



Mission régionale d'autorité environnementale

Normandie

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale de Normandie
sur l'élaboration du
plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
de Dieppe Pays Normand (Seine-Maritime)**

N° : 2019-3346

<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/>

Préambule

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), s'est réunie le 8 janvier 2020, par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial de Dieppe Pays Normand (76).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Denis BAVARD, Marie-Claire BOZONNET, Olivier MAQUAIRE et François MITTEAULT.

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) de Normandie a été saisie par le pôle d'équilibre territorial rural Dieppe Pays Normand de son projet de plan climat-air-énergie territorial pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 9 octobre 2019.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-21-II du même code, la DREAL a consulté le 21 octobre 2019 l'agence régionale de santé.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Synthèse de l'avis

Le pôle d'équilibre territorial rural Dieppe Pays Normand a arrêté le 2 octobre 2019 son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET), puis l'a transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 9 octobre 2019.

Le territoire de Dieppe Pays Normand compte, en 2016, 112 000 habitants et 13 000 habitants supplémentaires sont attendus d'ici 2035 environ. En 2014, le territoire émettait 6,7 tonnes de CO₂ par an et par habitant et consommait 22,6 MWh par habitant. La consommation d'énergie issue de sources renouvelables était de 373 000 MWh en 2016, soit 13 % du mix énergétique local.

Le dossier transmis à l'autorité environnementale est globalement clair et comporte toutes les pièces attendues. Pour autant, le diagnostic manque de rigueur méthodologique.

L'évaluation environnementale du projet de PCAET est globalement intéressante, notamment en raison de l'analyse de différents scénarios et d'une évaluation des incidences du projet de plan sur l'environnement et la santé humaine plutôt objective et efficace, quoique incomplète. Elle révèle néanmoins un problème de robustesse des données d'entrée, une mauvaise articulation des documents du PCAET entre eux et surtout un sous-dimensionnement apparent des mesures concrètes du plan d'action par rapport aux objectifs que se fixe le territoire. Un effort financier plus important et généralisé dans les actions aurait notamment été attendu pour être en cohérence avec l'ambition des objectifs.

Sur le fond, le projet de PCAET semble s'appuyer sur une bonne compréhension des enjeux globaux liés au changement climatique. Sur les points qu'elle aborde, la stratégie fait montre d'un bon niveau d'ambition, étayé par des actions pour la plupart adaptées.

Néanmoins, la thématique « qualité de l'air » est reléguée au rang de problématique secondaire dans le PCAET. Présentée comme une thématique transversale à l'amélioration de laquelle les mesures en faveur du climat devraient naturellement contribuer, elle souffre en fait d'un manque important d'implication : absence de projection dans les scénarios, d'actions spécifiques dans la stratégie, de mesures directes ou de valeurs cibles dans le plan d'action.

L'adaptation du territoire au changement climatique n'est quasiment pas développée dans le projet malgré sa forte vulnérabilité. De rares mesures sont prévues, mais le projet ne présente pas de stratégie d'ensemble.

Enfin, le projet de PCAET devra se traduire par une articulation forte et rapide avec les documents d'urbanisme du territoire, pour garantir la bonne mise en œuvre de certaines de ses dispositions.

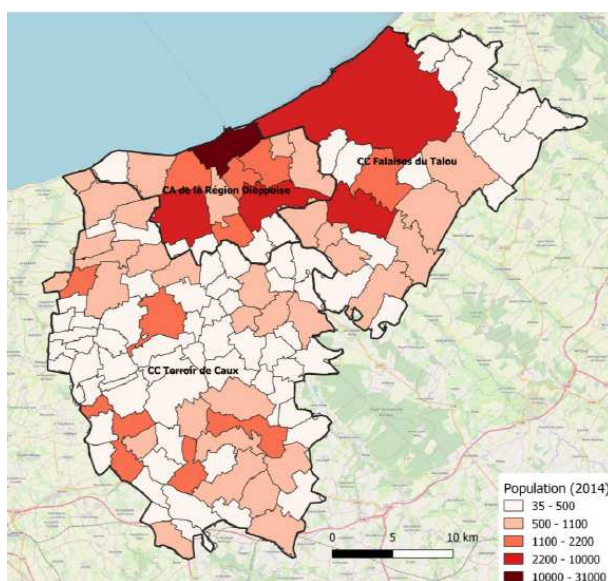


Figure 1 – Population par commune de Dieppe Pays Normand – extrait du dossier

Avis détaillé

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite au stade de la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document sur l'environnement, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement.

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE DE L'AVIS

Le présent avis de l'autorité environnementale porte sur l'évaluation environnementale du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de Dieppe Pays Normand, ex-Pays Dieppois – Terroir de Caux, pôle d'équilibre territorial rural constituant un syndicat mixte d'établissements publics de coopération intercommunale. Ces établissements sont au nombre de trois : la communauté d'agglomération Dieppe Maritime (16 communes), la communauté de communes Falaises du Talou (24 communes) et la communauté de communes Terroir de Caux (79 communes).

Ce projet de PCAET a été arrêté par le conseil de pôle le 2 octobre 2019. Il a été transmis pour avis à l'autorité environnementale qui en a accusé réception le 9 octobre 2019.

Le PCAET est défini aux articles L. 229-26 et R. 229-51 et suivants du code de l'environnement. Il a pour but d'assurer une coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il a vocation à définir des objectifs « *stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ».

Il doit traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables mais ne doit pas se concevoir comme une juxtaposition de plans d'actions climat / air / énergie pour différents secteurs d'activités, mais bien comme le support d'une dynamique avec un traitement intégré de ces différentes thématiques.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions (dénommé plan d'action dans le dossier) et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour une durée de 6 ans et doit faire l'objet d'un bilan à 3 ans.

L'élaboration d'un PCAET est un exercice de concertation. Il doit prendre en compte le droit d'initiative qui permet au public de demander l'organisation d'une concertation préalable. Pour permettre l'exercice du droit d'initiative, les PCAET dont l'élaboration a été engagée après le 1^{er} janvier 2017 doivent faire l'objet d'une déclaration d'intention prévue aux articles L. 121-18 et R. 121-25 du code de l'environnement.

2. CONTEXTE TERRITORIAL

Le territoire de Dieppe Pays Normand regroupe 119 communes et 112 000 habitants en 2016. Le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Dieppe Pays Normand prévoit et organise le territoire pour une croissance de la population de +13 000 habitants entre 2014 et 2035 environ.

Marqué par une forte présence du littoral, ce territoire est largement rural, à l'exception de l'agglomération dieppoise, et concerné par de nombreuses sensibilités environnementales. Son positionnement dans le département de Seine-Maritime le rend à la fois stratégique (présence du port de Dieppe et de la centrale nucléaire de Penly) et légèrement extérieur aux principaux réseaux de transport qui transitent plus au sud.

Du point de vue climatique, énergétique et de la qualité de l'air, les données présentées montrent qu'il

se trouve globalement dans la moyenne française, mais qu'il présente toutefois quelques spécificités qui constituent autant d'atouts que de faiblesses : d'un côté, un projet de parc éolien en mer, un potentiel assez marqué pour le développement de l'éolien terrestre et de la méthanisation ainsi que, sous certains aspects, une situation moins critique que d'autres territoires français qui devraient connaître de plus amples variations de température dans les décennies à venir ; de l'autre, une forte dépendance à la voiture individuelle, une agriculture largement industrialisée, un parc de logements vieillissants et énergivores, une vulnérabilité au changement climatique accrue du fait de la proximité avec le littoral et de la présence de nombreux cours d'eau présentant des potentiels d'inondation.

3. CONTENU DU PROJET DE PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL

Le dossier de PCAET remis à l'autorité environnementale comprend les documents suivants :

- 1 : le diagnostic territorial : partie 1 état des lieux et chiffres clés (107 pages) ; partie 2 enjeux du territoire (pages 108 à 177) ;
- 2 ; la stratégie (54 pages) ;
- 3 : le plan d'action (106 pages) ;
- 4 : le rapport environnemental (157 pages), comprenant le résumé non technique ;
- 5 : le bilan de la concertation (14 pages).

Le projet de PCAET de Dieppe Pays Normand s'articule autour de cinq axes stratégiques :

- Une mobilité propre, douce et partagée qui s'étend sur tout le territoire ;
- Une activité agricole qui améliore ses pratiques, valorise énergétiquement ses sous-produits, préserve les forêts et la biodiversité, encouragée par une consommation locale ;
- Des logements éco-rénovés, alimentés en énergie décarbonée, avec une exemplarité des bâtiments publics ;
- Une économie locale circulaire et durable, moteur de l'attractivité du territoire ;
- Un potentiel en énergies renouvelables locales bien exploité.

Concrètement, la stratégie de la collectivité vise à atteindre une réduction de 33 % des gaz à effet de serre entre 2014 et 2030, de 28 % des consommations d'énergie sur la même période et une part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie totale en 2030 de 37 %. En matière de qualité de l'air, même si peu d'actions sont directement liées à l'atteinte de cet objectif, le projet de PCAET vise à réduire les émissions, sur la période 2014-2030, de 60 % pour le dioxyde de soufre (SO₂), de 48 % pour les oxydes d'azote (NOx), de 20 % pour l'ammoniac (NH₃), de 40 % pour les particules ultrafines (PM 2.5) et de 49 % pour les particules fines (PM 10), conformément aux objectifs fixés par le plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) national.

Pour atteindre ces objectifs, 31 actions sont prévues, associées à 91 mesures et à cinq thématiques (déplacements, agriculture, bâtiment, économie locale et énergies renouvelables), pour un montant d'investissement global estimé à 40 millions d'euros.

4. QUALITÉ FORMELLE DU DOSSIER TRANSMIS À L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Le dossier transmis à l'autorité environnementale doit contenir deux types de documents : ceux liés au PCAET et ceux liés à l'évaluation environnementale du PCAET.

Conformément à l'article R. 229-51 du code de l'environnement, un PCAET doit comprendre un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Ces quatre éléments sont formellement présents mais le dispositif de suivi et d'évaluation ne constitue que deux pages en toute fin du plan d'action. En outre, le diagnostic est proposé en quatre volets : un diagnostic complet du territoire et une synthèse par communauté de communes ou d'agglomération.

Un sommaire paginé plus complet aurait mérité d'être présenté en début de chaque document.

Par ailleurs, les éléments attendus de l'évaluation environnementale doivent être présentés dans un « rapport environnemental », conformément à l'article R. 122-20 du code de l'environnement. Un document équivalent est bien présent, intitulé « Évaluation environnementale », et contient les éléments attendus.

Il convient enfin de souligner que le dossier dans son ensemble est très abordable par un public non averti. Cependant, cette présentation se fait souvent au détriment de la qualité scientifique et technique attendue du diagnostic et des orientations stratégiques retenues par la collectivité.

Le **résumé non-technique** présenté aux pages 17 à 30 de l'évaluation environnementale répond convenablement à son objectif de synthèse et de transparence vis-à-vis du public. Il est clair, détaillé, traite de l'ensemble des sujets et réalise une synthèse intéressante du diagnostic, de la stratégie, des actions et de leurs incidences sur l'environnement.

5. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET DE LA MANIÈRE DONT ELLE EST RETRANSCRITE

5.1. QUALITÉ DE LA DÉMARCHE ITÉRATIVE

L'évaluation environnementale vise une amélioration de la prise en compte de l'environnement dans les plans et programmes au travers d'une démarche itérative structurée. Celle-ci consiste à étudier différents scénarios, à comparer leurs effets sur l'environnement et à en déduire des mesures permettant de les éviter, puis de les réduire, voire les compenser. Elle doit permettre au final de retenir le plan ou programme le moins impactant. Elle implique également une concertation et une information renforcées avec le public.

Une réelle démarche itérative, quoique manifestement insuffisante pour permettre la prise en compte de tous les enjeux du territoire, semble avoir été menée. L'analyse très pertinente de différents scénarios de projet, la prise en compte intéressante des impacts du projet retenu sur l'environnement et la mise en évidence de mesures d'évitement, de réduction et de compensation, même imparfaites, en témoignent.

Le projet de PCAET aurait néanmoins gagné à faire preuve d'une plus grande rigueur dans la description des données et estimations présentées et à asseoir son opérationnalité sur des mesures plus tangibles et mieux suivies. La réalisation d'un certain nombre d'études de potentiel, fixée dans les mesures du plan d'actions, aurait dû servir à l'élaboration même du document. Celui-ci souffre donc d'un manque de données territorialisées et précises qui ne seront disponibles, dans le meilleur des cas, que dans quelques années, ce qui retarde d'autant la mise en œuvre effective des mesures retenues. *A contrario*, ces études permettent d'inscrire le plan dans une démarche d'amélioration continue.

5.2. PRISE EN COMPTE DES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Un plan climat-air-énergie territorial est élaboré pour une période de 6 ans. Il doit être compatible avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) élaboré par le conseil régional. Le SRADDET fusionne et actualise plusieurs documents régionaux précédents, notamment le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), le schéma régional climat-air-énergie (SRCAE), le schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), le plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) et le schéma régional de l'intermodalité.

Le SRADDET de Normandie est en cours d'élaboration et le SRCAE de Haute-Normandie n'étant plus à jour, le PCAET de Dieppe Pays Normand a décidé de s'appuyer directement sur les objectifs nationaux en matière de climat, d'air et d'énergie, fixés dans plusieurs lois et documents dont les plus récents sont la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015, la stratégie nationale bas carbone (SNBC), le plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA). Ce choix est judicieux et préférable à la simple analyse de compatibilité avec le SRCAE dont

les objectifs sont aujourd'hui caducs. Toutefois, le projet de SRADDET ayant été arrêté, de nombreuses données et orientations de ce document régional auraient pu être d'ores et déjà prises en compte.

Par ailleurs, le projet de PCAET présente également des liens de compatibilité et de prise en compte avec d'autres documents, notamment liés à l'aménagement du territoire et à l'urbanisme : le schéma de cohérence territoriale (SCoT) de Dieppe Pays Normand et les documents d'urbanisme communaux ou intercommunaux de rang inférieur. En l'occurrence, le projet de PCAET s'appuie bien sur les objectifs du SCoT, notamment en termes d'accueil d'habitants sur le territoire (+13 000 d'ici 2030) et d'artificialisation des sols pour l'extension de l'urbanisation (650 hectares en extension de l'urbanisation).

L'analyse de la compatibilité et de la prise en compte de ces documents de rang supérieur est effectuée très succinctement à la page 122 de l'évaluation environnementale. Si elle souligne le respect des orientations de ces documents, une analyse plus poussée, par disposition précise, mériterait d'être réalisée. En particulier, les nouveaux objectifs fixés par le PCAET pourraient s'avérer en décalage avec les PLU existants. C'est le cas en matière d'artificialisation nette des sols : la première mesure de l'action n°15 exige l'arrêt de l'artificialisation nette du territoire (pas un hectare artificialisé en plus d'ici 2025). Cet objectif n'est actuellement pas cohérent avec le SCoT (qui prévoit la possibilité d'ouvrir à l'urbanisation un maximum de 650 ha en extension) ni avec les documents d'urbanisme en vigueur ou en cours d'évolution. La révision des PLU, qui sont les documents les plus concrets en termes d'application, doit donc être programmée à très court terme pour que le territoire puisse mettre en œuvre les dispositions du PCAET le plus efficacement et le plus rapidement possible.

L'autorité environnementale recommande de réviser le plus rapidement possible les documents d'urbanisme du territoire pour qu'ils intègrent les objectifs du PCAET.

5.3. OBJET ET QUALITÉ DES RUBRIQUES DU RAPPORT ENVIRONNEMENTAL

• L'état initial de l'environnement est proportionné sur les thématiques abordées et le degré de détail pour certaines d'entre elles est tout à fait adapté. En revanche la composante « mer et littoral » aurait pu être plus détaillée, en caractérisant notamment les différents usages et enjeux propres à cette partie très vulnérable du territoire. Par ailleurs les composantes « air » et « climat » n'y sont pas abordées, puisque traitées dans le diagnostic territorial spécifique du PCAET. Les synthèses régulières des enjeux et la synthèse finale aident à son appropriation par le public.

Le **diagnostic** est assez complet et plutôt clair, privilégiant les textes courts assortis d'illustrations. D'une manière générale, les estimations qu'il présente sur l'air et le climat manquent néanmoins de détail, notamment sur leur méthodologie d'élaboration, leurs sources explicites et leurs caractéristiques. Les chiffres avancés le sont souvent de manière abrupte, sans précision des méthodes de calcul. Les annexes techniques, très « brutes », ne se révèlent pas plus éclairantes. À noter enfin que ce diagnostic ne chiffre pas les consommations et émissions de la filière énergétique, notamment de la centrale nucléaire de Penly.

L'autorité environnementale recommande de détailler la méthodologie d'élaboration des estimations présentes dans le diagnostic, pour une meilleure information du public.

• La **justification des choix effectués**, notamment du scénario retenu, de la stratégie adoptée et du plan d'actions figure bien dans l'évaluation environnementale.

D'une manière générale, il convient de noter que le choix des scénarios de comparaison étudiés se révèle tout à fait pertinent (cf volume évaluation environnementale pages 112 à 115). Construits en retenant les hypothèses démographiques du SCoT, ils permettent d'encadrer correctement les objectifs que la collectivité doit se fixer. L'analyse de leur incidence sur l'environnement est succincte mais permet néanmoins d'apprécier les impacts attendus de ces choix d'orientation.

Le scénario retenu qui guide la stratégie territoriale s'insère quant à lui parfaitement dans la trajectoire nationale poursuivie par la loi de transition énergétique pour la croissance verte et par la stratégie nationale bas-carbone. Il se révèle même plus ambitieux en termes de réduction des consommations d'énergie et de déploiement des énergies renouvelables. Cependant, en son sein, le lien entre axes d'actions et objectifs fixés n'est pas clair dans le domaine de l'agriculture et de la consommation d'énergie. Dans le domaine des logements, l'un des axes ayant émergé du travail avec les élus

(« adapter les bâtiments aux conséquences du changement climatique ») n'est pas repris et aucun objectif ne lui est attribué malgré l'enjeu.

Notons que la collectivité prévoit la mise en œuvre de son PCAET pour 2019 (2020 serait plus correct) et qu'en l'absence de données entre 2014 et 2019, elle s'appuie sur une hypothèse de stagnation des consommations et des émissions sur la période (page 6 de la stratégie). Or, une évolution tendancielle de ces facteurs aurait été plus réaliste qu'une simple stagnation.

L'articulation entre la stratégie et le plan d'action n'est pas toujours directe, les axes d'actions de la stratégie ne recoupant pas systématiquement ou de manière évidente les actions du plan.

Dans le détail, ce plan d'action est assez clair, mais le chiffrage des besoins financiers apparaît flou. En revanche, les synthèses pour chaque thématique, utiles et claires, donnent un aperçu plus précis des montants à déployer par la collectivité pour atteindre ses objectifs.

De très nombreux objectifs chiffrés, retranscrits dans les fiches actions, ne correspondent pas à ceux mis en évidence dans la stratégie, notamment dans sa deuxième annexe « Données détaillées », qui les échelonne par année. C'est le cas par exemple de l'objectif « Émissions évitées par la mutualisation des trajets par rapport à 2014 » (Plan d'action, p.29) qui est chiffré à -7 500 tCO₂ par an contre -10 035 tCO₂ par an dans l'annexe. En outre, pour certaines actions, les mesures mises en place sont trop peu détaillées, indicateur par indicateur, pour être efficacement suivies, voire ne paraissent pas appropriées ou suffisantes pour atteindre les objectifs poursuivis (voir partie 5 ci-dessous). D'une manière générale, le dossier peine à démontrer que les actions prévues, souvent incitatives ou axées sur de la communication, permettront bien d'atteindre les objectifs fixés.

L'autorité environnementale recommande de rendre le plan d'action plus opérationnel en étant attentif à la reprise des objectifs issus de la stratégie, en suivant chaque mesure proposée avec des indicateurs appropriés, en chiffrant de manière plus claire les dépenses à mettre en œuvre par action. Elle recommande également d'identifier des mesures permettant la révision rapide des documents d'urbanisme existants afin de les mettre en cohérence avec les objectifs du PCAET.

• **L'analyse des incidences sur l'environnement** est introduite par une analyse des incidences de la stratégie sur l'environnement, plutôt succincte, mais qui parvient, en quelques phrases, à identifier les principaux enjeux liés au déploiement des objectifs du PCAET pour les composantes de l'environnement non-directement liées à sa mise en œuvre (biodiversité, eau, paysages notamment).

La méthodologie d'analyse décrite au préalable (document 4 rapport environnemental partie 5 « analyse du plan d'action » page 129) est tout à fait pertinente compte tenu de la portée et de l'application du document. En revanche, sa déclinaison par un tableau extrêmement synthétique rend difficilement compte des impacts potentiels des mesures concrètes de chacune des 31 fiches-action. Des impacts importants sont oubliés, ainsi dès la première page : l'action 19 de rénovation énergétique des bâtiments aura un impact sur la demande en matériaux et constituera donc une pression sur la ressource (matériaux utilisés pour la rénovation et déchets générés par les démolitions ou chantiers) et donc sur les sous-sols, les boisements, les sols...

En revanche, le rappel en début de chaque thématique sur le scénario de référence permet de mettre correctement en évidence les impacts attendus par rapport à la situation de l'environnement sans mise en œuvre du projet. La synthèse finale (p 147 du document 4) est courte mais permet de saisir en un tableau les actions qui auront des impacts positifs comme négatifs. Elle aurait mérité d'être complétée d'une synthèse des mesures éviter-réduire-compenser (ERC) figurant dans les volets thématiques où des incidences négatives sont identifiées.

Ces mesures sont dans l'ensemble de bon sens, mais elles renvoient à des précautions qui devront être prises lors de la réalisation des projets. Aucune de ces mesures ERC n'est ainsi formellement introduite dans le plan d'action du PCAET, ce qui aurait permis de les rendre opposables.

Par ailleurs, il aurait été plus intéressant d'évaluer les incidences à un niveau plus fin que l'action, en faisant l'analyse au niveau des « mesures concrètes », plus opérationnelles car déclinant ces actions.

L'autorité environnementale recommande de décliner l'évaluation des incidences par mesures,

concrètes et non par actions, et en conséquence de mieux détailler l'ensemble des incidences, positives et négatives, du plan d'action du PCAET sur l'environnement.

• **L'évaluation des incidences Natura 2000**, élément obligatoire en application de l'article R. 414-23 du code de l'environnement pour tous les documents de planification soumis à évaluation environnementale, est présentée de manière assez succincte aux pages 148 à 154 de l'évaluation environnementale (document 4). Non conclusive, elle identifie bien les incidences potentielles du PCAET sur les sites Natura 2000 mais renvoie systématiquement aux projets, lors de leur mise en œuvre, le soin de respecter la démarche éviter-réduire-compenser pour préserver ces sites de biodiversité remarquable protégés à l'échelle européenne.

Le PCAET aurait cependant dû prévoir, dans son plan d'action, des mesures permettant d'éviter certains impacts sur les sites Natura 2000. Comme pour les mesures éviter-réduire-compenser évoquées ci-dessus, cela n'a pas été fait.

L'autorité environnementale recommande de prévoir, dans le plan d'action du PCAET, des mesures spécifiques destinées à préserver les milieux les plus intéressants du territoire en termes de biodiversité, et en particulier les sites Natura 2000, plutôt que de systématiquement renvoyer à la bonne mise en œuvre ultérieure de mesures pour éviter-réduire-compenser des incidences lors de l'émergence des projets, notamment d'infrastructures et d'énergies renouvelables.

• **Les indicateurs et modalités de suivi de l'évaluation environnementale** retenus pour analyser les résultats de l'application des mesures éviter-réduire-compenser du PCAET sont présentés en toute fin de l'évaluation environnementale (document 4, pages 156-157). Ce volet d'indicateurs est assez intéressant car clair et judicieusement rattaché à chaque action à l'origine d'une incidence négative potentielle et à une mesure définie dont il s'agira de suivre l'efficacité.

Néanmoins, il ne fait pas apparaître d'indicateur de suivi pour les externalités négatives attendues des actions 23 (améliorer fortement le bâti communal et intercommunal) et 25 (favoriser l'usage de modes de chauffage décarbonés et peu polluants), qui en présentent pourtant d'après la synthèse des incidences opérée en page 147. En outre, l'évaluation des incidences étant incomplète, certaines mesures n'apparaissent pas ici non plus. Enfin et surtout, la portée opérationnelle des mesures prescrites et des indicateurs sélectionnés dans les différentes actions aurait grandement gagné à intégrer ce volet d'indicateurs au dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET et rendus obligatoires conformément à l'article R. 229-51 du code de l'environnement. Ce **dispositif de suivi et d'évaluation**, retenu pour analyser les résultats de l'application du PCAET, est présenté à la toute fin du plan d'action (cf pages 105-106-document 3). Pour pertinentes qu'elles puissent paraître, ces modalités de suivi ne s'appuient sur aucun indicateur stabilisé, ce qui altère grandement la qualité du suivi qui sera opéré. Les indicateurs et cibles présentés tout au long du plan d'actions n'y sont ainsi pas repris. Comme pour de nombreux éléments du plan d'action lui-même, le pôle d'équilibre territorial rural Dieppe Pays Normand remet à plus tard l'élaboration d'un dispositif complet.

L'autorité environnementale recommande de prévoir, dans le dispositif de suivi et d'évaluation du PCAET, des indicateurs intégrant les indicateurs spécifiques aux mesures du plan d'action.

6. ANALYSE DU PROJET DE PCAET ET DE LA MANIÈRE DONT IL PREND EN COMPTE L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTÉ HUMAINE

6.1. LE CLIMAT

Quelques chiffres clés permettent de connaître les caractéristiques du territoire : une consommation d'énergie de 22,6 MWh/habitant en 2014, 2 100 € de dépenses énergétiques par an et par habitant, 12 % d'énergies renouvelables dans la production d'énergie du territoire, 6,7 tonnes de gaz à effet de serre (GES) émises par habitant et par an, imputables pour 29 % à l'agriculture, pour 27 % au bâtiment, pour 26 % aux transports routiers et pour 17 % à l'industrie. La séquestration de carbone par les sols et la végétation du territoire représente quant à elle, selon les estimations, 8 % des GES émis.

Les collectivités disposent de plusieurs leviers pour agir sur l'atténuation du changement climatique : la

réduction des émissions de GES, le développement d'énergies renouvelables, la réduction de la consommation énergétique, la séquestration du carbone permettant de capter et de stocker dans les sols ou les végétaux les gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère. Tous ces leviers sont bien activés dans le projet de PCAET. En revanche, en matière d'adaptation au changement climatique, la stratégie et les actions fixées par la collectivité sont beaucoup moins lisibles.

• Atténuation du changement climatique : réduction des gaz à effets de serre

Le diagnostic (cf document 1 pages 55 à 63) s'appuie en la matière sur les données de l'observatoire régional énergie climat air de Normandie (ORECAN). Il est précisé que la méthodologie de ce dernier ne prend en compte que les émissions directes de GES et les émissions dues à la production de l'énergie importée, mais pas les émissions liées à la fabrication, l'utilisation et la fin de vie des produits utilisés. En outre, tous les types de GES ne sont pas évalués dans les données fournies par l'ORECAN : les hydrocarbures perfluorés (PFC), les hexafluorures de soufre (SF₆) et les trifluorures d'azote (NF₃) sont exclus du calcul.

Le diagnostic met en évidence une baisse de 25 % environ des émissions de GES par habitant sur le territoire entre 2008 et 2014. La part des importations dans l'empreinte carbone des habitants a, en revanche, augmenté sur la même période.

La stratégie retenue s'appuie correctement sur le diagnostic pour dresser les objectifs à atteindre d'ici 2030 : par rapport à 2018, une diminution globale de 33 à 35 % des émissions de GES. Cette enveloppe est répartie conformément aux objectifs fixés par la stratégie nationale bas carbone (SNBC) : -20 % dans l'agriculture, -54 % dans le résidentiel, -53 % dans le tertiaire, -33 % dans les transports, -35 % dans l'industrie. L'annexe 2 de la stratégie détaille clairement ces objectifs par type d'action et par an. Pris en eux-mêmes, ils sont très positifs.

Néanmoins, comme évoqué plus haut, le plan d'action s'articule essentiellement autour d'actions d'information et de formation, de partage de bonnes pratiques et de réalisation de diagnostics, de schémas et de plans. *In fine*, peu d'actions concrètes semblent en mesure de permettre l'atteinte de ces objectifs.

Pour ne citer que ces deux domaines, les transports et l'agriculture représentent à eux seuls 55 % des émissions de GES du territoire. Pour le premier, à l'exception des actions tangibles en faveur de l'augmentation de la part modale des transports en commun, le PCAET renvoie aux documents d'urbanisme et aux plans vélos (dont deux sur trois sont encore inexistantes) pour le développement d'un véritable réseau cyclable sûr et attractif sur le territoire, à même de diminuer la part modale de la voiture dans les déplacements. Pour le deuxième, le PCAET se limite à encourager les agriculteurs et les structures qui les accompagnent à déployer les techniques agricoles exemplaires que la collectivité appelle de ses vœux, faute de mesures plus volontaires.

L'autorité environnementale recommande de prévoir des mesures plus tangibles et ambitieuses en matière de réduction des émissions de GES du territoire afin d'atteindre les objectifs que la collectivité se fixe, notamment dans les secteurs de l'agriculture et des transports. Un suivi annualisé, sectorisé et territorialisé sera également nécessaire.

• Atténuation du changement climatique : développement d'énergies renouvelables

Le territoire consomme 66 % d'énergies fossiles (pétrole 42 %, gaz 17 % et autres (dont charbon) 7 %) auxquelles il faut ajouter 22 % d'énergie nucléaire qui est issu de la fission d'uranium, non-renouvelable, et seulement 12 % d'énergies renouvelables.

D'une manière générale, le diagnostic (cf document 1-pages 30 à 47) est trop peu détaillé concernant l'état des dispositifs et du potentiel en énergies renouvelables du territoire. D'ailleurs, l'action n°30 du plan d'action du PCAET acte ce déficit de connaissance en prévoyant la réalisation d'études pour cinq dispositifs d'énergie renouvelable : solaire thermique et photovoltaïque, éolien, réseaux de chaleur et bois énergie, récupération de chaleur et géothermie. D'importantes mises à jour de ce diagnostic, seul à même d'alimenter la stratégie du territoire, sont donc attendues faute d'avoir été réalisées auparavant.

En tout état de cause, le diagnostic pose le constat – à renforcer des données précises – d'un

important potentiel en énergies renouvelables du territoire, notamment en matière d'éolien, de solaire sur toitures et de méthanisation. La stratégie prévoit un quasi doublement du recours aux énergies renouvelables sur le territoire d'ici 2030 avec +86 %, portant sa part à 37 % de la consommation du territoire en 2030. Elle se fixe ainsi un accroissement de 184 GWh de la consommation d'énergie éolienne (contre 146 GWh en 2016), de 18,4 GWh pour le solaire photovoltaïque (contre 1,6 GWh en 2016), de 9,2 GWh pour le solaire thermique (contre 0,8 GWh en 2016) et de 75 GWh pour la méthanisation (0 GWh en 2016).

Le bois-énergie, qui est l'énergie renouvelable la plus utilisée actuellement, est peu investi (objectif de passer de 225 GWh de consommation en 2016 à 250 GWh en 2030) pour de nombreuses bonnes raisons qu'il convient de souligner : ressource essentiellement importée, filière peu structurée avec des conséquences négatives sur la gestion des boisements et de haies et des impacts sur la biodiversité, fortes émissions de polluants atmosphériques. L'accent est donc judicieusement mis sur la structuration de la filière locale et le renouvellement des équipements existants pour les rendre plus conformes aux attentes en matière de santé humaine et d'efficacité énergétique. Sur ce volet bois-énergie, il conviendra de rester vigilant pour que le développement du bois-énergie ne se fasse pas au détriment de la qualité de l'air, de la biodiversité et de l'objectif de diminution de l'empreinte carbone à l'échelle internationale.

La mise en œuvre de cette restructuration du mix énergétique local devra s'appuyer sur le déploiement important de réseaux de raccordement, de transport, de stockage et de distribution d'énergie. Or, peu de données précises sont présentes dans le diagnostic sur la nature, l'ampleur et le coût des travaux à mener pour rendre les réseaux existants suffisamment dimensionnés pour parvenir au scénario envisagé. La stratégie et le plan d'actions ne prévoient aucun objectif en la matière malgré le fait que ces réseaux sont indispensables.

L'absence de diagnostic et de prise en compte des réseaux dans les orientations de la collectivité est susceptible de retarder fortement la mise en œuvre de la stratégie en énergies renouvelables du territoire (cf document 2 stratégie pages 33-34; document 3 plan d'action pages 30- pages 87-90).

L'autorité environnementale recommande de réaliser rapidement les études et diagnostics prévus par l'action 30 pour permettre le déploiement rapide de sa stratégie en énergies renouvelables. Elle recommande également de réfléchir d'ores et déjà à une stratégie de déploiement des réseaux de stockage et de transport d'énergie. Ces deux actions permettront de confirmer la stratégie de la collectivité et de territorialiser les projets ainsi que d'en évaluer les impacts sur l'environnement le plus en amont possible, ce qui n'est pas possible à ce stade.

• Atténuation du changement climatique : réduction de la consommation d'énergie

En 2014, le territoire a consommé 2 470 GWh d'énergie finale, soit 22,6 MWh par habitant. 44 % de cette énergie a été consommée dans le bâtiment (résidentiel et tertiaire), 31 % dans les transports routiers et 21 % dans l'industrie. Ces données du diagnostic, qui s'appuient notamment sur les chiffres de l'OReCAN, ne prennent pas en compte les estimations liées aux transports autres que routiers et à la branche énergie. Une variabilité forte de la répartition de cette consommation finale peut être observée entre la communauté d'agglomération Dieppe Maritime (industrie majoritaire) et les deux communautés de communes (résidentiel et transport majoritaires).

Le territoire observe une baisse faible mais constante de la consommation d'énergie, sauf pour le secteur agricole. Le territoire demeure largement tributaire de ressources extérieures au territoire (énergies fossiles). Le prix de l'énergie est en revanche en hausse constante, supérieure à l'évolution de la richesse produite par le territoire et dans lequel les hydrocarbures et l'électricité jouent un rôle déterminant.

La stratégie s'appuie fortement, à juste titre, sur la réduction de la consommation d'énergie du territoire. En effet, il s'agit là du principal levier à activer pour réduire efficacement les émissions de gaz à effet de serre sans produire d'externalités négatives sur l'environnement (moins de ressources consommées, moins d'émissions de GES et de polluants...). Ainsi, la stratégie prévoit de diminuer de 25 % la consommation d'énergie entre 2014 et 2020. En détail, cela représente -16 % dans l'agriculture, -25 % dans le résidentiel, -35 % dans le tertiaire, -28 % dans les transports et -15 % dans l'industrie.

À nouveau cependant, le plan d'action s'articule essentiellement autour d'actions d'information et de formation, de partage de bonnes pratiques et de réalisation de diagnostics, de schémas et de plans. *In fine*, peu d'actions concrètes semblent en mesure de permettre l'atteinte de ces objectifs.

Le résidentiel et les transports représentent à eux seuls 62 % des consommations énergétiques du territoire. Dans le premier de ces deux domaines, à l'exception des actions tangibles en faveur de la création d'un coup de pouce énergie et de l'expérimentation d'un permis de louer intégrant des critères de performance énergétique, beaucoup d'actions reposent sur de l'incitation, sans réels moyens financiers pour appuyer les démarches (notamment sur le changement des systèmes de chauffage au bois). Le PCAET se limite là encore à renvoyer aux documents d'urbanisme pour pousser les collectivités à imposer des performances énergétiques et environnementales renforcées dans la construction de nouveaux quartiers (article L. 151-21 du code de l'urbanisme), alors que le plan d'action du PCAET aurait pu le rendre obligatoire pour tous les PLU. Dans le deuxième domaine, la réduction de la consommation d'énergie allant de pair avec la diminution des émissions de GES, la mise en compatibilité rapide des documents d'urbanisme avec les objectifs du PCAET paraît incontournable.

L'autorité environnementale recommande de prévoir des mesures plus tangibles et ambitieuses en matière de réduction de la consommation d'énergie du territoire afin de respecter les objectifs que la collectivité se fixe. Un suivi annualisé, sectorisé et territorialisé sera également nécessaire.

• *Atténuation du changement climatique : séquestration du carbone*

La séquestration du carbone est un phénomène naturel ou artificiel de captation du carbone dans l'air (présent surtout sous forme de CO₂) et de conversion en carbone solide. Seule la séquestration naturelle du carbone par les sols et les végétaux est abordée dans le diagnostic, les procédés technologiques de séquestration artificielle étant jugés trop expérimentaux pour les déployer sur le territoire.

D'une manière générale, les données sur la séquestration du carbone sont insuffisamment détaillées dans le diagnostic (document 1-pages 64 à 72) pour rendre compte pertinemment du potentiel du territoire. La capacité de stockage des différents types de milieux n'est pas détaillée. Il convient de rappeler qu'un bois, une haie, une zone humide, une prairie ou une culture ne stockent pas la même quantité de carbone sur un temps donné.

En matière de séquestration du carbone, la stratégie et le plan d'action du projet de PCAET proposent quelques leviers intéressants mais parfois trop peu explicitement investis. Aucun objectif de captation globale du carbone n'est ainsi fixé d'ici à 2030. Les actions proposées reposent d'une part sur l'évolution des pratiques agricoles en faveur de l'agroforesterie¹ et des haies (objectif spécifique de captation de 13 769 tonnes de CO₂ d'ici 2030, soit un peu moins de 10 % de l'effort de réduction des GES à effectuer par ailleurs pour l'agriculture) et d'autre part sur la renaturation des centre-bourgs. Néanmoins, les moyens déployés pour atteindre ces objectifs semblent en deçà de ce qu'il faudrait investir et dépendent de la bonne déclinaison du PCAET dans les documents d'urbanisme auxquels rien n'est imposé.

Le PCAET aurait ainsi pu fixer un objectif de préservation de l'ensemble des haies, boisements et arbres du territoire ainsi que de replantation chiffrée de linéaires de haies ou d'arbres. Comme vu ci-dessous, la préservation des zones humides, fortement captatrices de carbone, aurait également été opportune. En outre, comme évoqué ci-après, l'objectif de zéro artificialisation nette des sols étant contradictoire avec l'enveloppe autorisée dans le SCoT, il est difficile de s'assurer de la bonne mise en œuvre à courte échéance de cette mesure.

L'autorité environnementale recommande de déployer des mesures plus ambitieuses et plus concrètes en faveur de la préservation et de la reconquête massive de la qualité des sols et de la végétation du territoire pour leurs vertus en termes de séquestration du carbone, mais aussi pour l'ensemble de leurs fonctionnalités écologiques qui constituent une des meilleures réponses à apporter au changement climatique

1 L'agroforesterie est un mode de gestion agricole qui associe culture et plantation d'arbres ou d'arbustes.

- Adaptation au changement climatique

L'adaptation au changement climatique est un volet important mais, au-delà du diagnostic des diverses vulnérabilités et des différents risques identifiés (document 1-pages 90 à 107), trop peu développé dans le projet de PCAET du territoire de Dieppe Pays Normand. Une seule mesure la prend directement en compte (troisième mesure « pour faire face à des événements climatiques et énergétiques extrêmes » de l'action n°24 « agir sur l'aménagement du territoire pour le rendre moins émetteur et plus résilient ») et seulement pour prévoir la réalisation d'un plan d'action d'urgence par établissement public de coopération intercommunale.

Ce sujet est abordé composante par composante dans la suite du présent avis. Un exemple peut toutefois être abordé ici, énoncé dans le diagnostic, celui de la hausse probable de la demande en froid (climatisation) avec la hausse des températures, multipliée par 2 (scénario du PCAET le plus ambitieux en matière de maîtrise énergétique) à 7 (scénario tendanciel) dans les décennies à venir. Une réflexion d'ampleur sur l'adaptation des bâtiments aux vagues de chaleur serait attendue au plus vite (systématisation des principes de bioclimatisme, développement de matériaux biosourcés isolants, végétalisation...) pour éviter le développement de climatiseurs, extrêmement consommateurs en énergie. Le territoire devrait donc s'engager dans une réflexion autour de la constitution d'un réseau de froid. Il dispose pour cela de deux atouts : une grande agglomération, accueillant près d'un quart des habitants du territoire, et la proximité de la mer. Des villes comme Copenhague ont déjà investi dans un réseau de froid utilisant l'eau de la mer pour rafraîchir les constructions, à moindre coût et sans émissions. La gestion des espaces verts offre aussi une réponse intéressante au développement des « îlots de chaleur ».

Aucun objectif stratégique et aucune action n'est amorcée en ce sens.

L'autorité environnementale recommande de réexaminer le projet de PCAET en y intégrant des objectifs liés à l'adaptation du territoire au changement climatique, sous toutes ses formes.

6.2. L'AIR

La composante air est traitée de manière incomplète dans le dossier. Présentée tout au long du document comme une thématique transversale tirant bénéfice des actions menées en faveur de l'atténuation du changement climatique, l'air ne bénéficie pas d'un axe stratégique dédié ni d'actions spécifiques. Si des actions et mesures permettront effectivement d'avoir des externalités positives sur la qualité de l'air, cette composante de l'environnement mérite d'être traitée à part entière, comme le suggère l'intitulé du plan faisant l'objet du présent avis, tout en étant reliée aux autres composantes.

Le diagnostic (cf document 1 pages 74 à 88 et enjeux pages 108 à 131) est donc à compléter afin de détailler la méthodologie utilisée dans la construction des données et des estimations. La stratégie doit s'appuyer sur un axe spécifique, présentant des objectifs chiffrés, territorialisés, annualisés et par domaines des émissions de polluants atmosphériques. Le plan d'action doit prévoir, au-delà des quelques mesures identifiées dans les thématiques mobilité/transports et agriculture, des actions et mesures spécifiques pour atteindre les objectifs chiffrés et ces actions doivent être suivies par le dispositif d'évaluation. Il en va de la légitimité du plan mis en place par la collectivité.

L'autorité environnementale recommande de traiter la composante « air » de manière spécifique et approfondie en lui accordant un diagnostic robuste, un axe stratégique dédié et des actions suivies et évaluées à même d'en améliorer la qualité, indispensable à la préservation de la santé des habitants.

6.3. LA MER ET LE LITTORAL

La caractéristique littorale du territoire lui offre certes des opportunités en matière de développement d'énergies renouvelables, mais elle constitue également une source de vulnérabilité accrue : tempêtes océaniques, élévation du niveau de la mer, recul du trait de côte....

Le recul des falaises, qui constituent l'essentiel du trait de côte sur le territoire, est ainsi un enjeu majeur. L'état initial de l'environnement évoque une étude du bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) pour la région de Dieppe de 2015 mais d'autres études, y compris plus récentes, analysent le phénomène à l'échelle de l'ensemble du territoire. D'après certaines données, quasiment l'ensemble du littoral est concerné par un recul de 0 à 0,5 mètre par an, et certains secteurs

connaissent un recul plus marqué compris entre 0,5 et 1,5 mètre par an, notamment autour du Cap d'Ailly.

Le littoral connaît donc des effondrements de falaise conduisant à un recul du trait de côte. Ce risque devrait s'intensifier dans les années à venir avec l'élévation du niveau de la mer et la multiplication d'événements climatiques extrêmes qui devraient accentuer le recul du trait de côte. Cet aspect n'est pas du tout abordé par le PCAET en matière d'adaptation au changement climatique, aucun recensement des secteurs de vulnérabilité littorale n'étant réalisé, ni aucune stratégie définie pour diminuer cette vulnérabilité.

Le littoral est également soumis à un aléa de submersion marine, particulièrement important dans l'agglomération de Dieppe, bien mis en évidence dans le diagnostic. Plusieurs milliers de dieppois sont donc soumis à un risque de submersion dans les années à venir, sans qu'aucune mesure ne soit prévue dans le PCAET.

L'autorité environnementale recommande d'étudier les scénarios de recul du trait de côte et de submersion marine sur le territoire et de définir une stratégie de diminution de la vulnérabilité, éventuellement par la relocalisation des habitations et activités les plus vulnérables.

6.4. LES SOLS

Les sols du territoire, succinctement analysés dans l'état initial de l'environnement, sont plutôt favorables à une agriculture productive, notamment céréalière, du fait de leur forte proportion en limons de plateau. Des données territorialisées sur les parcelles actuellement cultivées en agriculture biologique auraient utilement pu être fournies. En effet, les prescriptions liées à la certification en agriculture biologique impliquant l'arrêt des traitements aux pesticides et de l'usage d'engrais de synthèse, ces secteurs sont à considérer comme plus riches du point de vue de la qualité écologique des sols. D'autres formes d'agriculture s'attachant à la reconquête de la qualité des sols pourraient être répertoriées également.

Le territoire compte 25 sites et sols pollués de manière avérée, notamment autour de Dieppe et de la vallée de l'Arques et de ses affluents ; 258 sites ou sols sont également potentiellement pollués sur le territoire. Le schéma régional d'aménagement et de développement durables et d'égalité des territoires (SRADDET) en cours d'approbation, identifie ces sites comme à privilégier pour y développer des centrales photovoltaïques au sol afin de préserver les espaces agricoles et naturels. Pourtant, l'état initial de l'environnement ou le diagnostic n'évoquent jamais ce potentiel qui n'est ni quantifié (surfaces) ni qualifié (possibilité de reconversion vers la production d'énergies renouvelables).

L'autorité environnementale recommande d'examiner le potentiel que peuvent représenter les sites et sols pollués du territoire pour l'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables, et particulièrement de centrales photovoltaïques au sol.

Le territoire est marqué par un aléa retrait gonflement des argiles modéré à fort au Cap d'Ailly et dans certaines poches argileuses en amont de la Varenne. Cet aléa peut provoquer, au gré des périodes de sécheresse ou d'humidité intenses, des mouvements de terrains lents à l'origine de dommages, parfois importants, sur les constructions. Or, ces phénomènes seront amenés à s'intensifier et à se multiplier avec le changement climatique, comme le montre bien l'état initial de l'environnement. Aucune mesure d'adaptation du territoire n'est pourtant prescrite pour en tenir compte.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte les impacts du réchauffement climatique sur le territoire en matière d'exposition aux risques liés aux mouvements de terrain, en proposant, le cas échéant, une véritable stratégie d'adaptation à ces phénomènes.

Sur la question des sols, le projet de PCAET peut avoir de nombreux impacts qui sont globalement bien identifiés dans l'évaluation des incidences. On peut compter parmi eux l'augmentation des surfaces artificialisées avec l'extension des aménagements cyclables et de covoiturage pour lesquelles sont judicieusement recommandés le réemploi en priorité des zones urbanisées et des aménagements limitant l'imperméabilisation.

Le développement de la méthanisation (entre 5 et 7 méthaniseurs à installer d'ici 2030), également évoqué, pourrait avoir des impacts sur la qualité des sols dans les zones d'épandage et/ou soustraire aux sols des cultures des intrants naturels issus de la décomposition sur place des résidus végétaux.

Les dernières données disponibles semblent montrer que la filière manque encore de recul sur ses externalités négatives (nuisances olfactives, altération des sols...). Une grande vigilance devra donc être observée dans le déploiement de cette filière et des mesures alternatives devront rapidement être identifiées en cas d'impossibilité de ce déploiement, pour combler les 24 % qu'elle représente dans l'effort total du territoire à fournir en matière de développement des énergies renouvelables (75 GWh d'ici 2030 sur 312 GWh au total).

Enfin, la diminution importante du recours aux intrants (engrais de synthèse et pesticides) et le déploiement généralisé de modes de gestion agricole respectueux des enjeux climatiques (diminution du labour, agroforesterie, diversification des cultures, cultures hivernales, etc.) attendus de l'action n°14 (favoriser dès maintenant les techniques agricoles les moins polluantes) peuvent avoir un impact positif majeur sur la qualité écologique des sols et la biodiversité.

6.5. L'EAU

Les nappes d'eau souterraine du territoire, cruciales pour l'approvisionnement en eau potable de ses habitants, présentent des problèmes de qualité, notamment au sud, en particulier à cause des pesticides. Aucune alerte n'est en revanche actuellement donnée sur la quantité de la ressource. Le territoire compte par ailleurs de nombreuses zones humides importantes et fonctionnelles dans les vallées, notamment au confluent de la Varenne, de la Béthune et de l'Eaulne, qu'il s'agit de préserver pour leurs fonctionnalités multiples.

En matière de qualité des eaux de surface, les cours d'eau présentent globalement un bon état écologique mais un état chimique dégradé; 45 stations d'épuration sont présentes sur le territoire, dont le réseau d'assainissement collectif couvre 83 communes (ou parties de communes). Dix d'entre elles présentent des non-conformités, six des dépassements de capacité et deux des valeurs limites. Les stations d'Arques la Bataille et de Luneray sont particulièrement problématiques au vu du taux de dépassement de la capacité nominale autorisée.

Enfin, le territoire de Dieppe Pays Normand est concerné par d'importants risques liés à l'eau, en particulier dans l'agglomération dieppoise, territoire à risque d'inondation (TRI) très vulnérable à la submersion marine et aux ruissellements : 14 000 personnes sont exposées au risque de ruissellement et 8 000 personnes au risque de submersion marine. Deux plans de prévention des risques d'inondation (PPRi) concernent également les lits majeurs de la Scie et de l'Arques : les fonds de vallée y sont inconstructibles et des zones de prescription étendues dans le lit majeur ou dans des couloirs de ruissellement. L'aléa inondation n'est en revanche pas abordé pour le reste du territoire à l'exception de l'aléa de remontées de nappes avec débordements, très présent en fond de vallée.

Les mesures du PCAET prises en matière d'atténuation du changement climatique auront un effet positif, à condition d'être effectives, sur la qualité de la ressource en eau (aujourd'hui majoritairement détériorée par les pratiques agricoles). En revanche, sur l'ensemble de ces sujets, le changement climatique aura un impact majeur qui est trop peu évoqué dans le dossier et pour lequel aucune mesure n'est prévue en matière d'adaptation, si ce n'est concernant la raréfaction de la ressource en eau (actions en faveur d'une agriculture moins polluante, récupération des eaux de pluie) ou la replantation de haies, qui pourra en effet jouer un rôle sur la limitation des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols.

Les cours d'eau et la biodiversité dont ils sont le support, déjà sensibles à de fortes variations saisonnières, seront victimes de l'augmentation du nombre de périodes de sécheresse ou de pluviométrie exceptionnelle. À ce titre, la gestion équilibrée de la ressource est un enjeu majeur, insuffisamment pris en compte dans le projet. La préservation des zones humides, qui servent de soutien à l'étiage et de stockage des hautes eaux, par effet « tampon », doit être une priorité.

Surtout, la vulnérabilité du territoire aux inondations devrait aller croissante avec l'évolution du régime des pluies, d'autant plus si l'imperméabilisation des sols poursuit sa tendance à la hausse. Les mesures de replantation sont certes positives, mais elles demeurent largement incitatives et ne garantissent pas l'absence de risque. Une réflexion élargie sur les sites stratégiques à préserver ou à relocaliser car exposés aux risques d'inondation, y compris par submersion marine, aurait été attendue.

L'autorité environnementale recommande de prendre en compte les impacts du réchauffement climatique sur le territoire en matière d'exposition aux risques d'inondation et de raréfaction de la ressource en eau, en proposant une véritable stratégie d'adaptation à cet enjeu.

6.6. LA BIODIVERSITÉ

Le territoire est concerné par une biodiversité remarquable qui trouve particulièrement à s'exprimer sur la frange littorale (falaises et vailleuses) et maritime et dans les vallées. Les zones humides, les pelouses calcicoles et autres milieux ouverts, les boisements et le réseau bocager du territoire contribuent également à maintenir une grande richesse écologique. Néanmoins, la trame verte et bleue locale est entravée par des ruptures de continuités imputables à des obstacles à l'écoulement sur les cours d'eau, aux infrastructures linéaires (type routières) et à l'extension de l'urbanisation. La remise en réseau des principaux réservoirs de biodiversité est un objectif clé identifié sur le territoire.

Le changement climatique a d'ores et déjà, et à de nombreux égards, un impact fort sur la biodiversité, correctement mis en évidence dans l'état initial de l'environnement (document 4-pages 31 à 70). L'adaptation du territoire au changement climatique doit inclure des mesures permettant de gérer et d'atténuer au mieux ces externalités, par exemple au moyen de mesures fortes et synchronisées en faveur de la lutte contre les espèces exotiques envahissantes ou d'une diminution des pressions sur les milieux et d'une reconstitution de la trame verte et bleue pour assurer leur résilience. Cet aspect n'est pas abordé dans le dossier.

L'autorité environnementale recommande de proposer une stratégie d'adaptation du territoire au changement climatique afin de le préserver des espèces exotiques envahissantes et d'assurer la résilience des milieux sensibles.

Les mesures d'atténuation du changement climatique prises par le projet de PCAET auront, quant à elles, des incidences sur la biodiversité, notamment l'action en faveur de pratiques agricoles plus vertueuses, si elle est réellement mise en œuvre. L'analyse des incidences du projet sur l'environnement (document 4-pages 134 et suivantes) en relève la plupart, qu'elles soient positives ou négatives. Les mesures d'évitement et de réduction associées paraissent pertinentes, mais elles auraient pu être plus développées et territorialisées si les besoins et les potentialités du territoire en matière de développement des énergies renouvelables étaient mieux connus (voir ci-dessus).

Au demeurant, certaines incidences du projet sur la biodiversité ne sont pas abordées. Le développement relocalisé d'une filière de bois-énergie peut notamment avoir pour conséquence une atteinte anarchique à la valeur patrimoniale de certains milieux et une rupture des continuités écologiques. La mise en œuvre d'une charte de bonne gestion du bocage et des boisements, ambitieuse sur le plan écologique, aurait ainsi pu être prescrite dans le cadre des actions à mettre en œuvre par le PCAET.

L'autorité environnementale recommande de fixer un cadre ambitieux en matière de gestion de la ressource en bois sur le territoire pour que le développement du bois-énergie et des matériaux biosourcés ne porte pas atteinte aux objectifs de protection de la biodiversité.

6.7. LES PAYSAGES

Le territoire de Dieppe Pays Normand est marqué par une grande diversité de paysages illustrée notamment par son alternance entre plateaux agricoles, littoral cauchoix et vallées humides et bocagères. Sa richesse spécifique repose tout particulièrement sur la boutonnière de Bray, ses falaises littorales accompagnées de leurs vailleuses, et ses clos-masures dans le Pays de Caux. Les paysages et le patrimoine subissent toutefois de manière globale une uniformisation imputable à plusieurs facteurs parmi lesquels l'extension d'une urbanisation peu qualitative et l'intensification des pratiques agricoles.

Les incidences potentielles de la mise en œuvre du PCAET sur les paysages et le patrimoine du territoire sont bien identifiées dans le dossier (document 4 pages 131 et suivantes). Elles consisteront, d'une part, pour les positives, en une préservation et une reconstitution du patrimoine naturel en raison de ses fonctionnalités climatiques, notamment du réseau bocager (séquestration de carbone, production de matériaux bio-sourcés et de bois-énergie, épuration de l'air et lutte contre les îlots de chaleur même si ces deux dernières fonctions ne sont pas évoquées), et, d'autre part, pour les

négatives, en l'atteinte aux grands paysages potentiellement générée par l'installation de nouvelles infrastructures (voies cyclables, aires de covoiturage, dispositifs d'énergie renouvelable, réseaux de transport, de transformation et de stockage d'électricité même si ce dernier impact n'est pas identifié...).

Les mesures prises pour éviter et réduire les impacts négatifs sont pertinentes. Elles consisteront en l'accompagnement le mieux possible de l'insertion paysagère de ces aménagements. L'enjeu sera particulièrement fort sur l'éolien, la méthanisation et les nouveaux réseaux.

Enfin, il convient de souligner que l'impact du changement climatique sur les paysages n'est pas évoqué, alors que l'adaptation au changement climatique figure parmi les thématiques clés que le projet de PCAET aurait dû développer. Ainsi, avec l'augmentation et l'intensification des événements climatiques exceptionnels, ou encore avec le recul accentué du trait de côte, de nombreux éléments du patrimoine bâti sont susceptibles d'être détruits ou endommagés. Les épisodes de sécheresse ou de pluie intense feront évoluer les grands paysages et l'arrivée potentiellement massive d'espèces exotiques envahissantes, couplée à l'inadaptation de certaines essences locales à des climats plus chauds et plus secs, contribuera à un changement perceptible de l'identité naturelle du territoire. Ces éléments ne sont pas abordés dans le dossier.

6.8. LA SANTÉ HUMAINE

Outre, la qualité de l'air, de l'eau et des sols traitée plus haut, le territoire présente différents types de nuisances ou de risques technologiques susceptibles d'impacter la santé humaine. Il compte ainsi 114 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), dont 60 soumises à autorisation. Surtout, il accueille la centrale nucléaire de Penly dont le risque associé paraît sous-estimé dans le diagnostic. Le territoire est également marqué par le transport de matières dangereuses et radioactives, avec deux canalisations de transport de gaz (une au sud du territoire d'est en ouest et une reliant Dieppe à la vallée de la Seine) et des routes et voies ferrées qui ne sont quant à elles pas évoquées.

En tout, 46 établissements susceptibles de générer des pollutions sont donc identifiés sur le territoire, concentrés autour de Dieppe et à l'ouest essentiellement. Plusieurs sources de nuisances fortes apparaissent aussi dans le diagnostic (cf document 1-pages 73 et suivantes), notamment les axes de communication principaux (RD 925, RD 108, RD 915 et A 29 et contournement de Dieppe) et l'aérodrome de Dieppe-Saint-Aubin en matière de bruit et de pollution de l'air. L'état initial de l'environnement montre bien la forte pollution lumineuse que connaît le territoire, qui rayonne depuis Dieppe. Les zones les plus préservées sont situées à l'est dans le bassin versant de l'Yères. Enfin, le territoire connaît une hausse continue de ses déchets, notamment ménagers, avec des disparités dans la production selon les territoires.

Les mesures prises pour limiter les déplacements et réduire leur impact sur le climat, rénover le bâti existant, accompagner les agriculteurs et industriels vers de meilleures pratiques ou diminuer les pollutions lumineuses seront favorables à la qualité de vie et à la santé humaine, à condition d'être menées de manière rigoureuse et attentive. Une vigilance particulière devra être observée quant au développement prévu des énergies renouvelables. Celles-ci, notamment la méthanisation et l'éolien, peuvent être à l'origine de nuisances importantes pour les riverains. La réalisation anticipée d'un schéma ENR opérationnel à présenter dans le PCAET aurait permis de lever le doute sur la localisation potentielle des futurs projets.

Encore une fois, c'est surtout en matière d'adaptation au changement climatique que le projet de PCAET fait défaut. L'élévation des températures et l'augmentation des épisodes caniculaires devraient générer d'importants îlots de chaleur en ville créant de l'inconfort pour les habitants. Pourtant, les mesures (actions n°15 ou 24) en faveur du développement de la nature en ville et du bioclimatisme paraissent limitées pour véritablement prendre en compte cet enjeu. La hausse probable de la circulation de pathogènes, notamment portés par des espèces animales, n'est pas analysée.

6.9. LES SOUS-SOLS

Le territoire compte trois carrières dont il n'est pas précisé, dans l'état initial de l'environnement, le type de matériaux qu'elles produisent. Il est aussi marqué par des risques liés aux sous-sols, notamment des effondrements de cavités, en particulier dans la partie ouest du territoire.

S'il est vrai qu'il devrait permettre une diminution importante des consommations énergétiques dans les prochaines années, et donc des besoins en matière première énergétique (hydrocarbures, uranium, etc.), le projet porté par Dieppe Pays Normand devrait concourir, d'ici 2025 et la fin de la mise en œuvre du PCAET, à l'utilisation de nombreuses ressources du sous-sol qui n'auraient pas forcément été sollicitées en l'absence de PCAET. Ainsi, la rénovation énergétique de 3 500 logements collectifs et de 7 583 logements individuels, le remplacement de 8 000 systèmes de chauffage parmi les plus consommateurs et émetteurs (5 000 chaudières au fioul et 3 000 vieux poêles à bois), le développement des énergies renouvelables ou encore les divers aménagements prévus pour favoriser les mobilités décarbonées seront à l'origine de prélèvements importants dans les sous-sols du territoire ou d'ailleurs (bois d'œuvre, granulats, sable, terres rares²...). Il convient de rappeler à ce titre que le secteur d'extraction des ressources est particulièrement polluant et émetteur de gaz à effets de serre.

L'ensemble de ces travaux conduiront également à l'augmentation importante de déchets du BTP dont il conviendra d'assurer un suivi et qu'il faudra gérer dans les filières les plus appropriées en favorisant leur réutilisation ou leur recyclage, en lien avec l'action 28 du PCAET (réduire les déchets, optimiser leur gestion).

L'évaluation des incidences du projet de PCAET identifie bien certains de ces impacts, ceux liés au développement des énergies renouvelables, mais pas d'autres. Les mesures proposées (portant sur la sensibilisation des utilisateurs et la recherche des entreprises ayant l'empreinte carbone la plus faible) devront être généralisées à l'ensemble des travaux prévus, associées à une réflexion systématique sur le cycle de vie des installations.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'analyse des incidences du projet de PCAET sur les sous-sols et d'étendre les mesures préconisées par la collectivité en matière de responsabilité environnementale des entreprises à l'ensemble des chantiers d'aménagement et de construction prévus pour favoriser la gestion la plus durable des ressources.

² Les « terres rares » sont un groupe de 17 métaux aux propriétés électromagnétiques très intéressantes pour l'industrie électronique, qui ne sont pas nécessairement rares à la surface du globe mais dont l'extraction et le raffinage reposent sur des procédés extrêmement polluants. Elles sont notamment utilisées dans les systèmes de production d'énergie renouvelable et dans les batteries électriques.