



État Initial de l'Environnement du PCAET

Agglomération Seine-Eure

Octobre 2021

**seine
-eure**
agglo



Responsable de rédaction

Elodie Houguet

Équipe de rédaction

Laurie Le Mélédo

Erwan Cariou

Paul Lloret



Sommaire

1. Contexte.....	4
2. Périmètre de l'étude.....	5
2.1 Le territoire	5
2.2 Les documents de planification communautaire	6
3. Méthodologie de l'état initial de l'environnement.....	8
4. Présentation du territoire	10
4.1 Démographie.....	10
4.2 Économie	13
5. Milieux Physiques.....	18
5.1 Sol.....	18
5.2 Hydrographie et ressource en eau	24
6. Milieux Naturels	34
6.1 Milieux naturels	34
7. Milieux humains	44
7.1 Déchets.....	44
7.2 Santé.....	46
7.3 Pollutions et nuisances	50
7.4 Paysages et patrimoine.....	54
7.5 Risques naturels et technologiques	59
8. Synthèse des thématiques environnementales prioritaires au regard des sensibilités du territoire.....	63



1. Contexte

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure (ou Agglo Seine-Eure) s'est engagée dans un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET). La finalité de cette démarche est la lutte contre le changement climatique, avec pour cela un double objectif :

- Atténuation et réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- Adaptation au changement climatique réduire la vulnérabilité du territoire face aux changements climatiques inévitables.

Dans le cadre de la réalisation du Plan Climat Air Energie Territorial, une Évaluation Environnementale Stratégique (EES) est nécessaire. L'EES permet la prise en considération des enjeux environnementaux pour l'élaboration du PCAET.

La réalisation de l'Évaluation Environnementale Stratégique s'appuie sur la méthodologie proposée par le CEREMA dans son guide « Évaluation Environnementale du Plan Climat Air Energie Territorial » de janvier 2017.

L'évaluation environnementale stratégique comprend :

- Un résumé non technique et une description de la manière dont l'évaluation est effectuée ;
- Une présentation générale du PCAET (objectifs, contenu et articulation avec d'autres plans ou programmes) ;
- La description de l'état initial de l'environnement ;
- Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du PCAET, chaque hypothèse faisant mention des avantages et des inconvénients ;
- L'exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement.

L'exposé comporte :

- Des effets notables de la mise en œuvre du PCAET ;
- L'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement. ;
- La présentation des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation. Le cas échéant, justification de l'impossibilité de compenser les effets ;
- La présentation des critères, indicateurs (seuls les indicateurs propres à l'évaluation environnementale seront présentés), modalités et échéances retenues ;
- Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport environnemental.

2. Périmètre de l'étude

2.1 Le territoire

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure est située dans le département de l'Eure dans la région Normandie. Elle est née du passage de Communauté de Communes (CC) Seine-Eure à celui de communauté d'agglomération (CA) en 2001, passant de 3 à 22 communes, elle a ensuite fusionné avec plusieurs communes au fil des années jusque plus récemment, en 2019, quand a eu lieu la fusion entre la Seine-Eure Agglomération et la CC Eure-Madrie-Seine, permettant à la l'Agglo Seine-Eure de réunir aujourd'hui 60 communes et de comptabiliser près de 105 000 habitants.

Les deux villes les plus importantes de la CA, et qui font d'ailleurs parties des communes les plus peuplées de l'Eure, sont : Louviers, le siège de la CA, qui avec 18 748 habitants est la commune du territoire la plus peuplée et la commune Val-de-Reuil, ville de 13 403 habitants. Les centres bourgs tels que Gaillon (6990 habitants), Le Val d'Hazey (5 562 habitants) ou encore Pont-de-l'Arche (4 208 habitants) constituent également des territoires importants de la CA, en termes de densité de population.

Elle occupe une position stratégique puisqu'elle est limitrophe avec la métropole de Rouen et se situe à environ 110km de Paris, et constitue un territoire à la fois périurbain et rural. Périurbain, car il s'agit d'un territoire à forte dominante résidentielle, une part de ses habitants dépendants, pour l'emploi, des zones urbaines rouennaise et francilienne et par ses caractéristiques démographiques (une densité de 194 hab/km², supérieur à la moyenne nationale). Également rurale pour ses caractéristiques paysagères (40,7% d'espaces agricoles et 30,4% de forêts).

Figure 1 : Carte de la CA Seine-Eure



SOURCE : SITE INTERNET DE LA COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION SEINE-EURE



2.2 Les documents de planification communautaire

➔ La transition énergétique

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure a officiellement entamé sa transition énergétique en 2009, avec l'adoption de son Agenda 21 via lequel elle devait définir sa politique. Cette volonté s'est ensuite concrétisée par l'obtention d'un label Cit'ergie en 2012 puis à nouveau en fin 2017. De plus, en 2014, le Plan climat énergie territorial (PCET) de l'Agglo Seine-Eure est approuvé et depuis 2019 et elle s'est engagée dans la réalisation du Plan climat air énergie territorial (PCAET).

Les territoires à énergie positive pour la croissance verte, lauréats de l'appel à initiatives du même nom lancé par le ministère de l'environnement en 2014, sont des territoires considérés comme territoires d'excellence de la transition énergétique et écologique. Ainsi, en 2015 la Communauté d'Agglomération Seine-Eure est lauréate du dispositif signifiant qu'elle s'est fortement engagée dans l'intensification de la production d'énergies renouvelables, le développement de l'efficacité énergétique dans les secteurs énergivores et dans la démocratisation de la sobriété énergétique. Les lauréats ont reçu une aide financière de 500 000 € sous forme de subventions pour soutenir leurs actions en faveur de la transition énergétique, cette aide pouvant aller jusqu'à 2 millions d'euros selon les projets.

L'Agglomération est également reconnue « Territoire durable 2030 » par la région Normandie, ce qui lui permet d'obtenir des aides. Cette démarche vise à explorer les scénarios soutenables et les stratégies d'action susceptibles de mener progressivement le territoire national vers un « territoire durable » à horizon 2030. Initié en 2010, cette démarche constitue un exercice global de prospective territoriale abordant toutes les dimensions économiques, sociales, écologiques, climatiques, énergétiques et institutionnelles. La Région Normandie propose un seul dispositif unique IDÉE (Initiative Développement Durable Energie Environnement) pour soutenir les projets dans le domaine de l'Énergie, de l'Environnement et du Développement durable.

L'Agglo Seine-Eure a également débuté certaines réalisations dans le but d'améliorer la maîtrise de sa consommation d'énergie. Elle a par exemple installé quelques panneaux solaires photovoltaïques sur les ouvrages hydrauliques, les abris de bus, les éclairages extérieurs, effectué une opération de lamping pour remplacer les ampoules de l'espace public par des LEDS et finance les diagnostics énergétique des communes pour diminuer l'éclairage public. De plus, l'Agglomération possède un inventaire de ses bâtiments ainsi que de leur consommation énergétique.

Plusieurs bâtiments sont également équipés d'installations de production et de récupération de chaleur renouvelable (chauffe-eau solaire, PAC, récupération de chaleur des eaux usées, réseau de chaleur bois) : la crèche, la STEP Lery, centre aquatique, l'îlot Thorel.

La collectivité dispose d'une commission transition énergétique qui se réunit 2 à 3 fois par an, elle a également un schéma directeur des ENR depuis 2016.

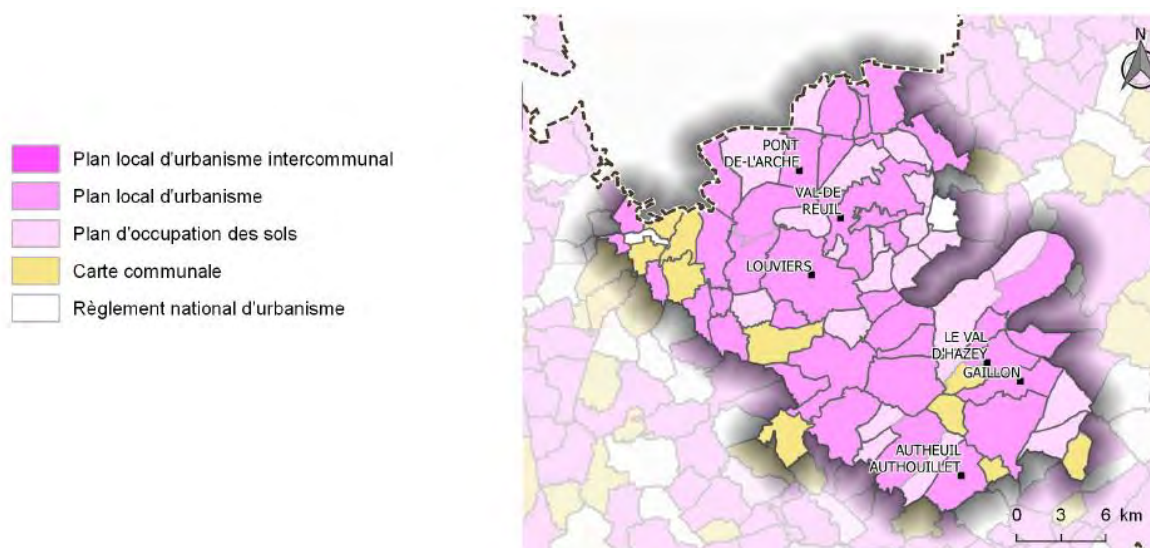
→ **Projet de territoire**

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure a élaboré un projet de territoire à horizon 2030 dont le but est d'avoir un territoire à haute qualité de vie. Ce projet a pour vocation de rendre la Communauté d'Agglomération Seine-Eure soutenable, que ce soit d'un point de vue environnemental, social ou économique. C'est pourquoi il s'articule en trois axes :

- Tirer sa force de la nature : cet axe est construit autour de quatre objectifs d'augmentation de la résilience du territoire et de diminution de son impact sur l'environnement ;
- Un territoire à haute qualité de vie : cet axe est construit autour de quatre objectifs d'amélioration de l'accès au logement et aux soins, ainsi que de développement de l'activité culturelle et de loisir ;
- L'emploi pour tous, des dynamiques à l'œuvre : ce dernier axe est construit autour de cinq objectifs d'augmentation de l'attractivité du territoire et du développement économique local en cohérence avec les spécificités de l'agglomération.

→ **Plan local d'urbanisme / Plan local d'urbanisme intercommunal**

Figure 2 : Documents d'urbanisme par communes sur l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure, 2019)

A ce jour, 52% des communes sont dotées d'un plan local d'urbanisme (PLU), alors que 31% d'entre elles s'appuient sur un plan d'occupation des sols et 15% d'une carte communale.



Depuis la réalisation de cette carte, le territoire de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure ainsi que celui de l'ex Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine ont tous deux effectué un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) valant schéma de cohérence territoriale (SCoT), ils ont été élaborés et approuvés au 19 Décembre 2019 pour la Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine et au 28 Novembre 2019 pour la Communauté d'Agglomération Seine-Eure (territoire avant fusion avec la Communauté de Communes Eure Madrie Seine).

3. Méthodologie de l'état initial de l'environnement

L'État Initial de l'Environnement (EIE) est réalisé dans le cadre de la mise en place du Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et suivant la méthodologie préconisée par le CEREMA.

Une grande majorité des données de ce document sont issues des diagnostics des PLUi qui ont été réalisés pour la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de l'ex-Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine.

Pour chaque thème étudié dans l'EIE un lien sera fait avec le PCAET, afin d'en ressortir les principaux enjeux et de soumettre des leviers d'actions potentiels.

Dans le but d'assurer une transparence maximale dans la présentation des informations de l'EIE, le tableau ci-dessous recense les sources utilisées pour chaque thème et sous-thème.

Tableau 1 : Source de données utilisées par thème

Milieu	Thème	Source des données
Présentation du territoire	Démographie	<ul style="list-style-type: none"> Fiche de connaissance des territoires (DDTM Eure, 2019) ; Données INSEE ; Données INSEE 2017 emplois CA Seine-Eure
	Économie	
Physique	Sols	<ul style="list-style-type: none"> Fiche de connaissance des territoires (DDTM Eure, 2019) Agence régionale de l'environnement de Normandie UNICEM ; donnée de Normandie Géoportail ; Carte géologique (BRGM) BRGM, données 2020 sur les carrières de France en activités
	Hydrographie, Distribution d'eau potable et Assainissement	



		<ul style="list-style-type: none"> • Rapport de l'eau et assainissement 2019 de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure • Fiche de caractérisation de la ME HG201 ; HG202 ; HG001 ; HG102 • Observatoire national des services d'eau et d'assainissement • SIGES Seine-Normandie ; données 2016 • Etat des lieux 2019 eau Seine Normandie
Naturel	La faune et la Flore Eco-paysages et zones d'intérêt Continuités écologiques et risques de fragmentation	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Fiche de connaissance des territoires (DDTM Eure, 2019) • Fiche connaissances des territoires de l'Eure (DDTM Eure, 2019)
Humain	Déchets	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Rapport annuel sur la gestion des déchets – rapport SYGOM 2019
	Santé	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Fiche connaissances des territoires de l'Eure (DDTM Eure, 2019) • Contrat local de sante Agglo Seine-Eure • Contrat local de sante de la Communauté de Communes Eure Madrie Seine
	Pollutions et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Fiche connaissances des territoires de l'Eure (DDTM Eure, 2019) • Contrat local de santé de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure • Géorisque.gouv.fr, données BRGM
	Paysages et patrimoine	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Fiche connaissances des territoires de l'Eure (DDTM Eure, 2019)
	Prévention des risques et sécurité	<ul style="list-style-type: none"> • PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de la CC Eure-Madrie-Seine • Fiche connaissances des territoires de l'Eure (DDTM Eure, 2019)

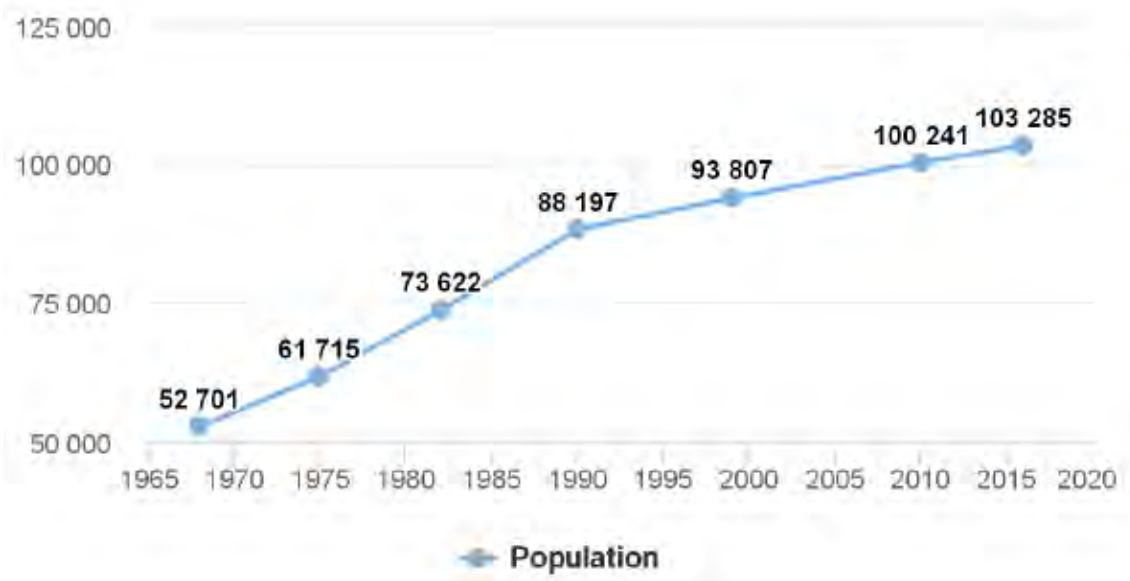


4. Présentation du territoire

4.1 Démographie

Depuis 1965, la population de la CA n'a cessé d'augmenter puisqu'il est possible d'observer une hausse de 96% de la population. Malgré un ralentissement de cette augmentation depuis les années 1990, l'Agglo Seine-Eure continue de voir sa communauté s'agrandir.

Figure 3 : Évolution de la population de l'Agglo Seine-Eure entre 1965 et 2020



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE

Cette hausse est exclusivement le résultat d'un solde naturel positif (+ 0,7% entre 2010 et 2015), puisque le solde migratoire est négatif pour la même période (-0,2%).

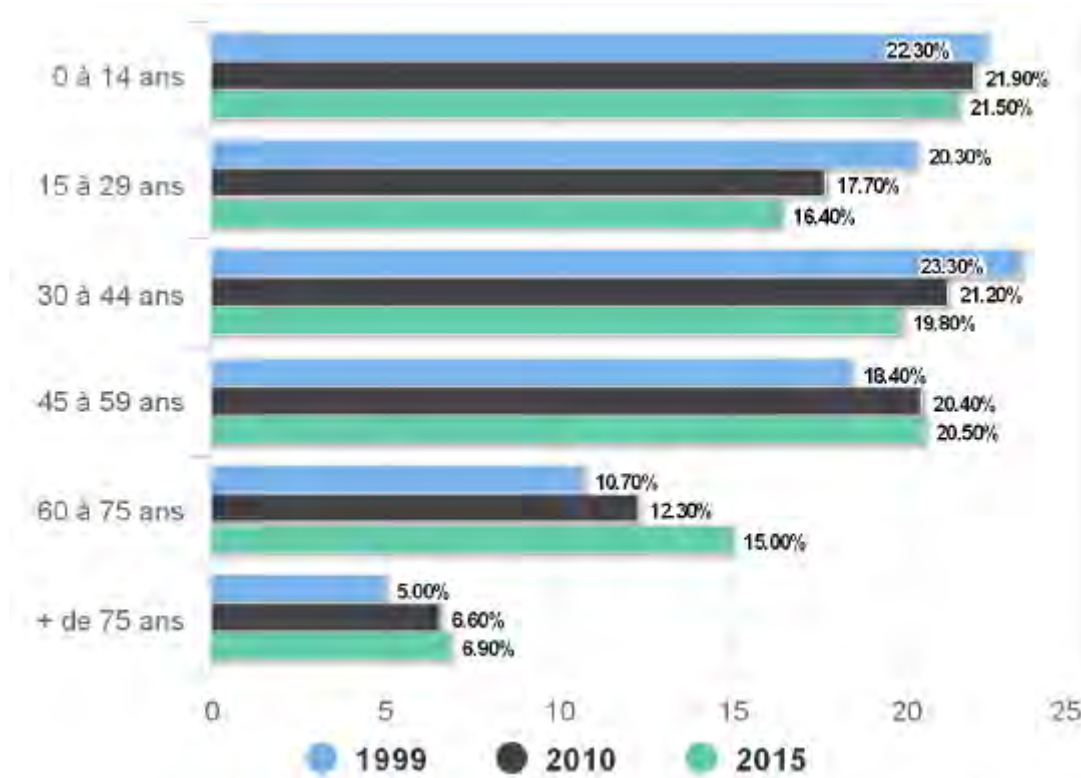
Figure 4 : Taux de variation entre 2010 et 2015

	Taux de variation annuel	Dont solde naturel	Dont solde migratoire
CASE	0,5%	0,7%	-0,2%
Eure	0.5%	0.4%	0.1%
Normandie	0.2%	0.3%	-0.1%

SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure est globalement plutôt jeune puisqu'en 2015, elle comptabilisait 38% de personnes ayant moins de 30 ans.

Figure 5 : Evolution de la population par tranche d'âge entre 2010 et 2015 (Agglo Seine-Eure)



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE

Bien qu'ayant une démographie relativement jeune par rapport à celle du département, la Communauté d'Agglomération Seine-Eure n'échappe pas au vieillissement de sa population. Il est possible de constater une baisse de 4 points de la catégorie 15-29 ans et les 30-44 ans entre 1999 et 2015, ainsi qu'une diminution de 1 point pour les 0-14 ans pour la même période. La CA observe parallèlement une hausse des plus de 45 ans, l'augmentation la plus remarquable étant celle des 60-75 ans puisqu'elle est de quasiment 5 points. De plus, Champenard et Val-de-Reuil sont les seules communes qui recensent un indice de jeunesse¹ élevé (supérieur à 3), la très grande majorité des territoires se situent plutôt entre 0 et 1,5.

Ce phénomène de vieillissement de la population constitue une source de vulnérabilité du territoire aux phénomènes de vagues de chaleur touchant principalement les personnes les plus âgées. La part des plus de 60 ans dans la population s'élevait à 22% en 2015.

¹ Rapport entre la population de moins de 20 ans et la population de 60 ans et plus : un indice supérieur à 1 indique une population de moins 20 ans supérieure à celle des 60 ans et plus.

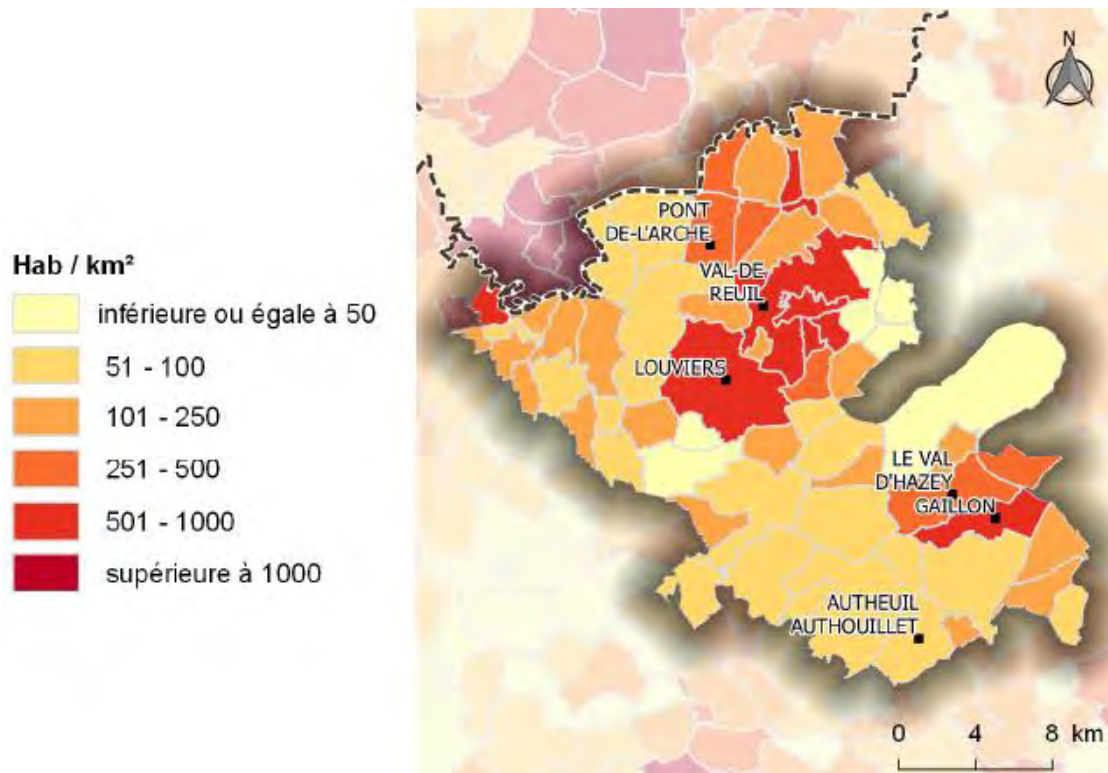
Figure 6 : Composition des ménages en 2015 (Agglo Seine-Eure)



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE

Concernant la composition des ménages de l'Agglo Seine-Eure, 61% d'entre eux sont constitués d'une à deux personnes. Cet **isolement des individus** les expose plus fortement aux risques (vagues de chaleur ; crise économique...), c'est un phénomène qui a tendance à s'accroître puisque qu'entre 2007 et 2017 les ménages d'une personne ont augmenté de 26,8% sur ce territoire.

Figure 7 : Densité de population par commune (Agglo Seine-Eure)



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE



La moitié des communes du territoire sont constituées de moins de 1000 habitants. Louviers, Gaillon et Val-de-Reuil et les communes alentour constituent des zones attractives du territoire et où se concentrent une bonne partie de la population. La partie nord-est de la CA semble être la plus densément peuplée.

4.2 Économie

→ Générale

Il est important de noter que la Communauté d'Agglomération Seine-Eure représente le premier pôle économique du département de l'Eure.

L'activité commerciale se déroule principalement dans les communes les plus habitées, c'est-à-dire Louviers et Val-de-Reuil. Par conséquent, la partie ouest du territoire est plus dynamique que la partie est. La majeure partie du territoire est principalement dotée de commerces et de multi-services de proximité.

Même si une partie importante de la population de l'Agglo Seine-Eure doit se déplacer hors du territoire pour travailler, il y a tout de même 58% des habitants qui restent dans l'EPCI pour y travailler.

Figure 8 : Données économiques générales de l'Agglo Seine-Eure

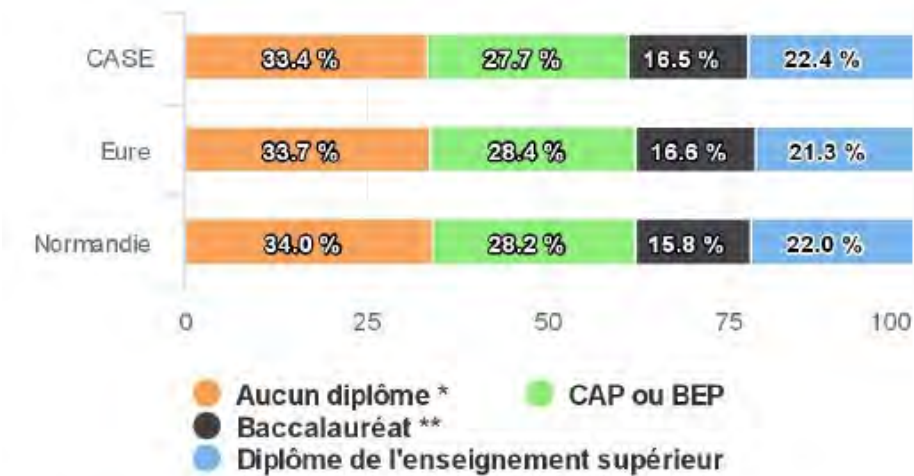
	CASE		Eure	Normandie
	Nombre	%	%	%
Emploi				
Nombre d'emplois / taux d'emploi	40 659	63,4	64,7	62,9
Indicateur de concentration d'emploi	-	97,0	81,3	96,8
Population active et chômage				
Population active	48 644	74,4	75,1	73,1
Chômage	7 151	14,7	13,8	14,0
Richesse fiscale potentielle				
Potentiel fiscal (par hab.)	-	-	-	-

Source : Insee (RP 2015). Préfecture de l'Eure

SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNÉES INSEE

Le taux de chômage de l'Agglo Seine-Eure s'élève à 14,7% ce qui est supérieur au taux à l'échelle du Département de l'Eure (13,7%), il concerne 7 151 individus sur le territoire.

Figure 9 : Diplôme le plus élevé de la population (entre 15 et 64 ans)



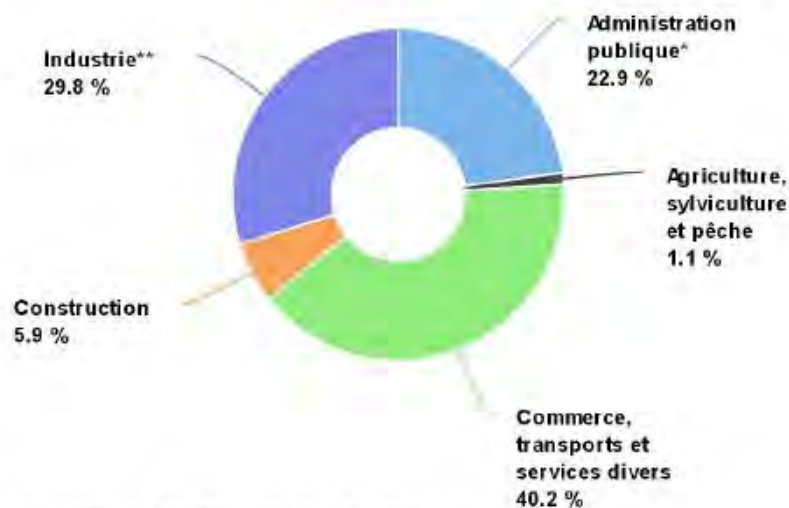
* ou au plus BEPC, brevet des collèges, diplôme national de brevet

** général, technologique ou professionnel

SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE

Concernant le niveau de diplôme, nous pouvons voir qu'il y a une majorité de non diplômés, ce taux est quasiment identique à celui du département et légèrement inférieur à celui de la région. Le type de diplôme que l'on retrouve le plus est le CAP ou BEP avec un taux à 27,7%, arrivent ensuite les diplômes de l'enseignement supérieur, avec un taux à 22,4%, qui est supérieur au taux régional et départemental.

Figure 10 : Répartition des emplois par secteur en 2015 pour l'Agglo Seine-Eure



* dont l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale

**industrie manufacturière, industries extractives et autres

Source : Insee, RP 2015

SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES INSEE 2015



La majorité des emplois de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure se trouvent dans les commerces, les transports et autres services (40,2%), puis dans les industries (29,8%) et enfin dans l'administration publique, puisqu'elle concerne 22,9% des emplois.

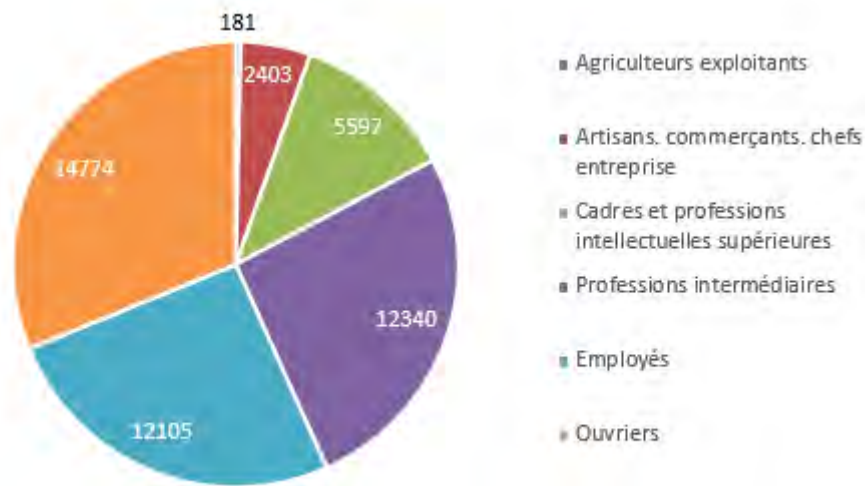
Les métiers de la construction et de l'agriculture représentent un très faible part des emplois du territoire, avec respectivement 5,9% et 1,1% des emplois.

Le territoire compte 4 700 entreprises, dont 40 entreprises internationales. 70% d'entre elles, soit environ 3 300, sont des établissements de 1 à 9 employés et 30%, soit environ 1 400 entreprises, sont des établissements de 10 employés ou plus. Par conséquent, la plupart de ces entreprises sont des TPE ou des PME.

Voici les entreprises les plus importantes du territoire, en termes de création de richesse :

- Société industrielle de l'ouest des produits isolants -ouest IS, à Alizay ;
- DA Alizay, à Alizay ;
- Ashland industries France, à Alizay ;
- Renault Tech, à Heudebouville ;
- Benteler aluminium systems France SNC, à Heudebouville;
- Quincallerie Setin, à Martot;
- Louviers distribution, à Incarville;
- Viafrance Normandie, à Val-de-Reuil.

Figure 11 : Les catégories socio professionnelles sur l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : EMPLOIS CA SEINE-EURE ; DONNEES INSEE 2017

En ce qui concerne les catégories socio professionnelles, la majorité de la population de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure est considérée comme ouvriers (30,69%), la deuxième catégorie la plus prépondérante correspond aux professions intermédiaires (24,64%), puis vient la catégorie des employés (25,15%). La catégorie



socioprofessionnelle la moins représentée est celle des agriculteurs et exploitants puisqu'elle concerne moins de 1% des actifs.

Concernant le niveau de revenus de la population, le revenu médian de l'Agglo Seine-Eure est très légèrement supérieur à celui de la moyenne régionale. En effet, sur le territoire de la communauté d'agglomération, la médiane de niveau de vie atteint 21 780 euros, cette médiane est de 21 700 euros dans le département de l'Eure.

Par ailleurs, le taux de pauvreté sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure est supérieur au taux départemental, puisqu'ils sont respectivement de 13,7% et 12,5%.

→ Agricole

Figure 12 : Chiffres-clés de l'agriculture sur le territoire de la l'Agglo Seine-Eure

	CA Seine Eure	Eure	Normandie
Part de la SAU*	40,7 %	64,5 %	68,8 %
Part des forêts	30,4 %	20 %	12,7 %
Evolution des prairies permanentes**	9,8 %	7,3 %	-
Part du bio	1,5 %	1,8 %	-

L'évolution des prairies permanentes et la part de l'agriculture sont calculées à partir des télédéclarations PAC (RPG)
*SAU : Surface Agricole Utile
** par rapport à l'année précédente
Sources : OSCOM 2016, RPG 2017

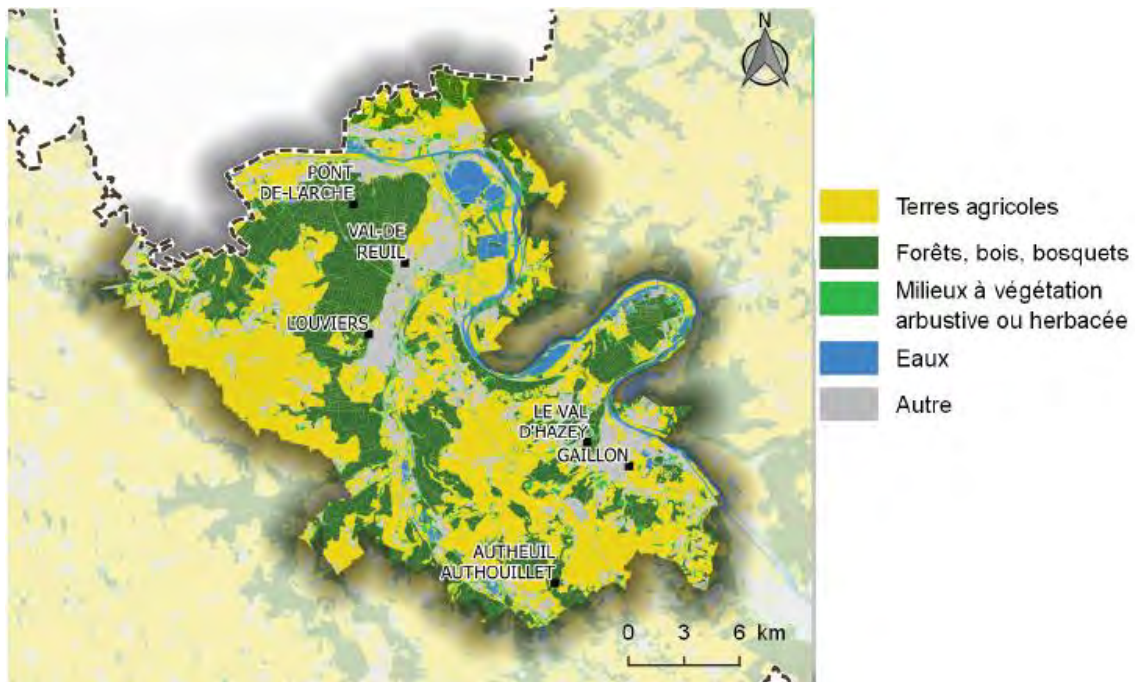
SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019) ; DONNEES OSCOM 2016

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure est constituée de la deuxième surface agricole utile la plus faible du département et elle est bien inférieure au taux régional, elle représente 40,7% de la superficie du territoire. Ceci est dû à la forte présence de forêts et espaces boisés, des fleuves, rivières et autres zones humides mais également d'une urbanisation plus importante.

Les bois et forêts occupent 30,4% des surfaces du territoire, ce qui est bien supérieur au taux départemental et régional.

Ce territoire bénéficie de 3 produits d'IGP (Indication Géographique Protégée) : le Cidre de Normandie, le Porc de Normandie et les Volailles de Normandie. Il y a également les AOP (Appellation d'origine protégée) /AOC (Appellation d'origine contrôlée) Calvados et pommeau de Normandie.

Figure 13 : Les surfaces agricoles et forestières



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES OSCOM 2015

La présence des sols sableux est notamment propice à la culture de céréale, elles représentent 56,5% des cultures, c'est la raison pour laquelle la céréaliculture occupe la moitié de la surface agricole utile (SAU), on y retrouve par exemple du blé, du colza et de l'orge. Au fil des années les pâturages ont diminué pour laisser davantage de place à ces cultures.

Figure 14 : Les cultures agricoles de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES RPG 2017

L'agriculture est un secteur d'activité qui est menacé d'une part par les effets du changement climatique mais également par le vieillissement de la population agricole et la diminution des potentiels exploitants futurs.



5. Milieux Physiques

5.1 Sol

5.1.1. Synthèse sols

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none">- 10 carrières en activités sur le territoire, principalement alluvionnaires ;- Sur les plateaux le sol est plutôt argileux et sableux, extrêmement fertile, ce qui favorise la culture céréalière ;- Aléa de retrait gonflement d'argile faible/moyen sur la majeure partie de territoire, sauf au centre et à l'Est où aléa est fort.	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none">- Il n'existe pas de cartographie précise du potentiel géothermique- Une partie du territoire est fortement exposée au risque retrait/gonflement des argiles- Exploitation des sols assez forte au vu du nombre de carrières	<ul style="list-style-type: none">- Sol riche avec un fort potentiel pour l'agriculture

5.1.2. Détails sols

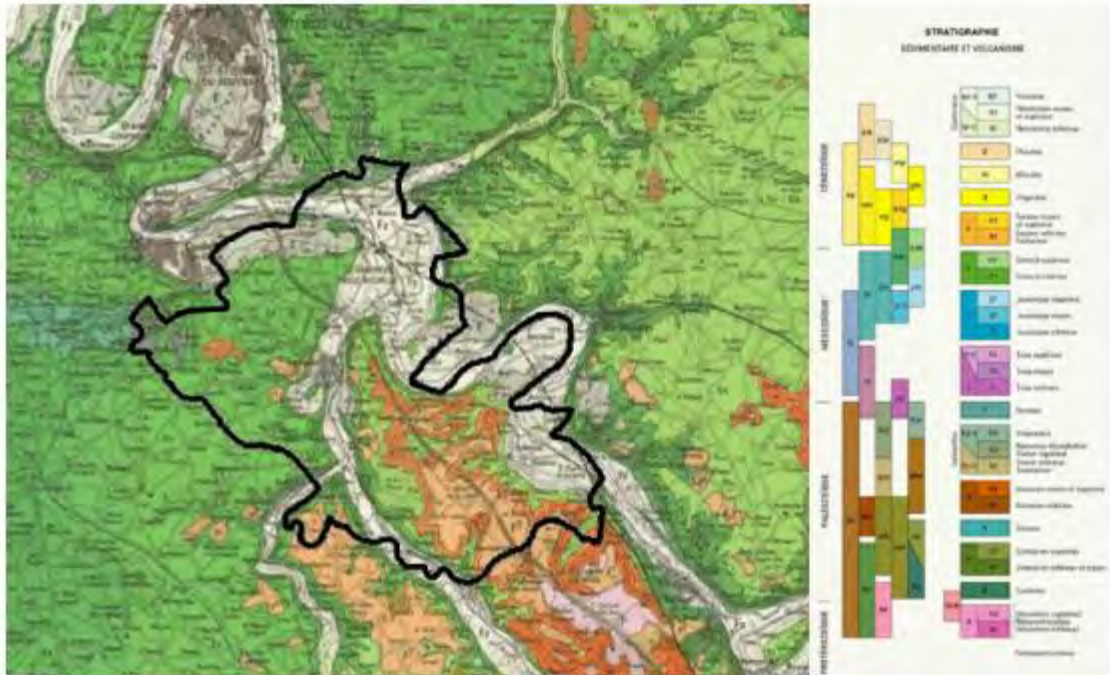
→ Géologie

Cette partie est issue des PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine Eure et de l'ex-Communauté de Communes Eure-Madrie-Seine

Géologiquement, l'Eure se situe dans le nord-ouest du bassin parisien, qui possède une architecture tabulaire, d'assise jurassique et Crétacé subhorizontale. Les surfaces crayeuses du crétacé sont les plus importantes en Haute-Normandie. Ces surfaces forment l'ossature du plateau normand. L'altération superficielle de la craie a formé une couche d'argile à silex quasi continue sur les plateaux. L'épaisseur de ces argiles à silex varie régionalement de 0 à plus de 60m. La limite entre la craie et l'argile à silex est très irrégulière. Au Quaternaire, des lœss ou des limons ont recouvert l'ensemble de la région. Leurs répartitions et leurs épaisseurs sont très hétérogènes. Ces dépôts éoliens meubles sont principalement composés de quartz. Ils donnent des terres agricoles fertiles de bonne qualité.

La moitié est du territoire de l'Agglo Seine-Eure est principalement composé de calcaire et de sable. Le sable couvre notamment le plateau de Madrie et les vallées de l'Eure et de la Seine, tandis que le calcaire longe les vallées. La moitié ouest de l'agglomération est, quant à elle, géologiquement caractérisée par l'affleurement de la craie et, au nord et à l'est de cette partie du territoire, par des dépôts alluvionnaires qui jalonnent les zones des différents cours d'eau (Seine, Eure, Iton, Andelle). De plus, des formations calcaires, argileuses et sableuses apparaissent ponctuellement.

Figure 15 : Carte géologique de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : CARTE GEOLOGIQUE GEOPORTAIL ; DONNEES BRGM

➔ Exploitation des sols

Le Schéma Départemental des Carrières (SDC), institué par la loi du 4 janvier 1993, définit les conditions générales d'implantation des carrières dans le département. Le SDC doit constituer un instrument d'aide à la décision du préfet lorsque celui-ci autorise les exploitations de carrières en application de la législation des installations classées. Ces autorisations doivent être en effet compatibles avec les orientations et objectifs définis par le schéma.

Le SDC de l'Eure recense l'exploitation de dix carrières sur le territoire de la Communauté de d'Agglomération Seine-Eure. Les carrières, comme toute activité industrielle, ont un impact sur l'environnement et le voisinage. Ce sont donc des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) qui exploitent une ressource non renouvelable et entraînent des modifications significatives de l'environnement.

Sur le territoire de l'Agglomération, il s'agit de carrières alluvionnaires, dont une partie est en eau.

Figure 16 : Carrières actives en Haute-Normandie (localisation Agglo Seine-Eure)



Substances minérales exploitées		
Roches sédimentaires	Minéraux exploités	Autres
Roches carbonatées	Argiles communes	Ocre
Roches meubles - alluvionnaires	Argiles nobles et argiles kaoliniques	Stériles d'anciennes exploitations
Roches siliceuses	Feldspaths et feldspathoïdes	
Latérites	Silice (sables extra-siliceux et galets de silex)	
Tourbes	Gypse et anhydrite	Production autorisée (en kT par an)
Roches magmatiques et métamorphiques	Diatomites	0 - 250
Roches métamorphiques	Talc	250 - 750
Roches plutoniques	Andalousite	750 - 12000
Roches volcaniques	Quartz	

SOURCE : CARRIERES DE FRANCE – EXPLOITATIONS ACTIVES ; DONNEES BRGM 2020



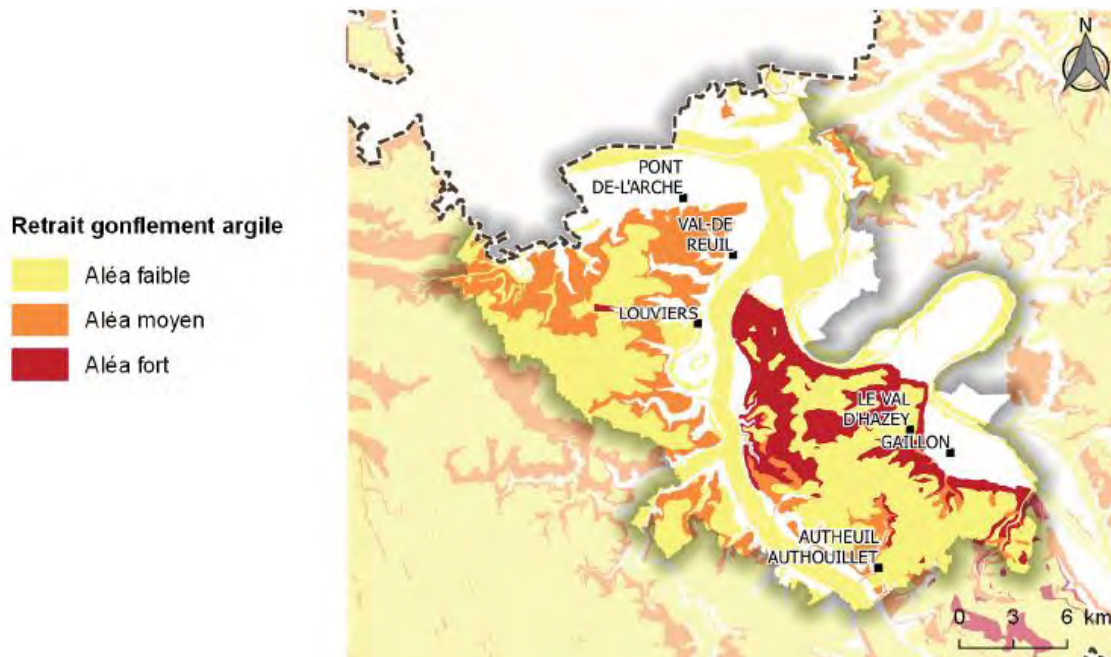
Commune	Exploitant	Type de carrière
Gaillon	Lafargeholcim Granulats	Alluvions, calcaire et granulats de recyclage
Les-Trois-Lacs	Lafargeholcim Granulats	Alluvions
Val-de-Reuil	Comex Granulats	Alluvions
Igoville	Lafargeholcim Granulats	Alluvions
Criquebeuf-sur-Seine	Lafargeholcim Granulats	Alluvions
Criquebeuf-sur-Seine	Carrières et ballastières de Normandie (CBN)	Alluvions
Criquebeuf-sur-Seine	SAS des carrières STEF	Alluvions
Martot	Société parisienne des sablières (SPS)	Alluvions
Alizay	Aménagement, terrassement et carrières (ATC)	Alluvions
Pîtres	Carrières et ballastières de Normandie (CBN)	Alluvions et granulats de recyclage

➔ Aléa retrait gonflement d'argile

Le retrait par assèchement des sols argileux lors d'une sécheresse prononcée et/ou durable produit des déformations de la surface des sols (tassements différentiels). Il peut être suivi de phénomènes de gonflement au fur et à mesure du rétablissement des conditions hydrogéologiques initiales ou plus rarement de phénomènes de fluage avec ramollissement.

Tout le territoire de l'Agglo Seine-Eure n'est pas concerné par cet aléa, la vigilance dont il faut faire preuve dépend donc des secteurs. Les communes de Louviers, Saint-Etienne-du-Vauvray, Saint-Pierre-du-Vauvray, Val-de-Reuil, Incarville, la Haye Malherbe ou encore Saint-Didier-des-Bois sont concernées par un aléa moyen. Tout comme une partie des communes de Montauve et de la Haye-Malherbe. La partie centre et est du territoire est la plus fortement vulnérable face au gonflement et retrait d'argile puisque les communes telles que Saint-Pierre du Vauvray, Heudebouville, Pinterville ou encore Vironvay sont sujettes à un aléa fort.

Figure 17 : Aléa retrait gonflement des argiles sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES IGN ADMIN EXPRESS (ETUDES 2006)

Le risque « retrait-gonflement des argiles » se manifeste dans les sols argileux et est lié aux variations en eau du terrain : lorsque la teneur en eau est importante, le sol, assoupli, augmente de volume (« gonflement des argiles »), tandis qu'un déficit en eau le rend dur et cassant et provoque une rétractation de ce dernier (« retrait des argiles »). En climat tempéré, les argiles sont souvent proches de leur état de saturation, si bien que leur potentiel de gonflement est relativement limité. En revanche, ils sont souvent éloignés de leur limite de retrait, ce qui explique que les mouvements les plus importants sont observés en période sèche. La tranche la plus superficielle de sol, sur 1 à 2 m de profondeur, est alors soumise à l'évaporation. Il en résulte un retrait des argiles, qui se manifeste verticalement par un tassement et horizontalement par l'ouverture de fissures, classiquement observées dans les fonds de mares qui s'assèchent.

Ce phénomène, bien que non dangereux pour l'homme, engendre chaque année sur le territoire français des dégâts considérables. En raison notamment de leurs fondations superficielles, les maisons individuelles sont particulièrement vulnérables à ce phénomène.

Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale et il se maintient dans un équilibre hydrique qui varie peu au cours de l'année. De fortes différences de teneur en eau vont donc apparaître dans le sol au droit des façades, au niveau de la zone de transition entre le sol exposé à l'évaporation et celui qui en est protégé. Ceci se manifeste par des mouvements différentiels, concentrés à proximité des murs porteurs et particulièrement aux angles de la maison. Ces tassements



différentiels sont évidemment amplifiés en cas d'hétérogénéité du sol ou lorsque les fondations présentent des différences d'ancrage d'un point à un autre de la maison (cas des sous-sols partiels notamment, ou des pavillons construits sur terrain en pente).

5.1.3. Liens entre PCAET et la thématique « Sols »

Enjeux

- Approfondir les connaissances sur le potentiel géothermique de l'Agglo Seine-Eure, afin de promouvoir, si possible, les opportunités d'exploitation de cette forme d'énergie renouvelable
- Réhabiliter et remettre en état les sites d'extraction, des enjeux de biodiversité étant liés à ces carrières, des espèces de chiroptères peuvent par exemple réinvestir les sites couverts
- Limiter les sinistres dus au phénomène de retrait gonflement de l'argile

Levier d'actions

- Réaliser une étude des « potentiels et contraintes » pour le développement de la filière géothermie centrée sur l'Agglo Seine-Eure
- Poursuivre le contrôle sur les exploitations de carrière et surveiller la réhabilitation des sites après la période d'extraction, en privilégiant les techniques de réhabilitation les plus douces, qui permettront le retour d'une faune et d'une flore diversifiée
- Préférer l'extension de la carrière existante à l'ouverture de nouveaux sites afin, si cela est possible, de limiter l'impact sur l'environnement et sur les paysages
- Réaliser une étude précise sur les zones à risque pour l'aléa de retrait gonflement d'argile



5.2 Hydrographie et ressource en eau

5.2.1. Synthèse hydrographie et ressource en eau

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - La Communauté d'Agglomération Seine-Eure a à disposition plusieurs organismes ou outils pour gérer la ressource en eau de son territoire : SDAGE ; SPANC. - Le territoire est traversé par de nombreuses masses et cours d'eaux tels que la Seine ou l'Eure, par des Masses d'Eau Souterraines dont la MESO HG202 « Craie altérée de l'estuaire de la Seine ». 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none"> - Globalement, les masses d'eau souterraines ont une vulnérabilité intrinsèque assez élevée, des pollutions diffuses empêche l'atteinte du bon état écologique des masses ; - Formation argileuse qui introduit des problématiques d'imperméabilisation des sols - Parfois présence de polluants chimiques dans l'eau potable. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne qualité de l'eau potable ; - Diminution des volumes prélevés ; - Bon état quantitatif des masses d'eau ; - Protection des aires d'alimentation par le SDAGE.

5.2.2. Détails hydrographie et ressource en eau

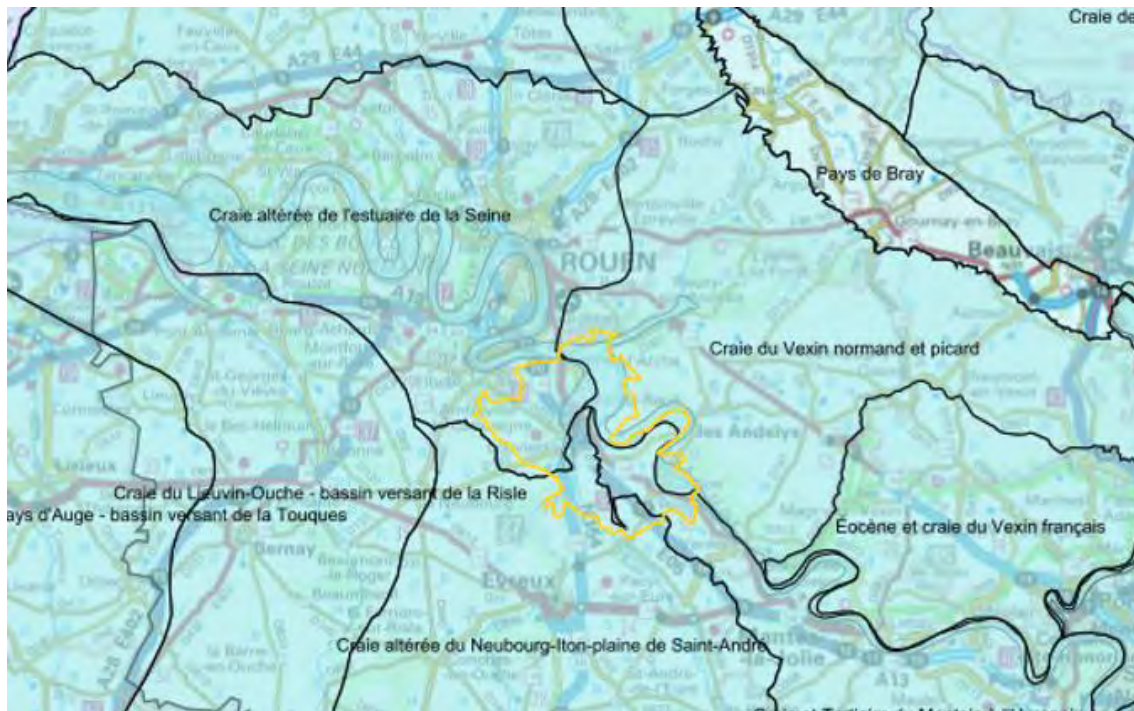
Cette partie est issue des PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de l'ex-Communauté de Communes Eure Madrie Seine.

→ Les masses d'eau souterraine

La Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) introduit la notion de « Masses d'Eaux Souterraines »

(MESO) qu'elle définit comme « un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères » ; un aquifère représentant « une ou plusieurs couches souterraines de roches ou d'autres couches géologiques d'une porosité et d'une perméabilité suffisantes pour permettre soit un courant significatif d'eau souterraine, soit le captage de quantités importantes d'eau souterraine ».

Figure 18 : Masses d'eau souterraines de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : CARTOGRAPHIE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES EN FRANCE PAR SIGES SEINE-NORMANDIE ; DONNEES BRGM 2016

Le territoire de l'Agglomération Seine-Eure se situe dans le bassin versant de la Seine et de ses affluents, notamment l'Eure, l'Iton, l'Andelle et l'Oison, qui sont principalement alimentés par la nappe de la Craie.

L'hydrogéologie du bassin versant est caractérisée par une série de réservoirs superposés qui abritent plusieurs groupes de nappes :

- La nappe alluviale (HG001) : les formations alluviales contiennent des nappes d'accompagnement des cours d'eau présents sur la MESO, notamment l'Epte et l'Andelle. Les nappes des alluvions de l'Oise et de la Seine sont représentées par les MESO HG002 et HG001 respectivement.
- Les nappes du Tertiaire dans le Bathonien-Lutétien-Cuisien (HG12),
- La nappe de la Craie (HG201, HG202, HG211 et HG212) : contient la nappe la plus importante de la MESO et est pratiquement la seule nappe exploitable ;
- La nappe captive de l'Albien dans les sables verts et sous les argiles du Gault qui est présente en dessous de toutes les nappes précédentes.

Il existe différents types de recharges pour les entités aquifères :

- Recharge pluviale au niveau des affleurements et sous recouvrement des limons et des argiles à silex ;
- Recharge par les pertes des cours d'eau.

L'occupation des sols implique des problématiques d'imperméabilisation des sols, ce phénomène est considéré comme une entrave à la recharge de la masse d'eau



souterraine. A savoir, 14,6% de la surface totale affleurante des masses d'eau souterraines est qualifiée d'imperméable (causes naturelles et anthropiques).

→ **Vulnérabilité et qualité de la masse d'eau**

La vulnérabilité intrinsèque simplifiée correspond à la sensibilité des eaux souterraines aux pressions anthropiques par la considération des caractéristiques du milieu naturel (et non par la nature et les propriétés de polluants qui se réfère à la vulnérabilité spécifique).

Les réseaux karstiques s'ouvrant à la surface par des bétoires, marnières ou puisards, facilitent l'introduction de pollutions depuis la surface vers la zone saturée, d'autant plus que les formations argileuses, loin de protéger l'aquifère, orientent les ruissellements de surface vers les points d'engouffrement. De ce fait, les eaux souterraines sont extrêmement vulnérables. En effet, lors de pluies soutenues, la surface de la couverture limoneuse ou argileuse s'imperméabilise, les eaux de pluie ruissellent et érodent les sols, se chargent de matières en suspension, germes microbiens, hydrocarbures... et pénètrent potentiellement dans un point d'engouffrement, contaminant ainsi les eaux souterraines (et les captages).

La nappe de la Craie du Vexin Normand et Picard (HG201) et la nappe de la Craie altérée de l'estuaire de la Seine (HG202) sont des masses d'eau à dominante sédimentaire non alluviale aux écoulements majoritairement libres. L'alimentation des nappes s'effectue par les pluies.

La vulnérabilité de ces nappes sur le territoire est assez forte, excepté pour la partie de la MESO HG202 se trouvant dans la vallée de l'Eure pour laquelle la vulnérabilité est faible.

Concernant les réseaux non karstiques :

- La nappe des alluvions de la Seine moyenne et avale (HG001) :

Il s'agit d'une masse d'eau de type alluvial aux écoulements majoritairement libres. La nappe alluviale est alimentée par son propre impluvium (et éventuellement par le ruissellement des reliefs environnants), la Seine, et aussi par les relations hydrauliques avec les aquifères encaissants.

La MESO est vulnérable aux pollutions diffuses et accidentelles car le niveau de la nappe alluviale est généralement situé à moins de 5 m de profondeur voire parfois sub-affleurante. Au niveau de l'Agglomération sa vulnérabilité intrinsèque se situe à un niveau moyen voire fort.

- La nappe de tertiaire du Mantois à l'Hurepoix (HG102) :

Il s'agit d'une masse d'eau à dominante sédimentaire non alluviale aux écoulements entièrement libres. Cette masse d'eau est caractérisée par une succession de formations géologiques aquifères, séparées par des horizons plus ou moins



imperméables. Elle constitue donc un aquifère multicouche. Au niveau du territoire d'étude, la nappe de la Craie est alimentée par drainance verticale descendante des nappes sus-jacentes et par les précipitations efficaces au droit des zones d'affleurement. Dans les vallées, la nappe de la craie peut localement être alimentée par la nappe alluviale si celles-ci sont en charge ou par le cours d'eau, en période de crue notamment.

La vulnérabilité est plus faible au niveau des zones de plateaux où l'épaisseur de la zone non saturée augmente. En ce qui concerne le territoire, la nappe est sujette à une vulnérabilité qui est plutôt moyenne à faible.

Globalement, les pollutions ponctuelles identifiées sur l'Eure, ainsi que des ruissellements et des pollutions diffuses empêchent l'atteinte du bon état écologique.

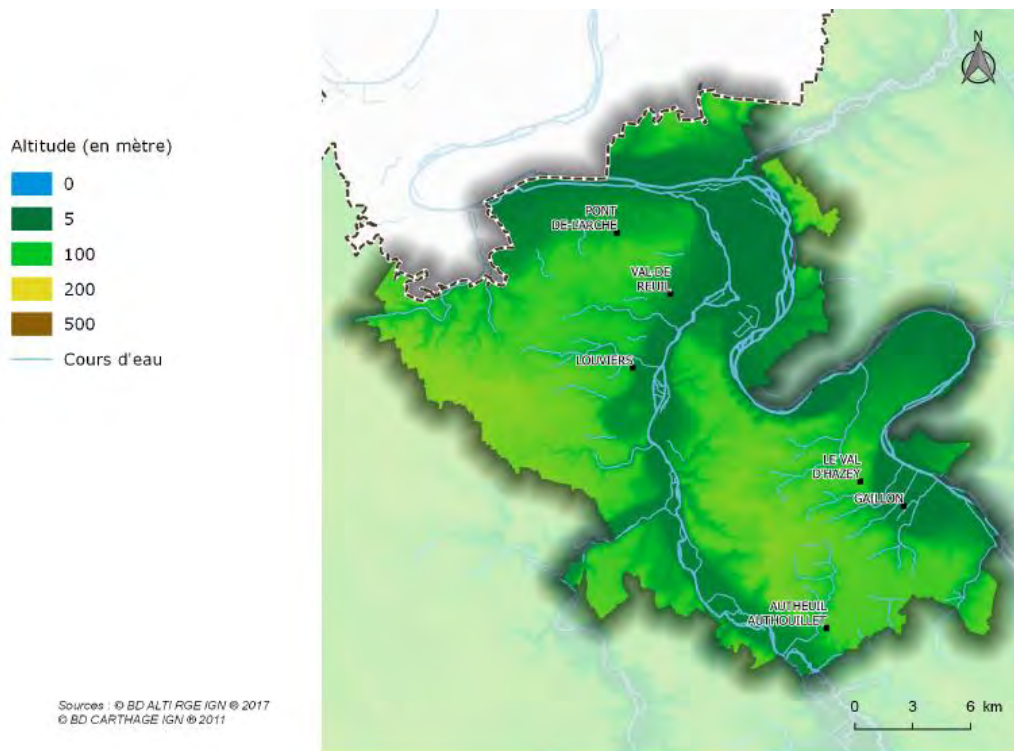
La masse d'eau souterraine est, en revanche, en bon état quantitatif sur la plupart du territoire sauf pour la masse d'eau localisée le long de l'Eure (HG211), qui présente un état quantitatif médiocre.

→ L'eau de surface sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure

A une échelle plus locale, la Communauté d'Agglomération Seine Eure est découpée en plusieurs bassins versants, liés aux divers cours d'eau qui la traversent :

- La Seine : ce fleuve traverse le nord de l'Agglo Seine-Eure, il passe notamment par les communes Les Trois Lacs, Poses et Pont de l'Arche. Il est le cours d'eau principal du bassin parisien ;
- L'Eure : il s'agit d'une rivière, affluent direct de la Seine. L'Eure coupe le territoire dans sa diagonale du nord-ouest au sud-est, elle traverse Pont-de-l'Arche, Val-de-Reuil ou encore Louviers ;
- L'Andelle : c'est une autre rivière affluent également de la Seine. Elle passe par la commune de Pîtres avant de trouver la Seine, cette commune se situe au nord de l'Agglo Seine-Eure ;
- L'Iton : cette rivière, affluent de l'Eure, traverse le sud du territoire de l'Agglo Seine-Eure, et passe par Acquigny et Amfreville-sur-Iton ;
- L'Oison : rivière, affluent de la Seine, traverse l'Ouest du territoire en passant par La Saussaye.

Figure 19 : Topographie de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES IGN 2017

➔ L'état des eaux de surface sur l'Agglo Seine-Eure

L'état écologique de la Seine est moyen en amont de Poses, ceci est notamment dû à l'excès de nutriments et d'un déclassement par les diatomées. L'état de fleuve tend à se dégrader en aval de Poses puisque qu'il atteint un état écologique qui est mauvais et ce en raison d'habitats piscicoles dégradés et peu fonctionnels.

En ce qui concerne l'état chimique, il est considéré comme mauvais en amont et en aval de la commune, cela provient de la présence de TBT² et de HAP³.

Actuellement, l'Eure n'atteint pas son objectif de « bon état écologique » en raison de l'action conjuguée :

- Des altérations morphologiques (ouvrages transverses, uniformisation du profil en travers par rectification et recalibrage, cultures dans le lit majeur) ;
- De pollutions ponctuelles (matières organiques et oxydables) ou diffuses ;
- De phénomènes de ruissellement.

L'Eure aval possède un potentiel important pour les poissons migrateurs de la Seine mais il est peu exploité en raison de la présence d'ouvrages, notamment au niveau de la confluence.

² Tributylétain : biocide toxique qui a surtout été utilisé dans les antifouling (peinture)

³ Hydrocarbures aromatiques polycycliques : polluants principalement issus de l'industrie et de l'activité humaine



Sur sa partie aval, la qualité écologique de l'Andelle est bonne, notamment en raison de l'existence d'une zone protégée Natura 2000 qui renforce l'enjeu de préservation des milieux aquatiques et humides. Elle favorise la reproduction des poissons migrateurs. L'enjeu majeur est la poursuite de la restauration de la continuité écologique.

L'Iton, sur sa partie aval, est particulièrement sensible aux rejets industriels et pluviaux urbains (FRHR259 et FRHR260). L'anthropisation importante du cours d'eau a contribué à sa dégradation et à une expression amoindrie de son potentiel piscicole et biologique. L'enjeu est l'effacement des ouvrages hydrauliques abandonnés ou non entretenus pour améliorer la continuité et dynamiser les populations piscicoles. Le bon état écologique de l'Iton dépendra d'actions relatives à la morphologie et aux pollutions ponctuelles.

L'Oison est classé comme masse d'eau fortement modifiée (MEFM) dû principalement à l'urbanisation de la vallée, mais également dû aux plans d'eau et obstacles transverses. L'état écologique qui résulte de ces modifications est médiocre.

5.2.3. Gestion quantitative de la ressource en eau

➔ Usages et pressions des prélèvements du territoire

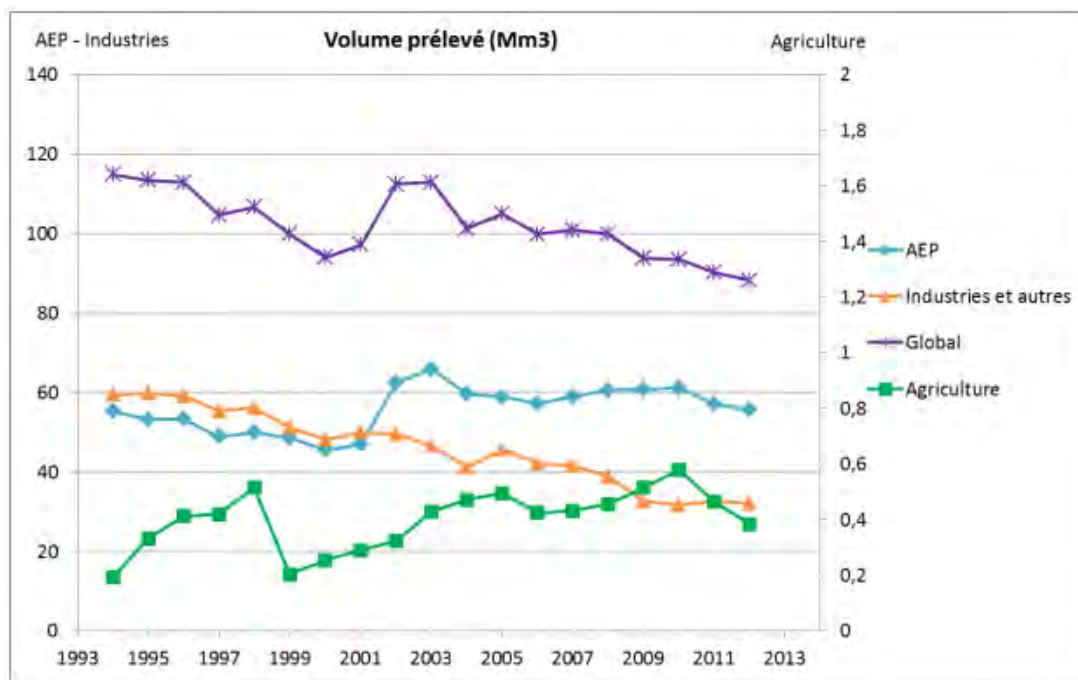
À l'échelle du bassin Seine Normandie, 65% des prélèvements se font dans les cours d'eau et 35% dans les eaux souterraines. Toutefois, les eaux souterraines assurent plus de 60 % des besoins en eau destinée à la consommation humaine. Trois grands types d'usages sont renseignés : « alimentation en eau potable (AEP), « agriculture » (irrigation essentiellement) et « industries et autres ».

À l'échelle du bassin, les prélèvements en AEP sont en baisse (grâce à la diminution des fuites dans le réseau et à la sensibilisation de la population aux économies d'eau) ; les prélèvements industriels sont en légère baisse due à l'optimisation de l'utilisation de l'eau et à la déprise industrielle (-4 % par an). La consommation agricole est plus variable car dépendante du climat.

Si la recharge n'est pas suffisante, les prélèvements peuvent avoir un impact sur les cours d'eau et les zones humides dépendantes.

Sur la façade du littoral normand, les prélèvements peuvent être localement importants. Cependant, les précipitations y sont plus abondantes que sur le centre du bassin et il y a des bétoires qui accélèrent la recharge.

Figure 20 : Evolution des volumes prélevés dans la MESO HG202 entre 1993 et 2013



SOURCE : FICHE DE CARACTERISATION DE LA ME DE LA ME HG 202 ; 2015

➔ Protection des points de captage

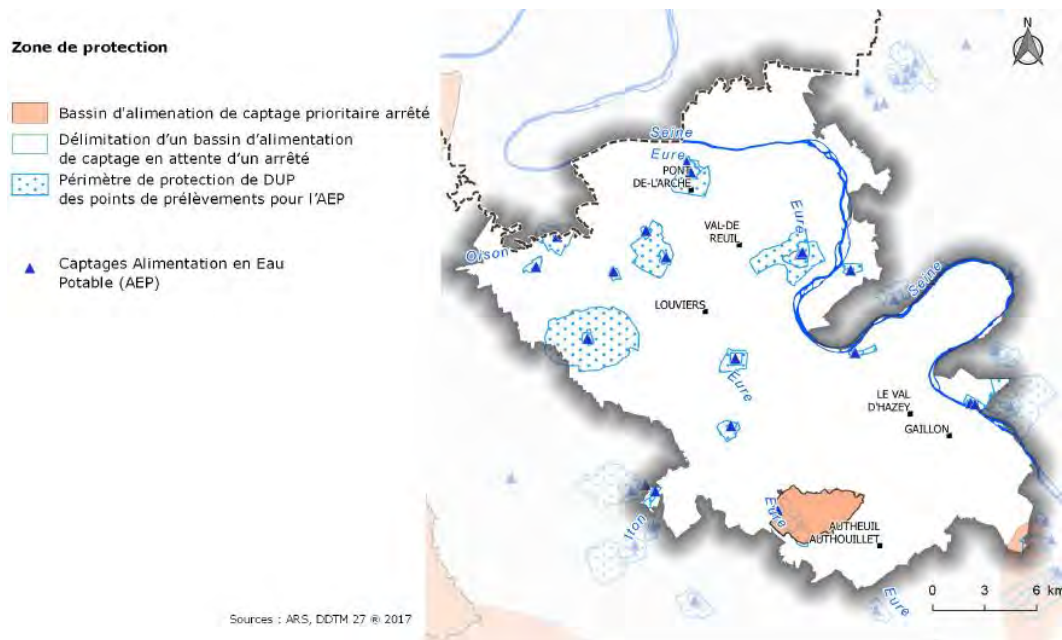
Le 5 novembre 2015, le Comité de bassin Seine-Normandie a adopté le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux 2016-2021 (SDAGE) et a donné un avis favorable à son programme de mesures, à une très large majorité. Le SDAGE et le programme de mesures ont ensuite été arrêtés par le préfet coordonnateur de bassin le 1er décembre et publiés au Journal Officiel du 20 décembre 2015.

Le SDAGE a notamment pour objectif de protéger les aires d'alimentation de captage d'eau destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses.

La protection réglementaire de la ressource en eau potable se fait actuellement par la définition de périmètres de protection autour des captages et de l'application d'une réglementation sur les rejets ponctuels qui s'y rapportent.

L'aire d'alimentation d'un captage (AAC), correspondant à la superficie du sol alimentant tout ou partie de la nappe ou de la rivière sollicitée par les points de prélèvements composant un captage, peut être protégée grâce à des outils adaptés aux enjeux.

Figure 21 : Protection des ressources en eau potable sur l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019)

L'indice d'avancement de la protection de la ressource en eau est un indicateur qui résulte des indices d'avancement individuels de tous les points de prélèvements (Y compris ceux non gérés par le service de l'eau potable mais contribuant à son alimentation) pondérés avec les volumes produits par ces ressources. La valeur individuelle par ouvrage de cet indicateur est préremplie à partir des données des ARS, mais ces valeurs par ouvrage doivent être complétées par la collectivité (volumes produits et données sur l'importation) pour obtenir l'indicateur de niveau service.

Figure 22 : Indicateur d'avancement de protection de la ressource en eau (2019)

Nom	Valeur	Année
CASE - eau potable : Acquigny	80 %	2019
CASE - eau potable : Amfreville sous les Monts	60 %	2019
CASE - eau potable : Connelles	80 %	2019
CASE - eau potable : Contrat Est - (ex-SAEP ST AUBIN/GAILLON)	80 %	2019
CASE - eau potable : Contrat Nord Ouest (ex. SAEP Cailly, Venables, Heudreville)	80 %	2019
CASE - eau potable : Heudebouville	80 %	2019
CASE - eau potable : La Haye Malherbe	80 %	2019
CASE - eau potable : La Mare Hermier, Amfreville sur Iton, le Mesnil Jourdain, Quatremare, Surville et le Parc de Louviers Sud	80 %	2019
CASE - eau potable : Le Manoir/Seine - Les Damps - Martot - Pîtres - Pont de l'Arche - Poses	80 %	2019
CASE - eau potable : Louviers	100 %	2019
CASE - eau potable : Val de Reuil	100 %	2019
CASE - eau potable : Vironvay - Pinterville	80 %	2019

SOURCE : OBSERVATOIRE NATIONAL DES SERVICES D'EAU ET D'ASSAINISSEMENT ; DONNEES POUR L'AGGLO SEINE-EURE



En 2019, les indicateurs d'avancement de la protection de la ressource en eau se situaient entre 80% et 100% selon les communes, il n'y a que pour la commune d'Amfreville sous les Monts que l'indicateur est de 60%.

5.2.4. Le service public de l'eau

→ Qualité de l'eau potable

Un schéma directeur d'eau potable a été finalisé en 2020 suite à la fusion de l'Agglo Seine-Eure et de la Communauté de Communes Eure Madrie Seine, il va renforcer les interconnexions et la production et renouvellement des canalisations par la réalisation de travaux, ce schéma va donc permettre une meilleure coordination des deux territoires.

Le service de l'eau potable est géré au niveau intercommunal, avec une répartition des communes en 17 secteurs homogènes de production et de distribution d'eau potable. Les ressources gérées par l'Agglomération Seine-Eure disposent d'un arrêté préfectoral de Déclaration d'Utilité Publique (DUP).

- Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie :

Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres bactériologiques (présence de bactéries pathogènes dans l'eau). Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant. Le taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées par rapport aux limites de qualité en ce qui concerne la microbiologie est égal à 100%.

- Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques :

Cet indicateur évalue le respect des limites réglementaires de qualité de l'eau distribuée à l'utilisateur concernant les paramètres physico-chimiques tels que pesticides, nitrates, chrome, bromate. Il se réfère aux mesures de l'Agence Régionale de Santé (ARS) et, sous certaines conditions, à celles de l'exploitant. Le taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées, par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques, est égal à 100%. Sur le hameau du Hom à la Vacherie, il a été observé la présence de perchlorates : l'eau ne doit pas être utilisée pour la préparation des biberons des nourrissons de moins de 6 mois. Sur les communes alimentées par le captage de Lormais, un problème d'eau colorée lié à la présence de fer est rencontré.

Afin d'assurer sa politique de protection de la ressource en eau, l'Agglomération Seine-Eure incite à la transition de l'agriculture vers une agriculture biologique, 110 hectares sont donc biologiques, il existe également un pôle d'agriculture biologique sur le site des Hauts Prés.



→ Systèmes d'assainissement de l'eau

La mise en place du Service Public d'Assainissement Non Collectif (SPANC) est rendue obligatoire par la loi sur l'eau du 3 janvier 1992.

C'est un outil au service des élus et des populations pour mieux gérer les pollutions produites par les installations d'assainissement non collectif.

Le SPANC donne aux maires et aux structures intercommunales les moyens de disposer d'un état des lieux, puis d'assurer un contrôle du fonctionnement et d'entretien de ces installations.

Les trois missions principales du SPANC sont :

- D'informer les ménages quant à la réglementation en vigueur ;
- De contrôler l'existence des installations et leur conformité ;
- De valider les installations à venir.

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure, depuis la fusion, réunit 60 communes et près de 105 000 habitants pour environ 10 000 installations d'assainissement non collectives sur son territoire. Le service de l'assainissement est géré au niveau intercommunal, avec une répartition des communes en 15 systèmes d'assainissement.

5.2.5. Liens entre le PCAET et la thématique « Hydrographie et ressource en eau »

Enjeux

- Préserver et restaurer la qualité des eaux du territoire ;
- Surveiller le niveau des pollutions chimiques dans l'eau potable (fer, perchlorates) ;
- Assurer une bonne gestion quantitative de la ressource en eau, notamment en période d'étiage ;
- Partager la ressource en eau entre le milieu naturel et les usages pour prévenir les risques de sécheresses.

Levier d'actions

- Opter pour des cultures moins hydrophages ;
- Continuer à sensibiliser la population au problème du stress hydrique, pour limiter les consommations d'eau inutiles.
- Agir sur les pressions chimiques à la source.

6. Milieux Naturels

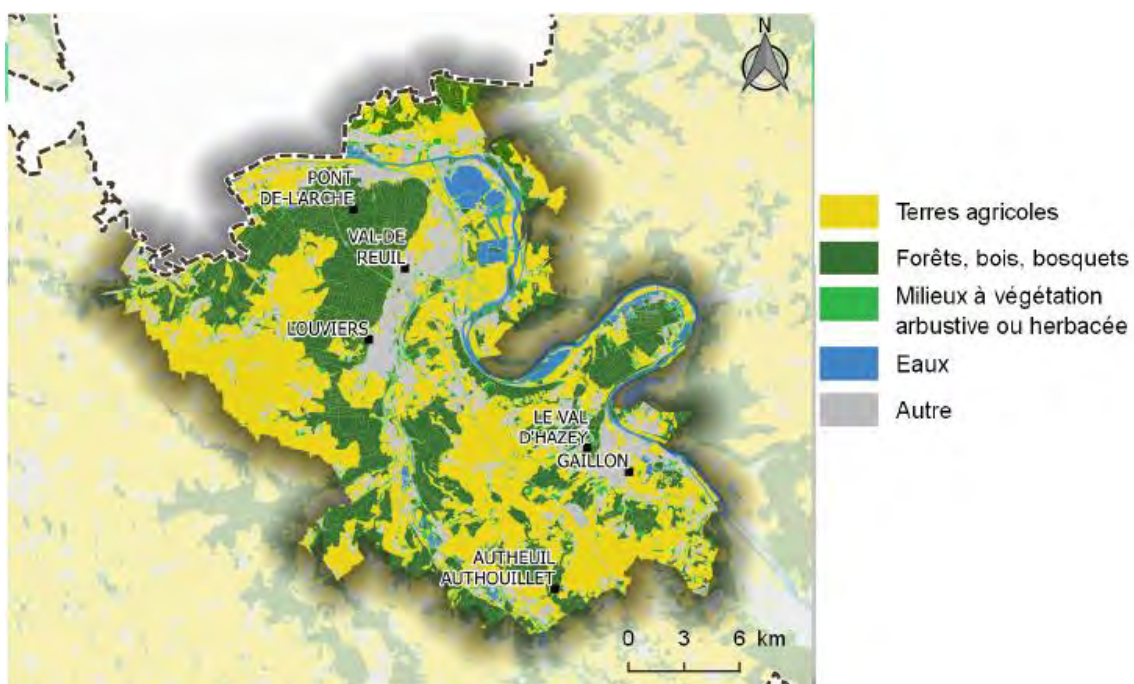
6.1 Milieux naturels

6.1.1. Synthèse milieux naturels

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - Surface agricole majoritaire mais faible relativement aux autres territoires ; - D'importants réservoirs boisés ; - Une représentation importante des zones humides ; - 5 sites Natura 2000 ; - Le territoire contient de nombreux corridors à fort déplacement. 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none"> - Un nombre important d'obstacles à l'écoulement sur le réseau hydrique du territoire (vallée de l'Eure notamment) - Autoroutes qui coupent le territoire et accentue le phénomène de fragmentation des milieux 	<ul style="list-style-type: none"> - Beaucoup de zones naturelles font l'objet de plusieurs périmètres de protection. - 4 sites Natura 2000 classés zone spéciale de conservation et 1 site classé zone de protection spéciale

6.1.2. La structure du territoire, les différents milieux et leurs richesses

Figure 23 : Les surfaces agricoles et forestières



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES OSCOM 2015

Le territoire de l'Agglo Seine-Eure est davantage constitué de terres agricoles, puisqu'elles représentent 40,7% des surfaces, mais s'y trouve également beaucoup de zones forestières et boisées sur toute la surface du territoire (30,4%) et notamment au nord-ouest de Louviers vers Pont-de-l'Arche et Val-de-Reuil et longent les abords du plateau de Neubourg.



Pour prendre en compte la biodiversité de Haute-Normandie, cinq sous-trames ont été retenues correspondant aux grands types de milieux régionaux :

- La sous-trame aquatique ;
- La sous-trame humide ;
- La sous-trame sylvo-arborée ;
- La sous-trame calcicole ;
- La sous-trame silicicole (milieux de sable).

Pour chaque sous-trame, des *réservoirs de biodiversité* ont été identifiés à partir des zonages réglementaires et des inventaires pré-existants (réserves naturelles nationales, arrêtés de protection de biotope, ZNIEFF, sites du Conservatoire du Littoral...) et d'entités naturelles importantes, hors classement.

Deux types de *corridors* ont été déterminés :

- Un corridor, pour chaque sous-trame, pour les espèces **à faible déplacement** ;
- Un corridor unique pour les espèces **à fort déplacement**, quelle que soit la sous-trame.

Dans les deux cas, la définition repose sur les besoins des espèces et l'occupation du sol.

Ils constituent des espaces où les continuités écologiques devront être préservées ou restaurées, sous forme de milieux naturels propices aux déplacements des espèces sauvages.

Au sein des corridors à fort déplacement, quand l'occupation du sol entre deux réservoirs est trop peu favorable, des discontinuités sont identifiées. Ces ruptures de continuité sont toutefois restaurables.

Les corridors correspondent à des espaces où les espèces peuvent se déplacer ; leurs limites ne sont pas strictes. Il ne s'agit pas d'espaces où les projets doivent être évités, mais d'espaces au sein desquels les projets doivent respecter les continuités écologiques. À l'échelle locale, il revient aux décideurs d'identifier, au sein de ces zones, les milieux naturels supports aux déplacements (haies, mares, chemins verts, alignements d'arbres...) et de les préserver.

Le SRCE Haute-Normandie référence notamment la présence d'une continuité écologique d'importance nationale pour les milieux boisés. Cette continuité part du massif du Jura et rejoint le sud-ouest de Rouen. Elle passe par des massifs forestiers tel que la forêt de Chatillon, le massif de Fontainebleau et Rambouillet, tous de très grande qualité écologique.



6.1.3. La réglementation des zones d'intérêts et l'état des continuités écologiques

Les SRCE ont été élaborés avant la fusion de la Normandie, chaque ancien territoire garde donc son SRCE avant la rédaction d'un nouveau document à l'échelle du territoire normand.

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est le document cadre et réglementaire qui intègre la Trame Verte et Bleue régionale. Depuis la loi NOTRe en 2016, le SRADDET intègre le SRCE.

Conformément à la loi du 12 juillet 2010, la trame verte et bleue se décline selon trois échelles :

- Les orientations nationales, issues des préconisations du Comité national « Trames Vertes et Bleues » ;
- Le niveau régional, pour lequel l'État et la Région co-élaborent le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) ;
- Le niveau local, par la prise en compte du SRCE dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU, PLUi, carte communale) et les grands projets d'aménagement des collectivités et de l'État.

La Trame verte et bleue est un réseau de milieux naturels, terrestres et aquatiques, à préserver.

Elle regroupe :

- Les réservoirs de biodiversité, soit des milieux naturels dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Les espèces peuvent y effectuer tout ou partie de leur cycle de vie. Les habitats naturels peuvent y assurer leur fonctionnement en ayant une taille suffisante ;
- Les corridors écologiques, soit des voies de déplacement utilisées par la faune et la flore pour relier les réservoirs. Ils sont déterminés à partir des différents modes de déplacement (aérien, terrestre, aquatique), de la capacité de dispersion et des besoins vitaux, des espèces végétales et animales.

Les réservoirs et les corridors forment les continuités écologiques.

Deux objectifs principaux ont été définis dans le cadre de l'élaboration du plan d'action stratégique du SRCE de la Haute Normandie :

- 1) Préserver et restaurer les réservoirs et les corridors identifiés au niveau régional ou interrégional :

Les espèces animales et végétales doivent être en mesure de se déplacer dans de bonnes conditions, afin de maintenir durablement leur population tout en s'adaptant aux changements de l'environnement, changement climatique compris. La préservation des réservoirs de biodiversité existants, la limitation des pressions qui pourraient impacter leur fonctionnalité ainsi que le maintien et la restauration des connexions que sont les corridors sont les priorités pour limiter la perte de la biodiversité en Haute-Normandie.



2) Réduire la fragmentation et résorber les points noirs :

Les éléments majeurs de fragmentation résident principalement dans les liaisons routières, divers projets routiers, et les voies ferrées. L'objectif étant tout autant de préserver les corridors existants que de restaurer les corridors dégradés, voir, de créer des corridors manquants. La restauration des corridors dégradés sera orientée sur les zones à forts enjeux (connexion entre deux réservoirs d'intérêt régional ou inter régional). Ces actions de restauration consisteront à l'identification et la résorption des points noirs (zones infranchissables) ou la remise en état de la fonctionnalité sur des corridors dégradés existants.

➔ Les corridors écologiques

Sur les vastes plateaux cultivés, la conservation des milieux interstitiels (petites prairies, mares, haies, bosquets, vergers, clos-masures, bandes enherbées mais aussi fossés, lisières, jardins, alignements d'arbres, chemins, parcs urbains, talus herbeux...) est importante. Ces milieux jouent le rôle de milieux naturels « supports » permettant aux espèces de se déplacer entre les réservoirs de biodiversité.

La forte présence de bois aux abords de la vallée de la Seine constitue des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. La Seine, l'Eure et l'Iton permettent par ailleurs d'assurer les continuités écologiques aquatiques.

Les coteaux calcaires constituent également des réservoirs de biodiversité et permettent de respecter la trame verte sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure grâce à leur extension et de leur répartition assez homogène au nord comme au sud de la Seine et plus largement en Normandie.

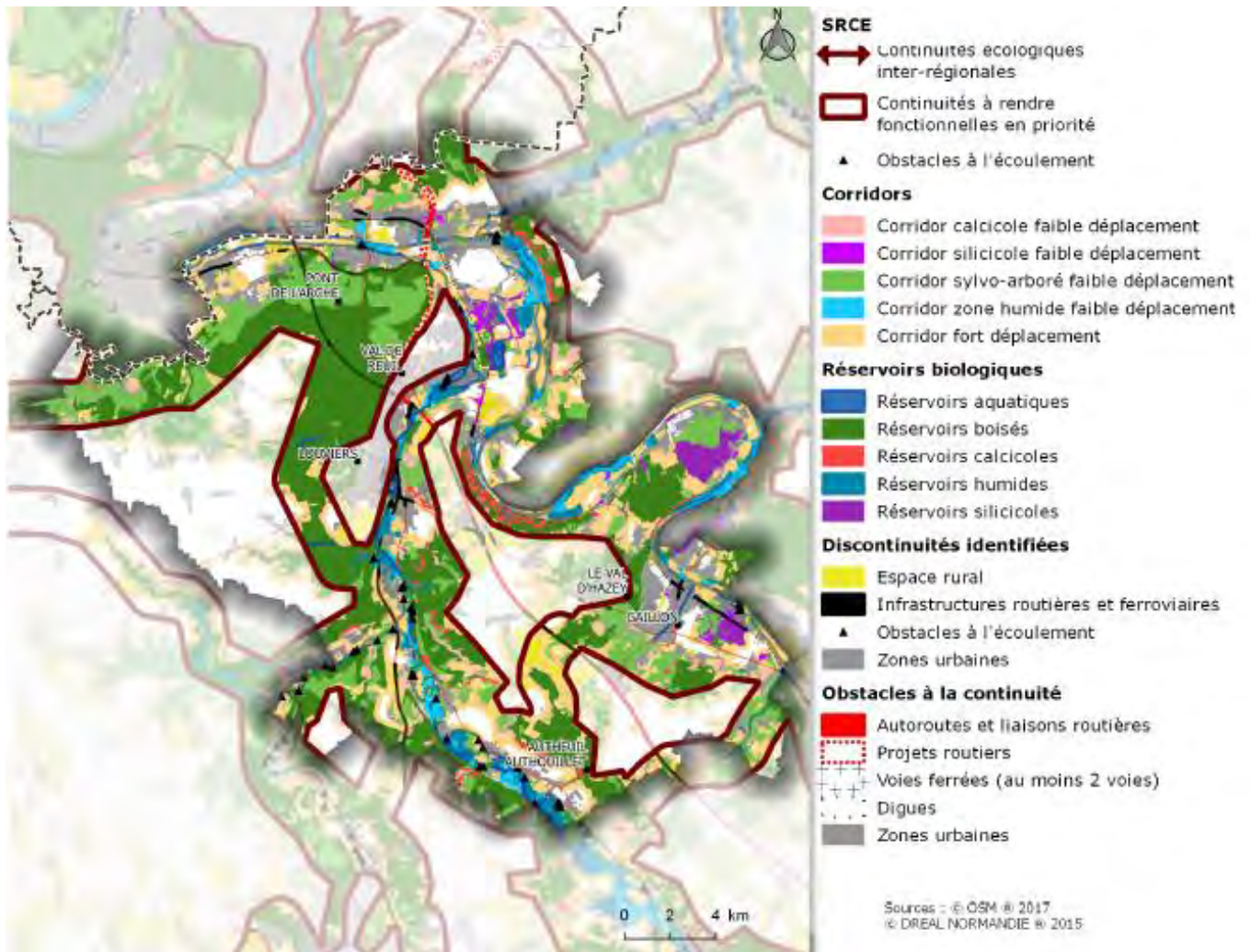
En revanche, l'étalement urbain et l'activité humaine du territoire ont engendré la fragmentation du paysage, notamment dans les vallées, le long de l'Eure et de la Seine. De plus, des axes de communication d'importance traversent le territoire et viennent augmenter cette fragmentation, telle que l'A13, la N154 ou encore la voie ferrée.

Les continuités à rendre fonctionnelles en priorité sont notamment situés sur le plateau de Neubourg qui est à l'ouest du territoire mais également dans la vallée de l'Eure et entre Louviers et le Val-d'Hazey.

Les points d'attention mis en évidence par les SRCE sont :

- Les nombreux obstacles qui concernent des zones urbanisées, anthropisées ou les infrastructures linéaires, telles les routes, autoroutes ou voies ferrées,
- De nombreux obstacles à l'écoulement sur la vallée de l'Eure,
- La présence des massifs forestiers qui servent de réservoirs.

Figure 24 : Carte de synthèse - Schéma régional de cohérence écologique

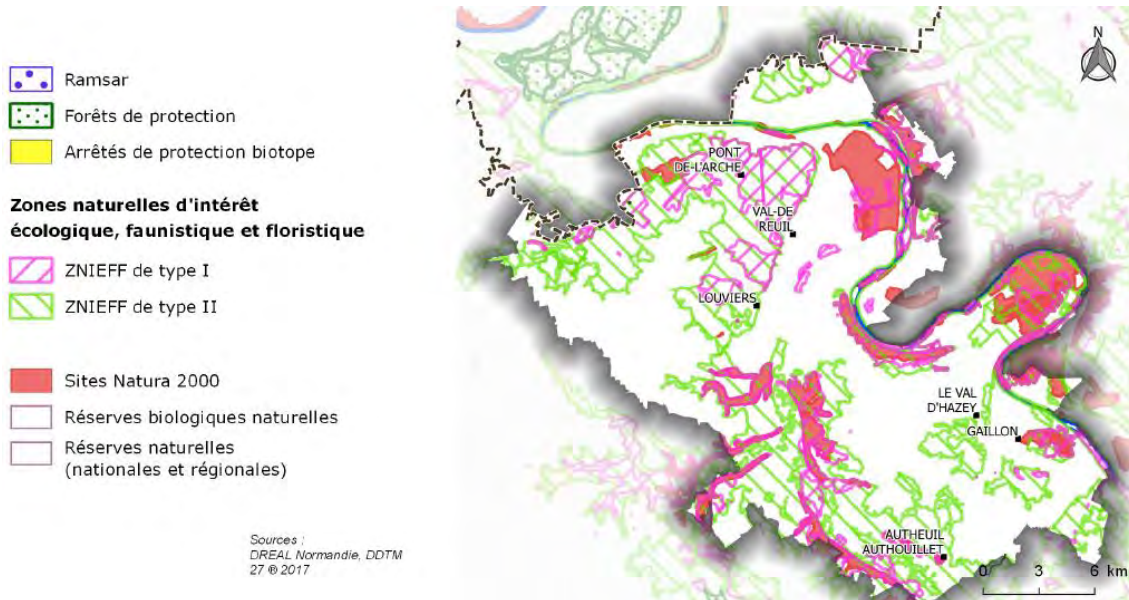


SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019)

→ Les sites naturels protégés

Cette partie est issue des PLUi de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure et de l'ex-Communauté de Communes Eure Madrie Seine.

Figure 25 : Protections environnementales sur l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM EURE – 2019)

1) Les sites Natura 2000 :

Le territoire possède 5 sites Natura 2000 où il est possible de trouver certaines espèces caractéristiques telles que le Peuplier noir, la Fétuque à longues feuilles ou encore le crapaud calamite et le lézard des souches.

- Boucles de la Seine Amont d'Amfreville à Gaillon :

Désignée zone spéciale de conservation (ZSC) depuis le 23 juin 2014, sa surface est de 2 102ha et s'étend le long de la Seine entre Gaillon et Amfreville-sous-les-Monts. Deux types de secteurs distincts existent : les coteaux calcaires et les terrasses alluviales, l'objectif est alors de protéger les pelouses sèches des coteaux calcaires, qui ont fortement disparu à cause de l'activité humaine.

La couverture de sa classe d'habitat se répartie de la manière suivante : 63% de forêts caducifoliées, 24% de pelouses sèches, 4% de prairies améliorées, 3% d'autres terres arables, 3% d'autres terres (zones urbanisées, industrielles, routes, etc), 1% d'eaux douces intérieures, 1% de forêts de résineux et 1% de rochers intérieurs, éboulis rocheux et autres.



Outre les caractéristiques du territoire, des espèces végétales d'intérêt communautaire prioritaires sont présentes, il s'agit de la Violette de Rouen et de la Biscutelle de Neustrie, et une espèce animale, l'écaïlle chinée, et ont justifié de l'inscription du site en tant que site Natura 2000.

- Vallée de l'Eure

Désignée zone spéciale de conservation (ZSC) depuis le 26 Décembre 2008, sa surface est de 2 697ha elle se situe vers le sud du territoire, le site commence vers le centre de l'Agglo Seine-Eure jusqu'au sud est. Il constitue un couloir creusé dans le plateau crétacé du bassin parisien et on y trouve sur ses deux versants des pelouses et bois calcicoles possédant des caractéristiques intéressantes et propice à la floraison des orchidées. Elle constitue, de plus, un couloir de remontée des influences méridionales et continentales.

Les pelouses calcaires sont toutefois menacées par l'embroussaillage.

La couverture de sa classe d'habitat se répartie de la manière suivante : 81% de forêts caducifoliées, 15% de pelouses sèches, 2% de zones de plantations d'arbres, 1% de prairies semi-naturelles et 1% d'autres terres.

Outre les caractéristiques du territoire, une espèce animale d'intérêt communautaire prioritaire est présente, il s'agit de l'Ecaïlle chinée et a justifié de l'inscription du site en tant que site Natura 2000.

- Vallée de l'Iton au lieu-dit le Hom

Désignée zone spéciale de conservation (ZSC) le 14 Juin 2011, sa surface est de 31ha et se situe dans le lit majeur de l'Iton.

La couverture de sa classe d'habitat se répartie de la manière suivante : 45% d'autres terres arables, 33% de prairies semi-naturelles, 16% de forêts caducifoliées, 15% de pelouses sèches, 5% d'autres terres et 1% d'eaux douces intérieures.

Outre les caractéristiques du territoire, on y trouve une espèce d'animal d'intérêt communautaire le sonneur à ventre jaune pour laquelle des mesures ont été mises en place afin de lui créer un habitat favorable.

- Iles et berges de la Seine dans l'Eure

Désigné zone spéciale de conservation (ZSC) le 23 Juin 2014, ce site comprend 18 îles et sa surface est de 325,7ha, il suit le lit mineur de la Seine sur 60km, de Notre-Dame-de-l'Isles à Martot.



La couverture de sa classe d'habitat se répartie de la manière suivante : 57% de forêts caducifoliées, 14% de marais, 12% de prairies semi-naturelles humides, 9% d'autres terres arables et 8% d'eaux douces intérieures.

Il a trois types de milieux principaux :

- Les ilieux aquatiques et vasières : il s'agit de rivières dont les berges sont vaseuses, avec des herbiers flottants à base de lentilles d'eau ou de renoncules aquatiques ;
- Les regroupements de hautes herbe du bord des eaux ;
- Les forêts alluviales : forêts de bois tendre essentiellement constituées de saules blancs et d'orties.

- Terrasses alluviales de la Seine

Désigné zone de protection spéciale (ZPS) le 3 Mars 2006, la surface de ce site est de 3 694ha et se situe entre Poses et Vernon. Il est aujourd'hui fortement artificialisé à cause des extractions de granulats des alluvions anciennes réalisées auparavant mais les plans que cela a créé servent désormais aux oiseaux en migration et les terrasses alluviales permettent la nidification de certaines espèces.

La couverture de sa classe d'habitat se répartie de la manière suivante : 31% d'autres terres arables, 20% d'eaux douces intérieures, 18% d'autres terres, 10% de forêts caducifoliées, 5% de prairies améliorées, 5% de pelouses sèches, 5% de forêt artificielle en monoculture, 4% de prairies semi-naturelles, et 2% de forêt de résineux.

2) Les autres sites protégés

Au-delà des sites Natura 2000 la majeure partie du territoire est concerné par des mesures de protections environnementales puisqu'il y a également **une Zone d'Importance pour la conservation des oiseaux (ZICO)**, il s'agit de sites non négligeable dans la préservation des oiseaux (migrateurs, nicheurs, hivernants). Il existe un site de ce genre sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure: la boucle de Poses et Muids, ce site correspond aux méandres de la Seine avec ses mares, ses forêts alluviales, ses marais, ses végétations ripicoles, ses prairies, ses cultures et ses zones de friches. Elle présente un intérêt pour plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs notamment le Grand Cormoran, le Blongios nain, le Héron cendré, la Bondrée apivore, l'OEdicnème criard, le Martin pêcheur et le Pic mar.

Deux Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB) ont été désignés sur le territoire. Ils sont pris par le préfet en application de l'article R 411-15 du code de l'environnement. L'objectif est de tendre « à favoriser la conservation de biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie de ces espèces ». Il interdit ou réglemente les activités pour protéger le milieu abritant le biotope. Les arrêtés concernent la masse Asse, située en forêt domaniale de Bord-Louviers sur la commune de Martot, cette mare abrite un patrimoine exceptionnel compte tenu de sa surface réduite (une dizaine de mètres de diamètre environ et 0,79 ha). Proche de



l'agglomération d'Elbeuf et de sites accueillant du public, cette pression de fréquentation représente une menace potentielle. Ils concernent également la carrière de Plessis à Amfreville-sous-les-Monts, Située sur les coteaux calcaires des bords de Seine sur la commune d'Amfreville-sous-les-Monts, ce site accueille une espèce floristique emblématique de la région, la Violette de Rouen.

Ils existent sur le territoire de la Seine-Eure Agglomération de nombreuses Zones Naturelles d'Intérêts Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I et II, elles ne bénéficient cependant pas de protection réglementaire. Les ZNIEFF de type I sont des sites particuliers généralement de taille réduite, qui présentent un intérêt spécifique et abritent des espèces animales ou végétales protégées bien identifiées. Ils correspondent donc à un enjeu de préservation. Alors que les ZNIEFF de type II sont des ensembles géographiques importants, qui désignent un ensemble naturel étendu dont les équilibres généraux doivent être préservés. Cette notion d'équilibre n'exclut donc pas que, dans une ZNIEFF de type II, des terrains puissent être classés dans des zones où des constructions ou des installations sont permises sous réserve du respect des écosystèmes. L'Agglomération comptabilise sur tout son territoire 79 ZNIEFF de type I et 16 ZNIEFF de type 2.



6.1.4. Liens entre le PCAET et la thématique « Milieux naturels »

Enjeux

- Maintenir le bon état écologique de la trame feuillue comme réservoir de biodiversité, corridor écologique et puit de carbone
- Améliorer les fonctions écologiques des zones humides et les préserver
- Maintenir les continuités longitudinales et latérales des cours d'eau (continuité longitudinale : maintenir les mouvements de l'eau et de la biodiversité de l'amont à l'aval ; continuité latérale : maintenir la continuité entre le lit du cours d'eau, ses berges et ses affluents) en maintenant une vigilance autour des points de conflit potentiels avec l'urbanisation en évitant les obstacles à l'écoulement
- Empêcher la fragmentation par les espaces artificialisés et le mitage urbain dans les zones forestières
- Assurer une politique durable de l'infrastructure agroécologique
- Limiter les pressions sur la biodiversité liées à l'urbanisation de l'Agglo Seine-Eure

Levier d'actions

- Renforcer la prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes et des effets de fragmentation au niveau des documents d'urbanisme réglementaires
- Sensibiliser les agriculteurs aux services écosystémiques de la biodiversité
- Encourager les pratiques agricoles durables (empêcher la simplification des cultures par exemple)
- Former les agriculteurs à des pratiques d'adaptation au changement climatique (Diminuer le stress hydrique avec des cultures moins gourmandes en eau par exemple)
- Former et sensibiliser les acteurs du territoire sur la connaissance de la biodiversité du territoire
- Planifier des aménagements respectueux des espaces naturels : éviter, réduire, compenser



7. Milieux humains

7.1 Déchets

7.1.1. Synthèse déchets

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - Malgré la fusion la Communauté de Communes Eure Madrie Seine et la Communauté d'Agglomération Seine-Eure ne gère pas les déchets de manière conjointe. La gestion est effectuée par le SYGOM pour l'ex-Communauté de Communes Eure Madrie Seine (la convention arrive cependant à sa fin) ; - L'Agglo Seine-Eure dispose de 5 déchetteries - En 2019, le tonnage des ordures ménagères produits par les ménages a atteint 19275,04 tonnes 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
-	<ul style="list-style-type: none"> - Un grand nombre de déchetteries sur le territoire, ce qui les rends facile d'accès pour les usagers - Tendance à la baisse des déchets ménagers - Hausse de la valorisation des déchets - Il y a des actions mises en place dans le cadre du programme PLPDMA

7.1.2. Détails déchets

→ CA Seine-Eure

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure cumule à la fois les compétences :

- "collecte", qui comprend l'ensemble des services de ramassage de tous les déchets (vidage des conteneurs d'apport volontaire, ramassage au porte-à-porte);
- "traitement", qui est valable pour les opérations de tri des recyclables secs et d'élimination des ordures ménagères résiduelles par enfouissement ou incinération.

Elle dispose ainsi sur son territoire de cinq déchèteries localisées à Alizay, Vironvay, La Haye-Malherbe, Pont-de-l'Arche et Val-de-Reuil. A celles-ci s'ajoute un site regroupant un accueil bascule (pour les camions), un quai de transfert et un centre de tri sur la commune de Vironvay, afin de réaliser le tri de déchets. De plus, une déchèterie professionnelle appartenant à ECOSYS existe sur la commune de Criquebeuf-sur-Seine.

Voici comment sont gérés les différents types d'ordures sur le territoire :

- Les ordures ménagères est incinérée dans l'usine gérée par le SMEDAR au Petit-Quevilly. Les ordures de toutes les communes sont collectées par la société SEPUR, sauf pour Louviers, Val de Reuil et Pont de l'Arche sont eux



collectés par la société MAILLOT, sous-traitant de la société SEPUR depuis le 1^{er} juillet 2016 ;

- Les déchets verts sont dirigés pour traitement vers la plateforme de compostage d'ECOSYS à Criquebeuf-sur-Seine ;
- Les emballages multi-matériaux (bouteilles plastiques, cartons, briques alimentaires, acier, alu) sont triés soit au Havre, soit au centre de tri du SYGOM.
- Les gravats inertes sont collectés dans les déchèteries, tout comme les ferrailles et les batteries. Le bois est broyé sur la déchèterie de Criquebeuf sur Seine.
- Les Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE) et autres matériaux sont traités dans les filières adaptées après collecte.

En 2019, le tonnage des ordures ménagères généré par les ménages a atteint 19275,04 tonnes (tous gisements confondus), ce qui correspond à un ratio de 263,37 kg/hab/an. En 2018, ces montants étaient respectivement de 19699,75 tonnes et 270,25 kg/hab/an, cela représente donc une diminution de 2,16% d'ordures ménagères.

7.1.3. Liens entre le PCAET et la thématique « Déchet »

Enjeux

- Réduire la production de déchets à la source
- Optimiser la collecte des déchets pour réduire les émissions de polluants liées au transport
- Accroître le pourcentage de valorisation des déchets
- Atteindre les objectifs fixés par la loi sur la transition énergétique
- Accompagner le développement du compostage et de la méthanisation

Levier d'actions

- Intensifier la sensibilisation sur les bienfaits des composteurs individuels, sur la réutilisation, le troc, ...
- Sensibiliser et éviter le gaspillage, notamment dans les restaurants scolaires
- Distribution de composteur
- Maintenir le suivi et contrôle des tonnages des différents types de déchets

7.2 Santé

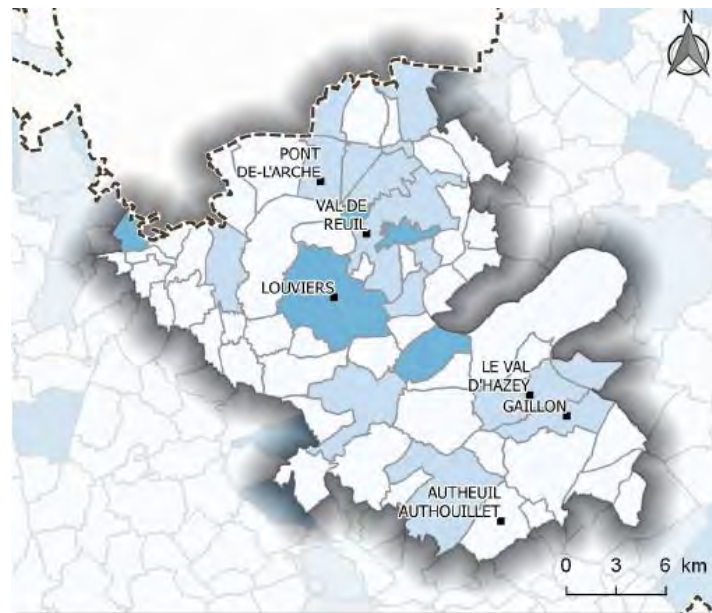
7.2.1. Synthèse Santé

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - Le principal établissement de santé du territoire est le centre hospitalier Louviers Elbeuf Val-de-Reuil - Globalement une bonne qualité de l'air sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure - Polluants atmosphérique liés aux transports et à l'industrie 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none"> - Des émissions de polluants atmosphériques - L'offre locale de santé n'est pas suffisante et hétérogène - Problème de vieillissement des professionnels de santé 	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic du Contrat Local de Santé - Maison de santé multidisciplinaire et communale, respectivement à Gaillon et à Criquebeuf

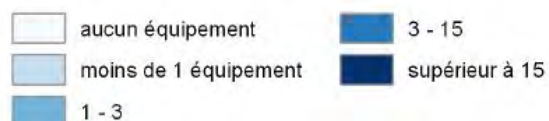
7.2.2. Détails Santé

➔ Infrastructures de santé

Figure 26 : Équipements de santé



Nombre d'équipements de santé pour 1000 hab.



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES INSEE 2017



Toutes les communes de l'Agglo Seine-Eure ne dispose pas d'équipements de santé et le territoire reste assez hétérogène en la matière.

Dans plusieurs communes telles que Le Val d'Hazey, Gaillon, Courcelles sur Seine et Clé-Vallée-d'Eure, Louviers, Val-de-Reuil, Pont de l'Arche et les alentour. Ces communes disposent d'une offre principalement libérale et de premier recours tel que des kinésithérapeutes, médecins, cabinets infirmiers et pharmacies. Il existe à Gaillon une Maison de Santé Pluridisciplinaire depuis 2015 et une maison de santé communale à Criquebeuf regroupant différents services médicaux (médecins, psychologues, diététiciens, orthopédiste, orthophoniste, etc) Il y a également un EHPAD privé à Tosny. Le territoire dispose d'une structure importante qui est le centre hospitalier Louviers Elbeuf Val-de-Reuil pour lequel il y a deux sites : Louviers et Elbeuf les Feugrais. Les personnes âgées peuvent, elles, être accueillies dans six maisons de retraite/EHPAD.

Le vieillissement de la population et l'âge actuel des médecins présents sur le territoire constituent des enjeux importants à prendre en compte dans la stratégie de santé du territoire. Il y a également une offre de soins qui plus limitée dans les zones les plus rurales, tout comme l'offre de transports pour accéder aux établissements spécialisés.

Un contrat local de santé (CLS) a été réalisé pour la période 2019/2023 pour l'Agglo Seine-Eure en lien avec l'agence régionale de santé (ARS), et doit permettre d'agir sur 5 axes stratégiques :

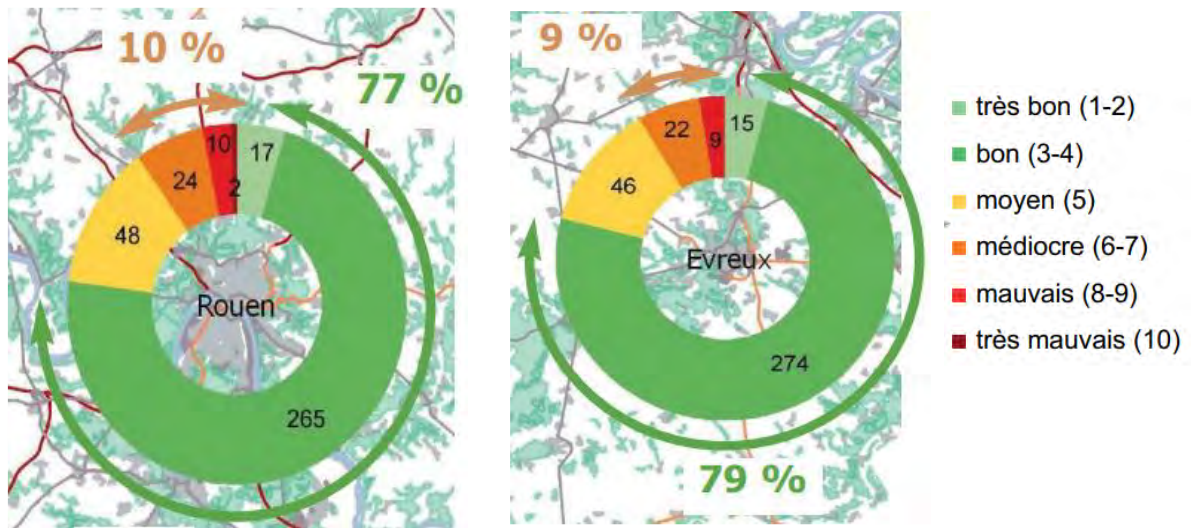
- Faciliter l'accès aux droits et aux soins,
- Promouvoir la santé mentale des habitants,
- Prévenir les pratiques addictives,
- Accompagner les personnes vieillissantes,
- Renforcer la qualité de vie des habitants.

→ Qualité de l'air

L'indice ATMO exprime la qualité de l'air dans les agglomérations françaises à partir de la mesure de 4 polluants : dioxyde de soufre, dioxyde d'azote, ozone et particules en suspension (PM10).

Son calcul est obligatoire pour toutes les agglomérations de plus de 100 000 habitants. L'indice ATMO représente la qualité globale de l'air respiré à l'échelle de l'agglomération : les situations particulières dans un quartier ou une rue ne peuvent y apparaître. De même, bien qu'étant une gêne pour les habitants, les odeurs, qui ne peuvent pas être mesurées par des analyseurs en continu, ne sont pas prises en compte dans le calcul de l'indice.

Figure 27 : Répartition des indices ATMO en nombre de jours (2016)

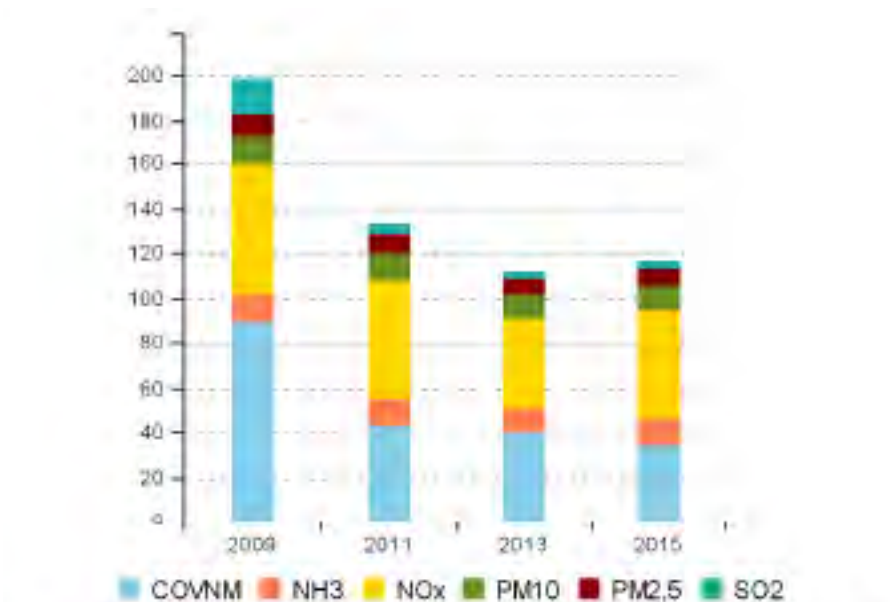


SOURCE : PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DE L'AGGLO SEINE-EURE; DONNEES ATMO NORMANDIE 2016

L'agglomération Seine-Eure se situant entre les villes de Rouen et Evreux, l'extrapolation des données de ces deux stations nous permet d'obtenir des indications sur la qualité de l'air sur le territoire d'intérêt.

Ainsi, pour l'année 2016 l'indice indique un niveau mauvais voire très mauvais 36 jours dans l'année pour Rouen et 31 jours pour Evreux, la qualité de l'air de l'Agglo Seine-Eure est donc mauvaise environ 9% du temps et reste bonne voire très bonne 78% du temps.

Figure 28 : Émissions de polluants atmosphériques (en tonne)



COVNM (composés organiques volatils non méthaniques) - NH3 (ammoniac) - NOx (oxydes d'azote)
 PM10 (particules fines < 10 µm) - PM2,5 (particules fines < 2,5 µm) - SO2 (dioxyde de soufre)

Source : Biomasse Normandie

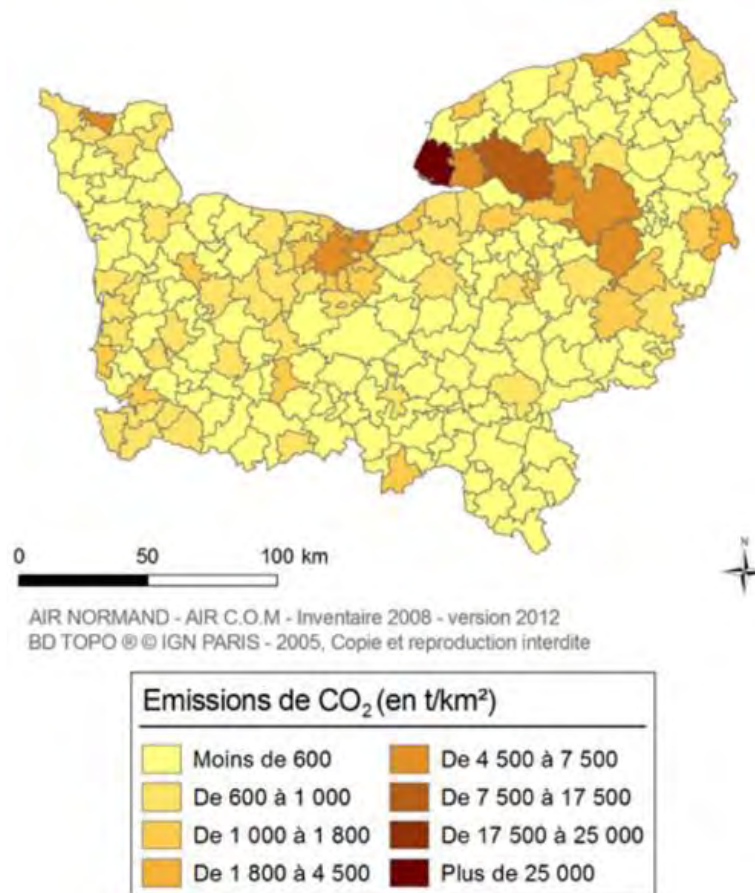
SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES BIOMASSE NORMANDIE

En ce qui concerne les polluants atmosphériques le territoire de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure est concerné principalement par les composés organiques volatils non méthanique (COVNM) et les oxydes d'azotes (NOx).

Les émissions de NOx sont liées au transport routier et à l'industrie, ils peuvent provoqués des difficultés respiratoires et participent à la formation de retombées acides, ainsi qu'à l'eutrophisation des écosystèmes.

Les émissions de COVNM sont liées à l'utilisation de solvants dans l'industrie et à la combustion de bois dans le secteur tertiaire/résidentiel, elles peuvent être cancérigènes, provoquer une diminution de la capacité respiratoire ou générer une gêne olfactive. Les COV sont également participent à la formation d'ozone dans l'atmosphère.

Figure 29 : Carte régionale des émissions de CO₂ (en t/km²)



SOURCE : PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES EURE MADRIE SEINE ; DONNEES AIRNORMAND 2012

En matière d'émissions de CO₂, l'Agglo Seine-Eure faire partie des territoires les plus émetteurs, sur ce territoires ces émissions sont comprises entre 4500 et 7500 t/km². Les secteurs principalement responsables de ces émissions sont l'industrie et les transports.



7.2.3. Liens entre PCAET et la thématique « Santé »

Enjeux

- Renforcement de l'offre de santé dans un territoire où la population est vieillissante et pas assez desservie
- Limiter la pollution sous toutes ses formes (automobile, chimique, agricole avec les pesticides etc...)
- Faciliter l'accès à la connaissance des populations sur les risques sanitaires issus du changement climatique

Levier d'actions

- Renforcer l'offre du milieu de la santé
- Assurer un suivi du CLS qui soit suffisamment organisé et précis pour restructurer l'offre de santé
- Recensement et appui des initiatives locales en termes de santé

7.3 Pollutions et nuisances

7.3.1. Synthèse Pollutions et nuisances

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - 22 sites recensés par la base de données BASOL (sites et sols pollués) - 344 sites recensés par la base de données BASIAS (anciens sites industriels) - Présence de routes, autoroutes et voie ferrée induisant des nuisances sonores - Le territoire de l'ex-Haute-Normandie recense 29 espèces végétales catégorisées comme « invasives » 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none"> - Présence d'espèces invasives sur le territoire et à surveiller - Forte nuisance sonore dû à la circulation - Sols plutôt pollués 	

7.3.2. Détails Pollutions et nuisances

➔ Sites et sols pollués

L'étude des sols a pour but principal d'identifier des sources possibles de pollution. Cette identification repose sur l'analyse de deux bases de données (BASIAS et BASOL), identifiant les sites susceptibles d'avoir été pollués par les activités industrielles qui s'y sont exercées. Il conviendra de prendre en compte ces informations dans les procédures d'urbanisme. Néanmoins, elles ne sont pas toujours à jour et reposent parfois sur des déclarations volontaires.



La base de données BASOL recense 105 sites sur le département de l'Eure, dont 22 sites sur le territoire de l'Agglomération Seine-Eure :

Nom du site	Code postal	Commune
îlot Thorel ex-site Mennetrier Services Automobiles (MSA)	27400	LOUVIERS
Chaussures LABELLE	27430	SAINT PIERRE DU VAUVRAY
Société des carrières et Sablières HEROUARD	27600	SAINT PIERRE LA GARENNE
Ancienne décharge de déchets industriels DELPHI FRANCE (ex DELPHI AFTER-MARKET FRANCE, ex DE CARBON)	27600	GAILLON
DELABARRE Roland	27430	ANDE
	27400	VIRONVAY
Société CARAL	27600	SAINT PIERRE LA GARENNE
LA PLAQUETTE	27400	LOUVIERS
AZEO	27460	ALIZAY
POLMARG	27400	LOUVIERS
Agence d'exploitation d'EDF / GDF	27400	LOUVIERS
Décharge de déchets industriels Wonder	27400	LOUVIERS
Ancienne décharge Saint Lubin	27400	LOUVIERS
Friche Audresset	27400	LOUVIERS
Friche Renault	27340	PONT DE L'ARCHE
Décharge rue des vallots	27400	LOUVIERS
Thorel Est	27400	LOUVIERS
Ancien site SNCF	27400	LOUVIERS
AKZO Nobel INKS	27600	GAILLON
PROSYNTHO - STPC VITER	27400	ACQUIGNY
Compagnie Générale de scierie et menuiserie (CGSM)	27600	GAILLON
Ancienne usine à gaz	27600	GAILLON

La base de données *BASIAS* environ 344 sites sont recensés sur le territoire de l'Agglomération Seine-Eure parmi les quelques 2344 sites que compte le département de l'Eure. Plus de la moitié des sites sont réunis dans les communes suivantes :

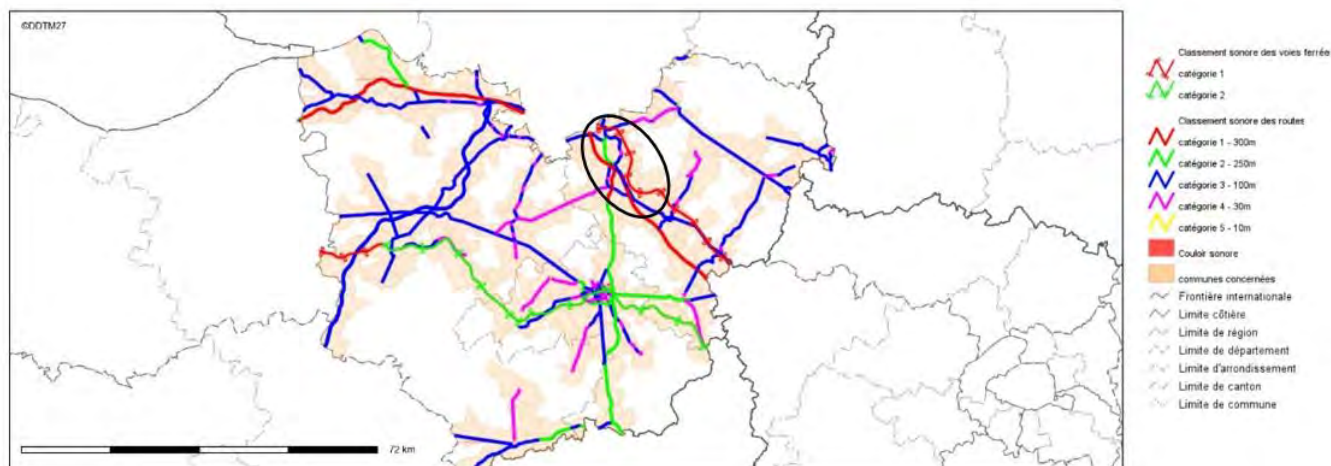
Commune	Nombre de sites
Acquigny	17
Alizay	13
Gaillon	33
Igoville	13
Le Vaudreuil	18
Lery	13
Louviers	88

→ Nuisances sonores

L'arrêté préfectoral en date du 24 octobre 2011 qui porte sur le classement des infrastructures de transports terrestres et l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit, a institué cinq catégories de zones de nuisances sonores en bordure des infrastructures routières et ferroviaires les plus bruyantes du département.

Ce classement vise à protéger les constructions contre les nuisances sonores en prenant en compte les secteurs concernés sur la base d'un niveau sonore de référence. Suivant les données liées aux caractéristiques techniques des voies de circulation, leur usage et environnement immédiat, elles sont classées en 5 catégories (la catégorie 5 étant la moins bruyante et la catégorie 1 la plus bruyante). À chaque catégorie correspond une largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie.

Figure 30 : Classement sonore des infrastructures terrestres de l'Eure



SOURCE : DDTM 27 – DONNEES 2015 - CARTE PUBLIEE PAR L'APPLICATION CARTELIE © MINISTERE DE LA TRANSITION

ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE / MINISTERE DE LA COHESION DES TERRITOIRES

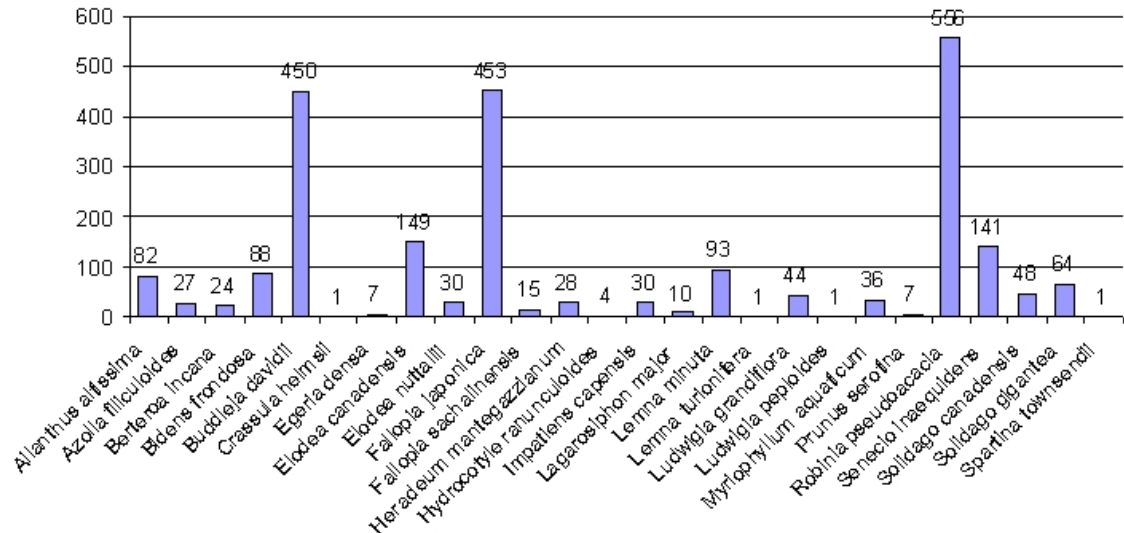
Ce sont surtout les communes du centre du territoire qui sont concernées par ces nuisances sonores mais cela comprend tout de même la majorité des communes. L'Agglo Seine-Eure est traversée par trois infrastructures de catégorie 1, il s'agit de l'A13, l'A154 et la voie SNCF Rouen-Paris.

→ Espèces invasives

En ex-Haute-Normandie, 29 espèces végétales sont catégorisées comme « invasives » dont par exemple le cas du Buddleia (arbre aux papillons), la Renouée du Japon, l'Herbe de la Pampa, l'Ailante glanduleux, la Vergerette de Sumatra, ou encore le Robinier faux-acacia. Les espèces invasives peuvent également être animales. C'est par exemple le cas du Frelon asiatique, de l'Ecrevisse de Louisiane, la Coccinelle asiatique, le Ragondin, le Rat musqué, la Grenouille taureau, la Tortue de Floride, la

Perche soleil et bien d'autres encore. Les 3 espèces envahissantes les plus répandues sont des arbres ou des arbustes : Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*) (556 communes), Renouée du Japon (*Fallopia japonica*) (453 communes) et Budléja du père David ou arbre à papillons (*Buddleja davidii*) (450 communes).

Figure 31 : Nombre de communes touchées par espèce en ex-Haute Normandie



SOURCE : CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE BAILLEUL CBNBL

En 2004, une espèce exotique envahissante a été détectée dans la mare de Saint-Lubin, il s'agit de l'écrevisse rouge de Louisiane, la mare avait dû être asséchée pendant trois ans. La jussie est, quant à elle, une plante à surveiller.

7.3.3. Liens entre PCAET et la thématique « Pollutions et nuisances »

Enjeux

Sites et sols pollués :

- Meilleures connaissances sur les risques des anciens sites industriels ;
- Protéger la population face aux risques de pollution : limitation de l'urbanisation autour des sites pollués ou industriels existants.

Espèces invasives :

- Améliorer la connaissance sur les espèces invasives ;
- Sensibiliser les acteurs sur les dangers liés aux différentes espèces présentes sur le territoire ;
- Limiter la propagation des espèces florales ou faunistiques invasives.

Levier d'actions

- Accompagner techniquement les porteurs de projets locaux pour mener des chantiers, leur mettre à disposition les outils nécessaires (note



technique, préconisations de gestion, convention de travaux, cahier des charges...), impulser et valoriser les expérimentations

- Participer à la création de la base de données « faune invasive », structurer le recueil de données, réaliser des documents de synthèse (cartes de répartition par espèce, fiches techniques, retours d'expériences...)
- Créer des outils de communication à destination du grand public (site internet, plaquettes...) et des questionnaires d'espaces (fiches techniques...) ; sensibiliser par des formations et des stands : diffusion de l'atlas de la faune et de la flore

7.4 Paysages et patrimoine

7.4.1. Synthèse Paysages et patrimoine

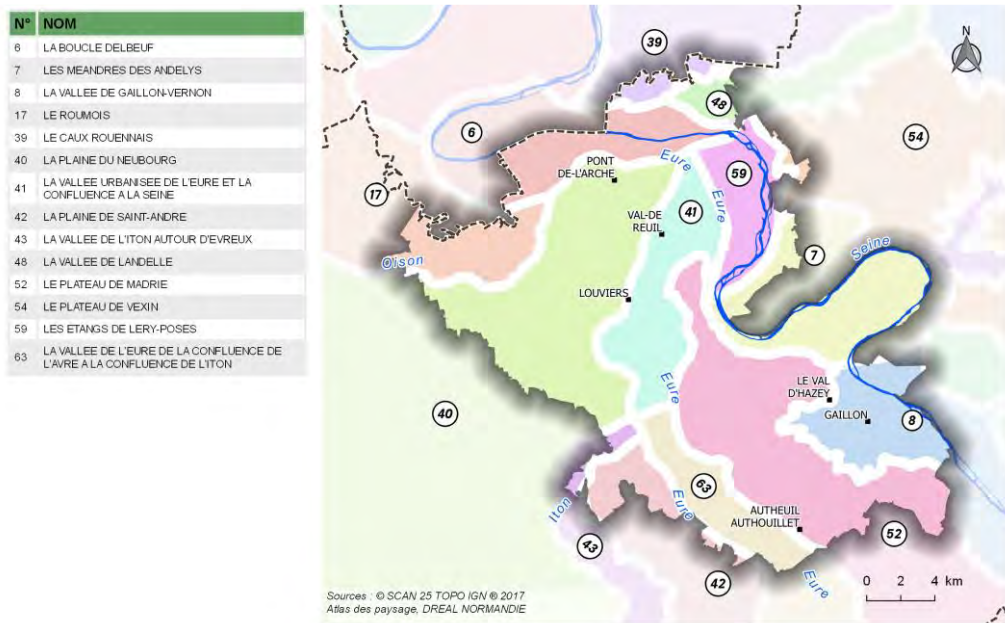
Éléments clés	
- 4 unités paysagères principales - Un patrimoine historique important - Cohabitation d'un milieu rural et périurbain	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
- Risque d'étalement urbain	- Richesse du patrimoine (monuments historiques, religieux) - Importante richesse paysagère porteuse d'intérêt culturel, historique, écologique

7.4.2. Détails Paysages et patrimoine

➔ Paysages

Il est possible d'observer sur le territoire de la communauté d'agglomération la cohabitation du milieu rural avec le milieu périurbain, notamment par le biais de pôles urbains, comme Louviers, Val de Reuil, Gaillon ou Le Val d'Hazey, avec le reste du territoire naturel. La présence d'un axe routier et ferroviaire qui traverse le territoire permet une orientation vers le territoire francilien ou la métropole rouennaise. Le territoire est également marqué par des paysages caractéristiques tels que les boucles de la Seine (Boucle Delbeuf, les méandres des Andelys).

Figure 32 : Atlas des paysages de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES IGN 2017

Quatre types de paysages sont observables sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure :

- La vallée de la Seine :

La Seine traverse tout le nord de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure, à l'aval de Gaillon et à l'amont de Pont-de-l'Arche, elle forme des boucles assez spectaculaires, largement reconnues par tous, et qui définissent le paysage du territoire. Il s'agit d'une large vallée où les communes alentour s'y sont développées principalement grâce à la présence du fleuve et y regroupe par ailleurs certaines des communes les plus urbanisées du territoire. La vallée est constituée de deux coteaux assez boisés et il s'agit d'un paysage plus rural que dans la vallée.

- Les vallées des affluents :

Les vallées des affluents sont beaucoup plus étroites et moins sinueuses que la vallée de la Seine mais présente tout de même un intérêt patrimonial exceptionnel et sont par ailleurs plus densément peuplées et urbanisées puisque s'y trouve des communes telle que Louviers ou encore Val-de-Reuil. Deux vallées composent les vallées des affluents : la vallée de l'Iton et la vallée de l'Eure, la première se situant plus au sud que la seconde, elles coupent le territoire en son centre en longeant le côté est du plateau de Neubourg et l'ouest du plateau de Madrie et se poursuivent jusqu'au sud-est de l'Agglo Seine-Eure.

On y trouve également des plateaux, séparés des vallées par les coteaux boisés, où les reliefs sont assez faibles et la terre riche et fertile, ce qui a permis le développement de l'activité agricole dans les différentes communes.

- Le plateau de Neubourg :

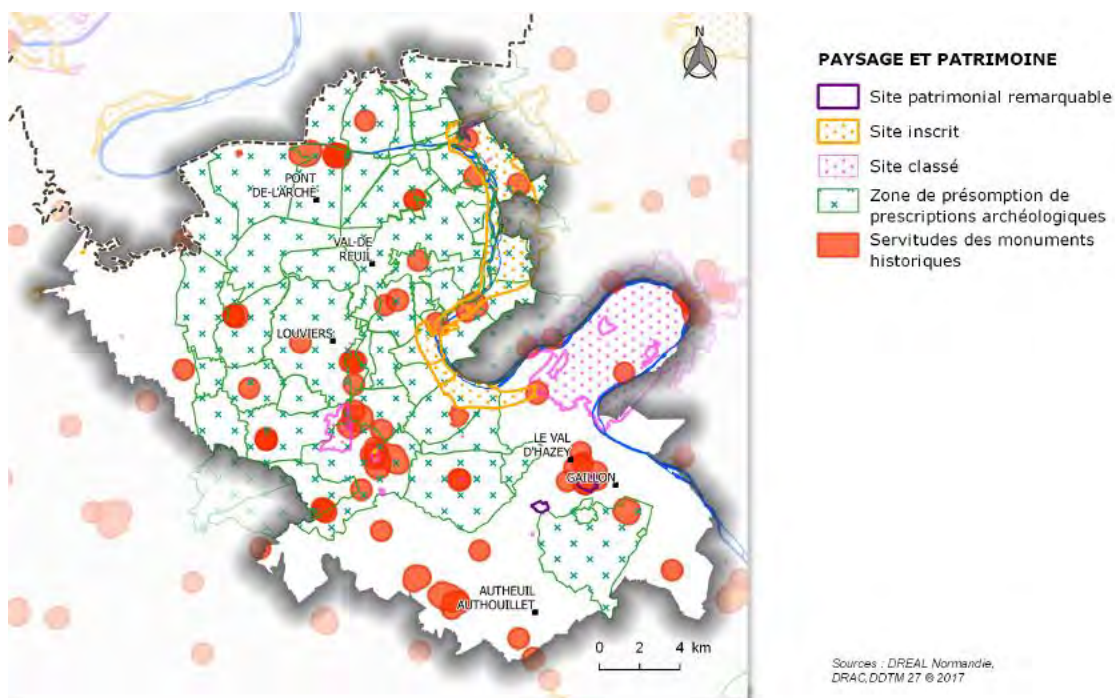
Le plateau de Neubourg se situe partie à l'ouest du territoire et couvre une large partie de cette moitié de la communauté d'agglomération, il remonte jusque Pont-de-l'Arche, Val-de-Reuil, Louviers et est encerclé par la vallée de l'Eure et l'Oison, une rivière affluent de la Seine. Ce plateau est principalement recouvert de surface agricole sauf pour la partie nord et nord-est qui est très boisée et davantage urbanisée.

- Le plateau de Madrie :

Le plateau de Madrie constitue également une part importante du territoire puisqu'il se situe à l'est du territoire et s'étend jusqu'au centre, entre l'Eure et la Seine. Le relief est légèrement ondulé et sa surface est particulièrement cultivée et boisée. Le plateau présente des limites franches avec les vallées, marquées par des coteaux forestiers plus ou moins abruptes. Le plateau est traversé par quelques grandes routes structurantes, notamment l'A13 et la D6015 et a connu un important développement industriel. La présence de l'autoroute est légèrement effacée par des talus et abords arborés afin d'en limiter les nuisances.

➔ Patrimoine

Figure 33 : Patrimoine de l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) ; DONNEES DREAL NORMANDIE 2017

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure est dotée d'un patrimoine particulièrement important. De nombreux monuments historiques s'y trouvent, ainsi



que des sites classés et inscrits. Une très grande partie du territoire est par ailleurs concernée pas une zone de présomption de prescription archéologique.

Concernant les sites classés, il est possible d'y trouver notamment :

- Le château de Gaillon ;
- Le Clos Saint-Mauxe à Acquigny ;
- L'église et son cimetière au Bec-Thomas ;
- L'enceinte du château Robert dans la commune d'Acquigny, qui est un important site de fortifications préhistoriques.

Le site « Les falaises de l'Andelle et de la Seine » est protégé par un arrêté d'inscription, il touche plusieurs communes et concerne 3940,89 ha, il s'agit donc d'un site important du territoire.

Le patrimoine protégé au titre des Monuments Historiques concerne principalement des églises et édifices religieux, des châteaux, des fermes, des ponts, des parcs et jardins, etc.

Des fouilles importantes ont été conduites sur le territoire, notamment dans les secteurs de carrières comme à Alizay, Igoville et Criquebeuf-sur-Seine ou encore à Acquigny. Une équipe de l'Inrap mène depuis début avril 2017 une fouille à Alizay/Igoville, dans le cadre de l'exploitation de la future carrière.



7.4.3. Liens entre PCAET et la thématique « Paysages et patrimoines »

Enjeux

Paysage :

- Développer la filière bois ainsi que préserver et développer les espaces forestiers ;
- Concilier la qualité paysagère et les installations d'énergie renouvelable, notamment éoliennes ;
- Responsabiliser, former et informer pour une gestion durable des unités paysagères du territoire ;
- Sensibiliser aux différentes formes environnementales du territoire ;
- Valoriser les paysages via l'agriculture et la sylviculture.

Patrimoine :

- Responsabiliser et contribuer au maintien des patrimoines paysagers et architecturaux ;
- Insérer des installations en énergies renouvelables et d'efficacité énergétique dans les projets de rénovation architecturaux.

Levier d'actions

- Gérer le développement des espaces agricoles (grandes cultures céréalières) ouverts et la diminution du bocage, contrôler l'étalement des terres « labourées » qui entraînent la diminution du réseau de haies et l'éclaircissement des vergers
- Développer la plantation de haies et le développement de l'agroforesterie intra parcellaire
- Actualisation et mise en application de la charte paysagère
- Limiter l'artificialisation des sols
- Maîtriser l'implantation d'habitat non intégré au territoire, pouvant entraîner une banalisation des paysages

7.5 Risques naturels et technologiques

7.5.1. Synthèse Risques naturels et technologiques

Éléments clés	
<ul style="list-style-type: none"> - Territoire vulnérable aux inondations - 2 établissements SEVESO seuil haut à Gaillon et Saint-Pierre-La-Garenne - Risque d'incendie peu présent mais grandissant 	
Faiblesses/Vulnérabilités	Atouts/Potentiels
<ul style="list-style-type: none"> - Risque d'effondrement de terrain très important sur la commune de Terres-de-Bord - Le territoire est concerné par le risque d'inondation par débordement de cours d'eau et par ruissellement 	<ul style="list-style-type: none"> - Outre la commune Terres de Bord, le territoire est peu touché par le risque d'effondrement - Risque d'inondation bien appréhendé avec les Plans de Prévention contre le risque Inondation (PPRI)

7.5.2. Risques naturels

➔ Risque d'effondrement de terrain

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure n'est pas extrêmement touchée par le risque d'effondrement de terrain puisque les communes comptant le plus de cavités souterraines sont Terres de Bord et Quatremare, avec respectivement 33 et 14 cavités. Ce sont principalement les communes de plateau qui sont concernées par le risque marnières.

Naturelles ou artificielles, ces cavités se forment dans le calcaire, la roche-mère présente sur le territoire. Les communes comme Tosny ou Bernières-sur-Seine, dans le méandre interne, ont vu le socle de roche-mère disparaître avec l'érosion et sont donc peu sujettes à ce risque.

Figure 34 : Nombre de cavités souterraines sur l'Agglo Seine-Eure

Commune	Total
TERRES DE BORD	33
QUATREMARÉ	14
SURTAINVILLE	8
EURVILLE	7
LOUZIERS	7
LE MESNIL-JOURDAIN	6
LES DAMPS	6
CLEF VALLEE D'EURE	5
AMFREVILLE-SOUS-LES-MONTS	5
LA VACHERIE	4

SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019)

Figure 35 : Cartographie aléa cavité souterraine sur l'Agglo Seine-Eure



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019) – IGN ADMIN EXPRESS

➔ Risque d'inondation

En France, le risque inondation est le premier risque naturel par l'importance des dommages qu'il provoque, le nombre de communes concernées, l'étendue des zones inondables et les populations résidant dans ces zones (17,1 millions de personnes). L'aléa d'inondation correspond à la qualification du phénomène naturel d'inondation sur un terrain, en fonction de la probabilité de retour, de la hauteur de submersion et de la vitesse d'écoulement lors d'une crue centennale.

Le risque inondation s'est accru avec l'extension de l'urbanisation dans les plaines alluviales qui sont souvent les champs d'expansion des crues. Ce risque ne doit pas être sous-estimé.

La Communauté d'Agglomération Seine-Eure est actuellement concernée par trois Plans de Prévention des Risques d'inondation : celui de la Boucle de Poses, celui de l'Eure aval et celui de l'Iton aval. Plusieurs PPRI concerne la Communauté de Communes Eure Madrie Seine : PPRI Eure Moyenne, PPRI Eure Aval et PPRI Seine.

L'atlas du risque inondation permet d'observer que les zones vulnérables occupent principalement la partie est du territoire de l'Agglomération où certaines communes sont situées en totalité en zone inondable, notamment celles qui se situent entre l'Eure et la Seine, au nord de Saint-Etienne du Vauvray. Une partie du territoire des communes qui bordent l'Iton et l'Eure est également placée en zone inondable, tout comme une partie de celles qui bordent la Seine.

Le changement climatique peut augmenter la fréquence des phénomènes extrêmes de précipitation. Il est possible que des épisodes de fortes pluies se produisent de plus en plus sur le territoire, augmentant ainsi le problème d'inondation.

Les trois objectifs du PPRI sont :

- Améliorer la sécurité des personnes exposées à un risque d'inondation ;
- Limiter les dommages aux biens et aux activités soumis à un risque d'inondation ;
- Maintenir le libre écoulement et la capacité d'expansion des crues en préservant les milieux naturels.

Figure 36 : Risques d'inondation



SOURCE : FICHE CONNAISSANCE DES TERRITOIRES (DDTM Eure – 2019)

➔ Risques technologiques

Sur la Communauté d'Agglomération Seine-Eure se trouve deux établissements Installations Classées pour la Protection de l'Environnement ont le statut SEVESO seuil haut :

- NUFARM sur la commune de Gaillon ;
- SYNGENTA sur la commune de Saint Pierre la Garenne.

Six établissements SEVESO seuil bas sont recensés sur le territoire de la Communauté d'Agglomération Seine-Eure :

Nom	Communes
ASHLAND SPECIALTIES France	Alizay
INS CRIQUEBEUF	Criquebeuf sur Seine
SAGA FRANCE	Criquebeuf sur Seine
RECTICEL	Louviers
CARLO ERBA REAGENTS	Val de Reuil
VALDEPHARM	Val de Reuil

Cet indicateur se construit sur la base de différents critères indiquant le potentiel de dangerosité (activité, procédés de fabrication, nature et quantité des produits élaborés ou stockés).



→ Risque d'incendie

Le risque incendie est une préoccupation relativement nouvelle en Normandie. Néanmoins, à la suite des étés caniculaires de 2019 et 2020, et du manque d'eau sur le territoire normand, le risque incendie s'est accru et apparaît désormais comme un sujet majeur dans la prévention des risques naturels.

Ainsi, même si la Région Normandie n'apparaît pas encore comme une des Régions les plus à risque, à l'été 2018 le département de la Seine-Maritime a relayé la campagne de prévention estivale au risque incendie initié par l'Etat.

L'évolution climatique attendue, soit une augmentation des températures moyennes, ainsi qu'une diminution des précipitations lors du semestre « chaud » entraîneront un risque toujours accru concernant les incendies. En conclusion, bien que cette préoccupation reste récente, la région Normandie, et donc l'Agglo Seine-Eure, doivent se préparer à un risque grandissant.

7.5.2. Liens entre PCAET et la thématique « Risques naturels et technologiques »

Enjeux

Risques naturels :

- Limiter l'imperméabilisation des sols ;
- Accentuer la surface de protection via les PPRI ;
- Préserver les zones d'expansion des crues ;
- Assurer la sensibilisation au risque incendie.

Risques technologiques :

- Répertorier le nombre d'incidents ;
- Surveiller l'évolution des sites SEVESO.

Levier d'actions

Risques naturels :

- Réaliser des études géotechniques complémentaires dans les secteurs identifiés comme potentiellement affectés par des mouvements de terrain ;
- Organiser la sensibilisation des habitants au risque incendie en amont des périodes à risque.

Réduire le risque d'inondations :

- Maintenir le couvert végétal et les motifs naturels (boisements, haies, zones humides...) qui contribuent à la régulation des flux hydrauliques superficiels ;
- Imposer la réalisation de dispositifs de rétention et d'infiltration naturelle des eaux de plus dans les nouvelles opérations d'aménagement ;
- Limiter les constructions en zones inondables en s'appuyant sur les documents d'urbanisme.



8. Synthèse des thématiques environnementales prioritaires au regard des sensibilités du territoire

Thèmes environnementaux prioritaires au regard des sensibilités du territoire :

Le croisement de la marge d'action du PCAET et des enjeux environnementaux a permis de mettre en avant les enjeux prioritaires de l'EES. L'analyse a permis de faire émerger les sujets majeurs à prendre en considération pour la suite de l'évaluation environnementale, à partir de trois critères :

- L'état actuel et la sensibilité environnementale ;
- La tendance d'évolution (risque de dégradation, stabilisation ou amélioration de l'état actuel) ;
- La marge d'action du PCAET liée à l'enjeu identifié.



→ L'atténuation et l'adaptation au changement climatique

État actuel	Tendance d'évolution	Marge d'action du PCAET
<p>Climat océanique doux et tempéré</p> <p>Sensibilité forte aux risques naturels (inondation, mouvement de terrain)</p> <p>Une activité économique dépendante des modifications climatiques (précipitations et températures), de la qualité des eaux et des aménagements</p> <p>Un risque d'effondrement du sol réel du fait des marnières présentes sur le territoire</p> <p>Une exposition forte au phénomène de retrait-gonflement des argiles</p>	<p>Évolution climatique du GIEC plutôt pessimiste, impliquant un risque fort de modification des conditions climatiques (augmentation des épisodes extrêmes, augmentation des températures et des épisodes de canicules à long terme) qui induira d'intenses phénomènes de retrait-gonflement des argiles localisés dans le sud du territoire.</p> <p>Documents de prévention des risques formalisés et en application sur le territoire</p> <p>Il n'existe pas de document de planification unique à l'échelle de la collectivité</p>	<p>Marge d'action forte > l'adaptation et l'atténuation au changement climatique sont au cœur des ambitions stratégiques du PCAET</p>
<p>Enjeu Majeur : Le territoire est soumis à un climat océanique tempéré, mais il est aussi victime de mutations et de fragilités liées aux évolutions du climat, et aux pressions anthropiques. Il s'agit alors de faire évoluer les pratiques d'aménagement, d'adapter l'appareil économique au changement climatique, d'améliorer la connaissance des risques, et mettre en place des systèmes de suivi et de surveillance.</p> <p>Si des mesures de protections existent déjà (PPRI par exemple), l'enjeu reste néanmoins majeur pour faire évoluer la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique par la mise en place d'une stratégie ambitieuse dans le PCAET.</p> <p>Le changement climatique oblige à repenser les pratiques : adaptation des constructions et des aménagements, adaptation des activités économique, information/surveillance et prévention des risques, ou encore penser la résilience du territoire dans les projets d'aménagement.</p>		
<p>Thématiques associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCAET : Adaptation et atténuation au changement climatique • EIE : Aménagement/Urbanisme ; Pollutions et nuisances ; Risques naturels et technologiques ; Santé ; Agriculture 		



→ La préservation de la biodiversité et des continuités écologiques comme atout pour le territoire

État actuel	Tendance d'évolution	Marge d'action du PCAET
<p>Territoire rural avec une présence de boisements importants et une concentration importante de zones humides et de nombreux cours et plans d'eau</p> <p>Une activité agricole faible par rapport au reste du territoire et à tendance conventionnelle avec de nombreux systèmes de protection sont mis en place (Natura 2000 ; ZNIEFF ; APPB)</p>	<p>Évolution climatique du GIEC plutôt pessimiste, impliquant un risque fort de modification des conditions climatiques implique une menace élevée pour le maintien des zones humides du territoire et de la sous-trame des cours d'eau et des plans d'eau</p>	<p>Marge d'action forte > le PCAET peut agir directement sur la biodiversité avec l'élaboration de son plan d'action, des externalités positives peuvent également survenir avec les actions engagées sur la ressource en eau, l'agriculture, les aménagements, etc.</p>
<p>Enjeu Modéré :</p> <p>Le territoire est soumis à un climat océanique tempéré, mais il est aussi victime de mutations et de fragilités liées aux évolutions du climat, et aux pressions anthropiques. Il s'agit alors de faire évoluer les pratiques d'aménagement, d'améliorer la connaissance des risques, et mettre en place des systèmes de suivi et de surveillance.</p> <p>Si des mesures de protections existes déjà (zones Natura 2000, Znieff 1 et 2, APPB...), l'enjeu reste néanmoins majeur pour faire évoluer la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique par la mise en place d'une stratégie ambitieuse dans le PCAET.</p> <p>Le changement climatique et l'augmentation du niveau de la mer obligent à repenser les pratiques : changement de pratique agricole, arbitrage dans les consommations d'eau, information/surveillance et prévention des risques en lien avec la biodiversité, ou encore penser la résilience du territoire dans les projets d'aménagement.</p>		
<p>Thématiques associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCAET : Adaptation, atténuation au changement climatique et séquestration carbone • EIE : Milieux naturels 		



→ Le maintien d'une activité agricole diversifié et durable

État actuel	Tendance d'évolution	Marge d'action du PCAET
<p>Les terres agricoles occupent 40,7% de la surface du territoire</p> <p>Les systèmes de cultures céréalières sont dominants sur le territoire</p> <p>Les activités de transformation sont encore présentes sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure</p>	<p>Diminution constante du nombre d'exploitations depuis plusieurs décennies</p> <p>Agrandissement et ouverture des parcelles</p> <p>Augmentation de la part de grande culture dans le secteur local</p>	<p>Marge d'action modérée > le PCAET peut permettre d'agir via les thématiques d'adaptation au changement climatique, d'amélioration de la qualité de l'air et de la séquestration du carbone, ou encore en engageant l'élaboration d'un PAT, en revanche le PCAET ne peut prétendre à dicter une manière de faire aux agriculteurs présents sur le territoire de l'Agglo Seine-Eure</p>
<p>Enjeu Majeur :</p> <p>L'agriculture est un secteur important pour le territoire. En effet, malgré une présence plus faible que sur les autres territoires de l'Eure, l'agriculture occupe une part importante de la surface de l'Agglomération. De plus, l'agriculture est garante de l'identité du territoire puisqu'elle permet la production de production bénéficiant d'AOP et AOC.</p> <p>En revanche, les évolutions récentes du secteur le conduisent à être plus vulnérable au changement climatique. La perte de linéaire bocager, l'agrandissement des parcelles, la perte de diversité dans l'activité sont autant de facteurs qui augmentent cette vulnérabilité au changement climatique.</p> <p>Ajoutez à cela les conséquences néfastes du changement climatique sur la disponibilité de la ressource en eau, ou sur l'augmentation des aires de répartition des bioagresseurs, et le secteur agricole fait partie des secteurs les plus exposés aux modifications du climat.</p>		
<p>Thématiques associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCAET : Adaptation au changement climatique, séquestration carbone • EIE : hydrographie, agriculture, milieux naturels 		



→ La préservation de la ressource en eau

État actuel	Tendance d'évolution	Marge d'action du PCAET
<p>Un réseau hydrographique important et déterminant dans la géomorphologie du territoire</p> <p>Un fort intérêt écologique des milieux aquatiques.</p> <p>Etat quantitatif médiocre pour la MESO HG211</p> <p>De nombreux cours d'eau du territoire présentent un état écologique mauvais ou moyen</p> <p>La vulnérabilité intrinsèque des masses d'eau est élevée à cause des pollutions ponctuelles et diffuses et du ruissellement</p> <p>Des polluants chimiques ont pu être détectés dans l'eau potable</p>	<p>Évolution climatique du GIEC plutôt pessimiste, impliquant une tendance à la multiplication des épisodes de sécheresse, ce qui implique des conflits d'usage potentiels et l'apparition du phénomène de sur-pompage.</p> <p>Concernant la qualité écologique des cours d'eau, une amélioration est attendue grâce au SAGE et au SDAGE, ainsi qu'avec l'augmentation des zones de protection de la biodiversité</p> <p>Le changement de méthode agricole et la déprise industrielle vont permettre de modifier l'état médiocre des masses d'eau</p>	<p>Marge d'action relativement faible > un lien avec la stratégie d'adaptation au changement climatique</p>
<p>Enjeu Majeur : La préservation de la ressource en eau reste un enjeu sanitaire important pour tout territoire. C'est donc également le cas pour l'Agglo Seine-Eure qui voit certains de ses cours et masses d'eau avec un état chimique préoccupant et un état quantitatif médiocre localisé.</p> <p>Il est donc important de souligner la nécessité d'anticiper les potentiels conflits d'usage liés à la répétition d'épisodes de sécheresse, pouvant créer des tensions d'un point de vue quantitatif.</p> <p>Par ailleurs, l'activité agricole, majoritairement de type conventionnel, l'activité industrielle très présente et l'urbanisation du territoire sont tout autant de facteur qui exacerbent les pressions chimiques sur les sols.</p>		
<p>Thématiques associées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCAET : Adaptation au changement climatique ; • EIE : Hydrographie, Milieux naturels, Agriculture ; Industrie ; Pollutions et nuisances 		



→ La préservation de la santé et de la qualité de vie des habitants de la collectivité

État actuel	Tendance d'évolution	Marge d'action du PCAET
<p>Des facteurs de pollutions plutôt favorables à ce jour sur le territoire (globalement une bonne qualité des eaux, et qualité de l'air)</p> <p>Néanmoins, la Région Normandie reste une des régions les plus touchées par la mortalité concernant les cancers de bronches-poumons, les cancers de plèvres, et ceux de la peau)</p> <p>2600 décès attribuables à la pollution de l'air chaque années (échelle régionale).</p> <p>De plus, le territoire de l'Agglo Seine-Eure est concerné par les pollutions liées au transport et à l'industrie.</p> <p>Un risque d'inondations sur le territoire pouvant être problématique pour la qualité de vie et la santé des habitants de l'Agglo Seine-Eure, qui pourrait être également affectée par un risque d'incendie de plus en plus accru.</p>	<p>Évolution climatique du GIEC plutôt pessimiste, impliquant un risque fort de modification des conditions climatiques (impacts prévisibles sur le développement de phénomènes nuisibles pour la santé humaine)</p> <p>Une tendance plutôt au développement des maladies liées aux pathologies en lien avec la dégradation de la qualité de l'air</p> <p>Évolution technologique du secteur automobile en faveur de l'amélioration des rejets de particules dans l'air</p>	<p>Marge d'action forte > le PCAET permet d'agir directement sur l'adaptation au changement climatique et sur la qualité de l'air</p>
<p>Enjeu Majeur : Il s'agit d'un thème transversal qui aborde des sensibilités comme la qualité de l'eau, des enjeux plus globaux comme la lutte contre les pollutions atmosphériques et la qualité de l'air intérieur (les ménages fragiles et vulnérables les plus sensibles et souvent les plus impactés), ou encore la rénovation de l'habitat en lien avec les questions de salubrité, de qualité et confort de vie, de lutte contre les risques sanitaires, sociaux et environnementaux).</p> <p>Si des mesures de protections existes déjà (plan de prévention, application de la loi littorale par exemple), l'enjeu reste néanmoins majeur pour faire évoluer la capacité du territoire à s'adapter au changement climatique par la mise en place d'une stratégie ambitieuse dans le PCAET.</p>		



Sur le territoire, les secteurs des transports, de l'industrie, de l'agriculture et du résidentiel sont les principaux émetteurs de GES et de polluants atmosphériques pouvant impacter la santé des habitants. Le PCAET a tout son rôle à jouer pour agir en faveur de la limitation de l'impact sanitaire.

S'ajoute également un enjeu de vulnérabilité des populations face au changement climatique. Le changement climatique et l'évolution des températures moyennes renforcent le développement des vecteurs et réservoirs d'agents pathogènes ou parasites et/ou d'espèces nuisibles à la santé humaine et à la biodiversité. Le changement climatique peut également générer une augmentation de la durée de pollinisation et la modification du comportement de certaines espèces vectrices autochtones (tiques, rongeurs...) favorables à la transmission de pathologies associées émergentes ou ré-émergentes.

Thématiques associées :

- PCAET : Adaptation au changement climatique, qualité de l'air
- EIE : Milieux naturels ; Santé ; Agriculture ; Pollutions et nuisances ; Paysages et patrimoines ; Risques naturels et technologiques