



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

Avis délibéré
Élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
de la communauté de communes
Villedieu Intercom (50)

N° MRAe 2025-5699

PRÉAMBULE

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), s'est réunie le 20 mars 2025 dans les locaux de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie, à Caen. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'élaboration du plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Villedieu Intercom (50).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Edith CHATELAIS, Noël JOUTEUR, Olivier MAQUAIRE, Christophe MINIER et Arnaud ZIMMERMANN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe de Normandie adopté collégalement le 27 avril 2023¹, 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 Dreal de Normandie a été saisie par la communauté de communes Villedieu Intercom pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 2 janvier 2025.

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 2 janvier 2025 l'agence régionale de santé de Normandie et le préfet du département de la Manche.

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 et de la santé humaine 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 (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

1 Consultable sur internet :

<https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

SYNTHÈSE

Le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté de communes Villedieu Intercom (50) vise à définir un programme d'actions permettant d'atténuer l'impact du fonctionnement du territoire sur la pollution de l'air, la santé humaine, les émissions de gaz à effet de serre et de s'adapter aux effets du changement climatique.

Ses objectifs principaux sont les suivants :

- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 22 % en 2030 et de 45 à 61 % en 2050 par rapport à 2015 ;
- tendre vers la neutralité carbone à l'horizon 2050 ;
- diviser par deux les consommations énergétiques à l'horizon 2050 avec un objectif de -24 % à l'horizon 2030 par rapport à 2015 ;
- tendre vers une production de 100 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2050 ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques de façon graduelle jusqu'à atteindre les objectifs fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prepa) en 2030.

Le PCAET est élaboré en parallèle du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) « Sud Manche – Baie du Mont-Saint-Michel », qui porte sur le périmètre de trois intercommunalités : Villedieu Intercom, Granville Terre et Mer et Mont-Saint-Michel Normandie. Il est également élaboré en parallèle du plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) de Villedieu Intercom.

La présentation du territoire et de ses enjeux (diagnostics et état initial de l'environnement) a été élaborée à l'échelle du SCoT. La plupart des données et des analyses sont générales et insuffisamment territorialisées. Elles ne permettent pas d'apprécier les enjeux propres au territoire de Villedieu Intercom ni d'évaluer les incidences positives ou négatives du projet de PCAET sur ce territoire.

Les recommandations principales de l'autorité environnementale sont :

- de contextualiser le diagnostic et l'état initial de l'environnement sur le périmètre de la communauté de communes Villedieu Intercom, notamment en ce qui concerne sa vulnérabilité aux effets du changement climatique ;
- de présenter les hypothèses de développement et les potentiels du territoire permettant de justifier l'atteinte des objectifs du PCAET ainsi que la justification de ces derniers au regard des objectifs nationaux et régionaux ;
- d'approfondir l'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement, notamment en ce qui concerne le développement des énergies renouvelables et la contribution attendue de ses actions pour atteindre les objectifs fixés, de mieux caractériser les mesures d'évitement, de réduction et de définir le cas échéant les mesures compensatoires requises ;
- de renforcer le niveau d'ambition et le caractère opérationnel du programme d'actions, notamment par son degré de précision et son opposabilité aux documents d'urbanisme, en particulier en matière de réduction des émissions de GES dans les secteurs de l'agriculture et des transports et d'adaptation du territoire aux risques induits ou aggravés par le changement climatique.

Les observations et recommandations de l'autorité environnementale sont présentées dans l'avis détaillé qui suit.

AVIS

1. Contexte d'élaboration du plan climat air énergie territorial (PCAET)

1.1 La démarche d'évaluation environnementale

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 dès 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 et la santé humaine, 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 réalisés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement et la santé humaine.

1.2 Contexte réglementaire

Le PCAET est défini par les articles L. 229-26 et R. 229-51 et suivants du code de l'environnement. Son élaboration est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants. La communauté de communes Villedieu Intercom ayant une population (15 663 hab) inférieure à 20 000 habitants, cette obligation ne lui est pas applicable. Elle a néanmoins décidé d'élaborer son PCAET à titre volontaire.

Le PCAET 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 est établi pour une durée de six ans et doit faire l'objet d'un bilan à la fin des trois premières années.

La démarche d'évaluation environnementale, requise pour les PCAET en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du code de l'environnement, doit permettre de concevoir un PCAET qui prenne en compte, dans une approche intégrée et systémique, l'ensemble des impacts sur l'environnement et la santé humaine des objectifs et des actions du plan. En cas d'incidences négatives potentielles sur l'environnement, le projet doit ainsi comprendre les mesures destinées à les éviter ou les réduire, voire à compenser celles qui n'auraient pu être évitées ni suffisamment réduites.

Le territoire de la communauté de communes Villedieu Intercom étant concerné par un site Natura 2000², l'évaluation porte également sur l'analyse des incidences éventuelles du plan sur ce site.

Villedieu Intercom a lancé la phase de consultation sur le projet de PCAET par délibération du conseil communautaire du 12 décembre 2024.

2 Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

En application des dispositions de l'article L. 131-5 du code de l'urbanisme, introduites par l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 et en vigueur depuis le 1er avril 2021, les plans locaux d'urbanisme (PLU) communaux et les PLU intercommunaux (PLUi) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les PCAET.

L'élaboration du PCAET s'inscrit en parallèle de l'élaboration du PLUi de Villedieu Intercom dont le projet arrêté le 14 décembre 2023 a donné lieu à un avis rendu par la MRAe le 4 avril 2024³. La fiche action n° 8 du projet de PCAET est consacrée à l'élaboration d'un guide de transition écologique de l'aménagement territorial qui sera intégré au PLUi.

Villedieu Intercom fait partie du schéma de cohérence territoriale (SCoT) en cours d'élaboration à l'échelle du pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) « Sud Manche - Baie du Mont Saint-Michel », créé le 1er janvier 2018. Ce PETR est composé de 156 communes regroupées en trois intercommunalités situées dans la partie sud-ouest du département de la Manche : outre la communauté de communes Villedieu Intercom (27 communes), il comprend la communauté de communes de Granville Terre et Mer (32 communes) et la communauté d'agglomération Mont Saint-Michel Normandie (95 communes).

En application de l'article L. 229-26 du code de l'environnement, le PCAET doit être compatible avec le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet⁴) de Normandie. Le principe de l'articulation réglementaire entre le projet de PCAET et les objectifs nationaux (stratégie nationale bas-carbone - SNBC) et régionaux (Sraddet) sont rappelés dans le rapport d'évaluation environnementale⁵.

1.3. Présentation du territoire et de ses enjeux environnementaux

Le diagnostic du territoire et l'état initial de l'environnement ont été élaborés à l'échelle du territoire du PETR, dans le cadre de l'élaboration de son SCoT. Le dossier indique que « *pour des raisons d'opérationnalité et de pertinence locale des actions, chaque collectivité a écrit son propre plan d'action* », ainsi que sa stratégie.

Le territoire du PETR est couvert par 49 % de prairies et 34 % de cultures. Celui de la communauté de communes Villedieu Intercom se caractérise par son caractère rural tourné principalement vers l'élevage et la polyculture. Le dossier précise que « *Les espaces forestiers représentent seulement 1,9% (2012) du territoire, valeur qui n'a d'ailleurs pas évolué depuis les années 2000. Ce sont principalement des ripisylves localisées le long des cours d'eau. La maille bocagère du territoire encore bien conservée peut également donner une impression de boisement* ».

Le pôle urbain majeur du territoire de Villedieu Intercom est celui de Villedieu-les-Poêles-Rouffigny (3 851 habitants en 2021, Insee), situé au centre du territoire. La ville de Percy-en-Normandie représente un autre pôle urbain (2 614 habitants en 2021). Depuis 1999, ce territoire est en regain démographique (+0,4 % sur la période 1999-2015), bien qu'inférieur à la croissance qu'enregistre l'ensemble des trois intercommunalités du PETR (+1,38 % depuis 1990).

³ [Avis du 4 avril 2024/2024-5237](#)

⁴ Prévu par la loi NOTRe (loi sur la nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015), le Sraddet fusionne plusieurs documents sectoriels ou schémas existants : schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire (SRADDT), plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD), schéma régional de l'intermodalité (SRI), schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et schéma régional climat-air-énergie (SRCAE). Le Sraddet de Normandie, tel qu'issu de sa dernière modification en date, a été adopté par le Conseil régional le 25 mars 2024 et approuvé par le préfet de la région Normandie le 28 mai 2024.

⁵ Chapitre VIII Evaluation environnementale.

Deux axes routiers à fort trafic traversent le territoire intercommunal : l'autoroute des estuaires (A84) du nord au sud et la route départementale (RD) 924 entre Fleury et Champrépus. Les lignes ferroviaires « Granville-Paris » et « Caen-Rennes »⁶ desservent également certaines localités dont Villedieu-les-Poêles. Les pôles métropolitains de Caen et Rennes se situent à une heure de voiture ; les pôles structurants voisins sont accessibles en moins de 30 minutes (Avranches, Granville, Saint-Lô, Coutances). L'usage des véhicules motorisés représente 82 % des trajets domicile-travail⁷.

La zone sud-est du territoire est concernée par le périmètre Unesco du Mont-Saint-Michel⁸.



Territoire du PETR Sud Manche Baie du Mont Saint Michel
(p. 9 Diagnostic PCAET)

Pour l'autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet de PCAET sont :

- les émissions de gaz à effet de serre, plus particulièrement dans les domaines de l'agriculture et des transports ;
- la production d'énergies renouvelables ;
- la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

2. Qualité du dossier

2.1. Contenu du dossier

Le dossier est composé d'un « diagnostic énergétique, climatique et environnemental » en trois volets (diagnostic du territoire, étude de la vulnérabilité climatique, état initial de l'environnement) établi sur le périmètre du PETR, ainsi que d'une évaluation environnementale, de son résumé non technique (RNT), de la stratégie énergétique et climatique et du programme d'actions élaborés par Villedieu Intercom.

⁶ p. 11 Stratégie énergétique et climatique

⁷ p.21 Diagnostic - Etat initial de l'environnement

⁸ p.80 Diagnostic - Etat initial de l'environnement

La partie 6 « Méthodologie et justification des choix », annoncée dans le préambule du document relatif à la stratégie du PCAET, n'est pas jointe au dossier de PCAET. La description des solutions de substitutions raisonnables est également manquante.

Les données présentées nécessitent d'être territorialisées. Le contexte intercommunal n'est pas suffisamment analysé. La compréhension du fonctionnement du territoire et de l'impact de celui-ci sur l'air, l'énergie et le climat est donc malaisée.

Le résumé non technique (RNT) devrait être également complété en ce sens.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'évaluation environnementale et son résumé non technique par une justification des choix présentés au regard notamment de solutions de substitution raisonnables, ainsi que par une présentation plus détaillée des dynamiques et du fonctionnement spécifiques au territoire de Villedieu Intercom en lien avec leurs impacts sur l'air, l'énergie et le climat.

2.2 La démarche de concertation

Les modalités d'élaboration de la stratégie et des fiches actions ne sont pas précisées tout comme la gouvernance de ces travaux. La mobilisation et la participation des acteurs du territoire (société civile, acteurs institutionnels, secteurs professionnel et associatif) à la démarche ne sont pas non plus présentées.

L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier par une présentation des modalités de concertation avec le public et de mobilisation des acteurs du territoire, et de la manière dont cette concertation a été prise en compte.

2.3. Le projet de PCAET

2.3.1. Diagnostic air énergie climat

L'état initial de l'environnement relatif à la consommation énergétique, aux émissions de gaz à effet de serre (GES), à la production d'énergie renouvelable (EnR) et aux polluants atmosphériques s'appuie sur les données des deux observatoires normands l'Oreca⁹ et Atmo¹⁰ Normandie.

La consommation d'énergie

Selon le dossier, la consommation d'énergie finale du territoire de Villedieu Intercom s'élevait en 2015 à 413 gigawatt-heure (GWh) par an avec trois secteurs prédominants : le transport (36,5 %), le résidentiel (32,2 %) et l'industrie (14 %). Villedieu Intercom présente le ratio de consommation le plus important (32,2 mégawatt-heure - MWh/habitant) à l'échelle du SCoT (28,5 MWh/hab en moyenne en 2015).

Les émissions de GES

Les trois secteurs les plus contributeurs pour les émissions de GES sont, en 2015, l'agriculture (70 %), le transport routier (13 %) et l'industrie (12 %). Les émissions de GES ont baissé de 6,3 % entre 2015 et 2019.

9 Observatoire régional air énergie climat de Normandie

10 Association agréée de surveillance de la qualité de l'air en Normandie

Les énergies renouvelables

Sur le territoire du SCoT, les énergies renouvelables et de récupération (chaleur fatale) représentent 9,6 % de la consommation (source Orecan 2018). Les filières éoliennes et bois énergie sont les ressources majoritairement exploitées pour produire l'électricité et la chaleur.

Le PETR est un des dix territoires de la région Normandie engagés dans la démarche « Territoire 100 % énergies renouvelables »¹¹, portée par le Conseil régional de Normandie et l'Ademe¹² avec pour ambition de couvrir à l'horizon 2040 l'ensemble des consommations énergétiques du territoire par des énergies renouvelables produites localement.

La séquestration de carbone

Les émissions de GES sont très peu compensées par les puits de carbone naturels que constituent les forêts, les prairies et les zones humides. L'estimation des flux absorbés a été réalisée à partir de la méthodologie développée par l'Ademe via l'outil Aldo permettant d'allouer une capacité d'absorption de carbone selon l'occupation des sols. Le territoire du PETR présente un potentiel de séquestration correspondant à 3,6% de ses émissions de carbone annuelles.

Qualité de l'air

Le territoire de Villedieu Intercom n'est pas couvert par un plan de protection de l'atmosphère (PPA).

L'inventaire des émissions de polluants porte sur les émissions d'oxyde d'azote (Nox), d'ammoniac (NH₃), de particules fines (PM₁₀ et PM_{2,5}), de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et de dioxyde de soufre (SO₂).

Selon le dossier, s'appuyant sur des données de 2021 d'Atmo Normandie, la qualité de l'air du territoire de Villedieu Intercom est principalement dégradée par l'agriculture, source majoritaire des émissions de NH₃, de Nox, de PM₁₀ et de COVNM.

Il est mentionné dans le dossier que les concentrations de polluants enregistrés ne peuvent être comparées aux valeurs réglementaires. En outre, les valeurs recommandées par l'organisation mondiale de la santé (OMS) en 2021¹³ ne sont pas mentionnées, ou nécessitent d'être actualisées.

L'autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse de la qualité de l'air, notamment en localisant au sein du territoire intercommunal les principales sources de pollutions et les secteurs les plus exposés, et en comparant les valeurs constatées aux valeurs plafonds recommandées par l'OMS.

2.3.2 La stratégie du PCAET

Les objectifs affichés visent à :

- réduire les émissions de GES de 22 % en 2030 et de 45 à 61 % en 2050 par rapport à 2015 ;
- tendre vers la neutralité carbone en 2050 ;
- diviser par deux les consommations énergétiques à l'horizon 2050 par rapport à 2015 avec un objectif de -24 % à l'horizon 2030 ;
- tendre vers une production de 100 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2050 (30 % en 2030) ;
- réduire les émissions de polluants atmosphériques de façon graduelle jusqu'à atteindre les objectifs fixés par le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (Prepa) en 2030.

11 [IDÉE Stratégie "Territoires 100% énergies renouvelables" | Région Normandie](#)

12 Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

13 <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/346555/9789240035423-fre.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

L'autorité environnementale constate que les objectifs de réduction des émissions de GES ne s'inscrivent pas dans la trajectoire de neutralité carbone affichée par ailleurs et, compte tenu de la date de référence retenue de 2015, peuvent difficilement être comparés aux objectifs nationaux (article L. 100-4 du code de l'énergie et de la SNBC), qui sont de - 40 % en 2030 et de - 83 % en 2050 par rapport à 1990. Ces objectifs ne sont pas non plus déclinés par secteur d'activité, comme l'exige la SNBC. Le dossier (stratégie, p. 7) présente assez sommairement un graphique montrant la situation, projetée par secteur, des émissions de GES en 2050 et l'évolution nécessaire de la capacité du territoire en matière de séquestration du carbone pour compenser ces émissions et atteindre la neutralité carbone. Cette projection affiche un volume global d'émissions d'environ 780 000 tonnes équivalent CO₂ (teqCO₂), correspondant à la réduction dite « ambitieuse » de 61 % (le volume des émissions en 2015 étant légèrement inférieur à deux millions de teqCO₂). Elle représente en parallèle le volume projeté de séquestration carbone (d'environ 80 000 teqCO₂, soit 10 % du volume des émissions projetées contre 3 % estimés aujourd'hui) et la marge de progression nécessaire. Compte tenu de la relative faiblesse de la capacité annuelle de stockage du carbone, cette projection de la situation à atteindre en 2050 n'est pas justifiée.

En l'absence d'analyse des potentialités du territoire, la stratégie ne démontre pas le réalisme des ambitions affichées. Les hypothèses prises en compte en matière de développement démographique, touristique, économique, ou de consommation d'espaces, qui influent sur quasiment tous les paramètres, ne sont pas précisées.

L'autorité environnementale recommande de présenter les hypothèses de développement envisagées du territoire ainsi que ses potentialités en matière d'économie d'énergie et d'émissions atmosphériques, afin d'atteindre les objectifs du PCAET. Elle recommande également de les comparer avec les objectifs nationaux¹⁴ et régionaux¹⁵.

2.3.3 Le programme d'actions du PCAET

Le programme d'actions comporte 36 actions déclinant cinq axes stratégiques.

L'autorité environnementale observe qu'une estimation, d'ordre qualitatif, est proposée du gain attendu de chaque action par rapport aux objectifs de réduction des GES, de l'énergie, de l'air et de l'adaptation au changement climatique (fort, moyen ou faible). Une telle appréciation va dans le bon sens, mais elle reste trop imprécise et dans certains cas sujette à caution, ce qui nécessiterait des explications sur la méthodologie employée. Par exemple, les actions dans le domaine de la réduction et de la décarbonation des déplacements ont un gain en termes de GES qualifié de fort pour certaines et de moyen pour d'autres, sans que les raisons de cet écart soient mises en évidence. Ces mêmes actions ont en revanche toutes un gain estimé moyen en ce qui concerne la qualité de l'air, ce qui mériterait également d'être justifié et précisé. Un autre exemple d'action dont il convient d'interroger la pertinence d'appréciation des gains attendus, et plus largement la cohérence des éléments qui la définissent, est celui de l'action consistant à réaliser le bilan carbone de l'intercommunalité : cette action est supposée générer des gains forts non seulement en termes de GES et d'énergie mais également, de manière plus surprenante, de qualité de l'air et d'adaptation, et elle s'inscrit dans l'orientation stratégique visant à préserver les populations des risques naturels.

14 La feuille de route climatique nationale repose sur trois documents stratégiques : la stratégie nationale bas carbone (SNBC), le programme pluriannuel de l'énergie (PPE) et le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC).

15 Schéma régional de l'aménagement, du développement durable et de l'égalité des territoires (Sraddet).

Aucune action spécifique de réduction des émissions de polluants atmosphériques, en particulier des émissions liées au secteur agricole, n'est prévue.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier et de préciser l'estimation des gains attendus de chaque action. Elle recommande également d'intégrer dans le programme d'actions une action ou un volet spécifique portant sur la qualité de l'air, notamment pour le secteur agricole.

Une quinzaine d'actions intègre des volets de sensibilisation, formation et communication ; elle vise à entraîner des changements de comportements chez l'ensemble des acteurs du territoire. Toutefois, ces actions nécessitent d'être précisément suivies et leur efficacité d'être mesurée par un dispositif adapté.

L'autorité environnementale recommande d'intégrer une fiche action dédiée à la conception d'outils de communication, de sensibilisation et de définir un indicateur permettant d'évaluer les changements de comportements (réemploi, changement de vecteur énergétique, connaissance du PCAET, etc.).

L'action n° 8 vise à « intégrer la transition écologique dans les documents d'urbanisme », par l'élaboration d'un guide promouvant « un ensemble d'actions et de recommandations qui permettent d'agir concrètement pour la diminution des impacts des constructions ». Cette action, à laquelle n'est dédié que 0,01 équivalent temps plein (ETP), ne semble pas destinée à avoir une portée notable compte tenu de son absence d'orientations précises et du caractère pas ou peu prescriptif de celles que pourra comporter le guide annoncé. D'autres dispositions sont prévues par ailleurs en lien avec les documents d'urbanisme, telles que celle d'« inscrire le territoire dans un modèle d'urbanisme circulaire en optimisant l'usage des bâtiments et réduisant les périodes d'inoccupation » (action n° 9), et d'« identifier, préserver et suivre les haies via les documents d'urbanisme » (action n° 25). Toutefois, ces éléments d'articulation ponctuels entre le PCAET et le futur PLUi en particulier ne sauraient couvrir tout le champ des enjeux pour lesquels une contribution forte du document d'urbanisme serait attendue voire nécessaire (par exemple en matière de protection des sols et des milieux naturels, de mobilité, d'EnR, d'adaptation au changement climatique et de réduction des vulnérabilités face à ses effets, etc.).

L'autorité environnementale recommande de compléter le programme d'actions par des dispositions plus précises et directement opposables aux documents d'urbanisme en faveur d'une déclinaison opérationnelle dans ces derniers des objectifs poursuivis par le PCAET.

En ce qui concerne le dispositif de suivi des actions du PCAET, les indicateurs sont déclinés dans les fiches actions, mais ils ne sont assortis d'aucune valeur initiale ou cible.

Le porteur de l'action est en général Villedieu Intercom ou le PETR. Les partenaires sont plutôt bien mobilisés et identifiés. En revanche, les moyens financiers et humains ne sont pas toujours indiqués.

L'autorité environnementale recommande d'assortir l'ensemble des indicateurs (incidences et actions) de valeurs initiales et de valeurs cibles, lorsqu'ils sont quantifiables, et de préciser pour chaque action les moyens humains et financiers mobilisés y compris pour les partenaires chefs de file. Elle recommande également de reprendre ces éléments dans les tableaux de suivi annexés au dossier

3. Analyse de l'évaluation environnementale

3.1. Etat initial de l'environnement et perspective de son évolution

L'identification des enjeux de l'état initial de l'environnement (EIE) repose sur une analyse selon quatre thématiques environnementales : les ressources locales, les risques et la santé humaine, le

cadre de vie et le paysage, la biodiversité et les milieux naturels. Sur la base d'une analyse multi-critères, les enjeux ont été pondérés et hiérarchisés selon leur transversalité, leur importance au regard des grandes thématiques précitées, les moyens dont dispose le SCoT pour y répondre et les caractéristiques environnementales de chacun des trois secteurs identifiés à l'échelle du territoire du SCoT (l'estuaire de la baie du Mont-Saint-Michel, le littoral et Chausey et « le bocage dans sa diversité »), auquel appartient le territoire de Villedieu Intercom.

Chaque analyse s'appuie sur des cartographies établies sur le périmètre du PETR. A cette échelle, les cartes n'identifient pas précisément les éléments caractérisant le territoire de Villedieu Intercom (réseau hydrographique, trames verte et bleue, zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (Znieff), sites Natura 2000, etc.).

L'autorité environnementale recommande d'ajouter un document synthétisant les spécificités du territoire de Villedieu Intercom pour chacune de ses caractéristiques environnementales.

Certains enjeux identifiés, comme « *appréhender et gérer en amont les catastrophes naturelles notamment les inondations* », et « *prise en compte des pollutions atmosphériques* » n'apparaissent pas dans les tableaux de synthèse. Ils ne figurent donc pas dans la stratégie et dans les fiches actions.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier le choix des enjeux retenus dans la stratégie et dans le programme d'actions, au regard de ceux qui ont été identifiés dans l'état initial de l'environnement.

3.2 Solutions de substitution raisonnables et exposé des motifs pour lesquels le projet de PCAET a été retenu

La justification des choix retenus pour établir le PCAET est détaillée (pages 51 à 56 de l'évaluation environnementale). Elle repose sur la comparaison de trois scénarios dont un scénario tendanciel (c'est-à-dire en l'absence de PCAET et qui, par définition, ne sera pas retenu), un scénario ambitieux déclinant le scénario national négawatt difficilement atteignable, et un scénario intermédiaire dit réglementaire ou participatif, qui est le scénario retenu.

L'autorité environnementale relève que le scénario tendanciel correspond au scénario de référence ou « scénario au fil de l'eau », à partir duquel doit être réalisée l'analyse des incidences du scénario retenu et la plus-value attendue du PCAET ; il ne s'agit donc pas d'un scénario alternatif au sens des solutions de substitution raisonnables. Elle remarque également qu'en dehors de graphiques montrant l'évolution projetée des consommations énergétiques et des émissions de GES selon les scénarios envisagés, les scénarios dits tendanciels et ambitieux ne sont pas suffisamment décrits ni justifiés, notamment au regard des caractéristiques du territoire Villedieu Intercom. Ainsi, le scénario tendanciel prévoit à l'horizon 2050 une baisse ou une stagnation globale des consommations énergétiques et des émissions de GES dans tous les secteurs sauf l'industrie, qui affiche une nette augmentation, sans que cette projection soit expliquée et, le cas échéant, adaptée aux réalités du territoire intercommunal. Le scénario dit ambitieux fait apparaître pour sa part une baisse des émissions de GES qui cependant est encore loin d'atteindre, à l'échéance 2050, l'objectif de neutralité carbone, ce qui requiert également quelques explications.

Pour l'autorité environnementale, il aurait été utile d'élaborer des scénarios complémentaires s'appuyant sur des stratégies alternatives plus réalistes afin de mesurer les différences d'impacts et de maximiser les gains attendus (par exemple, en modulant la part des différentes énergies renouvelables ou l'effort porté par chacun des principaux secteurs consommateurs).

Enfin, les objectifs affichés dans le cadre du scénario dit réglementaire ou participatif retenu diffèrent en partie de ceux qui sont annoncés dans la stratégie : à 2050, la réduction des émissions de GES prévue est de 50 à 55% (au lieu de la neutralité carbone annoncée par ailleurs), et la part d'EnR de 75% (au lieu des 100% visés).

L'autorité environnementale recommande d'élaborer des scénarios alternatifs plus crédibles et répondant à l'exigence d'examiner des solutions de substitution raisonnables, afin d'en comparer l'efficacité et les incidences environnementales et de mieux justifier le scénario retenu. Elle recommande également de décrire explicitement et de justifier les scénarios tendanciel et ambitieux envisagés, notamment au regard des caractéristiques du territoire de Villedieu Intercom. Elle recommande enfin d'expliquer les écarts d'objectifs à l'horizon 2050 entre la stratégie et l'évaluation environnementale.

3.3 Effets notables probables de la mise en œuvre du projet de PCAET sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, réduire ou compenser (ERC)

L'analyse des incidences de la mise en œuvre du PCAET porte sur la stratégie et sur le programme d'actions. La méthodologie est présentée en début de document et repose sur une grille d'analyse résumant les impacts positifs, globalement positifs, neutres, globalement négatifs ou négatifs selon un code couleur.

Cette méthode est trop sommaire, les mesures ERC sont trop générales et insuffisamment opérationnelles pour garantir leur efficacité à répondre aux impacts potentiels de la mise en œuvre du PCAET sur l'environnement. Ces mesures se limitent à l'énoncé de points de vigilance, sans faire l'objet d'une formalisation explicite dans les fiches actions ni même d'une synthèse récapitulative dans l'évaluation environnementale.

L'analyse des incidences Natura 2000 s'attache à identifier les incidences potentielles de la stratégie et des actions du PCAET sur le site du Bassin de l'Airou, zone spéciale de conservation (ZSC) en partie située sur le territoire de Villedieu Intercom. Cette analyse conclut à des incidences positives mais aussi à des incidences négatives potentielles, non définies à ce stade puisque relevant de projets non connus, mais auxquelles répondraient en amont des mesures de réduction intégrées dans les actions du PCAET. L'autorité environnementale estime que sur ce point également, ces mesures doivent être explicitées et rendues opérationnelles.

Par ailleurs, l'évaluation environnementale ne quantifie pas les effets attendus du programme d'actions en vue d'apprécier leur contribution à l'atteinte des objectifs fixés.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier et de rendre opérationnelles les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation permettant de répondre aux incidences négatives potentielles identifiées, et de quantifier la contribution attendue des actions du PCAET à l'atteinte des objectifs fixés.

3.4 Dispositif de suivi et d'évaluation

Il a été fait le choix de distinguer des « indicateurs de suivi des actions » du PCAET et des « indicateurs de suivi de l'évaluation environnementale stratégique ». Ces indicateurs font l'objet de tableaux distincts, joints au dossier. Le dispositif de suivi des incidences du PCAET est également présenté dans l'évaluation environnementale. Il comprend 15 indicateurs assortis de la mention des

sources de données utilisées et, pour certains, des valeurs initiales et cibles (toutefois, le tableau correspondant ne comporte aucune valeur cible).

L'autorité environnementale recommande d'assortir l'ensemble des indicateurs (incidences et actions) de valeurs initiales et de valeurs cibles, lorsqu'ils sont quantifiables, et de préciser pour chaque action les moyens humains et financiers mobilisés y compris pour les partenaires chefs de file. Elle recommande également de reprendre ces éléments dans les tableaux de suivi annexés au dossier

4. Prise en compte de l'environnement par le PCAET

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées au 1.3 du présent avis.

4.1. L'atténuation du changement climatique (neutralité carbone)

Selon le dossier, le potentiel de séquestration de carbone du territoire du PETR compensait 3,6 % de ses émissions de GES en 2015. La réduction des émissions de GES, notamment par la construction d'unités de production d'énergie décarbonée est un enjeu fort de la stratégie du PCAET pour atteindre la neutralité carbone en 2050.

Le secteur agricole

Les émissions de GES du territoire proviennent en majorité de l'élevage du fait de la digestion des ruminants, à l'origine des émissions de méthane entérique¹⁶.

La stratégie fait mention d'un soutien « *aux études et recherches visant à renforcer l'état de la connaissance de l'évolution des modes de production agricole tels qu'ils se pratiquent aujourd'hui* »¹⁷. L'unique action (n° 31) prévue à cet égard consiste à « *accompagner le développement de pratiques permettant de mieux préserver les ressources et amortir les effets du changement climatique* », à « *animer un réseau d'agriculteurs (...) pour favoriser l'échange de bonnes pratiques* » et à « *évaluer les impacts carbone (...) de la filière agricole et accompagner la réduction de ces impacts* ».

Les nouvelles pratiques mises en œuvre dans les filières végétales et animales sont désormais éprouvées et ont un effet significatif sur les émissions de GES. Selon un rapport de la FAO¹⁸ (organisation des Nations Unies pour l'alimentation) publié en 2014, « *il serait possible de réduire les émissions de GES de 30 pour cent, si les producteurs d'un système donné, dans une même région et dans une même zone climatique, adoptaient les technologies et pratiques utilisées par les 10 pour cent d'entre eux ayant l'intensité d'émission la plus basse* ». Les études menées par l'institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement (Inrae) aboutissent à la même conclusion : au niveau national, les émissions du secteur agricole pourraient être réduites de près d'un tiers¹⁹.

Compte tenu de l'importance de la contribution du secteur agricole aux émissions de GES dans le territoire intercommunal, le projet de PCAET nécessite de renforcer le caractère opérationnel de ses actions en matière de transition des systèmes de production et des pratiques agricoles.

16 Le potentiel de réchauffement global du méthane est plus de 25 fois supérieur à celui du CO₂. La production de méthane entérique est une voie métabolique naturelle et essentielle au bon fonctionnement des fermentations microbiennes du rumen (panse des ruminants).

17 p. 20 Stratégie

18 <https://www.fao.org/4/i3437f/i3437f.pdf>

19 [Etude Agri-Ges Inrae : Contributions de l'agriculture française à la réduction des émissions de GES](#)

L'autorité environnementale recommande de renforcer le caractère opérationnel du PCAET pour atteindre un niveau satisfaisant de réduction des émissions de GES générées par le secteur agricole sur le territoire intercommunal.

Le secteur des transports

Les actions n° 1 à 7 traitent des mobilités décarbonées et des alternatives à l'autosolisme. Au titre de ces dernières sont proposées des actions visant à développer les mobilités collectives et partagées (action n° 1) et à développer la pratique du vélo (action n° 2).

Bien que la stratégie mentionne vouloir « réaffirmer la place des transports ferroviaires et déployer les transports collectifs » (p. 11), aucune action n'est proposée en ce sens hormis l'élaboration de plans de déplacements par les employeurs (action n° 4). Toutefois, assurer des lieux de desserte en nombre suffisant, un cadencement ainsi que des reports modaux attractifs sont une condition indispensable pour amener les habitants à privilégier ces mobilités. La stratégie identifie également l'intérêt pour la collectivité d'inciter à la mobilisation des acteurs privés pour réduire le transport des marchandises du dernier kilomètre²⁰. L'organisation d'un « cycle de rencontres des entreprises, commerces et services autour d'un transport de marchandises bas carbone » (action n° 3) semble insuffisante pour faire évoluer notablement les pratiques.

L'autorité environnementale recommande de compléter le programme d'actions par des mesures en lien avec les autorités organisatrices des mobilités (AOM)²¹ pour améliorer l'attractivité des lignes de transport collectif ainsi que l'efficacité du report modal et pour organiser des modes de desserte adaptés au transport de marchandises.

La stratégie prévoit d'agir en matière d'aménagement du territoire (objectif M1 « réduire les besoins en déplacement de tout ordre et leur longueur » en privilégiant des formes urbaines permettant de limiter les besoins de déplacements, en renforçant les polarités et leurs multifonctionnalités, et en réalisant des opérations de revitalisation et la requalification de zones d'activités économiques. L'autorité environnementale estime que ces intentions sont pertinentes mais relève que le programme d'actions ne les décline pas avec suffisamment d'ambition et que le projet de PLUi du territoire intercommunal, qui a donné lieu à l'avis précité de la MRAe de Normandie du 4 avril 2024, organise une répartition démographique sur l'ensemble des communes y compris rurales et éloignées des pôles de services, ce qui ne démontre pas une organisation territoriale favorable à une moindre dépendance aux déplacements automobiles.

L'autorité environnementale recommande de décliner plus fortement dans le programme d'actions les objectifs en matière de réduction des besoins de déplacements, notamment par une organisation et un aménagement du territoire y contribuant et par des conditions d'implantation des secteurs de développement dans le futur PLUi favorisant une moindre dépendance à l'automobile et à l'autosolisme.

4.2. Les énergies renouvelables

La stratégie prévoit de porter la production locale d'EnR à 115 GWh en 2030 et à 259 GWh en 2050 (p. 27 stratégie). Les potentiels de développement des EnR seraient fortement concentrés sur les filières photovoltaïques, la méthanisation et le bois énergie, et dans une moindre mesure sur la récupération d'énergie (chaleur fatale).

²⁰ p.11 Stratégie

²¹ L'AOM est chargée d'organiser la mobilité sur son territoire en fonction des besoins locaux. Elle a un rôle d'animation de la politique de mobilité en associant les acteurs du territoire et contribue aux objectifs de lutte contre le changement climatique, la pollution de l'air, la pollution sonore et la lutte contre l'étalement urbain.

Cette volonté du territoire de développer les EnR se traduit dans le programme d'actions par la réalisation d'une étude sur les énergies renouvelables locales (fiche action n° 28), la création d'une filière bois-énergie bocage (n° 26), la promotion du photovoltaïque et de l'autoconsommation et des projets citoyens d'EnR (actions n° 27 et 29).

Cependant, le potentiel de développement des EnR n'a pas été suffisamment analysé dans le cadre de l'évaluation environnementale notamment en ce qui concerne leurs potentielles incidences sur les enjeux environnementaux territorialisés, notamment en ce qui concerne les centrales photovoltaïques au sol et la méthanisation. Les secteurs d'implantation pressentis et les zones prioritaires des futures installations de production d'EnR (notamment au sens de la loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables²²) mériteraient d'être précisés dans le projet de PCAET et son évaluation environnementale, notamment pour éviter les risques de destruction ou d'altération de sites présentant des enjeux importants en termes de biodiversité et de pollution des milieux.

L'autorité environnementale recommande de définir les sites d'ores et déjà pressentis ainsi que les zones propices à l'implantation d'unités de production d'EnR au regard des enjeux environnementaux à éviter.

L'autorité environnementale considère que le développement de la filière bois-énergie doit faire l'objet d'une vigilance particulière. La combustion du bois est une des causes des épisodes de pollution observés au printemps dans les territoires ruraux lorsqu'elle se cumule avec les épandages agricoles, sous certaines conditions météorologiques²³. Cette filière doit également faire l'objet de conditions strictes et d'un accompagnement efficace pour éviter qu'elle soit à l'origine d'une altération des capacités de séquestration carbone (et soit ainsi source d'émissions de GES) et des fonctions écosystémiques des haies. L'analyse des incidences potentielles et les mesures ERC présentées dans l'évaluation environnementale sont sur ces aspects très insuffisantes, voire lacunaires.

L'autorité environnementale recommande d'évaluer plus précisément les conséquences, en termes d'émissions atmosphériques et d'altération des milieux naturels, de l'augmentation envisagée du recours à la filière bois énergie et de définir les mesures d'évitement, de réduction et de compensation adaptées et proportionnées.

4.3. L'adaptation aux effets du changement climatique

Le dossier comporte une étude de la vulnérabilité climatique à l'échelle du territoire du PETR, trop peu instructive sur les enjeux propres au territoire de Villedieu Intercom.

Plusieurs actions du programme d'actions du projet de PCAET visent à adapter le territoire aux effets du changement climatique, comme l'action n° 10 relative à l'augmentation de l'albedo²⁴ des aménagements et des constructions, les actions n° 19 et 20 relatives aux économies d'eau et aux fonctionnalités des zones humides, les actions n° 21, 22, 24 et 25 contre les feux de forêt et en faveur de la protection de la nature (arbres, haies...), etc. Cependant, certains des risques induits ou aggravés par le changement climatique, notamment les risques d'inondation, ne sont pas traités, et

22 La loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (Aper) prévoit la création de zones d'accélération du développement des EnR. Ces zones, identifiées pour leur potentiel d'accueil favorable, bénéficieront de procédures administratives simplifiées et d'un soutien public renforcé.

23 [Que sont les épisodes de pollution dits "printaniers" ? | Atmo France](#)

24 Capacité des revêtements et des matériaux à renvoyer la lumière du soleil et donc à éviter l'accumulation de la chaleur dans les espaces de vie.

les modalités précises garantissant la mise en œuvre et l'efficacité des actions envisagées ne sont généralement pas évoquées.

L'autorité environnementale recommande de détailler l'analyse de la vulnérabilité du territoire intercommunal aux effets du changement climatique. Elle recommande de compléter le programme d'actions pour prendre en compte l'ensemble des risques induits et de renforcer le caractère opérationnel des actions concourant à l'adaptation du territoire intercommunal, en précisant notamment leurs modalités de mise en œuvre.