



CONSEIL ET INGÉNIERIE EN DÉVELOPPEMENT DURABLE



## Evaluation environnementale du projet de Plan Climat Air Energie de la Communauté de communes de la Vallée de l'Oise et des 3 forêts

Rapport environnemental

Juin 2021 – Version finale

REDACTEUR :

Delphine ROUILLARD, INDDIGO



# SOMMAIRE

•	<b>LEXIQUE.....</b>	<b>8</b>
•	<b>PREAMBULE .....</b>	<b>9</b>
<b>1</b>	<b>Cadre juridique de l'évaluation environnementale des Plans Climat Air Energie territoriaux .....</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Procédure d'évaluation environnementale stratégique.....</b>	<b>10</b>
2.1	Description.....	10
2.2	Élaboration d'un rapport environnemental.....	10
<b>3</b>	<b>Le déroulé du rapport environnemental.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>L'autorité environnementale.....</b>	<b>11</b>
•	<b>CHAPITRE I – PRESENTATION DE L'ETUDE.....</b>	<b>12</b>
<b>1</b>	<b>Contexte .....</b>	<b>12</b>
1.1	Définition du périmètre de l'évaluation environnementale .....	12
1.2	Définition des années de référence .....	12
<b>2</b>	<b>Objectifs du PCAET .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Objectifs de référence .....</b>	<b>13</b>
3.1	L'air .....	13
3.1.1	<i>Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) .....</i>	<i>13</i>
3.1.2	<i>Le Schéma Régional Climat Air Energie .....</i>	<i>14</i>
3.1.1	<i>Le PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère .....</i>	<i>14</i>
3.2	Le climat et l'énergie .....	15
3.2.1	<i>La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) .....</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>La loi de Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTEPCV).....</i>	<i>15</i>
3.2.3	<i>Le Schéma Régional Climat Air Energie .....</i>	<i>17</i>
3.2.4	<i>Le Plan de Déplacements urbains d'Île-de-France .....</i>	<i>17</i>
3.2.5	<i>Le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement.....</i>	<i>17</i>
3.2.6	<i>Le Plan Climat Énergie Territorial du Département (PCET) .....</i>	<i>18</i>
3.3	L'eau .....	18
3.3.1	<i>Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).....</i>	<i>18</i>
3.3.2	<i>Les Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) .....</i>	<i>19</i>
3.3.3	<i>Les Contrats de Milieu.....</i>	<i>19</i>
3.4	Les risques sanitaires : le Plan Régional Santé Environnement (PRSE) .....	19
3.5	Aménagement et développement du territoire.....	20
3.5.1	<i>le Schéma Directeur de la Région d'Île-de-France (SDRIF) .....</i>	<i>20</i>
3.5.2	<i>Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE).....</i>	<i>20</i>
3.5.3	<i>Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).....</i>	<i>20</i>

3.5.4	<i>Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)</i> .....	20
3.5.5	<i>L'Agenda 21 du Département du Val d'Oise</i> .....	21
3.6	Articulation avec les Plans de Prévention et de Gestion des déchets.....	21
3.6.1	<i>Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)</i> .....	21
<b>• CHAPITRE II - ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION .....</b>		<b>22</b>
<b>1</b>	<b>Dimensions environnementales de référence .....</b>	<b>22</b>
1.1	Pollution et qualité des milieux .....	22
1.1.1	<i>Air</i> .....	22
1.1.2	<i>Eaux</i> .....	22
1.1.3	<i>Sols et sous-sols</i> .....	22
1.2	Ressources naturelles .....	22
1.2.1	<i>Ressources en matières premières</i> .....	22
1.2.2	<i>Ressources naturelles locales</i> .....	23
1.3	Milieux naturels, sites et paysages .....	23
1.3.1	<i>Biodiversité et milieux naturels</i> .....	23
1.3.2	<i>Paysages</i> .....	23
1.3.3	<i>Patrimoine culturel</i> .....	23
1.4	Risques.....	23
1.4.1	<i>Risques sanitaires</i> .....	23
1.4.2	<i>Risques naturels et technologiques</i> .....	23
1.5	Nuisances .....	24
<b>2</b>	<b>Caractéristiques du territoire de la CCVO3F.....</b>	<b>25</b>
2.1	Présentation générale de la communauté DE COMMUNES.....	25
2.1.1	<i>Découpage administratif</i> .....	25
2.1.2	<i>Démographie</i> .....	25
2.1.3	<i>Occupation des sols</i> .....	25
2.1.4	<i>Les compétences de la communauté de communes</i> .....	26
2.2	Etat initial de l'environnement du territoire.....	26
2.2.1	<i>Pollution et qualité des milieux</i> .....	26
2.2.2	<i>Ressources naturelles</i> .....	29
2.2.3	<i>Milieux naturels, sites et paysages</i> .....	31
2.2.4	<i>Risques</i> .....	37
2.2.5	<i>Nuisances</i> .....	42
2.3	Récapitulatif des richesses et faiblesses du territoire.....	45
<b>3</b>	<b>Etat initial de la qualité de l'air, de l'énergie et du changement climatique.....</b>	<b>48</b>
3.1	Les émissions de GES .....	48
3.1.1	<i>Substances relatives à l'accroissement de l'effet de serre et méthodologie</i> .....	48
3.1.2	<i>Les émissions du territoire</i> .....	48
3.1.3	<i>Évolution au cours des dernières années</i> .....	49
3.1.4	<i>Impacts sur l'environnement</i> .....	49
3.2	Ressources énergétiques.....	50

3.2.1	Consommation énergétique.....	50
3.2.2	Production énergétique.....	51
3.2.3	Impacts sur l'environnement.....	51
3.3	Air.....	52
3.3.1	Qualité de l'air du territoire.....	52
3.3.2	Impacts sur l'environnement.....	55
3.4	Synthèse des impacts sur l'environnement des émissions de GES et de la gestion de l'énergie	56
3.5	Caractérisation des enjeux.....	57
<b>4</b>	<b>Perspectives d'évolution de l'environnement : scénario tendanciel.....</b>	<b>59</b>
4.1	Description du scénario tendanciel.....	59
4.1.1	Consommation énergétique.....	59
4.1.2	Emissions de GES.....	60
4.1.3	Emissions de polluants atmosphériques.....	60
4.2	Impacts sur l'environnement du scénario tendanciel.....	61
<b>•</b>	<b>CHAPITRE III - ETUDE DU SCENARIO.....</b>	<b>62</b>
<b>1</b>	<b>Présentation du scénario retenu par la Communauté de Communes Vallée de l'Oise et Trois Forêts.....</b>	<b>62</b>
1.1	Consommation d'énergie.....	62
1.2	Production d'énergies renouvelables.....	64
1.3	Impacts du scénario en termes d'émissions de GES.....	64
1.4	Impacts du scénario en termes de polluants atmosphériques.....	64
<b>2</b>	<b>Comparaison environnementale des scénarios.....</b>	<b>66</b>
2.1	Consommation d'énergie.....	66
2.2	Emissions de gaz à effet de serre.....	66
<b>•</b>	<b>CHAPITRE IV - JUSTIFICATION DES CHOIX.....</b>	<b>67</b>
<b>•</b>	<b>CHAPITRE V – EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET ET INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000.....</b>	<b>71</b>
<b>1</b>	<b>Les effets notables probables de la mise en œuvre du PCAET par thématique.....</b>	<b>71</b>
1.1	Cible 1 - Pour une Agence Energie-Climat Territoriale.....	72
1.2	Cible 2 - Pour une rénovation & performance énergétique.....	73
1.3	Cible 3 - Vers une mobilité bas carbone.....	74
1.4	Cible 4 - Vers un mix énergétique renouvelable.....	76
1.5	Cible 5 - Adaptation au changement climatique.....	78
1.6	Cible 6 - Vers une économie circulaire.....	79
<b>2</b>	<b>Synthèse des enjeux.....</b>	<b>80</b>
<b>3</b>	<b>Evaluation des incidences Natura 2000.....</b>	<b>81</b>
<b>•</b>	<b>CHAPITRE V – MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION.....</b>	<b>82</b>

<b>1</b>	<b>Développement des énergies renouvelables.....</b>	<b>82</b>
1.1	L'énergie solaire .....	82
1.2	Le bois énergie.....	82
1.3	La méthanisation .....	82
1.4	La géothermie .....	83
<b>2</b>	<b>La mobilité.....</b>	<b>83</b>
<b>•</b>	<b>CHAPITRE VI - SUIVI ENVIRONNEMENTAL.....</b>	<b>84</b>
<b>•</b>	<b>CHAPITRE VII - DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE MENEES.....</b>	<b>86</b>

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

### Table des figures

Figure 1 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux.....	11
Figure 2 : Objectifs stratégiques de la Communauté de communes Vallée de l'Oise et des Trois Forêts	12
Figure 3 : Liens entre le PCAET et les autres documents.....	13
Figure 4 : Le territoire administratif de la CC dans le département du Val-d'Oise. ....	25
Figure 5 : Cours d'eau de la CC, source : SMBO .....	27
Figure 6 : Résultats d'analyse qualité de l'eau potable – Source mise à jour du SDAEP – CD 95 – 201627	
Figure 7 : Résultats d'analyse qualité de l'eau potable – Source mise à jour du SDAEP – CD 95 – 201628	
Figure 8 : monuments historiques du territoire, source : <a href="http://www.monumentum.fr/">http://www.monumentum.fr/</a> .....	36
Figure 9 : communes impactées par une inondation, source : Géorisques. ....	38
Figure 10 : cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles, source : georisques.gouv .....	39
Figure 11 : Répartition des surfaces en fonction de l'aléa retrait-gonflement des argiles – PPRN 201439	
Figure 12 : zone d'exposition au bruit ferroviaire, source : bruitparif.....	43
Figure 13 : zone d'exposition au bruit routier, partie nord du territoire, source : département Val d'Oise .....	43
Figures 14 : zone d'exposition au bruit routier, partie sud du territoire, source : département Val d'Oise. ....	44
Figure 15 : Répartition sectorielle émissions de GES directes (scope 1+2) du territoire tous secteurs en 2015.....	49
Figure 16 : Evolution des émissions de GES scope 1+2 (source : AirParif, 2015) .....	49
Figure 17 : Répartition sectorielle de la consommation énergétique du territoire en 2015 .....	50
Figure 18 : Evolution des consommations énergétiques 2005/2015 (source : Airparif, 2015).....	51
Figure 19 : Evolution 2005/2015 des émissions en tonnes/an, source : Airparif .....	52
Figure 20 : moyenne annuelle des émissions de dioxyde d'azote, source : Airparif. ....	53
Figure 21 : évolution des émissions de NOx par secteur et par année, source : Airparif .....	54
Figure 22 : moyenne annuelle des émissions de PM10 en µg/m <sup>3</sup> , source : Airparif.....	54
Figure 23 : nombre de jours de dépassement du seuil d'ozone par station, source : Airparif, 2015. ...	55

Figure 24 : Évolution tendancielle estimée de la consommation énergétique territoriale – Sc. tendanciel .....	59
Figure 25 : Évolution tendancielle estimée des émissions de gaz à Effet de Serre – Sc. tendanciel.....	60
Figure 26 : Évolution tendancielle estimée des émissions de polluants atmosphériques – Sc. tendanciel	60
Figure 27 : Scénario « CCVO3F » : évolution de la consommation énergétique.....	63
Figure 28 : Scénario « CCVO3F » : évolution des émissions de gaz à effet de serre .....	64
Figure 29 : Scénario « CCVO3F » : évolution des émissions de polluants atmosphériques .....	65
Figure 30 : Évolution de la consommation énergétique : comparaison entre scénarios.....	66
Figure 31 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre : comparaison entre scénarios .....	66
Figure 32 : Décisions du COPIL du 24/09/2019 pour la réduction des consommations d'énergie.....	69
Figure 33 : Décisions du COPIL du 24/09/20 pour le développement des énergies renouvelables .....	70

### **Table des tableaux**

Tableau 1 : Objectifs du PREPA en lien avec le PCAET .....	13
Tableau 2 : Objectifs du SNBC en lien avec le PCAET .....	15
Tableau 3 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I.....	16
Tableau 4 : Objectifs la loi TEPV, article L.100-4-I en lien avec le PCAET .....	17
Tableau 5 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie .....	17
Tableau 6 : Pouvoirs de réchauffement global des gaz à effet de serre (CITEPA – mis à jour septembre 2015) .....	48
Tableau 7 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement .....	56
Tableau 8 : caractérisation des enjeux.....	57
Tableau 9 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement pour le scénario tendanciel.....	61
Tableau 10 : Les indicateurs de suivi .....	85

# LEXIQUE

Volontairement placé en tête de document, ce lexique permet au lecteur de revenir à loisir sur les définitions de termes nouveaux.

<b>ARS : Agence Régionale de Santé</b>
<b>COV : Composé Organique Volatil</b>
<b>DDT : Direction Départementale du Territoire</b>
<b>DCE : Directive Cadre sur l'Eau</b>
<b>DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie</b>
<b>DRIEA : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement d'Ile-de-France</b>
<b>DRIHL : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Hébergement et du Logement</b>
<b>EnR : Energie Renouvelable</b>
<b>IFEN : Institut Français de l'Environnement, remplacé à présent par le SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques)</b>
<b>ONF : Office National des Forêts</b>
<b>PER : Profil Environnemental Régional</b>
<b>PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère</b>
<b>PPR : Plan de Prévention des Risques</b>
<b>PRQA : Plan Régional pour la Qualité de l'Air</b>
<b>PRSE : Plan Régional Santé Environnement</b>
<b>SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux</b>
<b>SAU : Surface Agricole Utile</b>
<b>SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux</b>
<b>SDRIF : Schéma Directeur de la Région Ile-de-France</b>
<b>SIC : Site d'Importance Communautaire</b>
<b>SRCAE : Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie</b>
<b>ZICO : Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux</b>
<b>ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique</b>
<b>ZPS : Zone de Protection Spéciale</b>

# PREAMBULE

**La communauté de communes de la vallée de l'Oise et des 3 forêts élabore son Plan Climat Air Energie Territorial, appelé dans le document qui suit « PCAET ».**

La directive européenne n°2001/42/CE du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, pose le principe que tous les plans et programmes susceptibles d'avoir des incidences notables sur l'environnement doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale préalablement à leur adoption.

Ce rapport constitue le rapport d'évaluation environnementale.

## 1 CADRE JURIDIQUE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PLANS CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAUX

Au niveau législatif, la transposition de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 a été assurée par une ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004 qui a modifié le Code de l'environnement (création des articles L. 122-4 à L. 122-11 et modification de l'article L. 414-4 relatif aux sites Natura 2000), ainsi que le Code de l'Urbanisme et le Code Général des Collectivités Territoriales.

Deux décrets ont été pris en application de cette ordonnance :

- Le décret n°2005-613 du 27 mai 2005, codifié aux articles R. 122-17 à R. 122-24 (modifiés par le décret n°2012-616 du 2 mai 2012), R. 414-19 et R. 414-21 du Code de l'environnement ;
- Le décret n°2005-608 du 27 mai 2005, codifié à la fois dans le Code de l'Urbanisme et dans le Code Général des Collectivités Territoriales, vise certains documents d'urbanisme. Il fait l'objet d'une circulaire d'application.

La circulaire de la Ministre de l'Écologie et du Développement Durable, en date du 12 avril 2006, précise les dispositions des deux précédents décrets.

Il faut également noter l'ordonnance du 3 août 2016, depuis laquelle les PCAET sont concernés par l'évaluation environnementale.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale intègre une évaluation des incidences Natura 2000 liées au projet de PCAET, comme l'introduit le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du Code de l'environnement.

## 2 PROCEDURE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

### 2.1 DESCRIPTION

L'évaluation environnementale stratégique ne constitue pas une procédure autonome, elle s'intègre pleinement à l'élaboration d'un projet. Les grandes étapes de la démarche sont les mêmes que celles qui prévalent pour l'élaboration ou la révision du PCAET.

L'évaluation environnementale comprend ainsi :

- La réalisation d'un rapport environnemental par l'organisme responsable du Plan. Ce rapport a pour objet d'identifier, de décrire et d'évaluer les incidences probables de la mise en œuvre du Plan sur l'environnement ;
- La réalisation de consultations avant l'adoption du Plan. Elles sont de plusieurs ordres :
  - Au début de l'élaboration du rapport environnemental, l'organisme responsable du Plan consulte, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement sur le degré de précision des informations que contiendra le rapport environnemental ;
  - L'autorité environnementale est ensuite systématiquement consultée pour donner son avis sur le rapport environnemental et le projet de Plan ;
  - La procédure de consultation suit celle du Plan ;
  - Sitôt après l'adoption du Plan, une information du public sur la décision prise et sur la manière dont il a été tenu compte du rapport environnemental et des consultations.

### 2.2 ÉLABORATION D'UN RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

L'évaluation environnementale comporte l'établissement d'un rapport qui identifie, décrit et évalue les effets que peut avoir la mise en œuvre d'un Plan sur l'environnement.

Il ressort notamment de l'article L. 122-6 du Code de l'environnement que le rapport environnemental est un document distinct du Plan qu'il évalue.

Par ailleurs, ce rapport comprend un résumé non technique conformément au 9° de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.

Enfin, conformément à l'article R.414-22 du Code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000.

**Ce rapport est en outre réalisé conformément aux préconisations du guide des PCAET « comprendre, construire et mettre en œuvre » (document ADEME publié en novembre 2016) et de la note méthodologique « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique » (Ministère en charge de l'environnement et CEREMA mai 2015).**

### 3 LE DEROULE DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

Après avoir présenté l'étude (chapitre I) et rappelé les objectifs de référence (2 du chapitre I) par un bref descriptif des documents de planification ayant trait ou pouvant influencer sur les thématiques du PCAET, il est évalué la sensibilité environnementale du territoire (2 du chapitre II).

Cette évaluation permet d'apprécier la diversité de l'environnement du territoire. Cette sensibilité du territoire est synthétisée dans un tableau (paragraphe 2.3 du chapitre II).

Les thématiques propres au PCAET sont ensuite étudiées au 3 du chapitre II, afin d'en apprécier les impacts sur le territoire.

La sensibilité du territoire et l'impact des thématiques du PCAET sont ensuite croisés, comme indiqué dans la figure suivante, afin d'obtenir des enjeux, plus ou moins forts, pour les 5 dimensions environnementales de référence. Les enjeux sont hiérarchisés : ceux à impact faible, modéré, fort.

Le scénario tendanciel est étudié d'un point de vue environnemental (paragraphe 4 du chapitre II), ainsi que les différents scénarios (chapitre III). Le scénario est choisi (chapitre IV).

Enfin, les effets notables probables du PCAET sont étudiés au travers des différentes actions (chapitre V), les impacts sur les zones Natura-2000 sont décrits (chapitre V également), des mesures sont présentées (chapitre VI) et un suivi environnemental est proposé (chapitre VII).

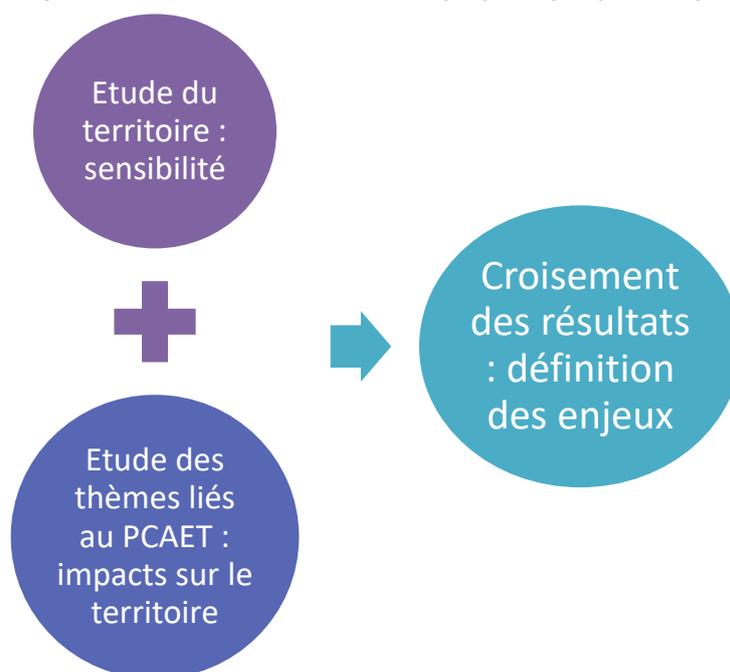


Figure 1 : Schéma de croisement de la sensibilité du territoire et des impacts des thèmes du PCAET, afin de déterminer des enjeux

### 4 L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

Selon l'article R 122-17, l'autorité environnementale du Plan est portée par la Mission Régionale d'Autorité environnementale.

# ● CHAPITRE I – PRESENTATION DE L'ETUDE

## 1 CONTEXTE

### 1.1 DEFINITION DU PERIMETRE DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le périmètre de la présente évaluation environnementale correspond à celui pris en compte dans le PCAET : il correspond au périmètre administratif de la communauté de communes de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts au 1<sup>er</sup> janvier 2016, soit 9 communes, représentant 37 559 habitants.

Il est à noter que le périmètre de la CC a évolué en 2016, avec l'arrivée des communes de Mériel et de Méry-sur-Oise, auparavant rattachées à la Communauté de Communes de la vallée de l'Oise et des impressionnistes, qui a été dissoute au premier janvier 2016.

### 1.2 DEFINITION DES ANNEES DE REFERENCE

Les années de référence sont celles définies dans le PCAET. Ainsi :

- La gestion actuelle est étudiée sur l'année 2015,
- Les prospectives sont fixées à 2021, 2026, 2031 et 2050 selon les thématiques, l'adoption du PCAET étant prévue pour 2020.

Les années de références des informations relatives à l'état des lieux de l'environnement peuvent cependant varier en fonction des documents qui ont été réalisés sur le sujet. Lorsque plusieurs sources d'information relative à la même donnée, au même paramètre ont été recensées, la plus récente a été conservée.

## 2 OBJECTIFS DU PCAET

Les objectifs fixés par le PCAET sont rappelés dans le tableau suivant :

*Figure 2 : Objectifs stratégiques de la Communauté de communes Vallée de l'Oise et des Trois Forêts*

### 3 OBJECTIFS DE REFERENCE

En application de l'article L.229-26 du code de l'environnement, le PCAET de la CC vallée de l'Oise et des 3 forêts doit être compatible avec le SRCAE Ile-de-France. Le PCAET prend en compte le SCoT (le territoire n'est pas concerné). Enfin, le PCAET doit être compatible avec les objectifs fixés par le plan de protection de l'atmosphère.

Il convient également d'identifier les objectifs de référence, c'est-à-dire les politiques nationales, régionales et locales qui contribuent à améliorer l'état de l'environnement.

Nous dressons ici quelques-uns des documents de planifications qui font l'objet d'une évaluation environnementale et/ou qui fixent des objectifs ayant des répercussions sur la qualité de l'environnement. Les enjeux et les objectifs rappelés sont ceux qui sont directement en lien avec les thématiques air, climat et énergie.

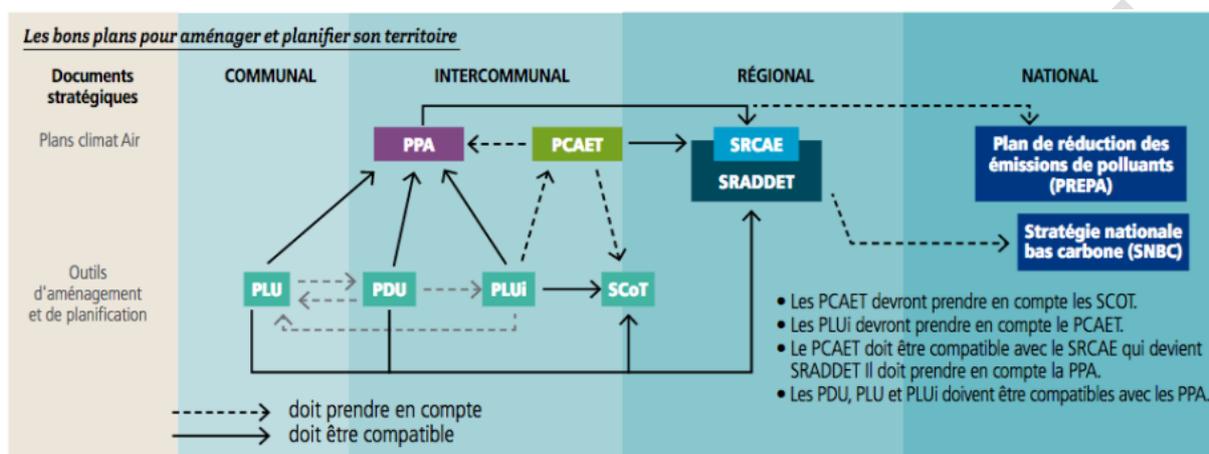


Figure 3 : Liens entre le PCAET et les autres documents

## 3.1 L'AIR

### 3.1.1 LE PLAN NATIONAL DE REDUCTION DES EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES (PREPA)

Fixé par l'article 64 de la loi TEPCV, le PREPA est composé d'un décret qui fixe les objectifs de réduction à horizon 2020, 2025 et 2030, conformément aux objectifs européens et d'un arrêté qui fixe les orientations et actions pour la période 2017-2021, avec des actions de réduction dans tous les secteurs (industrie, transports, résidentiel tertiaire, agriculture).

POLLUANTS	OBJECTIFS DU PREPA		OBJECTIFS DU PCAET	
	A PARTIR DE 2020	A PARTIR DE 2030	2021	2030
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	-55 % /2005	-77 % /2005	-6% / 2015	-17% / 2015
Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> )	-50 % /2005	-69 % /2005	-1% / 2015	-2% / 2015
Composés Organiques Volatils Non Méthaniques (COVNM)	-43 % /2005	-52 % /2005	-30% / 2015	-51% / 2015
Ammoniac (NH <sub>3</sub> )	-4 % /2005	-13 % /2005	-36% / 2015	-71% / 2015
Particules fines (PM <sub>2,5</sub> )	-27 % /2005	-57 % /2005	-16% / 2015	-39% / 2015
Particules fines (PM <sub>10</sub> )	-	-	-21% / 2015	-49% / 2015

Tableau 1 : Objectifs du PREPA en lien avec le PCAET

### 3.1.2 LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

La loi Grenelle II confie la responsabilité de l'élaboration du SRCAE à l'État et au Conseil régional. L'objectif de ce schéma est de définir les orientations et les objectifs régionaux aux horizons 2020 et 2050 en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables, de lutte contre la pollution atmosphérique et d'adaptation au changement climatique.

Le SRCAE d'Île-de-France a été approuvé par le conseil régional le 23 novembre 2012 et arrêté par le préfet de région le 14 décembre 2012.

Elaboré dans un riche processus de concertation, il fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

Le SRCAE définit les trois grandes priorités régionales en matière de climat, d'air et d'énergie :

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Pour la qualité de l'air, les objectifs retenus par le SRCAE sont celles du Plan de Protection de l'Atmosphère, développé ci-dessous.

### 3.1.1 LE PPA : PLAN DE PROTECTION DE L'ATMOSPHERE

Introduit par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) en 1996, le PPA est obligatoire dans les agglomérations de plus de 250 000 habitants et dans les secteurs où les valeurs limites sont dépassées. Arrêté par le préfet, le PPA peut renforcer les mesures techniques de prévention de la pollution prévues sur le plan national ou régional (orientations définies par le plan régional de la qualité de l'air ou le SRCAE) : il peut notamment s'agir de la restriction ou de la suspension des activités polluantes, et de la limitation de la circulation des véhicules. Toutefois, ces plans ont une vocation curative et non préventive.

Le PPA de la région Ile-de-France a été approuvé par l'ensemble des Préfets de la région par arrêté inter-préfectoral du 31 janvier 2018. Outre son approbation, l'arrêté prescrit des dispositions pour limiter les émissions atmosphériques. Ce PPA révisé la précédente version approuvée le 25 mars 2013.

Élaboré dans une démarche participative de plus d'un an associant État, Collectivités, représentant de secteurs d'activité et associations, ce PPA comporte 25 défis déclinés en 46 actions couvrant l'ensemble des secteurs d'activité : l'aérien, l'agriculture, l'industrie, le résidentiel/tertiaire et les transports. **Il ambitionne de ramener la région sous les seuils européens à l'horizon 2025, et de diviser par 3 le nombre de Franciliens exposés à la pollution atmosphérique dès 2020.**

Par ailleurs, le 29 mars 2018, les collectivités franciliennes se sont engagées à coordonner leurs actions en faveur de la qualité de l'air pour amplifier leurs impacts. Elles ont ainsi établi la feuille de route pour la qualité de l'air francilienne. Co-pilotée par l'État et le Conseil Régional d'Île-de-France, cette feuille de route regroupe les actions des départements, des EPCI, des EPT, de la Métropole du Grand Paris et de la ville de Paris pour réduire les émissions de polluants atmosphériques. Ces actions sont classées dans 11 défis.

Cette feuille de route se veut évolutive. Les collectivités se réuniront régulièrement pour en dresser un état d'avancement et compléter les actions si nécessaire, dans une démarche coordonnée.

Cette feuille de route répond au défi « collectivité » du PPA francilien.

Les 11 défis de la feuille de route sont les suivants :

- Défi 1 : Optimisons les circulations
- Défi 2 : Concrétisons la transition écologique des véhicules
- Défi 3 : Covoiturons !
- Défi 4 : Renforçons l'attractivité des transports en commun
- Défi 5 : Optimisons la logistique en faveur de la qualité de l'air
- Défi 6 : Protégeons les riverains en limitant l'exposition aux polluants
- Défi 7 : Avec le vélo, changeons de braquet
- Défi 8 : Marchons, respirons !
- Défi 9 : Pour un air sain, chauffons malin
- Défi 10 : Privilégions les chantiers propres
- Défi 11 : Rationalisons nos déplacements professionnels

Le PCAET est compatible avec les objectifs et orientations sur PPA d'IdF.

## 3.2 LE CLIMAT ET L'ENERGIE

### 3.2.1 LA STRATEGIE NATIONALE BAS CARBONE (SNBC)

La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) a fixé des budgets carbone - par décret- pour les périodes 2015-2018, 2019-2023 et 2024-2028 (plafonds d'émissions de GES à ne pas dépasser au niveau national), ainsi que des orientations sectorielles pour une économie décarbonée, pour atteindre les objectifs nationaux fixés par la loi TEPCV.

Les principaux objectifs et orientations par secteur sont repris ci-après :

SECTEURS	OBJECTIFS DU SNBC		OBJECTIFS DU PCAET		
	A horizon 2030	A horizon 2050	A horizon 2026	A horizon 2030	A horizon 2050
OBJECTIFS DE REDUCTION DES EMISSIONS DE GES					
Tous transports	-28% /2015	Décarbonation complète	-63% / 2015	-78% / 2015	-87% / 2015
Résidentiel	-49% /2015	Décarbonation complète	-15% / 2015	-24% / 2015	-43% / 2015
Agriculture	-18% /2015	-46% /2015	-14% / 2015	-20% / 2015	-45% / 2015
Industrie	-35%/2015	-81% /2015	-12% / 2015	-16% / 2015	-35% / 2015

Tableau 2 : Objectifs du SNBC en lien avec le PCAET

**Les objectifs fixés par la SNBC et ceux de la CC VO3F sont différents, les tendances d'évolution sont cependant convergentes, à l'exception du secteur industriel (mais qui pèse peu dans les secteurs émetteurs, 10%)**

### 3.2.2 LA LOI DE TRANSITION ENERGETIQUE POUR LA CROISSANCE VERTE (LTEPCV)

La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) a pour objectif de permettre à la France de contribuer plus efficacement à la lutte contre le dérèglement climatique et de renforcer son indépendance énergétique, tout en garantissant un accès à l'énergie à des coûts compétitifs.

Pour ce faire, elle se fixe les objectifs principaux suivants, à l'échelle nationale :

		2020	2025	2030	2050
Art L.100-4-I.1	Émissions de GES			-40%/1990	-100%/1990 ("Facteur 6")
Art L.100-4-I.2	Consommation énergétique finale			-20%/2012	- 50% / 2012
Art L.100-4-I.3	Consommation énergétique primaire énergies fossiles			-40%/2012 *	
Art L.100-4-I.4	Part des énergies renouvelables/consommation finale brute	23%		32%	
	Part des énergies renouvelables/production d'électricité			40%	
	Part des énergies renouvelables/consommation finale de chaleur			38%	
	Part des énergies renouvelables/consommation finale de carburant			15%	
	Part des énergies renouvelables/consommation de gaz			10%	
Art L.100-4-I.5	Part du nucléaire dans la production d'électricité		50%		
Art L.100-4-I.6	Contribuer à l'atteinte des objectifs de réduction fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques				
Art L.100-4-I.7	Rénovation du parc immobilier niveau "BBC rénovation"				100%
Art L.100-4-I.8	Autonomie énergétique des départements d'outre-mer			100%	
	Part des énergies renouvelables dans la consommation finale	50%			
Art L.100-4-I.9	Production de chaleur et de froid renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur			x 5 **	

\* Objectif revu suite à la parution de la loi énergie-climat du 8/11/19

\*\* Objectif modulé selon les émissions de gaz à effet de serre de l'énergie fossile considérée

Tableau 3 : Synthèse des objectifs Air, énergie climat de la loi LTECV, article L.100-4-I

Dans le cadre de l'élaboration de sa stratégie énergétique, air et climat, il conviendra de retenir notamment les objectifs suivants :

ARTICLES DE LA TEPCV	OBJECTIFS DE BAISSSE DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE					
	OBJECTIFS DE LA LTEPCV			OBJECTIFS DU PCAET		
	2020	2030	2050	2021	2030	2050
Art.L.100-4-I.1 Emissions de GES	-	-40% /1990	-100% /1990 (Facteur 6)	-26% / 2015	-55% / 2015	-69% / 2015
Art.L100.-4-I.2 Consommation énergétique finale	-	-20% /2012	-50% /2012	-5% / 2015	-14% / 2015	-29% / 2050
Art.L100.-4-I.4 - Part des énergies renouvelables/consommation finale brute	23%	32%	-	5%	9%	21%

Tableau 4 : Objectifs la loi TEPV, article L.100-4-I en lien avec le PCAET

**Les horizons temporels entre les objectifs fixés par la LTECV et ceux de la CCVO3F sont différents, les tendances d'évolution sont cependant convergentes pour 2030, dans la limite des capacités physiques de production des ENR du territoire.**

### 3.2.3 LE SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE

Comme indiqué au 3.1.2, le SRCAE a été adopté en 2012 par le Conseil régional Île-de-France.

Les principaux objectifs retenus concernant le climat et l'énergie sont :

	OBJECTIFS DU SRCAE par rapport à 2005		OBJECTIFS DU PCAET en 2030 par rapport à 2015
	Horizon 2020	Horizon 2050	
Consommation finale d'énergie	-20%		-14% / 2015
Objectif de réduction des émissions de GES	-28%	- 75% (facteur 4)	-55% / 2015
Couverture par des EnR	11%	45%	9%

Tableau 5 : Objectifs du SRADDET concernant le climat et l'énergie

Le PCAET de la CC Vallée de l'Oise et des 3 forêts est compatible avec les objectifs du SRCAE, datant de 2012 : même si les objectifs ne sont pas identiques à ceux du SDRIF, ils ne viennent pas à l'encontre de ces derniers.

### 3.2.4 LE PLAN DE DEPLACEMENTS URBAINS D'ÎLE-DE-FRANCE

Le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) a été approuvé le 19 juin 2014, pour fixer les objectifs jusqu'en 2020 . Il définit le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional.

Le document s'articule autour de neuf défis et trente-quatre actions couvrant l'intégralité des problématiques de déplacements de personnes comme de marchandises. Ses objectifs à l'horizon 2020 sont fixés tant en termes de pratiques de déplacement (diminution de 2% des modes individuels motorisés dans un contexte de croissance globale de 7 % des déplacements), que de moyens à mettre en œuvre, qu'ils soient relatifs aux transports collectifs, aux modes actifs (vélo et marche), mais aussi à la gouvernance, au management de la mobilité ou à la logistique urbaine.

La révision du PDUIF est annoncée en 2021.

### 3.2.5 LE SCHEMA REGIONAL DE L'HABITAT ET DE L'HEBERGEMENT

En Ile-de-France, le schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH) fixe pour 6 ans, les objectifs globaux en matière de construction et de rénovation de logements, de construction et d'amélioration des structures d'hébergement, de développement équilibré du parc de logements sociaux, de rénovation thermique des logements, d'actions en faveur des populations défavorisées, de rénovation urbaine, de requalification des quartiers anciens dégradés et de lutte contre l'habitat

indigne. Il prévoit les déclinaisons territoriales de ces objectifs au niveau de chaque établissement public de coopération intercommunale.

Il indique notamment les objectifs à atteindre pour satisfaire les besoins en logements et en places d'hébergement.

Le SRHH d'Île-de-France a été approuvé le 20/11/2019

Le SRHH s'inscrit en articulation avec les objectifs de rénovation énergétique du parc déterminés par le SRCAE (Schéma Régional du climat, de l'air et de l'énergie d'Île-de-France) avec 125 000 logements réhabilités par an jusqu'en 2020, dont 40 000 logements individuels privés, 50 000 logements collectifs privés et 35 000 logements sociaux, le développement du chauffage urbain, la réduction progressive du fuel, du GPL et du charbon avec la mise en place de solutions alternatives, et la réduction de 5% des consommations énergétiques par des comportements plus sobres.

### 3.2.6 LE PLAN CLIMAT ÉNERGIE TERRITORIAL DU DEPARTEMENT (PCET)

Le Département du Val d'Oise a adopté son PCET le 16 octobre 2015.

Ce document engage le département dans la lutte contre le changement climatique et vers la transition énergétique. Il s'étend sur la période 2015 – 2020 d'abord puis 2050 à long terme, l'ensemble des actions visant à atteindre le « facteur 4 ».

Il vise à réduire l'impact carbone de la collectivité départementale et à mobiliser d'autres partenaires en vue de cette réduction. Il s'articule en deux volets comprenant pour chacun des secteurs sur lesquels agir :

- Volet atténuation :
  - Le patrimoine bâti,
  - Les déplacements de personnes et le fret,
  - Le patrimoine routier départemental,
  - Les achats et services,
  - Les déchets.
  
- Volet adaptation :
  - Ressource en eau,
  - Milieux et écosystèmes,
  - Santé.

Le PCAET de la CC Vallée de l'Oise et des 3 forêts est en cohérence avec les actions du PCET.

## 3.3 L'EAU

### 3.3.1 LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SDAGE)

Un SDAGE a deux vocations :

- Constituer le plan de gestion de l'eau dans le bassin hydrographique, au titre de la loi de transposition de la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE). À ce titre, il intègre dans son champ de compétence tous les domaines visés par la DCE et comprendra en particulier deux parties importantes :

- La fixation de l'objectif environnemental (« bon état » ou « bon potentiel ») à atteindre pour chacune des masses d'eau du bassin et de l'échéance fixée pour cet objectif (2015, 2021 ou 2027),
- Un programme de mesures.
- Être le document de référence pour la gestion de l'eau dans le bassin : le SDAGE oriente la prise de certaines décisions administratives (obligations de prise en compte ou de compatibilité) par la formulation d'orientations et de dispositions jugées nécessaires par le Comité de Bassin.

La CC Vallée de l'Oise et des 3 forêts se situe au sein du bassin Seine Normandie.

Le SDAGE 2016-2021 a été annulé par le tribunal administratif de Paris en décembre 2018, à la demande des chambres d'agriculture régionales, à la suite d'un vice de procédure. Cette annulation remet en application le SDAGE 2010 – 2015 pour le bassin Seine Normandie.

(Source : Agence de l'eau Seine Normandie)

**Le SDAGE a fait l'objet d'une évaluation environnementale. L'articulation entre le SDAGE et le PCAET porte sur la production d'énergie hydraulique et ses impacts sur le réseau superficiel. Ces 2 documents doivent être cohérents afin de préserver les ressources en eau et les aquifères.**

### 3.3.2 LES SCHEMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

Les SAGE permettent de retranscrire les objectifs du SDAGE et de définir des moyens d'actions locaux. Ce sont des outils de planification et de concertation en vue de la protection, la mise en valeur et le développement des ressources en eau superficielle et souterraine et des écosystèmes aquatiques, ainsi que de la préservation des zones humides. Ils s'appliquent à une unité hydrographique qui est en général un bassin versant, mais qui peut être aussi la zone d'alimentation d'une nappe souterraine.

**Le territoire de la communauté de commune n'est concerné par aucun SAGE.**

Les SAGE font l'objet d'évaluations environnementales. L'articulation des SAGE et du PCAET porte sur la production d'énergie hydraulique et ses impacts sur le réseau superficiel.

### 3.3.3 LES CONTRATS DE MILIEU

Un contrat de milieu (généralement contrat de rivière, mais également de lac, de baie ou de nappe) est un accord technique et financier entre partenaires concernés pour une gestion globale, concertée et durable à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. C'est un programme d'actions, volontaire et concerté, sur 5 ans avec engagement financier contractuel (désignation des maîtres d'ouvrage, du mode de financement, des échéances des travaux, etc.).

**Le territoire n'est concerné par aucun contrat de rivière.**

## 3.4 LES RISQUES SANITAIRES : LE PLAN REGIONAL SANTE ENVIRONNEMENT (PRSE)

Le PRSE 3 a été approuvé par la Région Île-de-France 25 octobre 2017. L'outil doit guider les politiques publiques conduites localement en matière de prévention des risques pour la santé, liés à l'environnement de 2018 à 2021.

Ce plan s'organise autour de 18 actions, qui concernent principalement de l'observation, de la communication et de la formation autour des problématiques de santé-environnement.

**Les objectifs du PCAET et du PRSE vont dans le même sens, le PRSE comprenant une action « Favoriser la mise en place de mesures visant à limiter la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux aléas climatiques ».**

## 3.5 AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

### 3.5.1 LE SCHEMA DIRECTEUR DE LA REGION D'ÎLE-DE-FRANCE (SDRIF)

Le SDRIF a été élaboré par la Région Île-de-France en association avec l'État. Il a été adopté le 18 octobre 2013 par délibération du conseil régional d'Île-de-France N° CR 97-13 et approuvé par décret en Conseil d'État n° 2013-1241 du 27 décembre 2013.

Le schéma directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) est un document de planification stratégique. Il a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique, l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Pour que ce projet prenne corps, au-delà de l'application de règles d'urbanisme renouvelées, une programmation et des propositions de mise en œuvre y sont attachées. Le SDRIF est également un document « anticipateur » qui évalue les incidences du projet d'aménagement sur l'environnement, et propose des ajustements afin de les éviter, les réduire, ou les compenser en l'absence d'autre solution.

Le SDRIF doit être mis en œuvre dans les documents d'urbanisme locaux (SCOT, PLU, cartes communales).

### 3.5.2 LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE (SRCE)

Le SRCE constitue l'outil régional de la mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue.

Le SRCE a été adopté par délibération du Conseil régional en date du 26 septembre 2013 et par arrêté préfectoral du 21 octobre 2013. Il a été élaboré conjointement par l'État (DREAL) et la Région.

Le plan d'actions du SRCE comporte 3 champs d'actions :

- Préserver et restaurer la trame verte et bleue régionale,
- Orienter les stratégies, les documents d'urbanisme et les projets,
- Aider à la compréhension et éclairer la décision.

### 3.5.3 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCoT)

Le territoire ne dispose pas de SCoT.

### 3.5.4 PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLU)

Le PLU est un document d'urbanisme qui, à l'échelle d'une commune ou d'un groupement de communes (EPCI), établit un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixe en conséquence les règles générales d'utilisation du sol sur le territoire considéré.

Les objectifs, le contenu, les modalités d'élaboration, de révision et de suivi du PLU (ou du PLUI) sont définis dans le cadre du code de l'urbanisme (Livre I – Titre II – Chapitre III).

Les communes de la CCVO3F ont fait le choix d'élaborer leur propre PLU. Le plan d'actions du PCAET prévoit un accompagnement des collectivités pour la retranscription des objectifs du PCAET.

### 3.5.5 L'AGENDA 21 DU DEPARTEMENT DU VAL D'OISE

Le Département du Val-d'Oise ne dispose pas d'Agenda 21.

## 3.6 ARTICULATION AVEC LES PLANS DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS

### 3.6.1 LE PLAN REGIONAL DE PREVENTION ET DE GESTION DES DECHETS (PRPGD)

La Région élabore le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets depuis fin 2016.

Contrairement aux autres régions françaises, le PRPGD n'est pas intégré dans le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France.

L'articulation entre le PCAET et le Plan Déchets se fait au niveau de la biomasse et du bois énergie, qui sont des thèmes communs aux 2 documents.

**Le Plan déchets prévoit d'augmenter les tonnages de bois combustible.**

**Concernant la méthanisation, le Plan déchets préconise de développer des études sur les possibilités de mutualisation des différents flux de déchets organiques et de maîtriser la chaîne de valeur en articulant systématiquement les filières de compostage et de méthanisation et en visant une gestion optimisée entre retour au sol de la matière organique et production de biogaz.**

# ● CHAPITRE II - ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON ÉVOLUTION

## 1 DIMENSIONS ENVIRONNEMENTALES DE RÉFÉRENCE

**L'objectif de cette partie est d'identifier les dimensions environnementales qui vont être concernées par le PCAET, de manière positive ou négative. La portée des effets environnementaux peut être locale ou globale.**

Conformément au Code de l'environnement, l'évaluation est abordée selon de nombreux thèmes environnementaux :

### 1.1 POLLUTION ET QUALITÉ DES MILIEUX

#### 1.1.1 AIR

La qualité de l'air est impactée par la combustion de ressources fossiles, pour la production d'énergie ou lors du transport. La combustion de bois en foyer ouvert entraîne une émission non négligeable de particules. Les principaux polluants liés au PCAET sont les suivants :

- Les particules solides,
- Les gaz précurseurs d'acidification (les oxydes d'azotes NO<sub>x</sub>, le dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>, l'acide chlorhydrique HCl, ...),
- Les polluants organiques persistants (POP), dont font partie les dioxines et les polychlorobiphényles (PCB).

Le transport peut contribuer notamment à la pollution à l'ozone.

#### 1.1.2 EAUX

La production d'énergie hydraulique peut avoir des impacts sur les cours d'eau.

#### 1.1.3 SOLS ET SOUS-SOLS

La production d'énergie photovoltaïque au sol impacte l'occupation des sols.

### 1.2 RESSOURCES NATURELLES

#### 1.2.1 RESSOURCES EN MATIÈRES PREMIÈRES

Les impacts concernent essentiellement l'économie de matériaux fossiles permise par la production d'énergie renouvelable.

### 1.2.2 RESSOURCES NATURELLES LOCALES

Les ressources locales concernées sont notamment :

- L'eau,
- L'espace (occupation pour du photovoltaïque par exemple),
- Les sols agricoles,
- Les forêts.

## 1.3 MILIEUX NATURELS, SITES ET PAYSAGES

### 1.3.1 BIODIVERSITÉ ET MILIEUX NATURELS

La production d'énergie peut avoir un impact sur la biodiversité par la création d'équipements perturbateurs de milieu, comme par exemple les éoliennes, la micro-hydraulique ou par une mauvaise gestion des forêts pour le bois énergie.

### 1.3.2 PAYSAGES

Le paysage est susceptible d'être dégradé par différentes installations de production d'énergie : éolienne, panneaux photovoltaïques, ...

La qualité de la construction des bâtiments industriels (bâtiment Haute Qualité Environnementale, choix des matériaux, intégration paysagère, ...) permet de limiter l'impact sur le paysage.

### 1.3.3 PATRIMOINE CULTUREL

Les effets sur le patrimoine sont essentiellement liés à la réalisation d'équipements dont l'aspect architectural ou la vocation peuvent être considérés comme difficilement compatibles avec le patrimoine local.

## 1.4 RISQUES

### 1.4.1 RISQUES SANITAIRES

Les installations de méthanisation peuvent être à l'origine :

- De la prolifération d'animaux (rongeurs, oiseaux, insectes) au niveau des plates-formes de compostage, ...
- D'émissions atmosphériques (CO<sub>2</sub>, CO, NO<sub>x</sub>, COV, particules, ...) par les engins utilisés au sein même des installations,
- Des pollutions des eaux et/ou du sol par des effluents non contrôlés (épandage hors plan, ...).

Les transports induisent également des risques sanitaires pour leurs travailleurs, mais également pour les populations exposées aux polluants générés.

### 1.4.2 RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Les risques naturels et technologiques présents sur le territoire sont recensés.

## 1.5 NUISANCES

Les nuisances liées aux thématiques du PCAET sont principalement le bruit (transport, éoliennes), le trafic routier ainsi que les nuisances visuelles. Elles concernent les populations riveraines d'installations et les travailleurs du transport.

## 2 CARACTERISTIQUES DU TERRITOIRE DE LA CCVO3F

Le climat, l'air et l'énergie sont traités à part et de manière différente car ce sont les thèmes considérés par le PCAET.

### 2.1 PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

#### 2.1.1 DECOUPAGE ADMINISTRATIF

La CC Vallée de l'Oise et des 3 forêts compte 9 communes et représente 37 559 habitants. Elle se situe intégralement dans le département du Val-d'Oise.

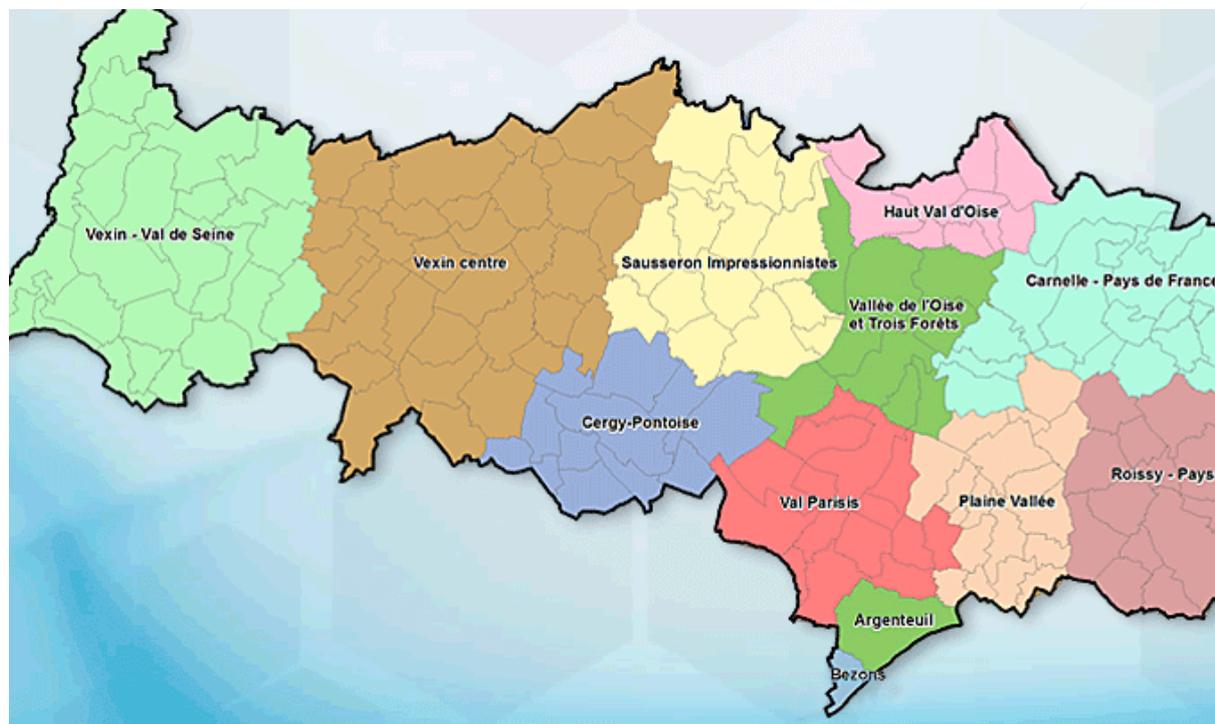


Figure 4 : Le territoire administratif de la CC dans le département du Val-d'Oise.

#### 2.1.2 DEMOGRAPHIE

Selon l'INSEE, la densité de population est de 981 habitants/km<sup>2</sup> pour le département (données 2016). L'intercommunalité présente une densité près de deux fois plus faible de 495 hab/km<sup>2</sup>.

#### 2.1.3 OCCUPATION DES SOLS

En 2017, le territoire est essentiellement occupé par des bois et des forêts, comme le nom de la CC le laisse à suggérer. Ils recouvrent 45,4% du territoire. Viennent ensuite les espaces agricoles, avec 26%, puis les milieux artificialisés, ouverts (7,4%) ou bâtis (16,3%) représentant 23,7% des sols. Enfin les milieux semis-naturels, l'eau et les zones humides ne représentent que 4,5% du territoire, en régression importante par rapport à 2012.

## 2.1.4 LES COMPÉTENCES DE LA COMMUNAUTE DE COMMUNES

### 2.1.4.1 *Compétences :*

- Aménagement de l'espace et schéma de cohérence territoriale
- Actions de développement économique
- Collecte et traitement des déchets ménagers (en lien avec les Syndicats Tri-Or et Tri-Action)
- Actions de protection et mise en valeur de l'environnement (lutte anti-tags, enlèvement et traitement des dépôts sauvages)
- Actions en matière de cadre de vie (ex : étude sur l'accessibilité des bâtiments)
- Actions en matière de sécurité (maintenance des équipements de surveillance et d'alarme, études sur l'implantation de dispositifs de vidéo protection)
- Fourrière animale
- Soutien et développement de l'activité de l'Harmonie intercommunale
- Action de développement du numérique

### 2.1.4.2 *Mutualisations et fonds de concours :*

- Instruction du droit des sols pour les communes-membres
- Acquisition et mise à disposition de matériel festif
- Mutualisation du secteur informatique
- Fonds de concours pour des travaux de voirie, de sécurité et d'accessibilité

## 2.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT DU TERRITOIRE

### 2.2.1 POLLUTION ET QUALITE DES MILIEUX

#### 2.2.1.1 *Qualité des eaux*

##### **●** *Présentation du réseau hydrographique*

La CC Vallée de l'Oise et des Trois Forêts se situe au sein du bassin Seine Normandie.

Le territoire de la CC de Vallée de l'Oise et des 3 Forêts est traversé par l'Oise, qui chemine le long des communes de Méry-sur-Oise, Mériel, entre Parmain et L'Isle-Adam.

Ses principaux affluents, toujours sur le territoire, sont :

- le Ru du Montubois (au Sud),
- le Ru du Vieux Moutiers (au centre),
- le Ru de Presles (au Nord Est).

La deuxième entité importante du réseau hydrographique est le ruisseau de l'étang de Chauvry, liaison écologique importante Nord-Sud entre la forêt de l'Isle-Adam et celle de Montmorency.



UGE	Captage	Nitrates (moyenne 2005- 2015)	Pesticides	OHV	Fer	Cyanure	Dureté (moyenne 2005- 2015)
SIAEP DE MONTSOULT	BAILLET EN FRANCE EPINETTES 1	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne	-
	PUITS DE BAILLET RD9	Dégradée (47.6 mg/l) En hausse	Mauvaise (déséthyl atrazine 0.11 mg/l, atrazine 0.05 mg/l en 2015)	Bonne	Bonne	Bonne	Eau dure (56 mg/l)
	FORAGE LE REMOULU	-	-	-	-	-	-
	FORAGE DE BOUFFEMONT	Bonne	Bonne	Bonne	Mauvaise (500 µg/l en 2002)	Bonne	Eau dure (48 mg/l)
	FORAGE DE MOISSELLES	Dégradée (40 mg/l)	Moyenne (déséthyl atrazine 0.06 µg/l en 2015)	Mauvaise (16 µg/l en 2014) En hausse	Bonne	Bonne	Eau dure (59 mg/l)

*Figure 7 : Résultats d'analyse qualité de l'eau potable – Source mise à jour du SDAEP – CD 95 – 2016*

Concernant le SIAEP de Montsoul, la pollution aux pesticides avait déjà fait l'objet de préconisations techniques, mais non mises en œuvre (en 2016).

Le bilan global des eaux brutes fournies par le SIEAP de Montsoul indique un bilan conforme à la réglementation, sauf pour les pesticides.

### **Qualité des eaux de baignade**

La qualité des eaux de baignade est suivie par l'ARS qui effectue, sous l'autorité du Ministère de la Santé, principalement des analyses sur les germes indicateurs d'une contamination fécale (Escherichia Coli et entérocoques). Plusieurs contrôles sont réalisés durant la saison estivale dans les zones de baignade déclarées annuellement par les maires.

Le territoire ne comporte pas de sites suivis par le Ministère de la santé.

### **Synthèse**

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bilan des eaux conforme à la réglementation.</li> <li>Bonne qualité physicochimique des eaux de surface.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etat mauvais des eaux souterraines avec présence de pesticides et de nitrates.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SDAGE</li> <li>EPTB Seine Grands Lacs</li> </ul>

#### **2.2.1.2 Sols et sous-sols**

##### **Inventaire des anciens sites industriels**

L'inventaire des anciens sites industriels et activités de service recense **118 sites sur le territoire**.

(Source : [http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees/resultats?dept=77#//](http://www.georisques.gouv.fr/dossiers/basias/donnees/resultats?dept=77#/))

### • Sites pollués

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pour les personnes ou l'environnement.

D'après l'inventaire national (base de données BASOL), **le territoire compte 1 site pollué à l'Isle-Adam (ou potentiellement pollué) appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.**

L'activité agricole est également une source de pollution du sol par les produits phytosanitaires. La plus importante pollution par les produits phytosanitaires est localisée sur les zones dominées par les cultures et le risque de transfert des sols vers l'eau est élevé. (Voir partie sur la qualité de la ressource en eaux)

### • Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 site pollué</li> </ul>	

## 2.2.2 RESSOURCES NATURELLES

### 2.2.2.1 Matières premières

D'après le Schéma départemental des carrières, le sous-sol du département du Val d'Oise est uniquement constitué de terrains sédimentaires dont les âges s'échelonnent de la fin du Secondaire (craie blanche du Crétacé terminal) au Quaternaire récent (alluvions des vallées et formations superficielles). Il intéresse à la fois plusieurs régions naturelles :

- le Vexin français, à l'ouest, entre l'Epte et l'Oise, et la Seine au sud ;
- le Parisien ou « plaine de France » à l'est, entre l'Oise à l'ouest, la Thève au nord et la Seine au sud ;
- la bordure occidentale de la Goële, à l'extrémité est du département ;
- au nord de l'Oise, une petite partie de la bordure méridionale du Pays de Thelle, entre l'Oise et l'Esches.

Le département tire de cette configuration géologique une grande richesse en matériaux alluvionnaires et en sables.

D'après le site internet Mineralinfo, la CC ne comporte plus de carrières en activité.

### • Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>Territoire riche en sables et alluvions</li> <li>Pas de pression sur les ressources</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Schéma départemental des carrières</li> </ul>

### 2.2.2.2 Ressources naturelles locales

#### ● Ressources en eaux

##### • Eau potable

L'eau potable provient (selon l'actualisation du Schéma directeur d'alimentation en eau potable du Val d'Oise, 2016) :

- Des nappes souterraines : 2 puits sont utilisés par le SIAEP de l'Isle-Adam, le SIAEP de Montsoult exploite 5 puits.
- De l'Oise, grâce notamment à l'usine de production d'eau potable de Méry-sur-Oise.

##### • Utilisation de la ressource en eau

Les structures compétentes pour l'alimentation en eau potable sont :

- Le SIAEP, pour les habitants de l'Isle-Adam et de Parmain (et Champagne sur Oise),
- Le Syndicat Intercommunal des Eaux de Mours-Nointel et Presles,
- Le SEDIF (Syndicat des Eaux d'Ile-de-France), pour les habitants de Villiers Adam, Béthemont-la-Forêt et Chauvry, Mériel, Méry-sur-Oise,
- Le SIAEP de Montsoult pour les habitants de Nerville la Forêt.

Selon ce schéma, « Une partie importante de l'alimentation en eau potable du département se faisant via les ressources souterraines, le département est vulnérable face aux conséquences du changement climatique : rechargement plus lent des nappes, dégradation de leur qualité... Des mesures d'économie d'eau seront nécessaires afin de lutter contre la baisse du niveau des nappes. Une diminution des émissions de produits toxiques (produits phytosanitaires notamment) et une amélioration des techniques de traitement et d'assainissement seront essentielles à l'amélioration de la qualité des eaux.

Les cours d'eau traversant le département seront également impactés par le changement climatique avec notamment une réduction des débits, surtout en été, et le prolongement des périodes d'étiage. Une bonne régulation des cours d'eau, dans la limite de leur capacité de stockage en amont du bassin de l'Oise, devrait permettre de limiter la vulnérabilité des ressources hydrographiques ».

A noter que le SIE de Mours Nointel Presles est alimenté uniquement par achat d'eau au SIEG de Persan-Beaumont, qui achète lui-même de l'eau au SIECCAO pour subvenir à ses besoins.

A noter également que lors de la mise à jour du SDAEP, le bilan ressources/besoins actuel et à l'horizon 2030 n'a pas pu être établi pour le SIEAP de l'Isle-Adam faute de données.

#### ● Forêts

Le territoire compte environ 3 424 ha de forêts couvrant 45,4% de la CC. Trois forêts particulièrement importantes sont présentes sur le territoire : celles de l'Isle-Adam, de Carnelle et celle de Montmorency. Ces boisements sont situés en rive gauche de l'Oise. L'essentiel du peuplement est constitué de feuillus avec quelques poches éparses de peuplement mixte ou résineux.

Outre son intérêt pour la production de bois d'œuvre, la forêt joue un rôle déterminant pour la préservation de certains milieux ou espèces et a un rôle de protection des nappes et des sols (captation de polluants, limitation de l'érosion...). La forêt possède également une fonction « récréative » importante avec le développement d'activités touristiques liées à ce milieu, en particulier la randonnée.

## ● Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Importante couverture forestière</li> <li>● Eau potable globalement de bonne qualité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Baisse de la ressource en eau</li> <li>● Dépendance des cultures aux systèmes d'irrigation</li> <li>● Pesticides et nitrates présents dans l'eau</li> <li>● Autonomie en eau non atteinte et achat d'eau aux voisins.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● SDAGE</li> <li>● Périmètres de protection</li> </ul>

### 2.2.3 MILIEUX NATURELS, SITES ET PAYSAGES

#### 2.2.3.1 Biodiversité et milieux naturels

Le territoire de la CC Vallée de l'Oise et des 3 Forêts compte de nombreux milieux naturels remarquables, dont de très nombreux Espaces Naturels Sensibles. En revanche, on ne dénombre pas de site Natura 2000 au titre de la directive « Habitat » ou de la directive « Oiseaux ».

#### ● Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF sont des zones connues pour la valeur écologique de leurs milieux naturels, par référence à des habitats, espèces animales et végétales particuliers. Elles font l'objet d'un inventaire scientifique national lancé en 1982. Les ZNIEFF sont un outil de connaissance, elles ne sont pas opposables aux autorisations d'occupation des sols, mais l'absence de prise en compte d'une ZNIEFF lors d'une opération d'aménagement est souvent juridiquement considérée comme une erreur manifeste d'appréciation.

Il existe 2 types de ZNIEFF :

- ✓ Type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- ✓ Type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés offrant des potentialités biologiques importantes.

Le territoire de la CC est concerné par **3 ZNIEFF de type I** :

- marais de Presles,
- vallon de Stors,
- bois de la tour du Lay,

**et 3 ZNIEFF de type II** :

- forêt de Carnelle,
- forêt de l'Isle Adam
- bois de la Tour du Lay et ses abords.

#### ● Zone humide protégée par la convention de Ramsar

A l'échelle internationale, les zones humides sont les seuls milieux naturels à faire l'objet d'une convention particulière pour leur conservation et leur utilisation rationnelle : la convention de Ramsar.

La France a ratifié la convention de Ramsar le 1er décembre 1986. Au 1er janvier 2013, elle possède 42 sites d'importance internationale, d'une superficie de plus de 3,5 millions d'hectares, aussi bien sur le territoire métropolitain qu'outre-mer.

En effet, les zones humides représentent un enjeu considérable pour la gestion de la ressource en eau des populations humaines ; elles jouent un rôle d'éponge pour restituer lentement l'eau aux rivières et aux nappes, filtrent et épurent naturellement contribuant à préserver la qualité des eaux, régulent les écoulements, atténuant la violence des inondations en aval. Les zones humides favorisent également la biodiversité, elles comptent parmi les milieux naturels les plus riches au monde. Ainsi, 100% des amphibiens, 50% des oiseaux, et 30% des plantes rares en France dépendent des zones humides.

Sur le territoire, on note la présence de zones humides particulièrement sensibles au changement climatique et notamment à l'augmentation de la température. **Le territoire en compte 15.** La préservation des zones humides face au changement climatique représente un enjeu du PCAET. Le lien doit être fait avec le plan de gestion des zones humides des forêts de l'Isle-Adam et de Carnelle notamment.

Ces zones humides abritent notamment 7 espèces protégées au niveau national.

### ● Réseau Natura 2000

Il correspond à l'ensemble des sites remarquables européens désignés par chaque membre de l'Union Européenne en application des directives de 1979 sur l'avifaune et de 1992 sur la conservation des habitats naturels et de la flore sauvage.

En application de ces 2 directives, les États membres doivent procéder à un inventaire :

- ✓ Des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) : ce sont des espaces fréquentés par les populations d'oiseaux menacés de disparition, rares ou vulnérables aux modifications de leurs habitats. Cet inventaire constitue la référence pour toute désignation de Zone de Protection Spéciale (ZPS) ;
- ✓ Les Sites d'Importance Communautaire (SIC) : ce sont des habitats naturels et des habitats d'espèces considérées comme présentant un intérêt à l'échelle du territoire européen en raison de leur situation de rareté ou de vulnérabilité. Cet inventaire constitue la référence pour toute désignation de Zone Spéciale de Conservation par le ministère de l'Environnement (ZSC).

**La communauté de communes ne compte aucune zone Natura 2000.**

### ● Parc national

Le territoire ne compte pas de parc national.

### ● Parcs naturels régionaux

**La commune de Parmain fait partie du PNR du Vexin français.**

### ● Arrêtés de protection de biotopes

Un arrêté de protection de biotopes définit les mesures visant à favoriser la conservation de milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces protégées (animales et végétales).

**Le territoire est doté de 1 arrêté de protection de biotopes, le Ru du Goule, pour la présence d'écrevisses à pattes blanches.**

### ● **Réserves naturelles**

Les réserves naturelles ont pour objectif de protéger les milieux naturels exceptionnels, rares et/ou menacés en France.

On distingue deux types de réserves naturelles :

- Les réserves naturelles nationales classées par décision du Ministre de l'Écologie et du Développement Durable,
- Les réserves naturelles régionales (qui remplacent depuis la loi « démocratie de proximité » de 2002 les réserves naturelles volontaires), classées par décision en Conseil Régional.

D'après le site des réserves naturelles, **on recense 1 réserve naturelle régionale sur le territoire : le vallon de Stors, sur une superficie de 60 ha.**

### ● **Réserves biologiques**

Les réserves biologiques concernent des espaces forestiers et associés comportant des milieux ou des espèces remarquables, rares ou vulnérables relevant du régime forestier et gérés à ce titre par l'ONF.

**Le territoire n'en compte pas.**

### ● **Les forêts de protection**

Ce statut interdit non seulement tout défrichement conduisant à la disparition de la forêt, mais aussi toute modification des boisements contraire à l'objectif du classement.

Le département ne compte pas de forêts de protection ; cependant la forêt de Montmorency est proposée pour ce classement en raison de la pression urbaine qui s'opère dessus.

### ● **Les Espaces Naturels Sensibles**

8 grands milieux ont été définis comme prioritaires dans la CC :

- Les lisières de Carnelle
- Le boisement de la plaine de Pierrelaye-Bessancourt
- Le marais de Stors
- Le lieu-dit « Les Coutumes »
- Les Bords de l'Oise à Mours
- Le bois des Garennes
- Le marais du Moulin neuf
- La prairie de Maffliers

### ● **Synthèse**

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 ZNIEFF</li> <li>• 1 arrêté de protection du biotope</li> <li>• 1 réserve naturelle régionale</li> <li>• 1 commune dans le PNR du Vexin</li> <li>• 8 ENS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Milieux fragiles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie</li> </ul>

### 2.2.3.2 Paysages

4 entités paysagères sont présentes au sein de ce territoire :

- LES BUTTES ET VALLONS DE CARNELLE, L'ISLE ADAM ET MONTMORENCY : cette unité de paysage est dominée par les horizons boisés et marqué par une alternance de paysages de vallées cultivées et de buttes boisées.
- LA VALLÉE DE L'OISE DE CHAMPAGNE À AUVERS : dans cette unité, la vallée de l'Oise est riche d'un patrimoine bâti dont les implantations révèlent tantôt la structure forte des coteaux en bordure du plateau d'Hérouville, tantôt les territoires agréablement verdoyants de la plaine alluviale.
- PLAINES DE PIERRELAYE-BESSANCOURT : l'entité des plaines de Pierrelaye-Bessancourt se remarque comme une interruption hésitante de l'urbanisation. Les champs sont là, mais pas la campagne car autour d'eux domine l'urbain (blocs de quartiers de logements, de commerces ou d'activités et de nombreuses infrastructures, routes et lignes électriques). Le lieu est cependant regardé comme une enclave non urbanisée, donc précieuse.
- VALLÉE DE MONTMORENCY : Une unité urbaine, orientée et enchâssée entre deux buttes boisées. La vallée de Montmorency n'est pas une vallée à proprement parler. C'est l'alignement des buttes boisées du Parisis et de Montmorency qui, en enchâssant cet espace plan entre deux versants de hauteurs et de pentes équivalentes, (éloignés seulement d'environ 6km), donne l'effet d'une vallée et en constitue la charpente principale. Les boisements sont présents sur les versants des deux buttes. Au centre de la vallée, le bois de Boissy, dans la continuité du Bois Brûlé, un cortège de parcelles boisées insérées dans le tissu urbain, des coulées vertes et de nombreux jardins privés émaillent les paysages urbains. Sur le versant nord de la butte du Parisis, un certain nombre de vergers se sont progressivement enfrichés. Sur le versant sud de la butte de Montmorency, d'autres, plus nombreux, notamment à hauteur de Saint-Prix, résistent encore à l'urbanisation.

### Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paysages boisés</li> <li>• Paysages pour certains encore préservés et possédant un fort caractère.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artificialisation et urbanisation massive</li> </ul>	

### 2.2.3.3 Patrimoine culturel

#### ● Sites classés et inscrits

La législation des sites classés et inscrits a pour but d'assurer la préservation des monuments naturels et des sites dont le caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque relève de l'intérêt général. Issue de la loi du 2 mai 1930, la protection des sites est à présent organisée par le titre IV chapitre 1er du Code de l'environnement.

Il existe deux niveaux de protection : le classement et l'inscription.

- **Le classement** est généralement réservé aux sites les plus remarquables à dominante naturelle dont le caractère, notamment paysager, doit être rigoureusement préservé. Les travaux y sont soumis selon leur importance à autorisation préalable du Préfet ou du Ministre de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement. Dans ce dernier cas, l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) est obligatoire. Les sites sont classés après enquête administrative par arrêté ministériel ou par décret en Conseil d'État.
- **L'inscription** est proposée pour des sites moins sensibles ou plus humanisés qui, sans qu'il soit nécessaire de recourir au classement, présentent suffisamment d'intérêt pour être surveillés. Les travaux y sont soumis à déclaration auprès de l'Architecte des Bâtiments de France. Celui-ci dispose d'un simple avis consultatif sauf pour les permis de démolir pour lesquels son avis est nécessaire. Les sites sont inscrits par arrêté ministériel après avis des communes concernées.

#### **Le territoire est concerné par 3 sites classés :**

- Parcelles de l'Île de la Cohue,
- Pont du Cabouillet,
- Vallée de Chauvry.

#### **Le territoire est concerné par 5 sites inscrits :**

- Ensemble du Massif des trois Forêts de Carnelle, l'Isle-Adam, Montmorency et leurs abords,
- Deux ponts sur l'Oise (autre que Cabouillet), Île de la Cohue (parcelles non classées) et Île du Prieuré,
- Promenade des Pâtis,
- Corne Nord-Est du Vexin Français,
- Parc et Château de Méry-sur-Oise.

#### ● Les monuments historiques

Les monuments historiques classés ou inscrits sont indissociables de l'espace qui les entoure. La loi impose donc un droit de regard sur toute intervention envisagée à l'intérieur d'un périmètre de protection de 500 m de rayon autour des monuments historiques.

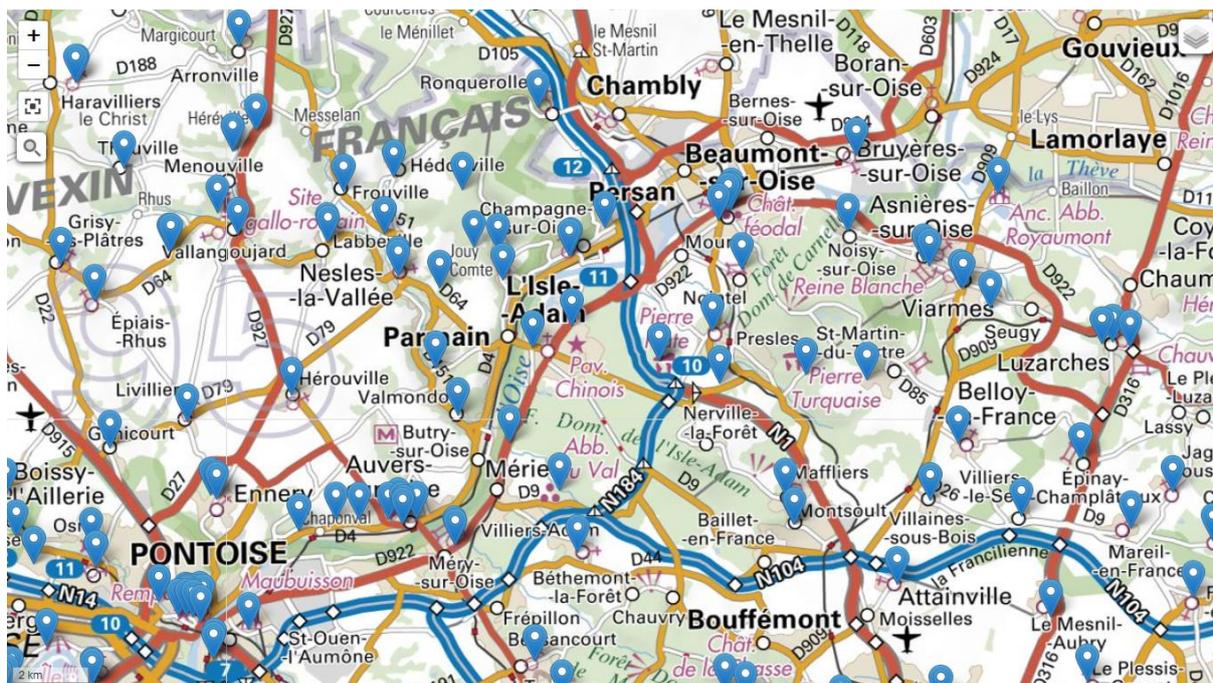


Figure 8 : monuments historiques du territoire, source : <http://www.monumentum.fr/>

**Le territoire compte seize monuments historiques.** (Source : <http://www.monumentum.fr/>)

### ● Sites Patrimoniaux Remarquables (SPR)

Les sites patrimoniaux remarquables sont « les villes, villages ou quartiers dont la conservation, la restauration, la réhabilitation ou la mise en valeur présente, au point de vue historique, architectural, archéologique, artistique ou paysager, un intérêt public. » Les espaces ruraux et les paysages qui forment avec ces villes, villages ou quartiers un ensemble cohérent ou qui sont susceptibles de contribuer à leur conservation ou à leur mise en valeur peuvent être classés au même titre.

Les SPR ont été créés pour clarifier la protection en faveur du patrimoine urbain et paysager. Ces enjeux sont retranscrits dans un plan de gestion du territoire qui peut prendre 2 formes : soit un plan de sauvegarde et de mise en valeur (document d'urbanisme), soit un plan de valorisation de l'architecture et du patrimoine (servitude d'utilité publique)

Les sites patrimoniaux remarquables se substituent aux anciens dispositifs de protection :

- secteurs sauvegardés,
- zones de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP),
- aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP).

**Le territoire ne compte pas de site patrimonial remarquable.**

### ● Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 3 sites classés</li> <li>● 5 sites inscrits</li> <li>● 16 monuments historiques</li> </ul>		

## 2.2.4 RISQUES

### 2.2.4.1 Risques naturels et technologiques

Le territoire est particulièrement concerné par les risques suivants :

- Transport de marchandises dangereuses,
- Inondation
- Mouvement de terrain,
- Risque industriel.

#### ● *Les séismes*

L'ensemble du territoire n'est pas concerné par le risque sismique.

#### ● *Les inondations*

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone habituellement hors d'eau. Les inondations sont généralement causées par :

- Des précipitations prolongées ou intenses ne pouvant être absorbées par les sols (saturés en eau ou imperméables),
- Une fonte rapide de la neige venant gonfler les rivières,
- La combinaison des deux phénomènes.

Toutes les communes sont concernées par le risque d'inondation (de l'Oise). Les communes dotées d'un PPRI sont :

- L'Isle d'Adam, PPRI approuvé en 2007
- Mériel, PPRI approuvé en 2007
- Méry-sur-Oise, PPRI approuvé en 2007
- Parmain, PPRI approuvé en 2007
- Presles, PPRI approuvé en 1999

Et toutes les communes ont été concernées par des inondations :

Commune	Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles	Date
BETHEMONT-LA-FORET	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
BETHEMONT-LA-FORET	Inondations et coulées de boue	août-nov 87
BETHEMONT-LA-FORET	Inondations et coulées de boue	avril-août 95
CHAUVRY	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
CHAUVRY	Inondations et coulées de boue	mai-août 92
L'ISLE-ADAM	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
L'ISLE-ADAM	Inondations et coulées de boue	août-oct 86
L'ISLE-ADAM	Inondations et coulées de boue	août91 - juil92
L'ISLE-ADAM	Inondations et coulées de boue	janv.-94
L'ISLE-ADAM	Inondations et coulées de boue	févr.-95
L'ISLE-ADAM	Inondations et coulées de boue	mars-avr 01
MERIEL	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
MERIEL	Inondations et coulées de boue	août-oct 86
MERIEL	Inondations et coulées de boue	août91 - juil92
MERIEL	Inondations et coulées de boue	janv.-94
MERIEL	Inondations et coulées de boue	févr.-95
MERIEL	Inondations et coulées de boue	avril-juil 95
MERIEL	Inondations et coulées de boue	août97 - mars
MERIEL	Inondations et coulées de boue	mars-avr 01
MERIEL	Inondations et coulées de boue	août 02 - janv
MERY-SUR-OISE	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	août-oct 86
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	août91 - juil92
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	mai-oct 93
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	janv.-94
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	févr.-95
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	août97 - mars
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	mars-avr 01
MERY-SUR-OISE	Inondations et coulées de boue	oct 07 - janv 0
NERVILLE-LA-FORET	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
PARMAIN	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
PARMAIN	Inondations et coulées de boue	août-oct 86
PARMAIN	Inondations et coulées de boue	janv.-94
PARMAIN	Inondations et coulées de boue	août-nov 94
PARMAIN	Inondations et coulées de boue	févr.-95
PARMAIN	Inondations et coulées de boue	mars-avr 01
PRESLES	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
PRESLES	Inondations et coulées de boue	août-oct 86
PRESLES	Inondations et coulées de boue	août-nov 87
PRESLES	Inondations et coulées de boue	juin-août 92
PRESLES	Inondations et coulées de boue	mai-oct 08
PRESLES	Inondations et coulées de boue	juil 09 - janv 1
VILLIERS-ADAM	Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	déc.-99
VILLIERS-ADAM	Inondations et coulées de boue	août-nov 87

*Figure 9 : communes impactées par une inondation, source : Géorisques.*

### **Les mouvements de terrain**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est influencé par les processus d'érosion à l'œuvre, dépendant eux-mêmes :

- Du contexte géologique (nature et disposition des matériaux),
- De l'action de l'eau (infiltrations d'origine naturelle ou anthropique),
- Des conditions météorologiques (alternance gel/dégel, etc.),
- De l'impact des activités humaines (tassement du sol, suppression de butées en pied de versant, etc.).

**Le territoire est concerné par le risque retrait gonflement des argiles, de façon généralement faible ou nulle. Cependant, certaines zones sont concernées par un aléa fort à très fort. Les communes les plus concernées par cet aléa sont Presles, L'Isle d'Adam, Béthemont la Forêt et Nerville la Forêt.**

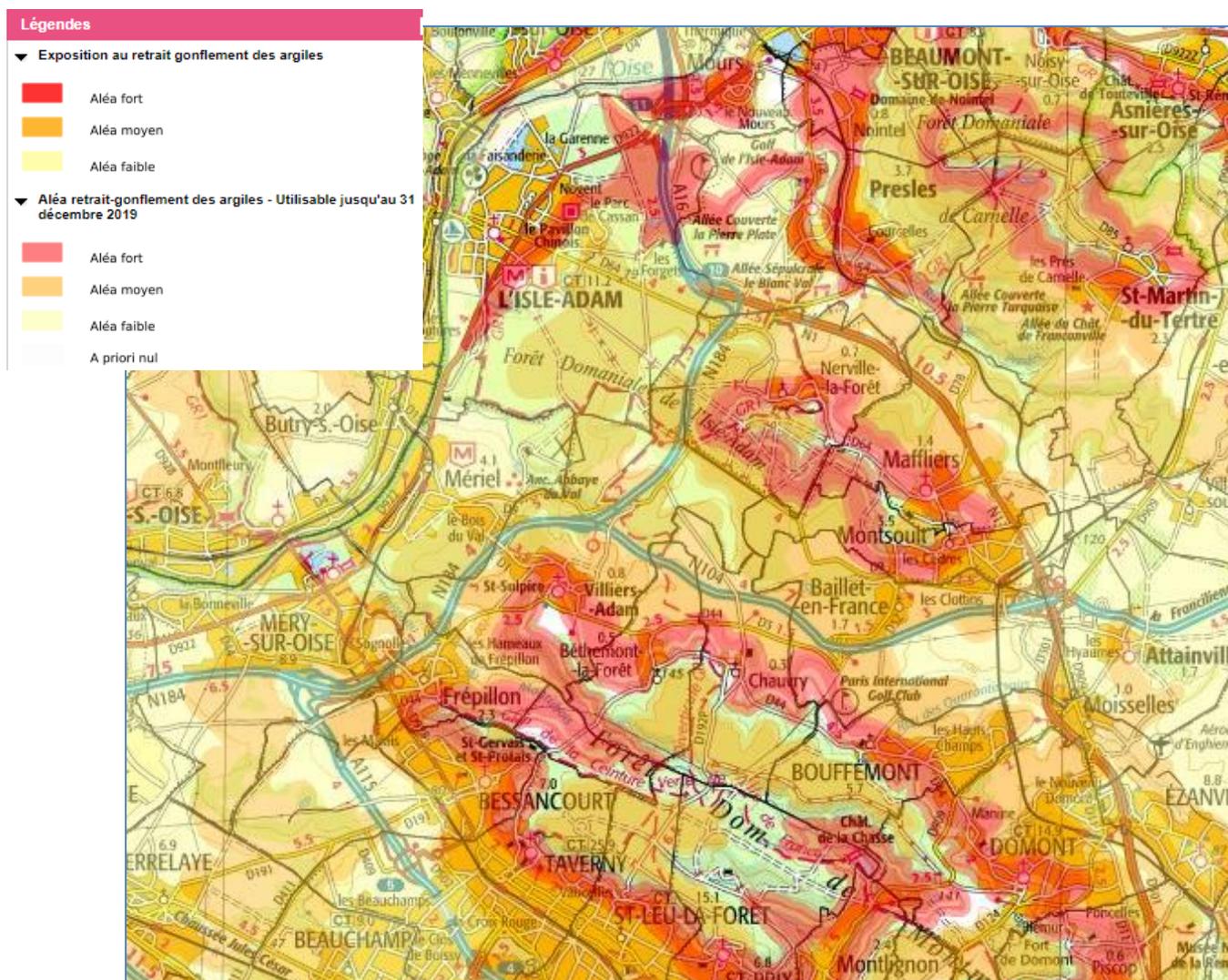


Figure 10 : cartographie de l'aléa retrait gonflement des argiles, source : georisques.gov

	% de surface aléa fort	% de surface aléa moyen	% de surface aléa faible	% de surface aléa à priori nul
Béthemont la Forêt	9,30%	51%	11,60%	28,20%
Chauvry	5,30%	49,20%	16,40%	29,20%
L'Isle d'Adam	11,50%	0	56,10%	32,40%
Mériel	0%	0%	85,50%	14,50%
Méry-sur-Oise	0%	2,40%	89,80%	7,80%
Nerville la Forêt	8,10%	45,10%	35,40%	11,40%
Parmain	0%	4,30%	57,80%	38%
Presles	16,30%	7,20%	61,80%	14,70%
Villiers Adam	3,50%	37%	54,40%	5,10%

Figure 11 : Répartition des surfaces en fonction de l'aléa retrait-gonflement des argiles – PPRN 2014

### ● **Feux de forêt**

Selon le DDRM, aucune commune du territoire n'est concernée par le risque de feux de forêt.

### ● **Transport de matières dangereuses**

« Le risque lié au transport de matières dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du transport de matières dangereuses par voie routière, ferroviaire, aérienne, voie d'eau ou par canalisation. Les produits toxiques, explosifs ou polluants ne sont pas les seuls à être considérés comme matières dangereuses. Une matière est classée dangereuse lorsqu'elle est susceptible d'entraîner des conséquences graves pour les personnes, les biens ou l'environnement, en fonction de ses propriétés physiques et/ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle peut engendrer. Les produits comme les carburants, le gaz naturel, les engrais... sont concernés.

Les axes de plus fort trafic du Val d'Oise sont constitués par les autoroutes A1, A15, A16 et A115, de trois axes du réseau national, à savoir les RN.1, RN.104, RN.184, et par les voies radiales du réseau autoroutier ou national, c'est-à-dire neuf axes du réseau départemental : les RD.14, RD.28, RD.47, RD.84, RD.311, RD.316, RD.317, RD.370, RD.392. Chacun de ces axes est emprunté par plus de 15 000 véhicules chaque jour.

Le transport ferroviaire est le plus sûr. Les voies ferrées dans le Val d'Oise s'étendent sur 195 km et sont principalement affectées au transport de voyageurs. Toutefois, le transport de matières dangereuses représente un volume modeste dans le département. Les produits transportés sont essentiellement des produits chimiques (chlore, acide...) et des gaz liquéfiés ; le train permet leur transport en grandes quantités.

Le transport par voie fluviale constitue un mode de transport à faible risque ; il permet en outre de convoier de grandes quantités de produits. Les cours d'eau utilisés à cette fin dans le département sont la Seine et l'Oise. En cas d'accident (très rare), le principal risque est le déversement de matières dangereuses pouvant entraîner une pollution ; le risque d'explosion n'est pas exclu.

Le transport par canalisations est utilisé pour les transports sur grande distance des hydrocarbures (oléoducs), des gaz combustibles (gazoducs) et parfois des produits chimiques. Le Val d'Oise est ainsi traversé par les canalisations du Trapil (transport pétrolier par pipe-line) et par les gazoducs de GDF-Suez. Les accidents les plus fréquents sont liés à des travaux qui endommagent les canalisations. » (DDRM du Val d'Oise)

***Au-delà du risque par transport routier, toutes les communes sont concernées par le transport en canalisation de gaz et donc soumises à ce risque.***

### ● **Risque industriel**

***Aucune usine à classement SEVESO n'est présente sur le territoire.*** Cependant, deux sites à classement SEVESO bas pour un risque potentiel d'incendie ou d'explosion sont situés sur la commune de Saint-Ouen-l'Aumône, située juste au sud de la CC.

6 sites ICPE sont recensés, sur les communes de :

- L'Isle-Adam,
- Mériel,
- Méry sur Oise (4 sites).

### ● **Rupture de barrage**

Le département du Val d'Oise n'est pas concerné par ce risque.

## ● Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>Plusieurs PPR instruits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Toutes les communes concernées par un risque n'ont pas encore de PPR instruit.</li> <li>Territoire exposé aux risques d'inondations, de mouvements de terrains, de transport de matières dangereuses, et industriels.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PPR</li> <li>Plan de secours</li> </ul>

### 2.2.4.2 Risques sanitaires

#### ● Risques sanitaires liés à l'utilisation des produits phytosanitaires (ou pesticides)

Les produits phytosanitaires représentent un risque sanitaire notamment pour les personnes très exposées comme les agriculteurs. Dans le cadre d'une exposition répétée, des études mettent en évidence des liens entre les pesticides et certaines maladies telles que les cancers, troubles de la reproduction, pathologies neurologiques, troubles de l'immunité, troubles ophtalmologiques, pathologies cardiovasculaires, pathologies respiratoires et troubles cutanés. Les effets de l'ingestion par les eaux de consommation sont encore peu connus.

#### ● Risques sanitaires liés à la pollution à l'ozone

La pollution à l'ozone est notamment due aux transports qui génèrent une pollution dite photo-oxydante. En effet, les transports engendrent la production de gaz qui, liés à l'ensoleillement (donc majoritairement en période estivale), vont transformer de l'oxygène en ozone. Ainsi, sur l'année, la courbe de mesure de l'ozone est en forme de « cloche » avec des concentrations maximales observées sur les mois d'été. L'ozone va toucher principalement les personnes dites sensibles : enfants, personnes âgées, asthmatiques et insuffisants respiratoires. Les effets sur la santé varient selon le niveau et la durée d'exposition et le volume d'air inhalé et comportent plusieurs manifestations possibles : toux, inconfort thoracique, gêne douloureuse en cas d'inspiration profonde, mais aussi essoufflement, irritations nasale, oculaire et de la gorge.

#### ● Risques sanitaires liés aux particules fines

Les connaissances actuelles, issues des études épidémiologiques, biologiques et toxicologiques disponibles, permettent d'affirmer que l'exposition à la pollution atmosphérique a des effets sur la santé, même s'ils restent difficiles à appréhender précisément.

De récentes études montrent que l'exposition aux très fines particules réduit de 5 à 7 mois l'espérance de vie des résidents de plus de 30 ans des grandes agglomérations françaises.

#### ● Risques sanitaires liés aux pollens et particulièrement à l'ambrosie

D'après le Profil Environnemental Régional, la région Île-de-France est, comme toutes les régions françaises, concernée par la présence dans l'air de pollens, à l'origine d'allergies qui concernent de nombreux habitants. Les pollens de graminées sont présents d'avril à septembre avec un pic entre mai et juin, sur l'ensemble du territoire. Ils ont un fort potentiel allergisant.

Par ailleurs, il existe une problématique liée au pollen de l'ambroisie, plante invasive de plus en plus présente en Île-de-France. Elle s'est d'abord développée dans le couloir rhodanien, et a migré vers le nord de la France. Elle est actuellement présente dans presque toutes les régions. Au moment de sa floraison d'août à septembre, cette plante libère une grande quantité de pollen au fort pouvoir allergisant : il est estimé que 6 à 12% de la population est allergique. Dès que la concentration en pollen atteint 5 grains par m<sup>3</sup> d'air, les personnes sensibles peuvent développer rhinites, conjonctivites, trachéites, voire asthme, urticaire, ou eczéma. Au niveau national, un comité de pilotage de surveillance de l'ambroisie a été créé au Sénat à l'initiative d'élus rhônalpins.

**En 2016, le territoire n'était pas concerné par l'ambroisie.**

### Synthèse

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'ambroisie sur le territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risques liés à l'usage des pesticides</li> <li>• Pollution de l'air chronique sur le territoire, problèmes respiratoires.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PRSE</li> </ul>

## 2.2.5 NUISANCES

### 2.2.5.1 Bruit

Le bruit reste aujourd'hui une des premières nuisances pour les habitants des zones urbaines. Celui des transports, souvent considéré comme une fatalité, est fortement ressenti. Celui du aux matériels des installations fait aussi partie des nuisances.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Elles concernent les routes nationales, départementales et communales, mais aussi les autoroutes concédées ou non et les voies ferrées. Un secteur affecté par le bruit est défini autour de chaque infrastructure classée.

Les trois cartes ci-dessous présentent les zones d'exposition au bruit, selon le découpage avant la formation de la CC Vallée de l'Oise et Trois Forêts.

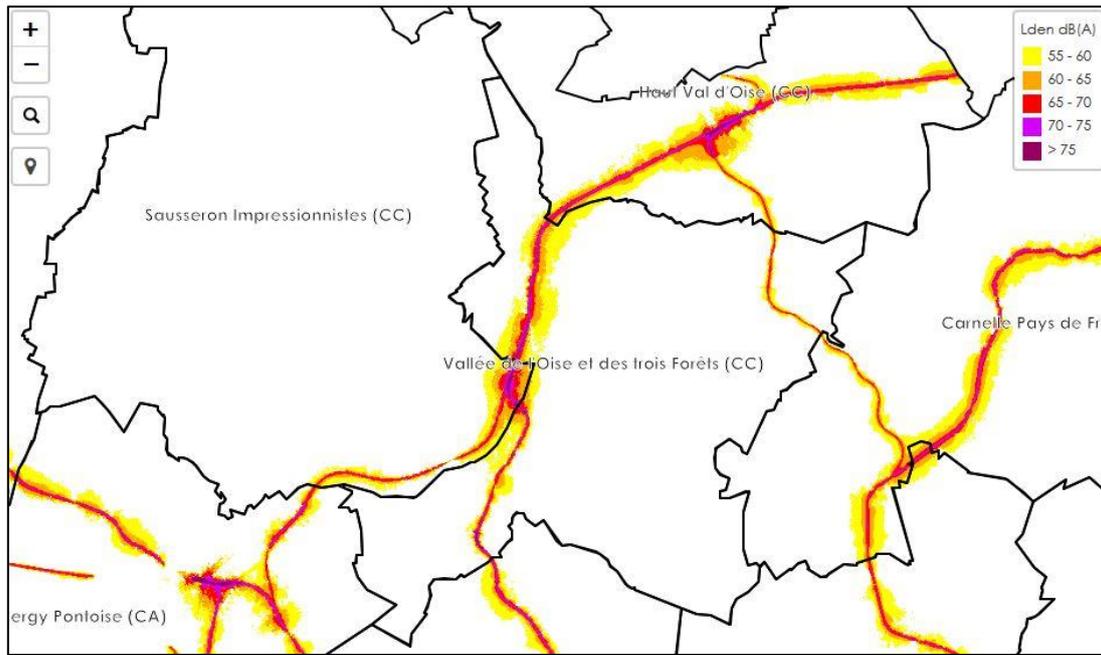


Figure 12 : zone d'exposition au bruit ferroviaire, source : bruitparif

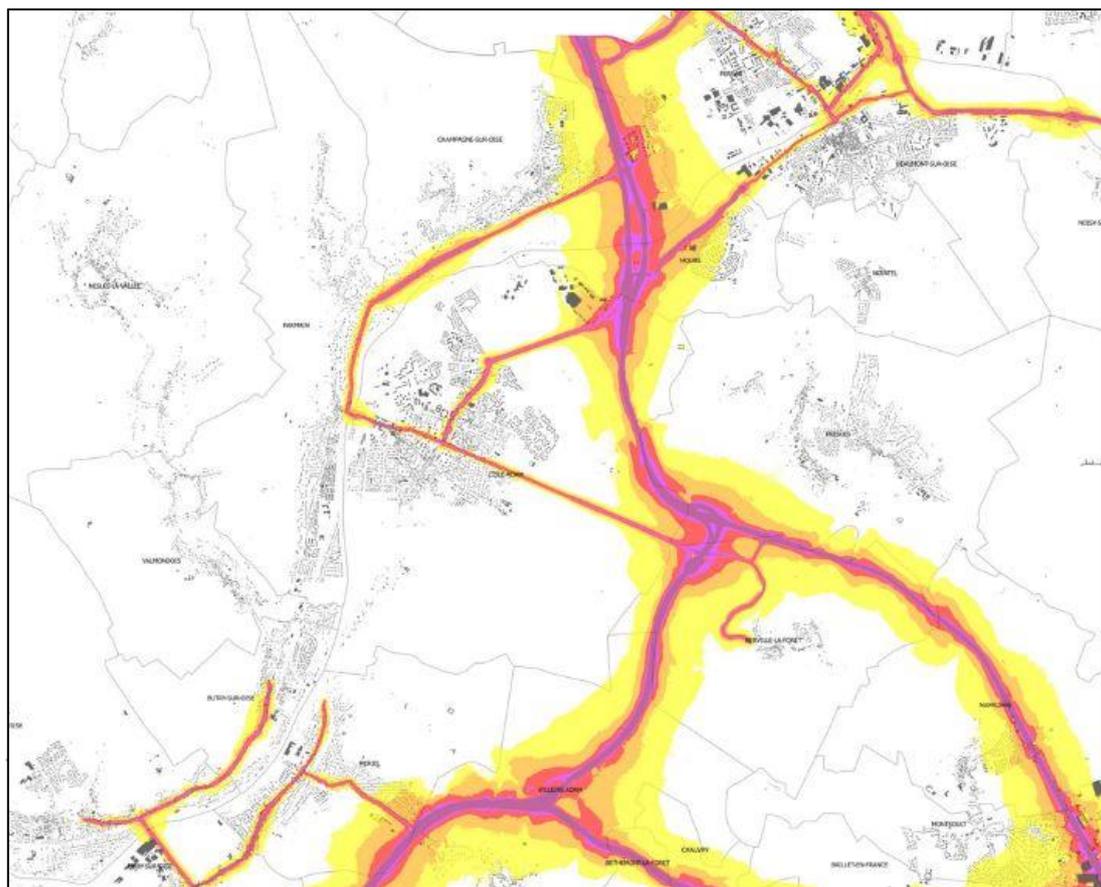
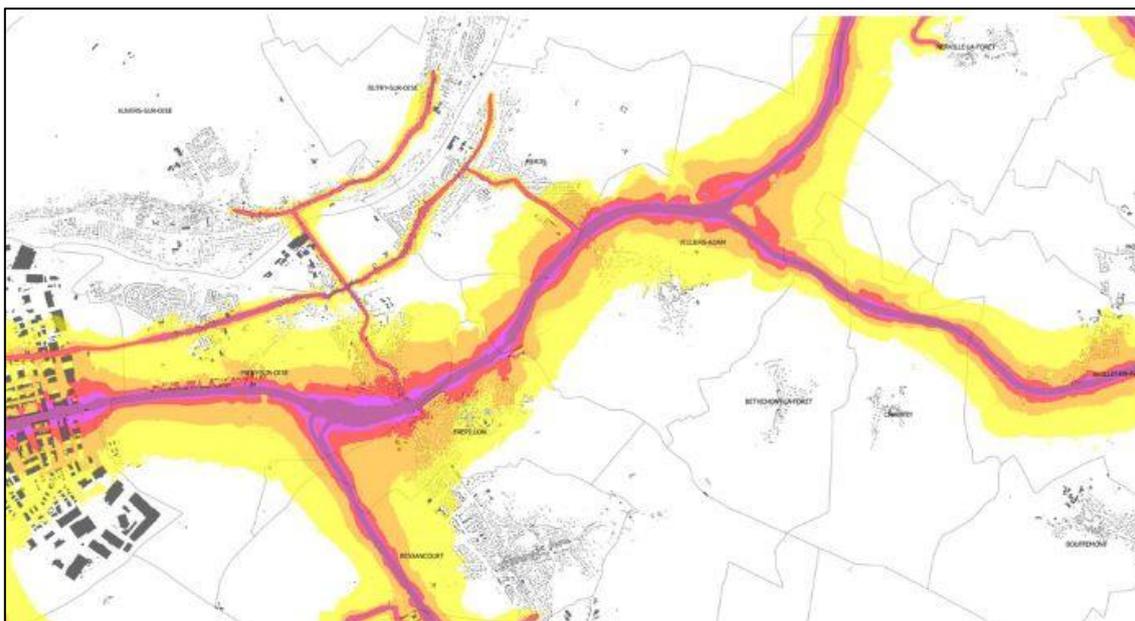


Figure 13 : zone d'exposition au bruit routier, partie nord du territoire, source : département Val d'Oise



Figures 14 : zone d'exposition au bruit routier, partie sud du territoire, source : département Val d'Oise.

La directive européenne du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement prévoit l'élaboration de cartes de bruit et de Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Le PPBE des grandes infrastructures nationales de transport dans le département du Val-d'Oise date de décembre 2018. Il concerne les actions préventives et curatives des situations de fortes nuisances "bruit" liées aux routes nationales et autoroutes notamment.

Le PPBE de Département du Val-d'Oise concerne plusieurs tronçons routiers à traiter en priorité pour limiter le bruit.

### 2.2.5.2 Odeurs

Les sources de nuisances olfactives sont principalement d'origine industrielle, agricole et plus particulièrement d'élevage. Les systèmes d'épuration des eaux usées peuvent également être une source de nuisances olfactives.

Ce problème environnemental est parfois diffus et difficile à maîtriser. Par ailleurs, compte tenu du seuil de perception très faible pour certaines molécules, les solutions peuvent être techniquement complexes et malaisées à mettre en œuvre pour des PME-PMI.

Bien que les odeurs, à l'exception de celles liées au trafic routier, ne présentent généralement pas de risques sanitaires directs (concentrations inférieures aux doses toxiques), elles semblent pouvoir déclencher divers symptômes en agissant sur certains mécanismes physiologiques et contribuent ainsi à une mauvaise perception de la qualité de vie.

Les odeurs sont dans la majorité des cas, une nuisance locale.

### 2.2.5.3 Nuisances visuelles

Les nuisances visuelles sont notamment dues aux installations et zones industrielles mais également aux dépôts sauvages, et ont un caractère local.

## Synthèse

Forces

Faiblesses

Politiques d'amélioration

<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartographie des voies bruyantes</li><li>• PPBE local</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport</li><li>• Nuisances olfactives liées aux zones industrielles.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• PPBE</li><li>• PDU</li><li>• PLU</li></ul>
---	---	--

## 2.3 RECAPITULATIF DES RICHESSES ET FAIBLESSES DU TERRITOIRE

Le tableau ci-après présente une synthèse des forces et faiblesses du territoire, de la localisation territoriale des enjeux et des objectifs de référence (détaillés au chapitre 3). Cette synthèse est présentée selon les 5 dimensions de l'environnement et leurs sous-domaines, décrits au paragraphe 5.2.

La dernière colonne de cette synthèse qualifie la sensibilité du territoire selon les différentes dimensions de l'environnement, en forte ou faible (+ ou -). Il n'existe pas de méthodologie pour évaluer cette sensibilité, elle s'apprécie par rapport à des référentiels nationaux (comment se positionne le territoire vis-à-vis de moyennes nationales), et/ou par rapport à l'importance des forces et faiblesses, et/ou par le nombre d'objectifs de référence.

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Etat de l'environnement		Localisation des enjeux	Politique d'amélioration	Proposition de sensibilité
		Les richesses	Les faiblesses			
<b>Pollutions et qualité des milieux</b>	Eau	Bilan des eaux conforme à la réglementation Bonne qualité physico chimique des eaux de surface	Etat mauvais des eaux souterraines avec présence de pesticides et nitrates	Local	SDAGE EPTB Seine Grands Lacs	<b>forte</b>
	Sol et sous-sols		1 site pollué	Global/local		<b>modérée</b>
<b>Ressources naturelles</b>	Matières premières	Territoire riche en sables et alluvions Pas de pression sur les ressources		Local	Schéma départemental des carrières	<b>faible</b>
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	Importante couverture forestière Eau potable globalement de bonne qualité	Baisse de la ressource en eau Pesticides et nitrates présents dans l'eau Autonomie en eau non atteinte	Local	Périmètres de protection SDAGE	<b>forte</b>
<b>Milieux naturels, sites et paysages</b>	Biodiversité et milieux naturels	6 ZNIEFF, 1 arrêté de biotope 1 réserve naturelle, 1 commune dans le PNR Vexin, 8 ENS	Milieux fragiles Absence de zone Natura 2000	Local	SRCAE	<b>forte</b>
	Paysages		Artificialisation et urbanisation massive	Global		<b>forte</b>
	Patrimoine culturel	3 sites classés, 4 sites inscrits, 16 monuments historiques		Local		<b>faible</b>
<b>Risques</b>	Risques naturels et technologiques	Plusieurs PPR instruits	Toutes les communes concernées par un risque n'ont pas encore de PPR. Territoire exposé aux risques d'inondations, de mouvements de terrains, de transport de matière dangereuses, et industriels.	Global/local	PPR, Plans de secours	<b>forte</b>
	Risques sanitaires	Pas d'ambroisie	Risques de problèmes respiratoires, risques liés à l'usage des pesticides Pollution de l'air chronique	Global/local	PRSE 3	<b>modérée</b>

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Etat de l'environnement		Localisation des enjeux	Politique d'amélioration	Proposition de sensibilité
		Les richesses	Les faiblesses			
<b>Nuisances</b>	Bruit	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances liées aux installations et aux grands axes de transport	Local	PPBE	<b>modérée</b>
	Trafic	Cartographie des voies bruyantes, PPBE local	Nuisances près des grands axes de transport	Local	PLU, PDU,	<b>modérée</b>
	Visuelles / olfactives		Nuisances liées aux zones industrielles, aux élevages et aux épandages agricoles	Local		<b>faible</b>

On constate que le territoire présente une forte sensibilité au niveau :

- De la pollution et de la qualité des eaux,
- Des ressources locales,
- De la biodiversité,
- Des paysages,
- Des risques naturels et technologiques.

## 3 ETAT INITIAL DE LA QUALITE DE L'AIR, DE L'ENERGIE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les données suivantes sont issues du diagnostic air, énergie, climat réalisé dans le cadre du PCAET.

### 3.1 LES EMISSIONS DE GES

#### 3.1.1 SUBSTANCES RELATIVES A L'ACCROISSEMENT DE L'EFFET DE SERRE ET METHODOLOGIE

Le protocole de Kyoto mentionne six gaz à effet de serre dus à l'activité humaine : le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), le méthane (CH<sub>4</sub>), l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O), les hydrofluorocarbures ou HFC, les hydrocarbures perfluorés ou PFC et l'hexafluorure de soufre ou SF<sub>6</sub>.

Plutôt que de mesurer les émissions de chacun des gaz, il est préférable d'utiliser une unité commune : l'équivalent CO<sub>2</sub> ou l'équivalent carbone, les émissions pouvant être indifféremment exprimées en l'une ou l'autre (seul le poids moléculaire est différent). L'équivalent CO<sub>2</sub> est aussi appelé potentiel de réchauffement global (PRG). Sa valeur est de 1 pour le dioxyde de carbone qui sert de référence. Le PRG d'un gaz est le facteur par lequel il faut multiplier sa masse pour obtenir une masse de CO<sub>2</sub> qui produirait un impact équivalent sur l'effet de serre. Par exemple, pour le méthane, le PRG est de 25, ce qui signifie qu'il a un pouvoir de réchauffement 25 fois supérieur au dioxyde de carbone (pour une même quantité de carbone), sur 100 ans, d'après le 4<sup>ème</sup> rapport du GIEC. Il faut cependant avoir à l'esprit que les PRG sont plus ou moins importants selon l'horizon temporel retenu : à horizon temporel 20 ans, le PRG du méthane est de 72.

Pouvoirs de réchauffement global (PRG) des gaz à effet de serre (GES) pris en compte par le protocole de Kyoto		Durée de vie (an)
Dioxyde de carbone (CO <sub>2</sub> )	1	50-200
Méthane (CH <sub>4</sub> )	25	12 (+ ou -3ans)
Oxyde nitreux (N <sub>2</sub> O)	298	120 ans
Hydrocarbures perfluorés (PFC)	7 400 à 12 200	Supérieur à 50 000 ans
Hydrofluorocarbures (HFC)	120 à 14 800	De 1 à 50 pour les HFC32, 125, 134a, 143a et 152a
Hexafluorure de soufre	22 800	3 200

Tableau 6 : Pouvoirs de réchauffement global des gaz à effet de serre (CITEPA – mis à jour septembre 2015)

#### 3.1.2 LES EMISSIONS DU TERRITOIRE

En 2015, la communauté de communes de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts a émis **202 ktéq CO<sub>2</sub>**, soit **5,2 téqCO<sub>2</sub>/hab** (source Airparif, Scope 1+2).

A titre indicatif, la moyenne régionale est de 6 téq CO<sub>2</sub>/hab (source Airparif) et la moyenne nationale est de 6,9 téq CO<sub>2</sub>/hab.

Ces émissions proviennent pour l'essentiel des secteurs du transport (63%), du résidentiel (22%) et l'industrie (11%). Le tertiaire contribue à 3%. Les autres secteurs sont minimes.

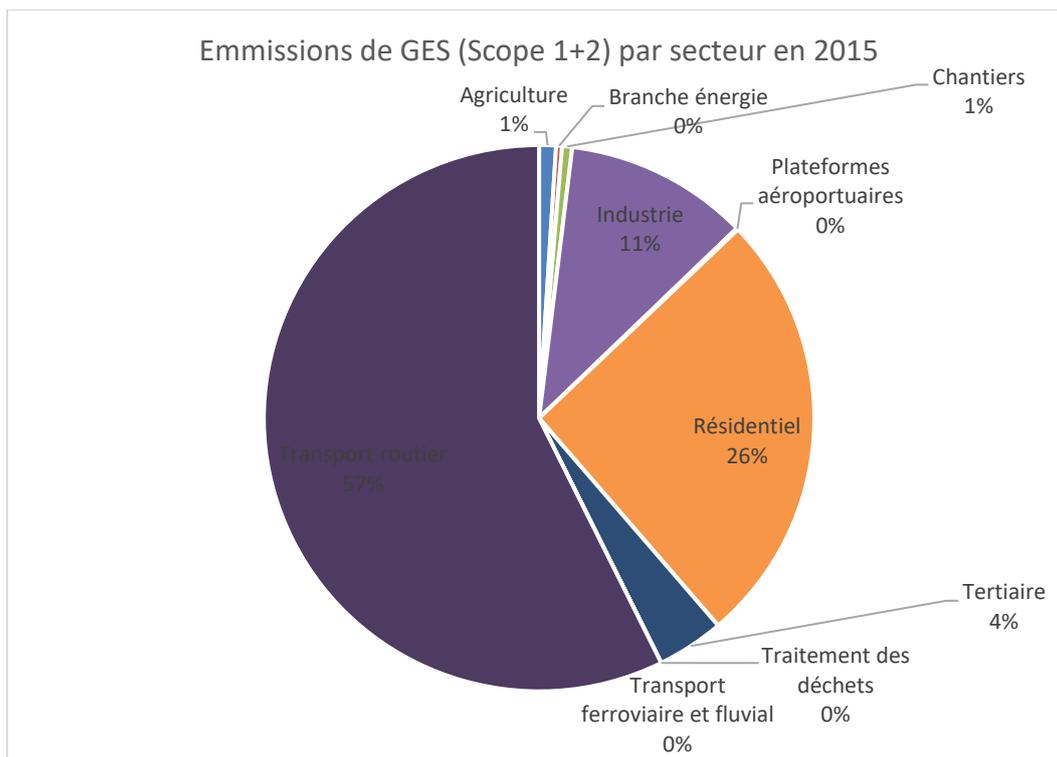


Figure 15 : Répartition sectorielle émissions de GES directes (scope 1+2) du territoire tous secteurs en 2015

### 3.1.3 ÉVOLUTION AU COURS DES DERNIERES ANNEES

Les émissions de GES sont restées relativement stables entre 2005 et 2015.

Le secteur ayant subi le plus de changement est l'industrie qui a vu ses émissions tripler. Le résidentiel et le tertiaire ont, quant à eux, baissé respectivement de 23% et 24%.

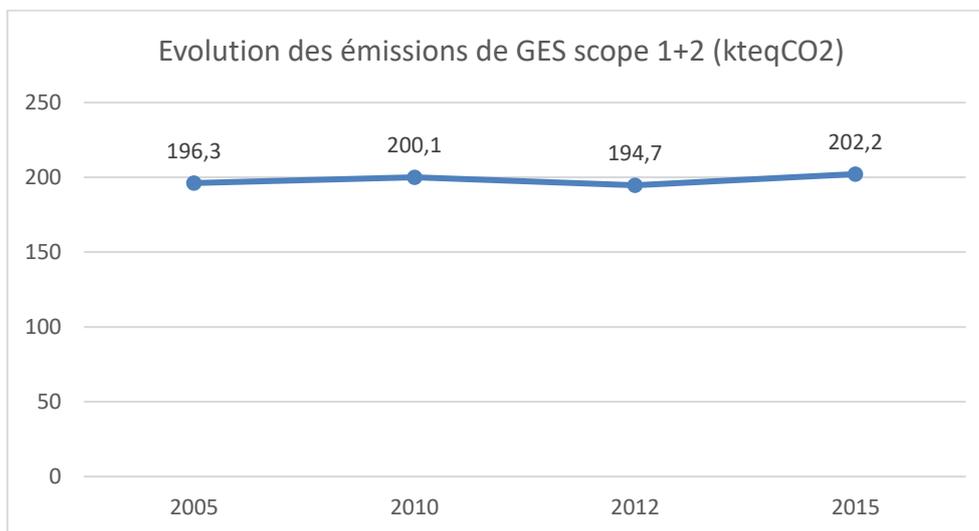


Figure 16 : Evolution des émissions de GES scope 1+2 (source : AirParif, 2015)

### 3.1.4 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Les gaz à effet de serre (GES) absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre. Leur accumulation dans l'atmosphère contribue à l'effet de serre et à l'augmentation des températures. Cela induit un changement climatique, qui impacte fortement et diversement l'environnement.

Le « diagnostic air, énergie, climat » étudie en détail la vulnérabilité du territoire au changement climatique. On retiendra, en synthèse, les enjeux prioritaires suivants :

- **Sensibilité forte de la population** à l'augmentation du nombre de jours de chaleur et de sécheresse : exposition renforcée à l'ozone, stress hydrique, développement de problèmes sanitaires (nouveaux agents pathogènes, allergies...).
- **Vulnérabilité accrue des peuplements forestiers**, due à la progression des ravageurs, et à l'augmentation probable du nombre et de la gravité de phénomènes extrêmes (tempêtes notamment).
- Un renforcement de la **pression sur la ressource en eau**, et en termes de qualité.
- **Biodiversité** : modification de l'habitat, évolution de la biodiversité au niveau végétal et donc animal.
- De façon générale, une augmentation du nombre et de la gravité de **phénomènes extrêmes, et notamment des inondations**.

## 3.2 RESSOURCES ÉNERGETIQUES

### 3.2.1 CONSOMMATION ÉNERGETIQUE

Les consommations sont évaluées en énergie finale.

D'après Airparif, **la consommation d'énergie finale du territoire atteint 949 GWh en 2015, soit 24,3 MWh/hab**, bien inférieure à la moyenne régionale de 24 MWh/hab en 2015.

A titre indicatif, la moyenne nationale est de 25,7 MWh/hab en 2015.

Le secteur transport a une part prépondérante avec 45% des consommations totales du territoire.

Le résidentiel est également un secteur important avec 38% des consommations.

Vient ensuite l'industrie représentant 11% des consommations puis le tertiaire avec 6%. La consommation énergétique de l'agriculture est anecdotique (<1%).

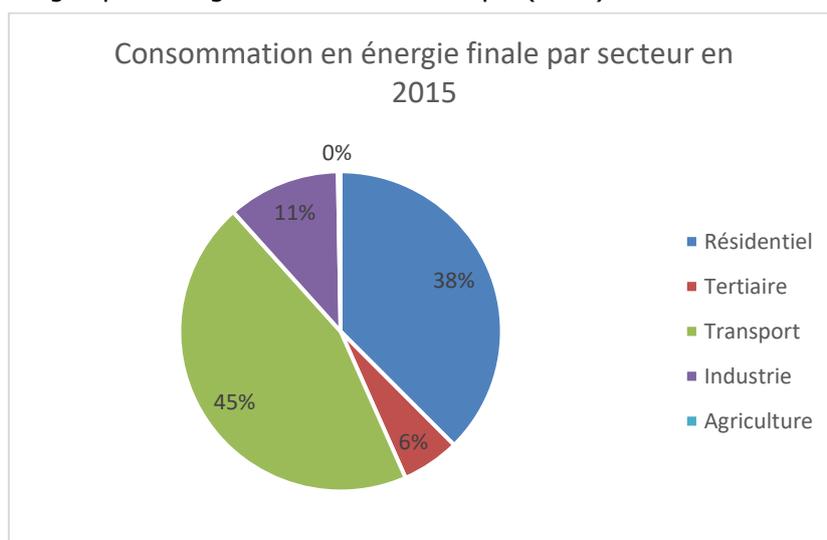


Figure 17 : Répartition sectorielle de la consommation énergétique du territoire en 2015

(Source : Airparif, 2015)

Les consommations énergétiques ont globalement peu évolué depuis 2005 avec une légère baisse de 4%. A noter tout de même la baisse significative du résidentiel (-14%) et de l'industrie (-10%) et la hausse du secteur transport (+10%) qui représentent des enjeux forts sur le territoire.

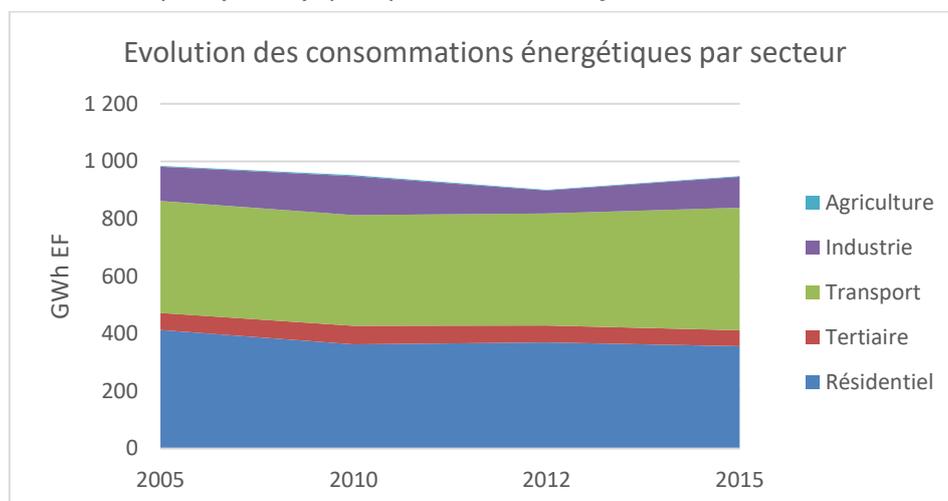


Figure 18 : Evolution des consommations énergétiques 2005/2015 (source : Airparif, 2015)

**Le territoire présente une forte dépendance aux énergies fossiles** (pétrole et gaz fossile), à 77% (pétrole 48%, gaz 29%), induisant une vulnérabilité économique aux variations du prix du baril de pétrole.

### 3.2.2 PRODUCTION ÉNERGETIQUE

**L'ensemble de la production ENR du territoire en 2015 s'élève à 22,4 GWh, soit 2,4% de la consommation totale.**

L'essentiel de cette production provient de la filière bois énergie, le reste étant de l'énergie solaire, thermique ou photovoltaïque.

### 3.2.3 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La consommation de ressources fossiles pour la production d'énergie ou les moteurs à combustion émet des Gaz à Effet de Serre (GES), qui ont un fort impact sur l'environnement (cf. le § consacré aux GES), ainsi que des polluants atmosphériques et des particules, qui ont un impact direct sur la qualité de l'air et la santé des populations et un impact indirect sur la qualité de l'eau et des sols (acidification, ...).

La production d'énergie renouvelable permet d'éviter ces impacts précédents, mais peut présenter également des impacts négatifs sur l'environnement :

- La production hydraulique peut présenter un impact sur les eaux superficielles (débit, étiage, ...) et sur la biodiversité associée, en particulier dans le cas de micro-hydraulique. En effet, la création de seuils et barrage a un impact fort sur la dynamique de la population aquatique et sur l'étiage. Ces nuisances ne se rencontrent pas dans le cas d'hydraulique au fil de l'eau,
- La production photovoltaïque au sol peut avoir un impact sur la biodiversité et sur les usages du sol,
- L'éolien peut avoir un impact sur le bruit, les paysages et la biodiversité,
- Le bois énergie peut avoir un impact sur les paysages et la biodiversité.

## 3.3 AIR

### 3.3.1 QUALITE DE L'AIR DU TERRITOIRE

Le bilan annuel simplifié des émissions territoriales et leur évolution se décompose ainsi :

Vallée de l'Oise et des Trois Forêts	SO <sub>2</sub> - t/an	NOx - t/an	COVNM - t/an	NH <sub>3</sub> - t/an	PM <sub>10</sub> - t/an	PM <sub>2,5</sub> - t/an
2005	28	668	665	22	104	85
2010	43	575	549	17	101	80
2012	41	535	428	16	85	67
2015	7	512	449	16	78	59
2005/2015	-74%	-23%	-32%	-25%	-25%	-31%

Figure 19 : Evolution 2005/2015 des émissions en tonnes/an, source : Airparif

Lexique :

- NOx : oxydes d'azote
- COVNM : Composés Organiques Non Volatils
- NH<sub>3</sub> : ammoniac
- PM10 : particules fines en suspension de diamètre inférieur ou égal à 10 micromètres
- PM2,5 : particules fines en suspension de diamètre inférieur ou égal à 2,5 micromètres
- SO<sub>2</sub> : Dioxyde de soufre

## Dioxyde d'azote

Le dioxyde d'azote est majoritairement émis par le secteur des transports (85%).

Le résidentiel et l'industrie sont les autres contributeurs.

Comme pour les autres polluants étudiés, le dioxyde d'azote est en baisse (excepté pour l'industrie et les plateformes aéroportuaires).

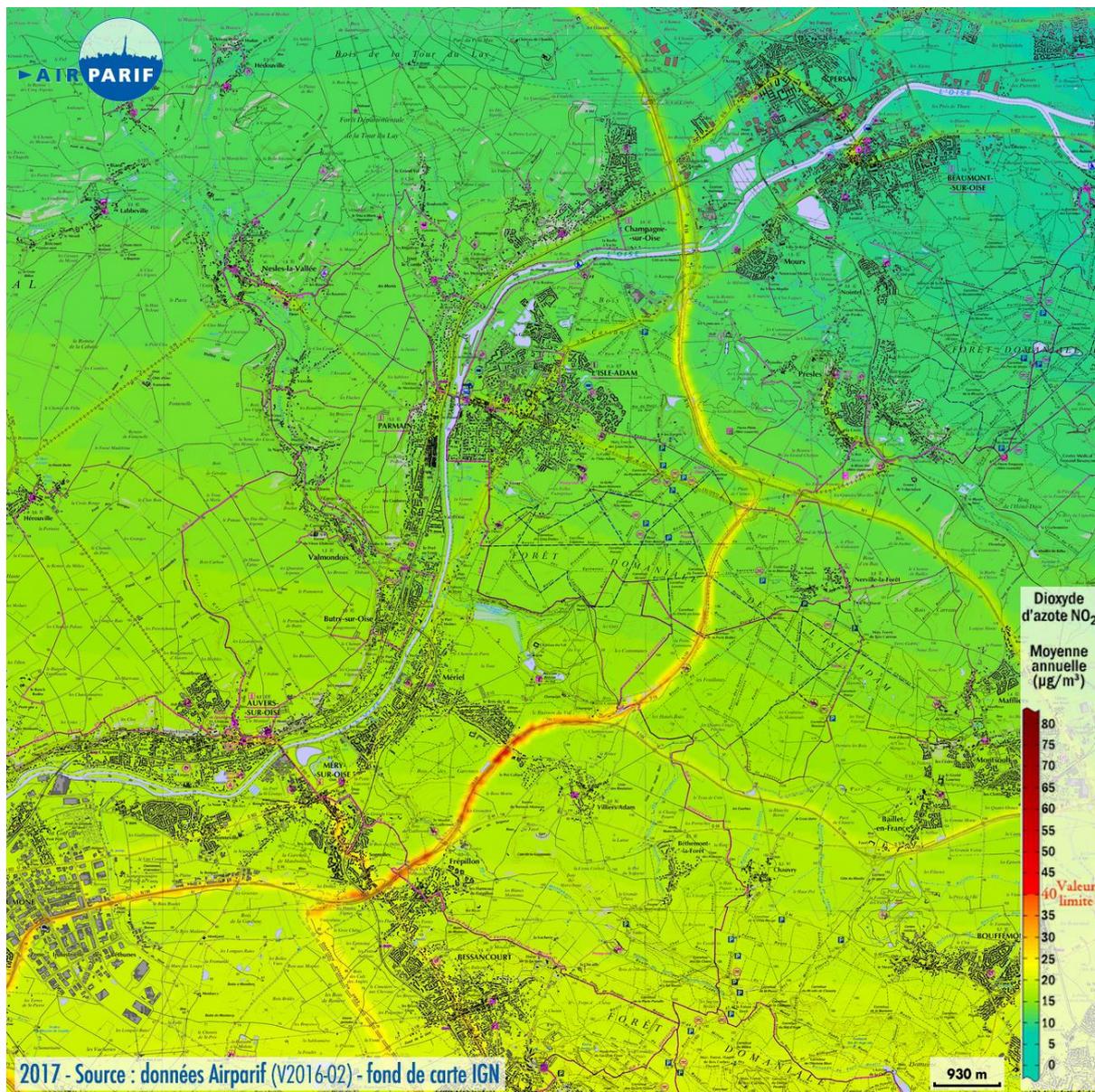


Figure 20 : moyenne annuelle des émissions de dioxyde d'azote, source : Airparif.

Cette carte montre l'enjeu critique que représentent les NOx sur le territoire, en particulier à l'ouest où l'urbanisation est la plus importante et aux abords des axes routiers importants.

Un dépassement important de la valeur limite est observé le long de la N184.

Vallée de l'Oise et des Trois Forêts	2005	2010	2012	2015	2005-2015
Agriculture	11,4	8,9	7,4	5,4	-53%
Branche énergie	0,0	0,0	0,0	0,0	
Chantiers	14,8	15,9	9,1	9,1	-39%
Emissions naturelles	0,0	0,0	0,0	0,0	
Industrie	6,5	22,1	15,8	19,0	192%
Plateformes aéroportuaires	0,2	0,2	0,8	0,7	250%
Résidentiel	48,5	45,6	41,5	37,9	-22%
Tertiaire	7,8	7,3	6,1	4,9	-37%
Traitement des déchets	0,0	0,0	0,0	0,0	
Transport ferroviaire et fluvial	0,4	0,5	0,4	0,4	0%
Transport routier	578,6	474,9	454,0	434,9	-25%
<b>Total</b>	<b>668,2</b>	<b>575,4</b>	<b>535,1</b>	<b>512,3</b>	<b>-23%</b>

Figure 21 : évolution des émissions de NOx par secteur et par année, source : Airparif

### ● Particules fines

À la différence du dioxyde d'azote, les particules affectent de vastes territoires, pas uniquement le centre des grandes agglomérations et la bordure des voiries, qui restent cependant les territoires les plus exposés.

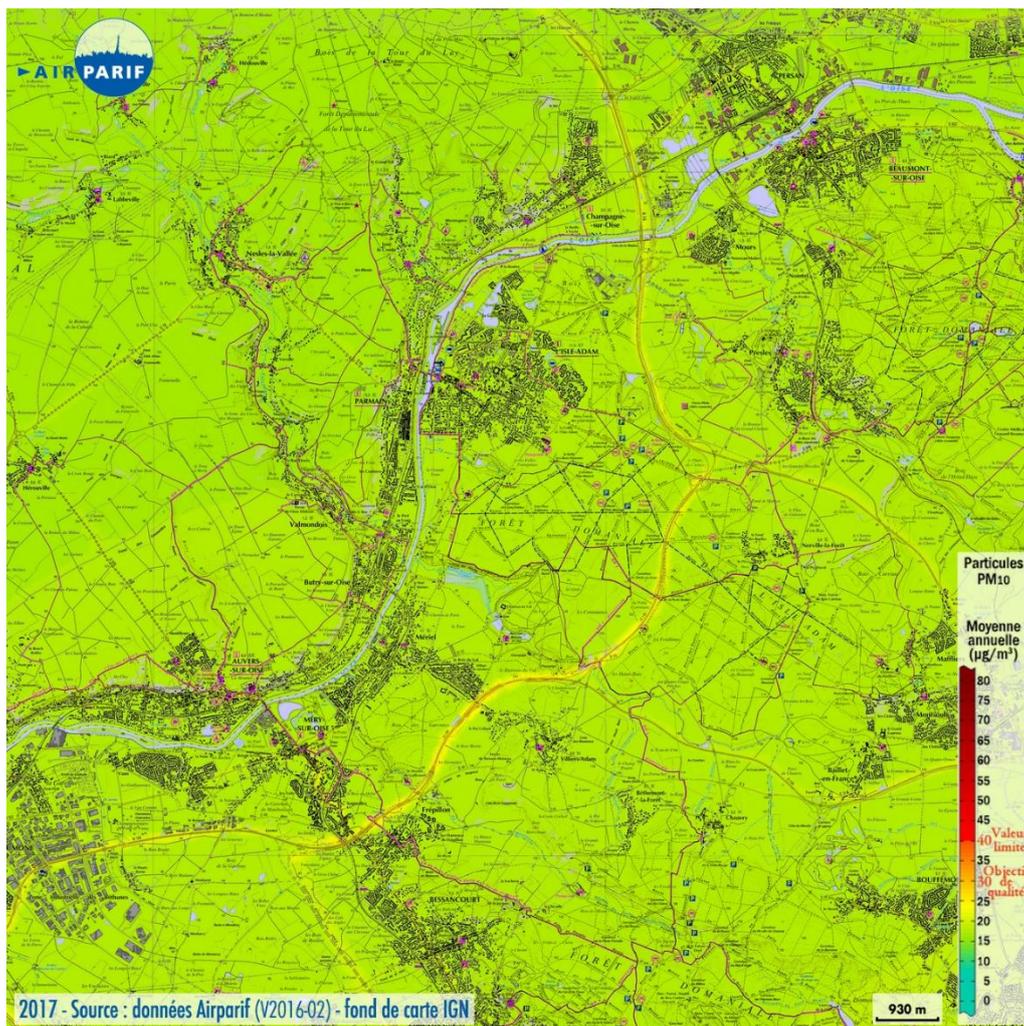


Figure 22 : moyenne annuelle des émissions de PM10 en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , source : Airparif.

Le premier secteur émetteur de particules fines type PM10 est le transport routier à cause de la combustion de carburants. Vient ensuite le résidentiel, là encore par la combustion de gaz, bois, produits pétroliers pour le chauffage.

Les chantiers BTP introduisent également une part non négligeable de particules fines. L'agriculture via le travail des terres cultivées les remet en suspension dans l'atmosphère. Les données d'émissions de polluant ci-dessous sont exprimées en tonnes par an.

Comme le montre la carte ci-dessus, les concentrations de particules sont globalement inférieures à l'objectif de qualité, augmentant le long des axes routiers (N1 et N184) et diminuant en allant vers le nord où le territoire est moins urbanisé.

## ● Ozone

L'ozone (O3) n'est pas directement émis dans l'atmosphère. Il s'agit d'un polluant dit « secondaire ». Il est principalement formé par des réactions chimiques entre gaz (dioxyde d'azote (NO2) et Composés Organiques Volatiles (COV)) sous l'effet du rayonnement solaire UV [Airparif]. Ce polluant est émis principalement en zone rurale et dépend fortement de l'ensoleillement au cours de l'année.

Le seuil de dépassement pour la protection de la santé est fixé à 120µg/m3, la valeur cible étant de 25 jours de dépassement par an et l'objectif de qualité à 0 jour.

La moyenne du nombre de jours de dépassement du seuil est plus élevée dans les zones rurales et périurbaines que dans le cœur de l'agglomération parisienne. Ce constat est attribué à l'effet « puits d'ozone », caractéristique des grandes métropoles au centre desquelles se concentrent les sources d'oxydes d'azote (Nox), telles que le trafic routier et le chauffage résidentiel qui, par réaction chimique avec l'ozone le consomme. [Airparif]

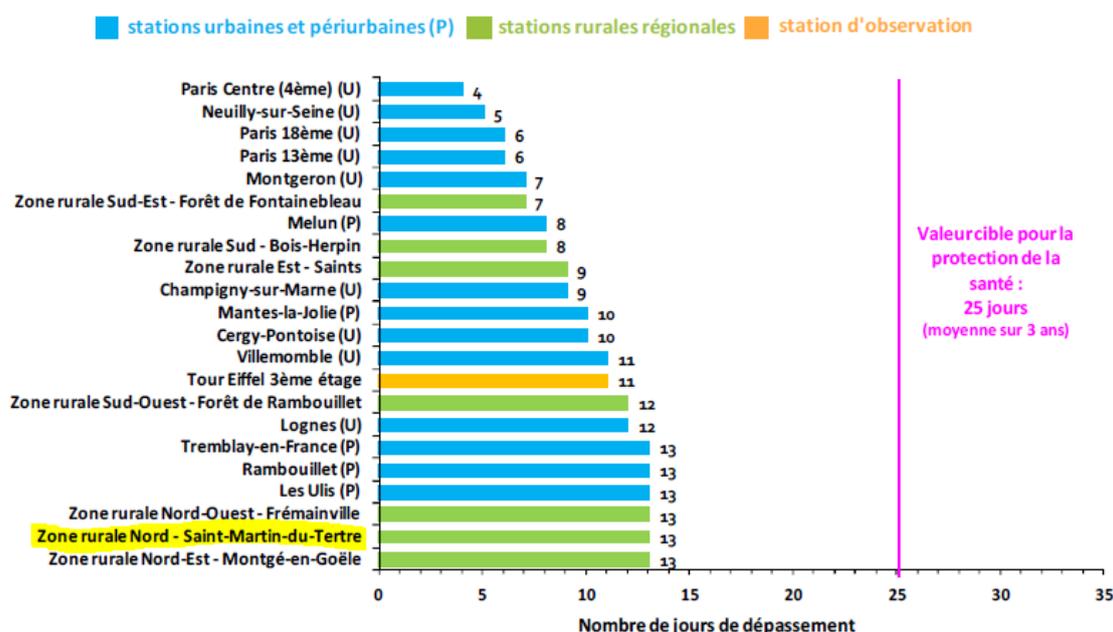


Figure 23 : nombre de jours de dépassement du seuil d'ozone par station, source : Airparif, 2015.

### 3.3.2 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

La qualité de l'air est un indicateur environnemental en tant que tel.

A ce titre, la synthèse des forces et faiblesses est la suivante :

Forces	Faiblesses	Politiques d'amélioration
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pollution modérée aux particules fines, à l'ozone et à l'oxyde d'azote, avec de seuils régulièrement atteints, en particulier vers le sud du territoire.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PPA</li> <li>• SRCAE</li> <li>• PCAET</li> </ul>

**La sensibilité proposée pour cet indicateur est moyenne.**

La pollution de l'air a des impacts sur la santé humaine et animale, mais aussi végétale.

Les particules par exemple ont un rôle dans certaines atteintes fonctionnelles respiratoires, le déclenchement de crises d'asthme et la hausse du nombre de décès pour cause cardio-vasculaire ou respiratoire, notamment chez les sujets sensibles. En se déposant, elles salissent et contribuent à la dégradation physique et chimique des matériaux. Accumulées sur les feuilles des végétaux, elles peuvent les étouffer et entraver la photosynthèse.

### 3.4 SYNTHÈSE DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DES ÉMISSIONS DE GES ET DE LA GESTION DE L'ÉNERGIE

Le tableau suivant présente les impacts sur l'environnement des émissions de GES (et donc du changement climatique) et de la gestion de l'énergie, en particulier de la production d'énergie renouvelable, la consommation d'énergie fossile ayant un impact direct sur les émissions de GES.

**La qualité de l'air est intégrée dans les thèmes environnementaux.**

		Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile)/ changement climatique	Impacts de la production d'énergie renouvelable
Pollutions et qualité des milieux	Eau	fort sur la ressource en eau	notable si géothermie de surface ou si énergie hydraulique hors barrage au fil de l'eau
	Air	fort	notable si chauffage au bois à foyer ouvert
	Sol et sous-sols		notable si photovoltaïque au sol
Ressources naturelles	Matières premières		
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	fort sur le milieu agricole et la ressource en eau	
Milieux naturels, sites et paysages	Biodiversité et milieux naturels	fort	notable si photovoltaïque au sol ou éolien ou bois énergie
	Paysages		notable si éolien ou bois énergie
	Patrimoine culturel		
Risques	Risques naturels et technologiques	fort : augmentation phénomènes extrêmes	
	Risques sanitaires	fort	
Nuisances	Bruit		notable si éolien
	Trafic		
	Visuelles / olfactives		

Tableau 7 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement

### 3.5 CARACTÉRISATION DES ENJEUX

Le croisement de la sensibilité de l'environnement, synthétisée au paragraphe 2.3 du chapitre II, et des impacts des thématiques du PCAET sur l'environnement, présentés dans le tableau précédent, permet d'obtenir la hiérarchisation des enjeux environnementaux de la gestion des déchets, de la façon suivante :

Croisement sensibilité / impact		Sensibilité		
		Faible	Modéré	Forte
Impact	Faible	Faible	Faible à modéré	Modéré
	Modéré	Faible à modéré	Modéré	Modéré à fort
	Fort	Modéré	Modéré à fort	Fort

Cette caractérisation est la suivante :

Dimensions de l'environnement	Sous-domaine	Proposition de sensibilité	Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile) / changement climatique	Enjeux
<b>Pollutions et qualité des milieux</b>	Eau	forte	fort	fort
	Air	modérée	fort	modéré à fort
	Sol et sous-sols	modérée	faible	faible à modéré
<b>Ressources naturelles</b>	Matières premières	faible	faible	faible
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	forte	fort	fort
<b>Milieux naturels, sites et paysages</b>	Biodiversité et milieux naturels	forte	fort	fort
	Paysages	forte	faible	modéré
	Patrimoine culturel	faible	faible	faible
<b>Risques</b>	Risques naturels et technologiques	forte	fort	fort
	Risques sanitaires	modérée	fort	modéré à fort
<b>Nuisances</b>	Bruit	modérée	faible	faible à modéré
	Trafic	modérée	faible	faible à modéré
	Visuelles / olfactives	faible	faible	faible

Tableau 8 : caractérisation des enjeux

Les enjeux significatifs (enjeux modérés à forts et enjeux forts) sont donc :

- La pollution et la qualité de l'air,
- La pollution et la qualité de l'eau,
- Les ressources locales,
- La biodiversité et les milieux naturels,
- Les risques naturels et technologiques,

- Les risques sanitaires.

Il faut également garder à l'esprit que certains types de production d'énergie renouvelable peuvent avoir un impact notable sur :

- Les paysages,
- Le bruit,
- Les sols.

Ces différents enjeux feront l'objet d'une attention particulière par la suite.

## 4 PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT : SCENARIO TENDANCIEL

Ce chapitre évalue les évolutions tendanciennes, si le PCAET n'était pas mis en œuvre.

### 4.1 DESCRIPTION DU SCENARIO TENDANCIEL

Les éléments retenus pour l'élaboration du scénario tendanciel sont :

- Une augmentation moyenne par an de la consommation énergétique de 0,66%, compte tenu de la tendance observée par l'OREGES, à climat constant, entre 2010 et 2016. Cette augmentation intègre l'augmentation de la population, et est ajustée selon chaque secteur, toujours selon les observations de l'OREGES.
- Une augmentation moyenne annuelle des émissions de Gaz à Effet de Serre de 1,92% observée entre 2010 et 2016, qui se traduit de manière différente selon les secteurs (ex. : -2,36% par an pour le secteur résidentiel, et + 1,58% par an pour les transports routiers).
- Les facteurs suivants, ajustés par rapport aux observations faites sur la période 2005-2015 par ATMO pour les polluants atmosphériques, ont été appliqués :
  - Baisse annuelle de 2% pour les NOx, les PM2,5 et les PM10, ainsi que les COVNM,
  - Baisse annuelle de 0,05% pour le NH3,
  - Baisse annuelle de 5% pour les émissions de SO<sub>2</sub>.

#### 4.1.1 CONSOMMATION ÉNERGETIQUE

A l'horizon 2050, la consommation énergétique est estimée à environ 955 GWh en tenant compte de l'évolution de la population, soit équivalente par rapport à 2016, du fait d'une baisse de la consommation du secteur résidentiel, compensé par l'augmentation du secteur des transports routiers.

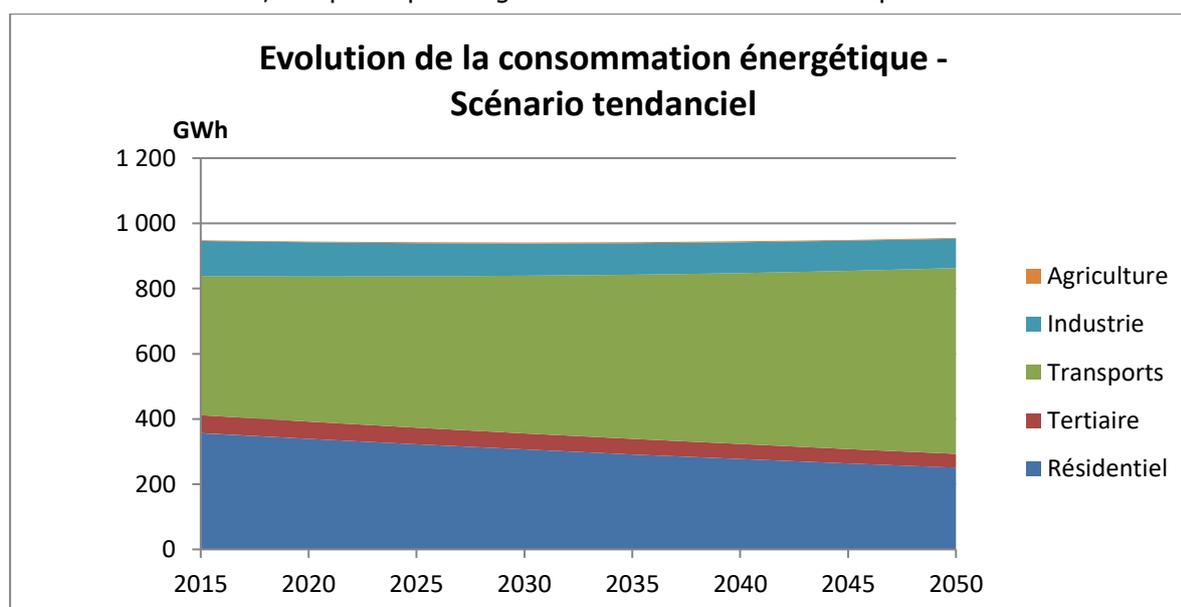


Figure 24 : Évolution tendancielle estimée de la consommation énergétique territoriale – Sc. tendanciel

#### 4.1.2 EMISSIONS DE GES

A l'horizon 2050, les émissions de Gaz à Effet de Serre **augmentent de 2%** par rapport à 2015.

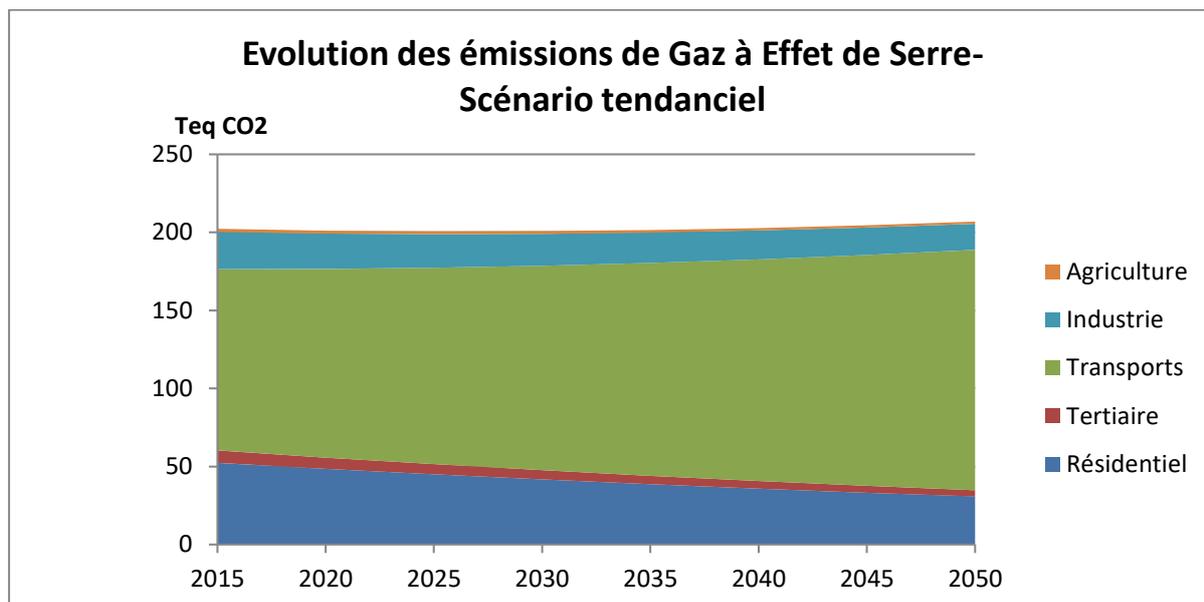


Figure 25 : Évolution tendancielle estimée des émissions de gaz à Effet de Serre – Sc. tendanciel

#### 4.1.3 EMISSIONS DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

A l'horizon 2030, en cumul d'émissions, **la baisse totale des émissions de polluants considérés est estimée à -17%** par rapport à 2015 (dernière année de référence pour ATMO).

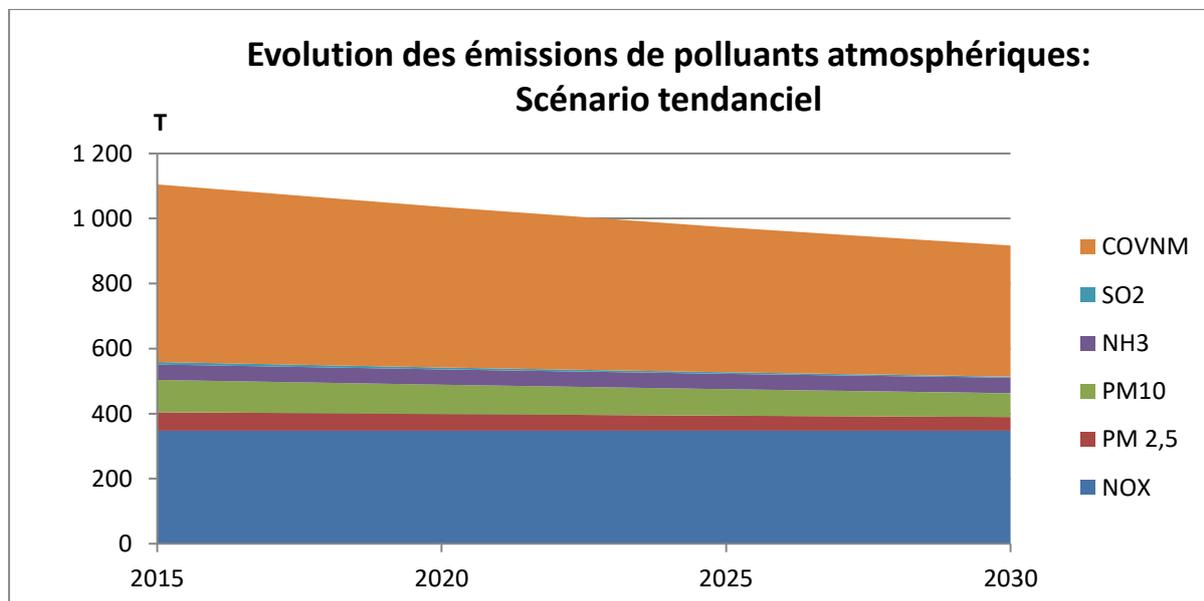


Figure 26 : Évolution tendancielle estimée des émissions de polluants atmosphériques – Sc. tendanciel

## 4.2 IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT DU SCENARIO TENDANCIEL

La consommation d'énergie et les émissions de GES dans le scénario tendanciel seraient donc équivalentes à la situation de référence (2015). Les émissions de polluants seraient cependant plus faibles.

Le scénario tendanciel ne permet pas de répondre aux enjeux de la transition énergétique, puisqu'il engendre une augmentation de la consommation énergétique et des émissions de GES. **En aucun cas il ne permet d'atteindre les objectifs de la loi TEPCV.**

**Dans cette perspective, les impacts sur l'environnement seraient donc dans la continuité de ceux identifiés pour la situation actuelle.**

L'analyse est donc la même que pour l'état des lieux :

		<b>Impacts GES (produits entre autre par la consommation d'énergie fossile)/ changement climatique</b>	<b>Impacts de la production d'énergie renouvelable</b>
<b>Pollutions et qualité des milieux</b>	Eau	fort sur la ressource en eau	notable si géothermie de surface ou si énergie hydraulique hors barrage au fil de l'eau
	Air	fort	notable si chauffage au bois à foyer ouvert
	Sol et sous-sols		notable si photovoltaïque au sol
<b>Ressources naturelles</b>	Matières premières		
	Ressources locales : eau, sol et l'espace	fort sur le milieu agricole et la ressource en eau	
<b>Milieux naturels, sites et paysages</b>	Biodiversité et milieux naturels	fort	notable si photovoltaïque au sol ou éolien ou bois énergie
	Paysages		notable si éolien ou bois énergie
	Patrimoine culturel		
<b>Risques</b>	Risques naturels et technologiques	fort : augmentation phénomènes extrêmes	
	Risques sanitaires	fort	
<b>Nuisances</b>	Bruit		notable si éolien
	Trafic		
	Visuelles / olfactives		

Tableau 9 : impacts des GES/changement climatique et de la production d'énergie renouvelable sur l'environnement pour le scénario tendanciel

Ce scénario sert de base de comparaison avec les autres scénarios étudiés par la suite.

# ● CHAPITRE III - ETUDE DU SCENARIO

## 1 PRESENTATION DU SCENARIO RETENU PAR LA COMMUNAUTE DE COMMUNES VALLEE DE L'OISE ET TROIS FORETS

Les enjeux air, énergie, climat sont illustrés à travers un scénario « TEPOS », qui exploite l'ensemble des potentiels énergétiques quantifiés par le PCAET. La trajectoire énergétique de ce scénario, ainsi que ses objectifs, ont été co-produits lors d'ateliers réunissant élus et acteurs du territoire.

Ce scénario est comparé au scénario « Tendanciel », basé sur l'absence de politique volontariste en matière air, énergie, climat, étudié précédemment.

Les propositions issues de l'atelier Stratégie du 9 juillet 2019 ont été étudiées puis validées en Comité de Pilotage le 24 septembre 2019.

Les éléments retenus pour l'élaboration du scénario de la CCVO3F, sont :

- une augmentation moyenne de la population du 0,3%,
- une baisse sectorielle pour de 50% des GES pour l'agriculture en 2050, selon le scénario AFTERRRES,
- 100% des EnR pour le résidentiel, le tertiaire, les autres transports, comme pour le scénario négaWatt,
- une évolution du mix énergétique en 2050 pour les transports routiers de :
  - 60% motorisation électrique,
  - 40% en Bio GNV,
  - 0% Essence et Diesel.

### 1.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

- En synthèse, les objectifs énergétiques 2030 du scénario retenu prévoient une réduction de 130 GWh de la consommation énergétique par rapport à 2015 (soit -14% de baisse), déclinée comme suit :
  - -50 GWh dans le secteur résidentiel
  - -50 GWh dans le secteur du transport de personnes
  - -20 GWh dans le secteur du tertiaire
  - -10 GWh dans le secteur de l'agriculture
  - Pas de réduction dans le secteur de l'industrie et du transport de marchandise

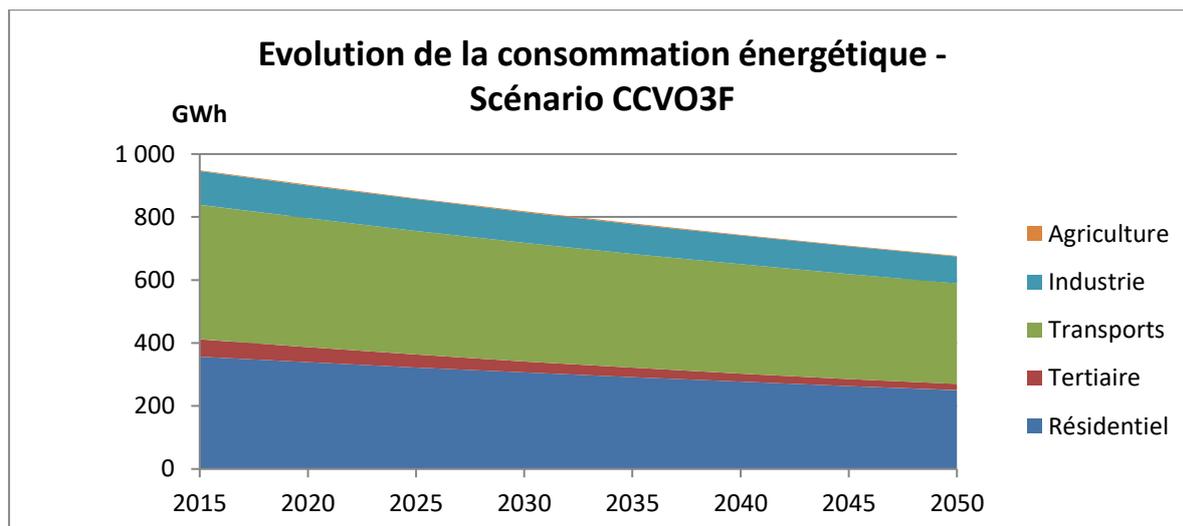


Figure 27 : Scénario « CCVO3F » : évolution de la consommation énergétique

**Par rapport à la consommation énergétique du territoire en 2016 de 949 GWh, la Communauté de Communes Vallée de l’Oise et Trois Forêts se fixe un objectif de réduction de 130GWh, soit un objectif de consommation énergétique en 2030 de 819 GWh/an.**

## 1.2 PRODUCTION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le scénario retenu prévoit **une production d'énergies renouvelables supplémentaires de 50 GWh supplémentaires d'ici 2030** (pour atteindre les 72 GWh au total), répartis comme suit :

- 35 GWh de solaire photovoltaïque (30 GWh en toiture et 5 GWh au sol)
- 5 GWh de bois-énergie
- 5 GWh de solaire thermique
- 5 GWh de géothermie / aérothermie

Cette trajectoire ambitieuse de la CCVO3F est cohérente avec les potentiels du territoire, évalués en phase de diagnostic.

## 1.3 IMPACTS DU SCENARIO EN TERMES D'ÉMISSIONS DE GES

Le scénario retenu permet de diminuer de 69% les émissions de GES à l'horizon 2050 par rapport à 2016.

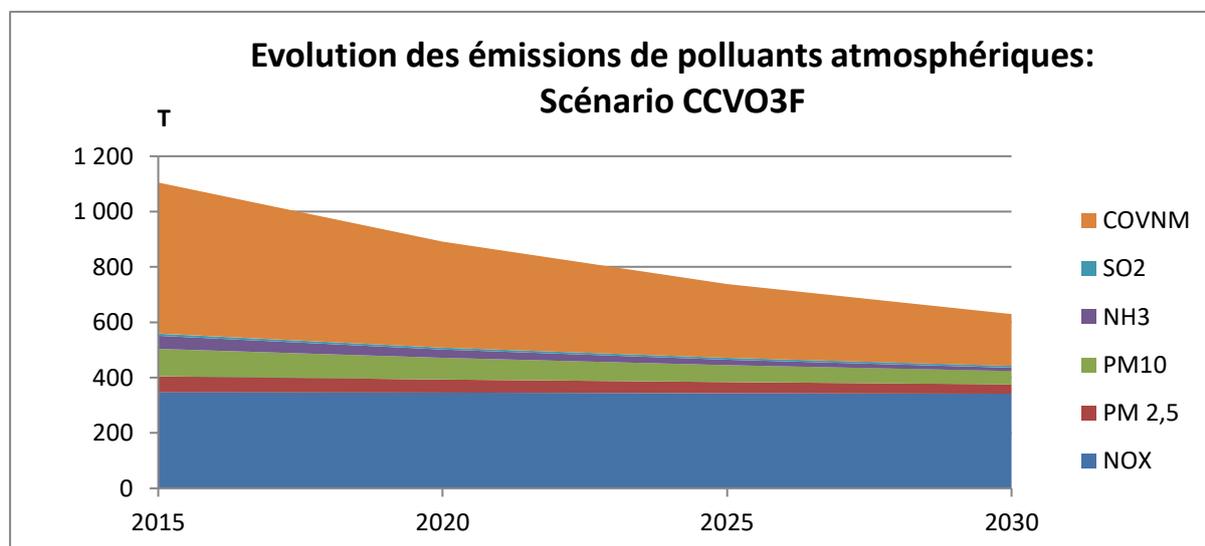


Figure 28 : Scénario « CCVO3F » : évolution des émissions de gaz à effet de serre

## 1.4 IMPACTS DU SCENARIO EN TERMES DE POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Le scénario retenu permet une diminution globale de 45% des polluants atmosphériques en 2030 par rapport à 2015.

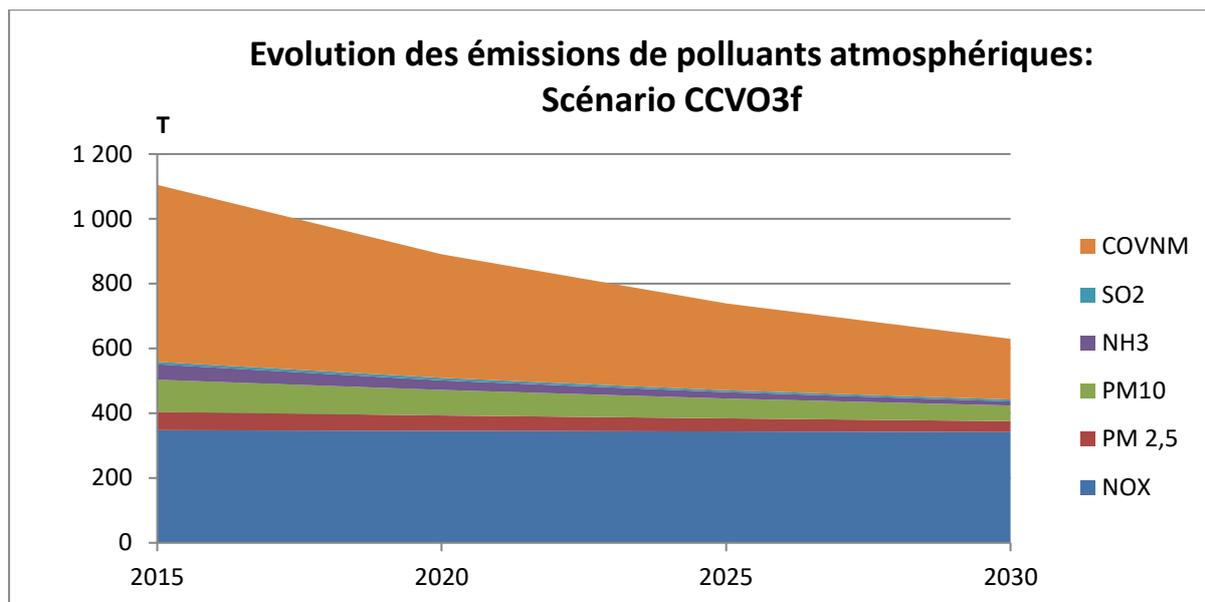


Figure 29 : Scénario « CCVO3F » : évolution des émissions de polluants atmosphériques

## 2 COMPARAISON ENVIRONNEMENTALE DES SCENARIOS

### 2.1 CONSOMMATION D'ENERGIE

Le scénario « Communauté de Communes Vallée de l'Oise et des Trois Forêts » permet une baisse de -14% de la consommation énergétique en 2030 par rapport à 2015 et -29% en 2050. Il s'inscrit donc dans l'objectif national de la loi TEPCV et compatible avec les objectifs du SRCAE.

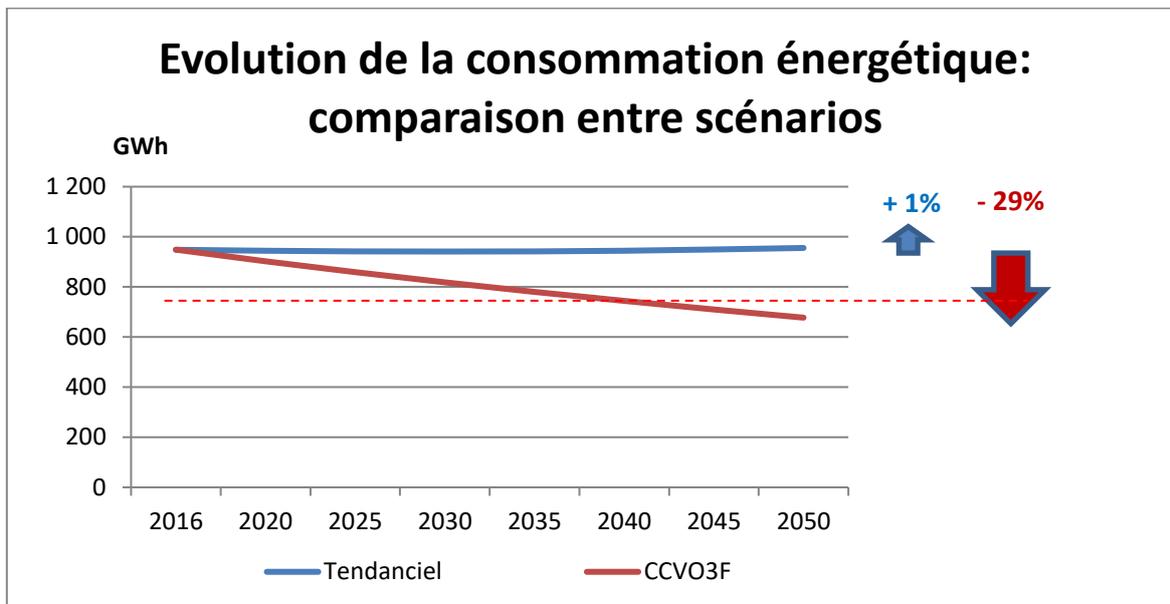


Figure 30 : Évolution de la consommation énergétique : comparaison entre scénarios

### 2.2 EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE

Sur les émissions de GES, le scénario retenu permet de réduire de 58% les émissions de Gaz à Effet de Serre en 2030 par rapport à 2015 et de 69% en 2050.

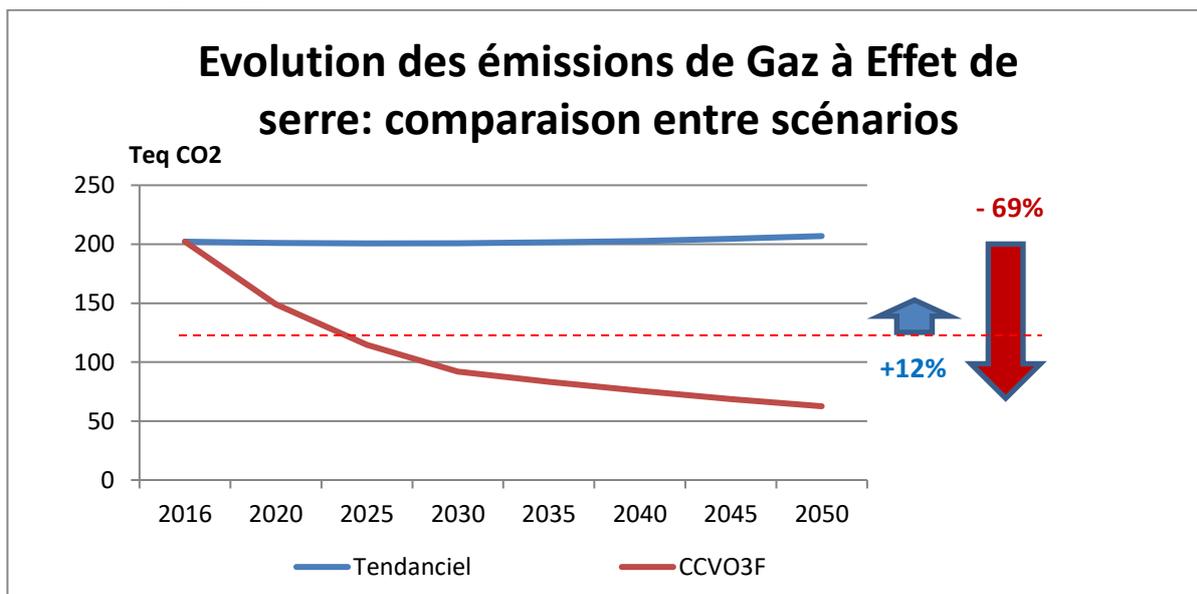


Figure 31 : Évolution des émissions de gaz à effet de serre : comparaison entre scénarios

## CHAPITRE IV - JUSTIFICATION DES CHOIX

L'élaboration de la stratégie a fait l'objet d'un important processus de concertation :

- Un atelier « Stratégie » a ainsi été organisé le 9 juillet 2019. Cet atelier a été animé grâce à l'outil « Destination TEPOS », co-développé par SOLAGRO et l'Institut négaWatt, et diffusé par le CLER. L'outil a été dimensionné en fonction des caractéristiques propres à la CCVO3F et propose aux participants de viser une cible « TEPOS » à l'horizon 2030
- Un comité de pilotage avec les élus référents PCAET de la CCVO3F a été organisé le 24 septembre 2019 afin de valider la stratégie du PCAET.

De ces objectifs fixés en 2030 découlent également des lignes directrices pour la réduction des émissions de GES et de polluants atmosphériques.

Ces objectifs stratégiques se déclinent concrètement par les objectifs opérationnels suivants, débattus en ateliers stratégie, affinés en COTECH puis arbitrés lors du COPIL du 10 juillet 2019.

### Réduction de la consommation énergétique

Secteur RESIDENTIEL	Résultat Atelier		Choix du COPIL	
<b>Rénovation énergétique maisons niveau BBC</b> <i>Rénovation</i>	2 cartes posées (total = 12)	<b>2 000 maisons</b> 20% du parc 200 Maisons /an  Gain 20 GWh/an	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisation/Accompagnement : PTRE, SPEEH, relai commune</li> <li>• Soutien accompagnement financier ou politique fiscale</li> <li>• Prescription : SCOT, PLU, PLH</li> </ul>
<b>Rénovation énergétique appartements niveau BBC</b> <i>Rénovation</i>	1 carte posée (total = 3)	<b>1 900 appartements</b> 40% du parc 190 appartements/an  Gain 10 GWh/an	<b>OK</b>	
<b>Eco-gestes et efficacité énergétique</b>	2 cartes posées (total 4)	<b>7 000 ménages</b> 50% des ménages Gain 20 GWh/an	<b>OK</b>	

Secteur TERTIAIRE	Résultat Atelier		Choix du COPIL	
Rénovation bâtiments tertiaire	1 carte posée (total = 2)	<b>90 000 m2 bureaux ou 120 000 m2 commerces</b> (ou un mix) Gain 10 GWh/an 50% du potentiel	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation acteurs économiques</li> <li>Politique de maîtrise foncière ZAE</li> <li>incitation ou obligation via règlements de zone, PLU</li> </ul>
Efficacité énergétique des bâtiments	1 carte posée (total = 1)	<b>Sobriété et efficacité énergétique dans 190 000 m2 de bâtiments</b> Gain 10 GWh/an 100% du potentiel	<b>OK</b>	

Secteur TRANSPORTS PERSONNE	Résultat Atelier		Choix du COPIL	
Report modal Domicile/travail	2 cartes posées (total = 2)	<b>6 700 DT en vélo, Ou 4 000 en TC, Ou 13 600 en covoiturage, Ou Mixte</b> Gain 20 GWh/an 100% du potentiel	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation/accompagnement/Information</li> <li>Nouveaux services mobilité (infrastructures, covoiturage, location...)</li> <li>Urbanisme</li> <li>Financier</li> </ul>
Report modal Longs déplacements	0 carte posée (total = 15)	<b>Co-voiturage et des TC : -7% du potentiel</b> Gain - GWh/an	<b>OK</b>	
Politique d'urbanisme	1 carte posée (total = 1)	<b>Urbanisme : -7% besoins déplacement</b> Gain 10 GWh/an 100% du potentiel	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>SCOT, PLU</li> <li>ZAC, OPAH</li> </ul>

Secteur TRANSPORTS PERSONNE	Résultat Atelier		Choix du COPIL	
Réduction de la vitesse	0 carte posée (Total = 1)	<b>Abaissement des vitesses sur les routes</b> Gain - GWh/an	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> -
Efficacité énergétique des véhicules	2 cartes posées (total = 2)	<b>7 000 voitures efficaces en énergie</b> Gain 20 GWh/an 100% du potentiel	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Information/sensibilisation</li> <li>Infrastructures (bornes, PK...)</li> <li>Aides financières</li> </ul>

Secteur TRANSPORTS MARCHANDISES	Résultat Atelier		Choix du COFIL	
Optimisation transport marchandises	0 carte posée (Total = 4)	<b>Report modal optimisation remplissage + « dernier km »</b> (25% du potentiel) Gain - GWh/an	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> Lobbying
Secteur INDUSTRIES	Résultat Atelier		Choix du COFIL	
Efficacité énergétique	1 carte posée (Total = 1)	<b>Ecologie industrielle, éco-conception</b> 100 % du potentiel  Gain 10 GWh/an	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> Communication sur dispositifs, prospection

Figure 32 : Décisions du COFIL du 24/09/2019 pour la réduction des consommations d'énergie

• **Production d'énergies renouvelables**

Secteur ELECTRICITE RENOUVELABLE	Résultats Atelier		Choix du COFIL	
<b>Solaire photovoltaïque en toiture</b>	3 cartes posées (Total = 10)	<b>4 800 maisons 300 bâtés équipés ou mixte</b> #30 bâtés /an  Prod. 30 GWh/an	<b>OK</b>	<u>Rôle EPCI:</u> •Sensibilisation, communication, données
<b>Solaire photovoltaïque au sol ou en ombrière</b>	0,5 carte posée (Total = 0,5)	<b>Equ. 1 900 places de parking, ou 10 ha au sol</b>  Prod. 5 GWh	<b>OK</b>	•Prescriptif/incitatif : PLU,  •Exemplaire : patrimoine publics
<b>Grand éolien</b>	0 carte posée (Total 1)	<b>0 éoliennes de 2,5 MW</b> Gain 0 GWh	<b>OK</b>	•Financier : soutiens, aides

Secteur CHALEUR RENOUVELABLE	Résultats Atelier		Choix du COFIL	
Bois énergie chaufferies centralisées	0,5 carte posées (Total = 4)	7 petites chaufferies bois 5 GWh/an	OK	<u>Rôle EPCI:</u> • Stratégie territoriale : objectifs données,  • Sensibilisation, communication, visites  • Prescriptif/incitatif : PLU, ZAC  • Exemple : patrimoine publics  • Financier : soutiens, aides
Bois énergie domestique performant (mesure d'efficacité)	2 cartes posées (Total = 2)	Renouveler 3 400 appareils (100% du parc)	OK	
Solaire thermique	0,5 carte posées (Total = 2)	#2 500 maisons 5 GWh/an	OK	
Géothermie	0,5 carte posées (Total = 0,5)	#600 logements chauffés 5 GWh/an	OK	
Secteur Biogaz	Résultats Atelier		Choix du COFIL	
Méthanisation	0 carte posée (Total = 2)	0 unités de méthanisation	OK	<u>Rôle EPCI:</u> • Stratégie territoriale : objectifs données,

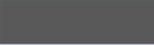
Figure 33 : Décisions du COFIL du 24/09/20 pour le développement des énergies renouvelables

# ● CHAPITRE V – EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET ET INCIDENCES SUR LES ZONES NATURA 2000

## 1 LES EFFETS NOTABLES PROBABLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET PAR THEMATIQUE

Les différentes actions retenues par le PCAET sont étudiées du point de vue de leurs impacts environnementaux, par thématique.

Le code couleur utilisé est le suivant :

	Impact négatif	
Impact variable (dépend des conditions de mises en œuvre)		
	Pas d'impact	
	Impact positif	

Les mesures à prendre pour remédier à des impacts négatifs (ou pour transformer un impact variable en un impact neutre) sont présentées dans le chapitre « mesures d'évitement, de réduction et de compensation ».

Les économies d'énergie permis par axes opérationnels sont indiquées dans les tableaux quand ils sont connus.

## 1.1 CIBLE 1 - POUR UNE AGENCE ENERGIE-CLIMAT TERRITORIALE

Cette thématique comporte 3 actions.

Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU			
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
1 - Pour une Agence Energie-Climat Territoriale	1	Préfiguration de la future mission												
	2	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés												
	3	Informier et sensibiliser le grand public sur les nouvelles pratiques de la mobilité												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
1 - Pour une Agence Energie-Climat Territoriale	1	Préfiguration de la future mission											
	2	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés											
	3	Informier et sensibiliser le grand public sur les nouvelles pratiques de la mobilité											

## 1.2 CIBLE 2 - POUR UNE RENOVATION & PERFORMANCE ENERGETIQUE

Cette thématique comporte 5 actions. Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL				EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
2 - Pour une rénovation & performance énergétique	4	Planifier la rénovation de l'habitat et la lutte contre la précarité énergétique												
	5	Optimiser l'éclairage public												
	6	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés												
	7	Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires & industriels												
	8	Rénovation des bâtiments publics												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
2 - Pour une rénovation & performance énergétique	4	Planifier la rénovation de l'habitat et la lutte contre la précarité énergétique											
	5	Optimiser l'éclairage public											
	6	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés											
	7	Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires & industriels											
	8	Rénovation des bâtiments publics											

### 1.3 CIBLE 3 - VERS UNE MOBILITE BAS CARBONE

Cette thématique compte 6 actions. Leurs impacts environnementaux sont positifs ou neutres. Une action présente des impacts variables :

- Le développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings peut entrainer une urbanisation des sols si ce développement est réalisé aux dépens de zones agricoles ou naturels. La conversion de zones urbaines ou routières est à privilégier.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU			
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
3 - Vers une mobilité bas carbone	9	Aménager les liaisons modes actifs sécurisées												
	10	Plan de déplacements inter-entreprises												
	11	Exemplarité des collectivités												
	12	Encourager la pratique du vélo												
	13	Adapter l'offre aux besoins des habitants et salariés												
	14	Favoriser les nouvelles motorisations « bas carbone »												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE			
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres
3 - Vers une mobilité bas carbone	9	Aménager les liaisons modes actifs sécurisées									
	10	Plan de déplacements inter-entreprises									
	11	Exemplarité des collectivités									
	12	Encourager la pratique du vélo									
	13	Adapter l'offre aux besoins des habitants et salariés									
	14	Favoriser les nouvelles motorisations « bas carbone »									

## 1.4 CIBLE 4 - VERS UN MIX ENERGETIQUE RENOUVELABLE

Cette thématique comporte 5 actions.

Toutes ses actions ont un impact positif sur la qualité de l'air, les émissions de GES et sur la production d'énergies renouvelables. Cependant, elles comportent aussi des impacts variables, voire négatifs :

- Le développement photovoltaïque et du solaire en toiture est en concurrence avec la végétalisation des toitures, qui permet de lutter contre les îlots de chaleur, et doit être réalisé dans un souci d'intégration paysagère,
- Le développement du bois-énergie doit se faire avec des exigences quant aux impacts des coupes et pistes forestières en termes de paysage et de biodiversité,
- Le développement de la méthanisation doit être réalisé en veillant aux aspects qualité des sols (permettre le retour aux sols de la matière organique) et bonne gestion des odeurs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL			EAU			
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
4 - Vers un mix énergétique renouvelable	15	Schéma directeur des Energies Renouvelables (SDE EnR)												
	16	Intégrer le développement des EnR dans les objectifs des PLU												
	17	Renouvellement des anciens équipements de chauffage domestiques												
	18	Déployer des installations PV sur le domaine public												
	19	Déployer des installations PV sur le domaine privé												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE			
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres
4 - Vers un mix énergétique renouvelable	15	Schéma directeur des Energies Renouvelables (SDE EnR)									
	16	Intégrer le développement des EnR dans les objectifs des PLU									
	17	Renouvellement des anciens équipements de chauffage domestiques									
	18	Déployer des installations PV sur le domaine public			Veiller à l'intégration paysagère des centrales PV						
	19	Déployer des installations PV sur le domaine privé									

## 1.5 CIBLE 5 - ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Cette thématique comporte 4 actions.

Leurs impacts environnementaux sont neutres ou positifs.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL				EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
5 - Adaptation au changement climatique	20	Promouvoir le cycle naturel de l'eau												
	21	Stocker Carbone dans le sol												
	22	Préserver les corridors écologiques et maintenir une activité agricole												
	23	Maintenir et développer les puits carbone												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
5 - Adaptation au changement climatique	20	Promouvoir le cycle naturel de l'eau											
	21	Stocker Carbone dans le sol											
	22	Préserver les corridors écologiques et maintenir une activité agricole											
	23	Maintenir et développer les puits carbone											

## 1.6 CIBLE 6 - VERS UNE ECONOMIE CIRCULAIRE

Cette thématique comporte 4 actions. Toutes ses actions ont un impact positif sur la qualité de l'air, les émissions de GES et sur la sobriété en énergie.

Axe	N°	Action	AIR		ENERGIE			SOL				EAU		
			Qualité de l'air	Gaz à Effet de Serre	Sobriété	Efficacité	Energies Renouvelables	Stockage carbone	Qualité des sols	Non-urbanisation des sols	Perméabilité	Qualité eaux de surface	Qualité eaux souterraines	Consommation d'eau
6 - Vers une économie circulaire	24	Prévention et valorisation des déchets												
	25	Encourager le réemploi local												
	26	Encourager la production locale												
	27	Promouvoir les circuits courts alimentaires												

Axe	N°	Action	BRUIT	ODEUR	PAYSAGE	BIODIVERSITE	PRODUCTION AGRICOLE	ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE					
								Ilot de chaleur	Risque inondation	Sécheresses	Autres		
6 - Vers une économie circulaire	24	Prévention et valorisation des déchets											
	25	Encourager le réemploi local											
	26	Encourager la production locale											
	27	Promouvoir les circuits courts alimentaires											

## 2 SYNTHÈSE DES ENJEUX

Les actions du PCAET présentent des impacts positifs sur tous les domaines environnementaux.

Les impacts variables et négatifs sont récapitulés ci-après. Ce sont sur eux que porteront les mesures d'évitement, de réduction et de compensation abordées dans le chapitre suivant.

Axe	N°	Action	SOL	PAYSAGE
			Non-urbanisation des sols	
3 - Vers une mobilité bas carbone	9	Aménager les liaisons modes actifs sécurisées		
4 - Vers un mix énergétique renouvelable	18	Déployer des installations PV sur le domaine public		Veiller à l'intégration paysagère des centrales PV
	19	Déployer des installations PV sur le domaine privé		

### 3 EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

L'évaluation des incidences Natura 2000 liées au Plan Climat Air Energie Territorial a été introduite par le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000, modifiant les articles R414-19 à R414-26 du code de l'Environnement (en effet, le PCAET fait partie des documents devant faire l'objet d'une évaluation des incidences Natura 2000). Conformément à l'article R.414-22 du code de l'environnement, l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000, dans la mesure où elle répond aux exigences de l'article R414-22.

D'après la réglementation, cette évaluation consiste en :

- une présentation simplifiée du document de planification, accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets,
- un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000.

Il faut souligner que cette évaluation doit être proportionnée au document de planification et rappeler que le PCAET est un document permettant une amélioration de l'état de l'environnement, en ayant globalement moins d'impacts environnementaux que s'il n'existait pas.

**Le territoire ne comporte pas de zone Natura 2000.**

# ● CHAPITRE V – MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION OU DE COMPENSATION

La caractérisation des effets notables des actions du PCAET doit conduire également à une recherche de mesures réductrices adaptées, susceptibles d'éviter, de réduire ou si possible de compenser les conséquences dommageables sur l'environnement identifiées.

Tout d'abord, il faut noter que toute installation doit être conforme aux réglementations en vigueur s'y appliquant (réglementation ICPE, loi sur l'eau, ...).

## 1 DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

### 1.1 L'ÉNERGIE SOLAIRE

Le développement de **l'énergie solaire photovoltaïque en toiture** impacte :

- Les paysages,
- L'adaptation au changement climatique.

Les mesures de réduction d'impact et d'évitement sont respectivement :

- Pour les paysages, veiller à la bonne intégration paysagère du parc en toiture,
- Pour l'adaptation au changement climatique, privilégier la végétalisation des toitures dans les îlots de chaleur.

### 1.2 LE BOIS ENERGIE

Le **développement du bois énergie** impacte, du fait de l'exploitation accrue de la ressource forestière :

- Les paysages,
- La biodiversité.

Les mesures de réduction sont :

- Pour les paysages, intégrer du mieux possible les pistes et coupes forestières,
- Pour la biodiversité, limiter les impacts des coupes et pistes forestières, notamment en laissant des rémanents et en fermant les pistes après les coupes.

### 1.3 LA METHANISATION

Le **développement de la méthanisation** peut impacter la qualité des sols et les odeurs.

Les mesures d'évitement sont :

- Pour la qualité des sols, veiller à ce que la méthanisation ne se fasse pas au détriment du retour au sol de la matière organique,

- Pour les odeurs, la conception des installations de méthanisation doit intégrer ce paramètre de gestion des odeurs dès la phase projet.

## 1.4 LA GEOTHERMIE

La **valorisation du potentiel géothermique** peut présenter des impacts sur la qualité des eaux souterraines et des eaux de surface, particulièrement dans le cas de systèmes en boucle ouverte, ou d'utilisation d'eau de surface.

Les mesures d'évitement d'impact sont de mettre en œuvre des systèmes en boucle fermée, tels que demandés par la loi sur l'eau et de réaliser de la géothermie de nappe et non de surface.

## 2 LA MOBILITE

Une action de mobilité peut présenter des impacts sur l'urbanisation des sols : le **développement des pistes cyclables, des aires de covoiturage et des parkings** peut entraîner une urbanisation des sols, si ce développement est réalisé aux dépens de zones agricoles ou naturels.

La mesure d'évitement d'impact est de privilégier la conversion de zones urbaines ou routières.

## CHAPITRE VI - SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le suivi consiste à vérifier si les effets du PCAET sont conformes aux prévisions telles que le rapport environnemental les a analysées.

Pour cela, nous proposons différents indicateurs. Certains sont communs avec ceux proposés par le PCAET dans les fiches actions.

Il est à souligner que ces indicateurs diffèrent des indicateurs de comparaison utilisés lors de l'étude des scénarios. Par exemple, il n'est pas proposé d'indicateurs GES, car il n'est pas possible de « mesurer » aisément cet indicateur et donc de le suivre. Ce type d'indicateur nécessite en effet de compiler de nombreuses données afin de réaliser des calculs, procédure dispendieuse qui ne peut être réalisée annuellement par la CC dans le cadre du suivi. Les impacts environnementaux sont donc approchés de manière indirecte : le bilan environnemental sera meilleur si les actions proposées sont réalisées. Afin d'aller plus loin dans cette approche, des indicateurs permettant de suivre les mesures d'évitement et de réduction proposées dans le rapport sont indiqués en gras dans le tableau ci-après.

Ce suivi est à réaliser annuellement.

Le suivi consistera à comparer les réalisations aux prévisions, à mesurer les écarts et à apporter les correctifs nécessaires. Le suivi comportera des aspects quantitatifs et qualitatifs, avec comparaison aux objectifs fixés. Les étapes de réalisation seront bien entendu comparées au calendrier prévisionnel. Tous les écarts devront pouvoir être identifiés, expliqués et réajustés.

Axe/Thème	N° action	Titre de l'action	Indicateurs
1 - Pour une Agence Energie-Climat Territoriale	1	Préfiguration de la future mission	Nombre d'actions engagées
	2	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés	Nombre de conseils info énergie délivrés Consommation énergétique du secteur résidentiel (GWh/an)
	3	Informier et sensibiliser le grand public sur les nouvelles pratiques de la mobilité	Nombre d'actions d'information et de sensibilisation menées Consommation énergétique du secteur transport (GWh/an)
2 - Pour une rénovation & performance énergétique	4	Planifier la rénovation de l'habitat et la lutte contre la précarité énergétique	Nombre d'actions concernant la rénovation énergétique dans le PLH et les PLU Consommation énergétique du secteur résidentiel (GWh/an)
	5	Optimiser l'éclairage public	Nombre de points lumineux remplacés et dont l'allumage est modulé Consommation énergétique de l'éclairage public (MWh/an)
	6	Encourager et accompagner la rénovation énergétique des logements privés	Nombre de logements engagés dans des travaux de rénovation énergétique Consommation énergétique du secteur résidentiel (GWh/an)
	7	Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires & industriels	Nombre de bâtiments (>1000 m <sup>2</sup> ) rénovés Consommation énergétique des bâtiments > 1000 m <sup>2</sup>
	8	Rénovation des bâtiments publics	Nombre et avancement des travaux de rénovation Consommation énergétique des bâtiments publics avant/après

Axe/Thème	N° action	Titre de l'action	Indicateurs
3 - Vers une mobilité bas carbone	9	Aménager les liaisons modes actifs sécurisées	Kilomètres de voies vélos aménagées Part modale du vélo pour les habitants du territoire Type de sol utilisé pour la création de piste cyclable
	10	Plan de déplacements inter-entreprises	Nombre d'entreprises engagées dans le plan de déplacement Part modale des trajets domicile/travail
	11	Exemplarité des collectivités	Nombre de collectivités signataires de la charte Nombre de jours de télétravail des salariés par an
	12	Encourager la pratique du vélo	Nombre d'actions de promotion du vélo mises en œuvre Part modale du vélo pour les habitants du territoire
	13	Adapter l'offre aux besoins des habitants et salariés	Réalisation des études TC Part modale des transports en commun pour les habitants du territoire
	14	Favoriser les nouvelles motorisations « bas carbone »	Nombre de bornes IRVE/GNV déployés + part de la flotte des collectivités en véhicules électriques GNV Emissions de GES du secteur transport sur le territoire (kteqCO2/an)
4 - Vers un mix énergétique renouvelable	15	Schéma directeur des Energies Renouvelables (SDE EnR)	Réalisation du SDE Production annuelle d'EnR (MWh/an)
	16	Intégrer le développement des EnR dans les objectifs des PLU	Elaboration d'une OAP Energie-Climat et prescriptions sur les EnR dans le règlement Production annuelle d'EnR (MWh/an)
	17	Renouvellement des anciens équipements de chauffage domestiques	Nombre d'appareils anciens remplacés Suivi qualité de l'air
	18	Déployer des installations PV sur le domaine public	Nombre de centrales PV sur bâtiments/foncier public Production annuelle Solaire PV
	19	Déployer des installations PV sur le domaine privé	Nombre de logements équipés en panneaux solaire PV Production annuelle Solaire PV
5 - Adaptation au changement climatique	20	Promouvoir le cycle naturel de l'eau	Mise en œuvre du PPI Surface de milieux restaurés
	21	Stocker Carbone dans le sol	Intégration d'un CBS minimal dans les PLU % d'espaces verts dans le MOS des communes
	22	Préserver les corridors écologiques et maintenir une activité agricole	Elaboration d'un volet Trame Verte et Bleu dans les PLU Surface d'espaces naturels protégés (ha) faisant l'objet d'une convention
	23	Maintenir et développer les puits carbone	Formations/Séminaires/Communication du PNR sur les "puits CO2" Nombre d'agents communaux formés
6 - Vers une économie circulaire	24	Prévention et valorisation des déchets	Nombre de composteurs installés Volume de déchets par habitant (kg/hab/an)
	25	Encourager le réemploi local	Mise en place de la ressourcerie Tonnes de déchets récupérés et recyclés/réparés/réutilisés
	26	Encourager la production locale	Nombre d'actions de promotions des agriculteurs locaux sur le territoire Nombre de points de vente de produits agricoles locaux
	27	Promouvoir les circuits courts alimentaires	Nombre d'actions de promotions des agriculteurs locaux sur le territoire Nombre d'exploitations engagées dans la vente locale

Tableau 10 : Les indicateurs de suivi

## CHAPITRE VII - DESCRIPTION DE LA MANIERE DONT L’ÉVALUATION A ETE MENE

La méthodologie retenue pour l’élaboration de ce document s’appuie sur celle développée pour réaliser des évaluations environnementales de document de planification tels que les SCoT et les Plans de prévention et de gestion des Déchets. Pour ces derniers, la méthodologie repose sur celle proposée par le Ministère de l’Ecologie, du Développement et de l’Aménagement durables (MEDD) et l’ADEME dans le « Guide de l’évaluation environnementale des plans d’élimination des déchets » publié en 2006. Ces méthodologies ont été complétées par les indications du guide ADEME « PCAET, comprendre, construire et mettre en œuvre » et celle de la note du Ministère en charge de l’environnement et du CEREMA « Préconisations relatives à une évaluation environnementale stratégique ».

Les données relatives à l’état initial du département ont été collectées auprès de différents organismes : CC Vallée de l’Oise et des Trois Forêts, Département, Préfecture, DDT, ADEME, Agence de l’Eau, IFEN, ARS, DRIEA Île-de-France, Airparif, ...

L’analyse a été uniquement effectuée sur un plan environnemental, sans tenir compte des aspects techniques et économiques (faisabilité, seuil de rentabilité, ...).

La démarche d’évaluation environnementale a été réalisée conjointement à la réalisation du PCAET, dans une démarche itérative. Les enjeux environnementaux ont nourri la réflexion stratégique et les échanges avec les différents acteurs.