura pas d'impacts majeurs sur les espaces boisés.</p> <p>Par ailleurs, une réflexion est en cours au sein du PNR et de la Chambre d'Agriculture pour développer les haies en milieu agricole et maintenir des milieux en prairie. Les résidus de bois issus de l'entretien des haies pourront ainsi être utilisés en tant que biomasse.</p> <p>Le principal impact sur les milieux boisés est lié au changement climatique. Les forêts du territoire sont en stress hydrique du fait de l'augmentation des températures et de la multiplication des périodes de sécheresse. Ce stress hydrique combiné aux dégâts causés par la prolifération des hannetons et l'âge avancé des arbres entraînent un fort taux de dépérissement (près de 40% des arbres sur le domaine de Chantilly). Ce constat d'urgence a mené par ailleurs le domaine de Chantilly à amorcer l'élaboration d'un plan de crise sur 10 ans.</p> <p>Le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, il aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>
<p>Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.</p> <p>En raison de l'absence d'interventions sur ce site Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour ces espèces (espaces boisés) dans le cadre du PCAET, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000.</p> <p>Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>		

Tableau 13 : Coteaux de l’Oise autour de Creil (FR2200379)

Localisation et intérêt du site	Carte de localisation	Enjeux vis-à-vis du Plan Climat
<p>Ce site ne concerne qu'à la marge le territoire d'étude, puisqu'il ne couvre qu'une petite portion de la commune de Verneuil-en-Halatte.</p> <p>Ces habitats inscrits à la directive constituent un ensemble unique, irremplaçable et de très grande valeur patrimoniale. Les paysages végétaux sont également très originaux pour les régions de plaine : fourrés de Buis, gradins de Séslerie typique des pelouses de montagne, ...</p> <p>L'intérêt floristique est parallèlement remarquable (diversité floristique du cortège sub-montagnard, deux espèces protégées, nombreuses espèces menacées).</p>		<p>Le PCAET ne prévoit pas de développement de la filière hydroélectrique (qui aurait pu modifier le régime du réseau hydrographique local).</p> <p>Le principal impact sur les milieux boisés est lié au changement climatique. Les forêts du territoire sont en stress hydrique du fait de l'augmentation des températures et de la multiplication des périodes de sécheresse. Le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, il aura un effet positif sur la préservation des forêts.</p>
<p>Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.</p> <p>En raison de l'absence d'interventions sur ce site Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour ces espèces (coteaux boisés, abords du cours d'eau, ...) dans le cadre du PCAET, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000.</p> <p>Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>		

Tableau 14 : Forêts picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi (FR2212005)

Localisation et intérêt du site	Carte de localisation	Enjeux vis-à-vis du Plan Climat
<p>Ce site couvre une grande partie du territoire d'étude, notamment les massifs boisés au sud et au centre du secteur.</p> <p>Les intérêts spécifiques sont de très haute valeur patrimoniale, notamment par la diversité et le nombre de taxons remarquables, la biogéographie (nombreuses espèces en limite d'aire croisées atlantique / continentale / méridionale ou d'aire très fragmentée), la rareté (nombreux taxons menacés et en voie de disparition).</p> <p>Ces intérêts sont surtout ornithologiques : avifaune surtout forestière (notamment rapaces, Pics noir et mar), Martin pêcheur et Engoulevent d'Europe nicheurs.</p>		<p>Les chaufferies biomasses vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, l'essentiel étant valorisé en bois d'œuvre. C'est pour cette raison que le développement de la biomasse tel qu'il est prévu dans le PCAET n'aura pas d'impacts majeurs sur les espaces boisés.</p> <p>Par ailleurs, une réflexion est en cours au sein du PNR et de la Chambre d'Agriculture pour développer les haies en milieu agricole et maintenir des milieux en prairie. Les résidus de bois issus de l'entretien des haies pourront ainsi être utilisés en tant que biomasse.</p> <p>Le principal impact sur les milieux boisés est lié au changement climatique. Les forêts du territoire sont en stress hydrique du fait de l'augmentation des températures et de la multiplication des périodes de sécheresse. Ce stress hydrique combiné aux dégâts causés par la prolifération des hannetons et l'âge avancé des arbres entraînent un fort taux de dépérissement (près de 40% des arbres sur le domaine de Chantilly). Ce constat d'urgence a mené le domaine de Chantilly à amorcer l'élaboration d'un plan de crise sur 10 ans.</p> <p>Le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, il aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>
<p>Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.</p> <p>En raison de l'absence d'interventions sur ce site Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour ces espèces (espaces boisés) dans le cadre du PCAET, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000.</p> <p>Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.</p>		

9. Critères, indicateurs et modalités de suivi

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités - y compris les échéances - retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés (...) et le caractère adéquat des mesures prises (...);

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées »

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

Les indicateurs présentés ci-après interviennent en complément de ceux présentés dans le PCAET lui-même sur le suivi des indicateurs liés aux enjeux visés par le plan.

Enjeu	Indicateur	Modalités du suivi	Référence
Biodiversité, zones de protections des espaces naturels, zones humides	Superficies des entités naturelles (ha) : boisements, prairies, zones humides ...	Surfaces Corine Land Cover (CLC), évolution des surfaces par type d'occupation.	CLC 2012
Contexte socio-économique	Evolution de la population (nb habitants) et de l'économie (nb d'emplois)	Données INSEE, évolution du nombre d'habitants et d'emplois.	INSEE 2015 Habitants : 104 000
Occupation du sol	Superficies des différentes occupations du sol (ha) : habitat, activité, agriculture, ...	Surfaces Corine Land Cover (CLC), évolution des surfaces par type d'occupation.	CLC 2012
Risques naturels	Coûts collectifs des dégâts liés aux catastrophes naturelles (€).	Suivi des coûts des collectivités pour faire face aux dégâts engendrés par les phénomènes naturels.	Sans objet.

10. Conclusions

La réalisation de l'**état initial de l'environnement** a permis de caractériser le territoire, et comprendre que les enjeux qui se dégagent sont essentiellement liés à sa configuration spatiale, qui détermine trois zones aux caractéristiques naturelles, géographiques et humaines assez différentes :

- Les espaces densément urbanisés qui concentrent la plupart de la population et des activités,
- La plaine agricole du Valois, à l'est, qui accueille les espaces cultivés et des bourgs et villages,
- Les espaces forestiers et les zones humides, qui couvrent près de la moitié du territoire.

Il apparaît ainsi que le territoire d'étude présente des enjeux forts en ce qui concerne le milieu naturel, le patrimoine paysager, et les risques naturels. D'autres enjeux du territoire à prendre en compte sont liés au contexte socio-économique, aux modalités d'utilisation du territoire, au contexte hydrographique et hydrogéologique, ainsi qu'aux risques technologiques.

D'après l'**analyse de l'articulation** entre le PCAET et les documents de rang supérieur, il apparaît que les orientations stratégiques retenues prennent en compte ou sont compatibles avec les principaux objectifs ou recommandations énoncés dans les plans ou programmes analysés.

L'évaluation, du point de vue environnemental, du programme d'actions, a permis de constater que les objectifs poursuivis dans le cadre du PCAET permettront non seulement d'avoir **un effet positif** sur les thématiques qui lui sont « propres » (c'est-à-dire l'adaptation au changement climatique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le développement d'énergies renouvelables, ...), mais **aussi dans d'autres domaines**, à savoir :

- La préservation de la biodiversité et des espaces naturels, via une gestion durable de la forêt et le développement de pratiques agricoles raisonnées,
- La réduction du trafic automobile et des différentes nuisances associées (bruit, pollution de l'air, ...),
- La préservation de la ressource en eau et la lutte contre l'érosion des sols,
- L'amélioration du cadre de vie et de la prise en compte des risques naturels.

Certains objectifs énoncés dans la stratégie appellent toutefois à une certaine **vigilance vis-à-vis de possibles impacts** sur l'environnement.

En premier lieu, la transition énergétique du patrimoine bâti ne doit pas se faire au détriment des spécificités paysagères du territoire, particulièrement dans les secteurs sensibles.

Outre cela, toute action visant le développement des énergies renouvelables implique la réalisation de nouveaux ouvrages et donc une intervention pouvant avoir des impacts sur l'environnement : la filière photovoltaïque, de méthanisation et de biomasse peuvent comporter un enjeu paysager, une possible consommation d'espaces, une incidence sur le ruissellement des eaux pluviales voire sur les besoins en déplacements ...

C'est dans ce cadre que le processus d'évaluation environnementale du PCAET a permis de vérifier les possibles incidences des actions à l'étude, et d'alerter le cas échéant les acteurs participant à l'élaboration du PCAET.

Cela a ainsi permis de sensibiliser les acteurs vis-à-vis des différents enjeux de l'environnement et d'aboutir ainsi à une version finale du Plan Climat qui soit celle de « moindre impact possible ».

Les possibles impacts ont en effet été accompagnés de mesure d'évitement ou de réduction, le plus souvent déjà intégrées au sein du PCAET même et des « fiches actions ».

11. Méthodes utilisées et bibliographie

« Le rapport environnemental (...) comprend (...) :

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré »

Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

11.1 Etat initial de l'environnement

Les sources de données et les études existantes, utilisées afin de compléter la rédaction de l'état initial de l'environnement, sont listées ci-dessous.

► Cartographie

Les cartes ont été pour la plupart réalisées sur Q-GIS, en exploitant des bases de données, géo-référencées ou pas, disponibles en ligne :

- Site de la DREAL,
- Site du SDAGE Seine-Normandie (www.seine-normandie.eaufrance.fr),
- Site de l'Atlas des Patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>),
- Base de données de l'INSEE (www.insee.fr),
- Données Corine Land Cover (CLC) 2012,
- www.data.gouv.fr,
- www.catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr.

► Thématiques de l'état initial

En premier lieu, il est à noter que plusieurs informations ont été tirées du **Rapport de l'évaluation environnementale du projet de Charte du Parc Naturel Régional Oise-Pays de France** (www.parc-oise-paysdefrance.fr), dont le périmètre couvre une grande partie du territoire d'étude. Ce rapport a été rédigé par le bureau d'études « Rouge Vif Territoires » pour le compte du PNR.

Les différents chapitres de l'état initial s'appuient en outre sur les documents, études et sources d'informations listés ci-dessous :

- Zonages environnementaux du patrimoine :
 - Site de la DREAL (www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr),
 - Site de l'INPN (inpn.mnhn.fr),
 - Site du PNR Oise-Pays de France (www.parc-oise-paysdefrance.fr),
 - Données transmises par le Conseil Départemental de l'Oise,
- Connexions écologiques :
 - Plan de référence de la Charte du PNR Oise-Pays de France (www.parc-oise-paysdefrance.fr),
- Zones humides :
 - SDAGE Seine-Normandie (www.seine-normandie.eaufrance.fr),
- Contexte socio-économique :
 - Données INSEE (www.insee.fr),
- Utilisation du territoire :

- Corine Land Cover 2012 (www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/corine-land-cover),
- DREAL Hauts-de-France (www.hauts-de-france.developpement-durable.gouv.fr),
- Hydrographie et hydrogéologie :
 - SDAGE Seine-Normandie (www.seine-normandie.eaufrance.fr),
 - BRGM (sigessn.brgm.fr),
 - Eau France (ades.eaufrance.fr),
- Topographie :
 - Site fr-fr.topographic-map.com
- Patrimoine et paysages :
 - Site du PNR Oise - Pays de France (www.parc-oise-paysdefrance.fr),
 - Sites de différentes communes (www.pontpoint.fr, www.gouvieux.fr, www.ville-senlis.fr, www.coyelaforet.com, ...),
 - Atlas des Patrimoines (<http://atlas.patrimoines.culture.fr>),
- Risques :
 - Site « Géorisques » (www.georisques.gouv.fr),
 - Atlas des Zones Inondables dans l'Oise (cartelie.application.developpement-durable.gouv.fr),
 - Site des Services de l'Etat dans le Département (www.oise.gouv.fr),
 - Base de données des ICPE (www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr).

11.2 Description des alternatives étudiées et du projet retenu

La description du PCAET, de son contenu et objectifs, a été élaborée à partir de l'ensemble des données relatives au projet transmises par l'équipe de conception (plan d'action, étude énergétique, présentations en COPIL, ...).

11.3 Analyse des incidences potentielles du PCAET

Enfin, en fonction des orientations et actions décidées, les incidences possibles sont analysées et exposées. L'ensemble de l'évaluation des impacts (temporaires et permanents, directs et indirects) repose sur une comparaison entre l'état initial et l'état après mise en œuvre du plan.

Les propositions de mesures de réduction ou de compensation ont suivi la logique suivante :

- Mise en œuvre de mesures d'évitement de l'impact ;
- À défaut, proposition de mesures de réduction de l'impact ;
- Enfin, si l'impact ne peut être réduit, réalisation de mesures de compensation.

12. Auteurs de l'étude

GINGER BURGEAP

BURGEAP Agence de Paris • 143 avenue de Verdun • 92 442 Issy-les-Moulineaux CEDEX

Tél. 33 (0) 1 46 10 25 70 • Fax 33 (0) 1 46 10 25 64 • burgeap.paris@groupeginger.com

- **Emmanuel VERLINDEN** : Coordination et pilotage de la mission, contribution à l'étude
- **Isabella ZETTI** : Rédaction de l'évaluation environnementale du PCAET
- **Christophe HUMBERT** : Relecture et vérification du document
- **Martin COHEN** : Validation du document

13. Résumé Non Technique

« Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique (...) ». Source : extrait de l'art. R122-20 du Code de l'Environnement

► Contenu du Résumé Non Technique

Ce chapitre constitue le **Résumé Non Technique de l'évaluation environnementale** du Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) de **trois Communautés de Communes** de l'Oise :

- La Communauté de Communes des Pays d'Oise et d'Halatte (CCPOH),
- La Communauté de Communes de Senlis Sud Oise (CCSSO),
- La Communauté de Communes de l'Aire Cantilienne (CCAC).

Il présente ainsi, de manière résumée et simplifiée, le contenu du rapport d'évaluation environnementale.

► Rappel des objectifs et contenu du PCAET

Le PCAET, prévu par l'**article L.229-26 du Code de l'Environnement**, est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il vise à définir les objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité pour contribuer à l'atténuation du changement climatique, le combattre efficacement et s'y adapter.

L'objectif fixé au niveau mondial est de contenir la hausse de température à 2°C d'ici 2100 par rapport à 1850. Pour ce faire, il est nécessaire de diviser les émissions mondiales de Gaz à Effet de Serre (GES) par deux par rapport au niveau de 1990 d'ici 2050 pour se rapprocher des scénarii les plus optimistes et pour limiter les conséquences du réchauffement climatique.

Des ambitions sont fixées localement, au niveau européen, national (Loi De Transition Énergétique Relative À La Croissance Verte – LTECV, Stratégie Nationale Bas Carbone - SNBC, Programmation Pluriannuelle de l'Energie – PPE, ...) et du SRADDET.

La stratégie du territoire a donc été élaborée à partir du cadrage défini par les documents de rang supérieur en matière de planification énergétique, et des contraintes du territoire (soit les capacités potentielles maximales pouvant être mises en œuvre). Cette stratégie est articulée autour des axes suivants : le parc bâti, la mobilité / fret, l'industrie, l'agriculture et la sylviculture, les déchets, l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique, les énergies renouvelables et de récupération.

Afin d'atteindre les objectifs énoncés dans la stratégie du PCAET, un **plan d'actions** a été élaboré.

► Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification

Le PCAET doit être **compatible** avec :

- Le SRADDET (Schéma Régional pour l'Aménagement et le Développement Durable et l'Égalité des Territoires) de la région Hauts de France,
- La Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE),
- La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC).

Le PCAET doit en outre **prendre en compte** :

- Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la CC du Pays d'Oise et d'Halatte,
- Les orientations générales concernant l'énergie des PADD des PLU des communes du territoire.

L'analyse effectuée (cf. chapitre « 3. Articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification » en page 12 pour plus de détails), permet de constater que le PCAET est compatible ou prend en compte les principales orientations de ces plans et programmes.

► Etat initial de l'environnement

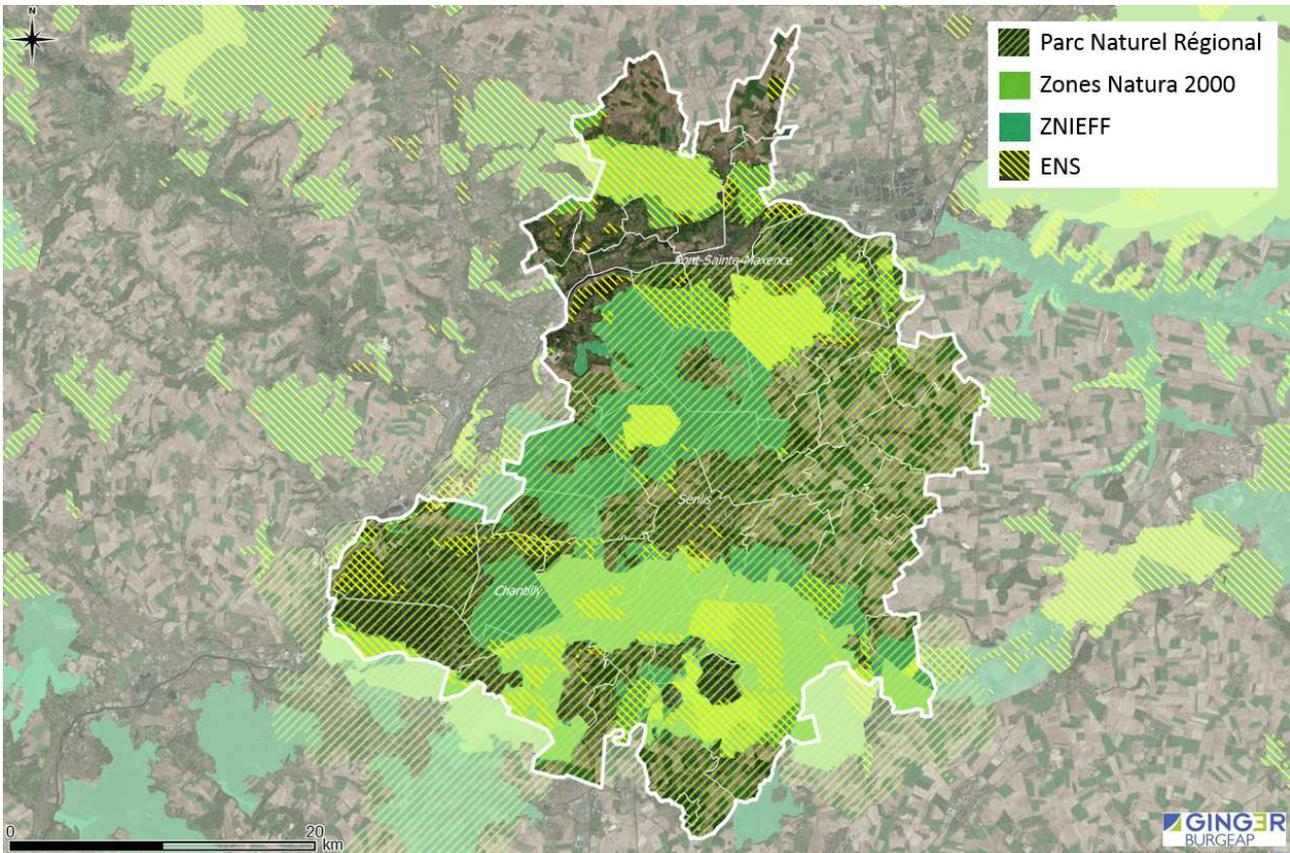
À partir des éléments qui précèdent, les enjeux qui se dégagent pour le territoire des trois communautés de communes sont essentiellement liés à sa configuration spatiale, qui détermine schématiquement 3 zones aux caractéristiques naturelles, géographiques et humaines assez différentes :

- Les **espaces densément urbanisés** qui concentrent la plupart de la population, les services et les principales activités économiques : il s'agit des agglomérations de Chantilly (qui est influencée par la proximité de la région Ile-de-France), de Senlis et de Pont-Sainte-Maxence (qui accueille une importante zone industrielle).
- La **plaine agricole du Valois**, à l'est, qui accueille les espaces cultivés et des bourgs et villages moins densément peuplés,
- Les **espaces forestiers et les zones humides**, qui couvrent près de la moitié du territoire, et représentent un véritable atout vis-à-vis de la préservation de la biodiversité et des connexions écologiques, mais également du point de vue du cadre de vie des habitants et du développement du tourisme.

Les enjeux environnementaux sont ainsi directement liés à la situation géographique et physique du territoire, en transition entre les espaces forestiers, la plaine agricole et les centres urbains où se concentrent les activités économiques, les infrastructures et la population.

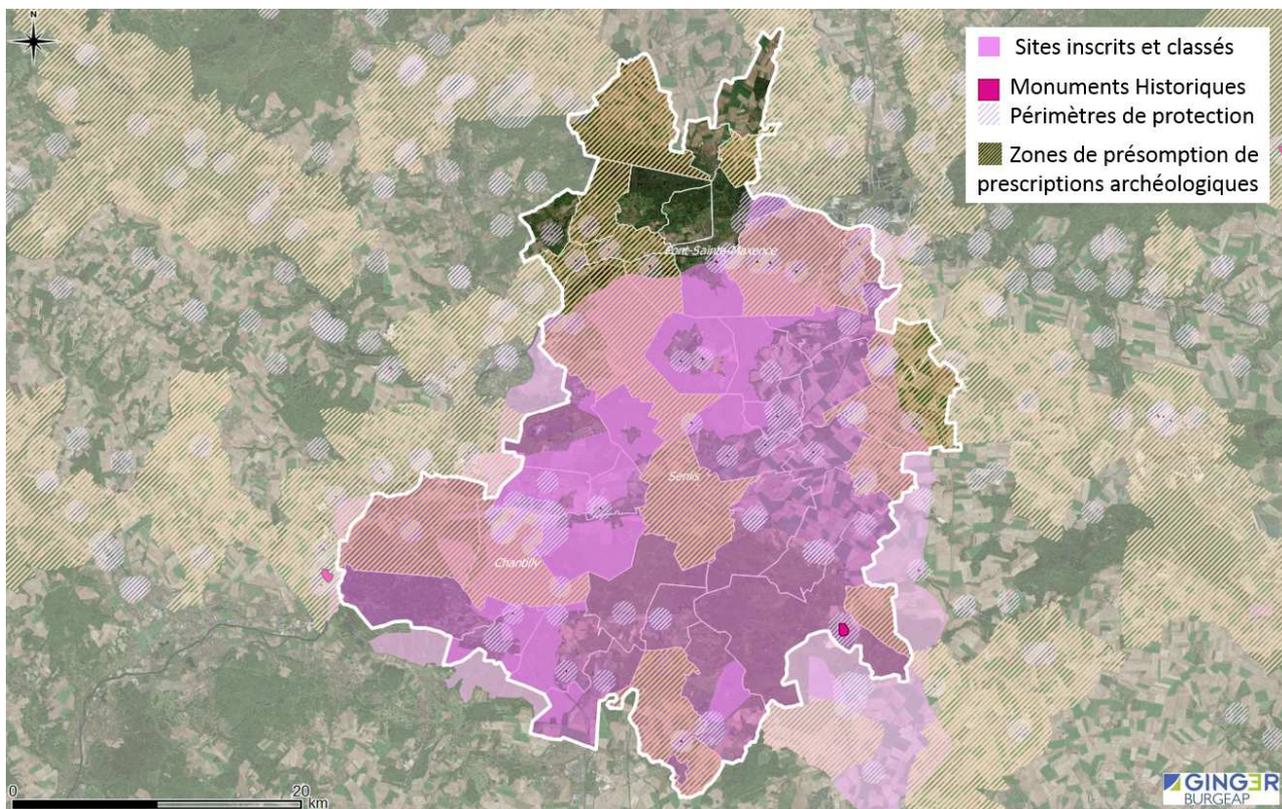
Il apparaît ainsi que le territoire d'étude présente des **enjeux forts** en ce qui concerne le **milieu naturel**, en raison de la présence de plusieurs espaces naturels protégés (zones Natura 2000, ZNIEFF, PNR, ...), qui couvrent une partie importante du territoire, et de zones humides, notamment dans la vallée de l'Oise et dans le secteur du marais de Sacy.

Carte 31 : Synthèse des protections règlementaires des espaces naturels du territoire



Le **patrimoine paysager** représente également un enjeu important du territoire, en raison de la diversité de paysages remarquables qui caractérisent le territoire (massifs forestiers, plaines, vallées des cours d'eau, tissu urbain dense et diffus, ...), de la présence de nombreux monuments historiques et sites classés / inscrits, et de l'identification de plusieurs zones potentiellement à enjeu du point de vue archéologique.

Carte 32 : Synthèse des protections règlementaires du patrimoine historique, culturel et paysager



Certains **risques naturels** présentent un aléa fort (inondation de cours d'eau, mouvements de terrain, ...) et accentuent la vulnérabilité du territoire aux changements climatiques.

Les enjeux du territoire, considérés comme « **modérés** », et donc à prendre en compte, sont les suivants :

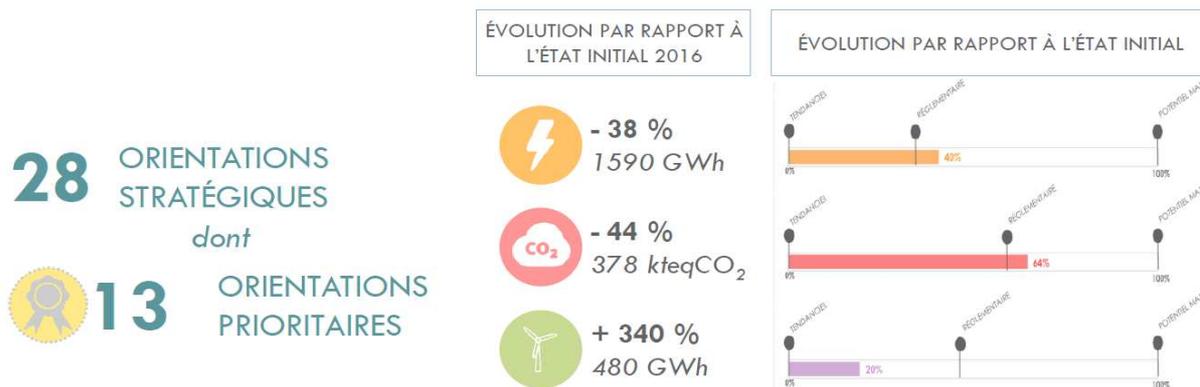
- Le **contexte socio-économique**, du fait du rapport du territoire d'étude avec la région francilienne, dont il subit le desserrement de la population et l'attraction en matière économique,
- Les modalités **d'utilisation du territoire**, celui-ci présentant une couverture boisée importante qu'il convient de préserver, et des inégalités en dans la répartition de l'urbanisation et des infrastructures,
- Le contexte **hydrographique et hydrogéologique**, le territoire présentant plusieurs cours d'eau et masses d'eau souterraines exploitées pour la production d'eau potable,
- Les **risques technologiques et la pollution du sol**, le territoire accueillant plusieurs ICPE et voies de transport de matières dangereuses, ainsi que plusieurs sites potentiellement pollués inventoriés dans les bases de données « BASIAS » et « BASOL ».

Solutions de substitution raisonnables examinées

Dans le cadre de la réflexion sur la stratégie du PCAET, deux scénarii « extrêmes » ont été étudiés :

- Un **scénario tendanciel**, en l'absence de mesures supplémentaires en faveur de la transition énergétique ;
- Un **scénario potentiel maximum**, borne maximale correspondant à la mise en œuvre de la totalité des capacités du territoire, soit une limite que l'ambition ne peut excéder.

Les acteurs du territoire ont ainsi retenu un niveau d'ambition se situant dans ce cadre, et la stratégie suivante a été validée pour le développement du territoire :



Source : Présentation « COPIL de validation de la stratégie du PCAET », Energies Demain, décembre 2019

Motifs pour lesquels le PCAET a été retenu

L'élaboration du PCAET s'est faite en pleine connaissance des enjeux environnementaux et en concertation avec les acteurs du territoire.

La construction de la stratégie du PCAET s'est fortement appuyée sur les travaux de l'**Etude de Planification Energétique (EPE)** menés au printemps 2019. En effet, dans le cadre de l'EPE menée en partenariat avec le Syndicat de l'Énergie de l'Oise (SE60), les élus du territoire ont été invités début mars 2019 à se positionner sur des objectifs chiffrés de réduction des consommations d'énergie et de développement des Energies Renouvelables (ENR). Par ailleurs, la définition de la stratégie du PCAET a été cadrée par la **prise en compte des engagements** adoptés au niveau européen (le Paquet Energie Propre), national (la LTECV, la SNBC, la PPE, le PREPA, ...) et local (le SRADDET).

La stratégie et le plan d'actions du PCAET se sont en outre basés sur les **résultats issus du travail de Diagnostic**, qui ont mis en avant les enjeux prioritaires du territoire, à savoir : un parc bâti ancien et énergivore, une forte dépendance à l'usage de la voiture individuelle, un enjeu de résilience économique pour les agriculteurs, l'importance des puits de carbone (forêts) du territoire, une production limitée en énergies renouvelables, un potentiel de développement du photovoltaïque, éolien, méthanisation et géothermie important, une vulnérabilité importante face au risque d'inondation et à la pérennité des activités agricoles et sylvicoles du territoire.

Incidences du PCAET et mesures d'évitement, réduction et compensation

Incidences sur la biodiversité et les milieux naturels

Le PCAET aura un effet globalement positif sur la biodiversité, grâce à la mise en œuvre de plusieurs actions visant la préservation ou l'amélioration des habitats naturels et des corridors écologiques (actions concernant la pollution lumineuse, action visant la limitation des intrants dans le secteur agricole, actions relatives à l'adaptation du territoire au changement climatique, ...).

Quant au développement des chaufferies biomasse (action n°15), elles vont utiliser principalement des résidus et autres produits secondaires du bois, et n'auront pas d'impacts majeurs sur les espaces boisés.

► Incidences sur le trafic et les nuisances associées (pollution de l'air, bruit, ...)

Le PCAET aura un effet globalement positif en contribuant à la réduction du trafic automobile et des nuisances associées (pollution de l'air, pollution acoustique, ...), grâce notamment à la mise en œuvre des actions n°20 à 29 axées sur la réduction des déplacements en voiture particulière.

Dans le cadre du développement des chaufferies à biomasse et de la méthanisation (actions n°15, 38 et 39), il faudra s'assurer de l'adéquation entre le gisement / le site de production / le site de consommation (disponibilité, nature, distance, dispersion), afin de réduire les flux liés au transport de biomasse.

MESURES : La description de l'action intègre déjà la nécessité d'étudier au préalable quels types de ressources sont produits sur le territoire. La logistique peut être optimisée pour réduire les distances, les désagréments pour les riverains et la consommation de carburant.

► Incidences sur l'eau

La Plan Climat aura un effet globalement positif sur la préservation de la ressource en eau et de sa qualité (cf. notamment les actions n°30, 32 et n°42 à 45).

Le développement de centrales photovoltaïques au sol (action n°35) pourrait avoir un impact sur les volumes d'eaux pluviales ruisselées, si cette installation comporte une imperméabilisation des sols.

MESURES : Dans le cadre des projets les plus étendus, elles seront définies dans l'étude d'impact.

Le développement de la méthanisation (actions n°38 et 39) peut entraîner un **impact potentiel**, indirect, sur l'augmentation de la consommation en eau, pour des besoins accrus en arrosage des cultures énergétiques.

MESURES : Privilégier l'emploi de résidus agricoles, biodéchets, ... et éventuellement de cultures qui sont peu consommatrices d'eau.

► Incidences sur le patrimoine et les paysages

L'action n°17 (visant à cadrer l'aspect de l'affichage publicitaire) aura un **effet positif** sur le paysage.

La rénovation énergétique des bâtiments existants (actions n°5 à 9) pourrait dans certains cas en modifier l'aspect extérieur et donc avoir un **impact sur le paysage**.

MESURES : L'avis de l'ABF sera demandé pour tout projet compris dans un périmètre protégé.

L'installation de panneaux photovoltaïques (actions n°16, 34, 35 et 36) pourrait avoir un impact sur le paysage, notamment dans les abords des sites classés ou des Monuments Historiques.

MESURES: L'action n°34 permet de prendre en compte les enjeux paysagers et patrimoniaux dans le cadre de l'installation panneaux photovoltaïques.

Approfondissement sur la description de l'action n°34 d'après la fiche action :

Pour favoriser une meilleure compréhension mutuelle et la concrétisation de projets photovoltaïques respectueux de leur environnement, il est nécessaire que soit institué un dialogue constructif entre les porteurs de projets, les élus et l'ABF. La construction de ce dialogue pourra être envisagée autour des différents retours d'expérience de projets aboutis qui concilient les impératifs de protection du patrimoine et les projets de développement des Energies Renouvelables. Le CAUE 60, Conseil en Architecture, Urbanisme et Environnement de l'Oise, se positionne déjà comme un interlocuteur privilégié, en lien avec l'ABF d'une part, et en contact direct avec les particuliers d'autre part. Il peut accompagner les porteurs de projets dans l'intégration paysagère des panneaux, et ce, au plus tôt de la réflexion.

Le développement de projets de méthanisation (actions n°38 et 39) pourrait avoir des **impacts potentiels**, sur le paysage (notamment dans les abords des sites classés inscrits ou des Monuments Historiques).

MESURES : Prendre en compte les zonages de protection du patrimoine et la sensibilité paysagère des sites. Soigner l'intégration paysagère des ouvrages.

► Incidences sur les sols, les risques et la santé humaine

Les actions n° 30, 42, 43 et 44 (lutte contre l'érosion des sols, meilleure gestion des eaux pluviales, ...) auront un **effet positif** vis-à-vis de la prise en compte des risques naturels. L'action n°41 aura une **incidence positive** sur la réduction des déchets.

L'implantation de panneaux photovoltaïques au sol (action n°35) peut avoir un **impact sur les volumes d'eaux pluviales** de ruissellement, si le terrain d'origine n'était pas imperméabilisé.

MESURES : Privilégier les PV en toiture ou sur des sols déjà imperméabilisés.

Les actions n°38 et 39 ont l'objectif de développer des projets de méthanisation. Cela pourrait avoir par conséquence des **impacts potentiels** sur l'augmentation du risque technologique pour les riverains, ainsi qu'un impact en termes de nuisances olfactives ou autres pollutions.

MESURES : Des mesures seront définies dans le cadre des procédures de déclaration / enregistrement / autorisation des ICPE.

► Incidences sur la consommation d'espaces

L'action n°25 (limiter l'étalement urbain) aura un **impact positif** sur la réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels. L'implantation de PV au sol (action n°35) pourrait avoir un impact négatif sur la consommation d'espaces : il s'agit d'un **point de vigilance** à prendre en compte.

MESURES : Dans le cadre des projets les plus étendus et donc potentiellement impactants, une étude d'impact permettra de définir des mesures d'évitement, réduction et compensation adaptées.

L'emplacement des méthaniseurs (actions n°38 et 39) pourrait entrer en conflit avec d'autres usages, voire engendrer de la consommation d'espaces. Les cultures « énergétiques » qui alimentent les méthaniseurs pourraient par ailleurs entrer en concurrence avec la ressource agricole alimentaire.

MESURES : Mener une analyse multicritère entre les différents sites envisagés, afin d'éviter ou réduire la possible consommation d'espaces agricoles et/ou naturels, tout en veillant à éviter les nuisances sur la population. Privilégier l'emploi de résidus agricoles, biodéchets, ... ou des cultures qui n'entrent pas en conflit avec la production alimentaire (fauches des bandes enherbées, ...).

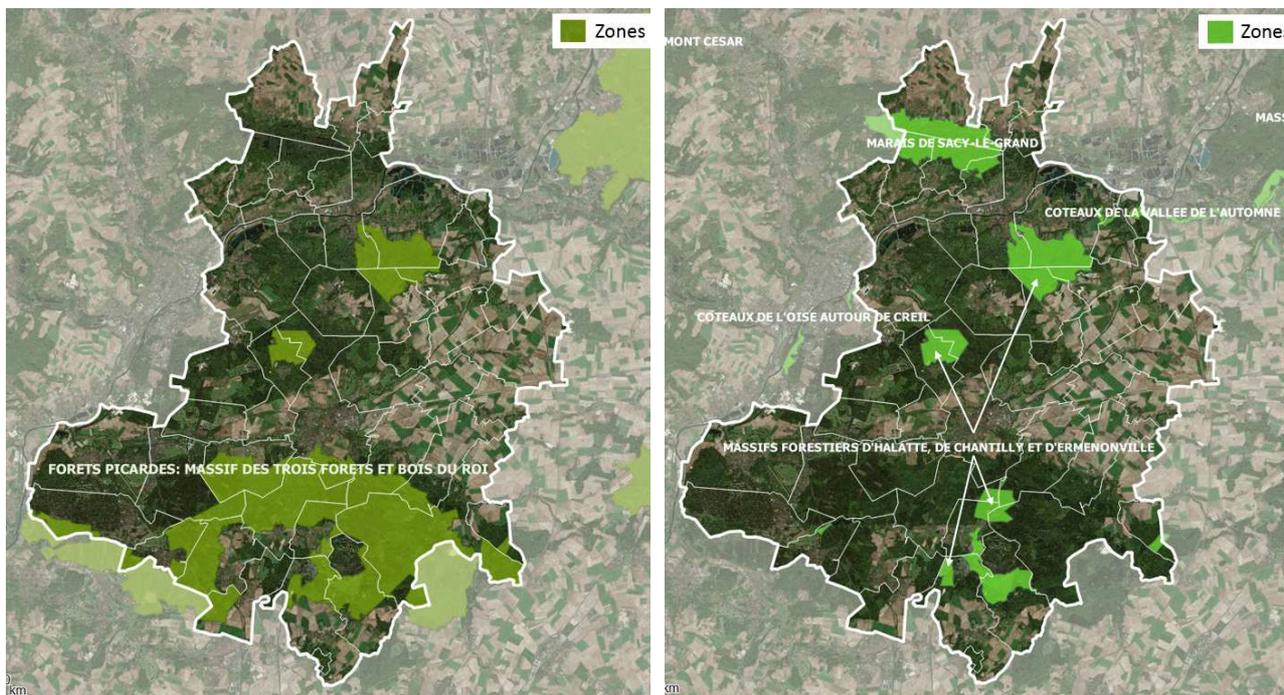
► Incidences sur le changement climatique

Toutes les actions du PCAET ont un **effet positif**, plus ou moins direct, sur la lutte contre le changement climatique, via : une réduction des consommations énergétiques, une réduction des émissions de gaz à effet de serre, une augmentation de la production d'énergie renouvelable (en substitution aux énergies fossiles).

► Évaluation des incidences sur les zones « Natura 2000 »

Le territoire est concerné par 5 zones Natura 2000, dont 4 « Zones Spéciales de Conservation » (les Coteaux de la Vallée de l'Automne, le Marais de Sacy-le-Grand, les Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville, les Coteaux de l'Oise autour de Creil) et une « Zone de Protection Spéciale » (Forêts picardes : Massif des Trois Forêts et Bois du Roi).

Figure 18 : Localisation des zones Natura 2000 du territoire



La **filière éolienne** est celle potentiellement plus impactante sur les espèces protégées dans le cadre du réseau Natura 2000 (oiseaux, chiroptères, ...). Il est à noter que le développement de cette filière **n'a pas été envisagé** dans le cadre du PCAET, en raison de la configuration du territoire, qui présente de fortes contraintes en termes de protection du milieu naturel, du paysage, du patrimoine.

Les sites Natura 2000 sont reconnus comme des réservoirs de biodiversité d'intérêt régional et seront préservés en l'état. Ils ne seront concernés par aucun projet de développement d'ouvrages de production d'énergie.

En raison de l'absence d'interventions, dans le cadre du PCAET, sur les sites Natura 2000 et sur les milieux d'intérêt pour les espèces protégées, aucune incidence directe potentielle n'est prévisible sur ce site Natura 2000 (cf. analyses dans les tableaux en page suivante).

Au contraire, le Plan Climat contribuant à lutter contre le changement climatique, aura un effet positif sur la préservation des forêts du territoire.

► Conclusions

L'évaluation du programme d'actions a permis de constater que les objectifs poursuivis dans le cadre du PCAET permettront non seulement d'avoir **un effet positif** sur les thématiques qui lui sont « propres » (c'est-à-dire l'adaptation au changement climatique, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, le développement d'énergies renouvelables, ...), mais **aussi dans d'autres domaines**, à savoir : la préservation de la biodiversité et de la ressource en eau, la réduction du trafic automobile et des différentes nuisances associées, la lutte contre l'érosion des sols, l'amélioration du cadre de vie et de la prise en compte des risques naturels, ...

Certains objectifs énoncés dans la stratégie appellent toutefois à une certaine **vigilance vis-à-vis de possibles impacts** sur l'environnement.

Le processus d'évaluation environnementale a ainsi permis de vérifier les possibles incidences des actions, et d'alerter le cas échéant les acteurs du PCAET. Les possibles impacts négatifs ont été accompagnés de mesure d'évitement ou réduction, le plus souvent déjà intégrées au sein du PCAET.