



Réponse à l'avis de la mission régionale d'autorité environnementale sur le PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau

Avis N° : 2019-3147 du 12 septembre 2019

I. Synthèse de la réponse, à propos des principales recommandations de l'Autorité Environnementale (AE)

- **Introduction :**

Le PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau (IVN) est un document qui lance l'ensemble du territoire dans une longue démarche de transition énergétique. C'est une première étape. L'objectif principal de ce premier PCAET est de valoriser les actions déjà initiées et testées dans certaines communes, pour élargir leur mise en œuvre à tout le territoire de l'IVN. Beaucoup d'actions sont déjà menées, par les collectivités, par des collectifs d'habitants, par des entreprises et des particuliers, soucieux de la préservation de la planète et du développement durable de notre territoire. Il faut maintenant démultiplier ces initiatives, sensibiliser la population et communiquer pour que chacun « fasse sa part » à la hauteur de ses possibilités, comme le fait le colibri dans la légende amérindienne rendue célèbre grâce à Pierre Rabhi. C'est en s'appuyant sur ces expériences et en engageant de nouvelles actions que le territoire et tous ses habitants participeront collectivement à la lutte contre le changement climatique. Le PCAET a aussi pour objectif d'adapter le territoire aux changements et à le rendre résilient face à l'augmentation du prix de l'énergie.

Vous trouverez ainsi, dans ce plan, des actions ciblant tous les acteurs et tous les domaines d'activités, pour réduire nos consommations d'énergie et développer les énergies renouvelables, tout en préservant l'environnement. Bien entendu, au-delà de leur intérêt contre le réchauffement climatique, certaines actions ont également des inconvénients (impact sur le cadre de vie, coût financier, impact sur la biodiversité...). Le PCAET a dû être construit en faisant des choix. Sur certains aspects, au regard des enjeux du territoire, nous avons dû peser « le pour » et « le contre », et décider de fixer des objectifs ou inscrire des actions qui seront bénéfiques sur certains aspects, mais pourront être négatifs sur d'autres.

Le PCAET que nous avons élaboré est celui qui nous semble le plus adapté au territoire de l'IVN, en respectant ses spécificités. Il définit ce vers quoi nous cherchons à aller. Au-delà de cette vision, tous projets restent des cas particuliers, qu'il faudra étudier individuellement vis-à-vis de leur impact sur l'environnement.

- Concernant la méthode d'élaboration :

1/ la démarche itérative menée pour élaborer le projet de PCAET :

Le Wiktionnaire donne la définition suivante : « *Les méthodes **itératives** donnent, en théorie, la solution x d'un système linéaire après un nombre infini d'itérations. A chaque pas, elles nécessitent le calcul du résidu du système* ». Le Larousse donne une version plus simple « *Qui est fait ou répété plusieurs fois.* »

Une démarche itérative appliquée à un PCAET est utilisée dans le cadre de son évaluation environnementale stratégique. Elle consiste à confronter le projet de PCAET (ses objectifs et ses actions) à différents facteurs de l'environnement. Le projet de PCAET est ainsi réinterrogé une multitude de fois et modifié en conséquence, pour aboutir à un projet qui soit le meilleur pour l'environnement, tout en étant compatible avec les données de diagnostic et avec l'ambition politique qui lui est donnée. Ces modifications apportées sont de 3 types : l'évitement de l'impact négatif, la réduction de l'impact ou la compensation. Ce sont les mesures « ERC ».

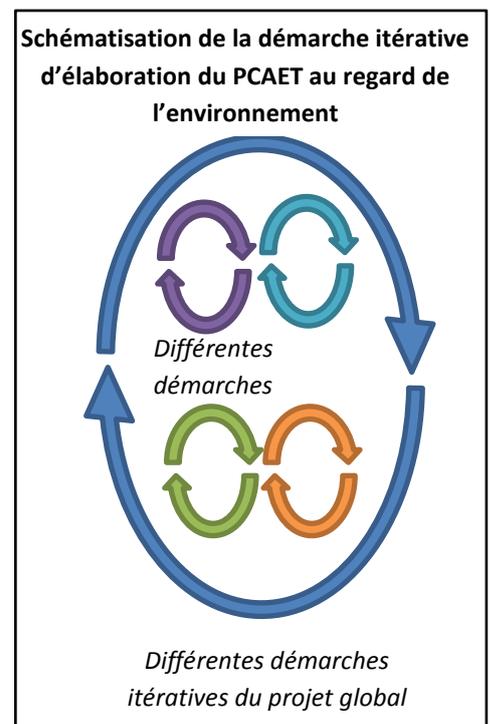
La démarche utilisée pour élaborer le PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau (IVN) est une méthode itérative que l'on pourrait qualifier « d'optimisée » et partiellement intégrative.

D'abord, par définition, une méthode itérative peut être infinie, d'autant plus qu'un PCAET doit prendre en considération un nombre très important de facteurs et se fixer des objectifs pour un très grand nombre d'items. Pour optimiser la démarche, l'élaboration de ce PCAET s'est faite autour de différentes boucles itératives thématiques, notamment concernant le calcul des différents potentiels en énergies renouvelables et principalement le potentiel mobilisable, à partir duquel ont été fixés les objectifs de production d'énergies renouvelables. Ces boucles itératives thématiques sont sous-entendues, leur résultat se traduit à travers les hypothèses qui ont été fixées pour le calcul.

Par exemple, pour l'éolien terrestre, l'étude présente un potentiel mobilisable qui a été volontairement réduit comparativement au potentiel théorique, afin de limiter l'impact négatif sur certains facteurs comme la biodiversité, le paysage, les risques. La prise en compte de ces facteurs dégrade le facteur « climat-GES » car elle limite en soi la production d'EnR.

Par ailleurs, des mesures pour limiter l'impact sur un facteur de l'environnement peuvent entraîner une augmentation de certains impacts sur d'autres facteurs. Cette interaction entre les différents facteurs rend l'exercice difficile et nécessite d'arbitrer et finalement prioriser certains facteurs de l'environnement. C'est ce qui est fait au travers de l'élaboration de la stratégie, avec les objectifs chiffrés et les axes stratégiques définis dans le plan programme. Ainsi, par exemple, dans le cadre de ce PCAET, la priorité est donnée au facteur « climat-GES » plutôt qu'au facteur « Air ».

Une fois un premier projet de PCAET construit, il est interrogé par une série de boucles itératives globales, pour chacune des actions du PCAET, de manière à limiter son impact sur les autres facteurs de l'environnement. Cette opération sur le projet global correspond au cahier « rapport environnemental ». C'est le cœur de l'évaluation environnementale stratégique, mais celle-ci a bien été présente auparavant et tout au long de la démarche de construction grâce aux boucles thématiques. La démarche itérative sur le projet global du PCAET permet d'inscrire dans le programme d'actions des mesures « ERC » pour limiter les éventuels impacts négatifs du projet sur les autres facteurs de l'environnement.



Parallèlement, une démarche de concertation a été conduite pour prendre en compte les témoignages, propositions et remarques faits :

- par la population lors des 5 réunions publiques organisées dans les pôles de proximité
- par les 28 structures ayant participé aux 7 ateliers de concertation organisés.

Le COTECH a examiné chacune des propositions et les a intégrées autant que possible dans le plan programme (comptes-rendus en annexe 1). Une démarche itérative a donc également été réalisée pour adapter le plan aux souhaits de la population.

2/ la cohérence des données utilisées dans l'outil PROSPER afin de s'assurer que les résultats obtenus s'appliquent au territoire du PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau :

L'outil PROSPER intègre les données de l'ORECAN à l'échelle des EPCI. Toutefois, les données de l'ORECAN sont incomplètes, car certaines données sont « secrétisées » et l'ORECAN ne transmet aucune donnée sur les transports non routiers alors même que ces données sont exigées par la Loi. L'outil PROSPER complète donc certaines des données de l'ORECAN sur ces points. Pour les transports, PROSPER utilise la même méthode de calcul que l'ORECAN, à savoir la méthode dite « par responsabilité » : lorsqu'une marchandise ou une personne voyage en ayant comme point de départ ou comme point d'arrivée le territoire étudié, l'outil comptabilise les émissions de GES et la consommation d'énergie de la moitié du trajet aller/retour, en tenant compte de l'ensemble des modes de transports utilisés pour réaliser ce trajet (c'est ce qu'on appelle l'intermodalité). Pour se rendre à New York par exemple, une personne de Vire prendra le train jusque Paris, puis l'avion. Pour aller à Portsmouth, elle ira en voiture jusqu'à Ouistreham puis prendra le Ferry.

• Concernant le niveau d'ambition de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) :

Le territoire se fixe des objectifs de 13% de réduction des émissions de GES d'ici 2030 par rapport à 2010, et -17% d'ici 2050. Cela correspond à une baisse de 28% des GES par rapport à 1990, quand le facteur 4 en imposerait 75%. Cela semble effectivement faible. Mais le contexte territorial de l'EPCI est tout particulier. Ainsi, pour rappel, le potentiel théorique (et maximal) de réduction de GES du territoire qui a été calculé dans le diagnostic ne représente que 50% du facteur 4. Le territoire, avec ses caractéristiques actuelles, ne peut donc théoriquement pas avoir une ambition supérieure au facteur 2. Au regard de ces contraintes, l'objectif de -28% par rapport à 1990 consiste déjà à accomplir un peu plus de la moitié du potentiel.

Par ailleurs, le potentiel de réduction des GES calculé peut paraître faible. Il s'explique par le fait que 61% des émissions de GES sont d'origine hors combustion et seulement 39 % sont d'origine énergétique. En outre, 90% des émissions de GES hors combustion sont liées à la production agricole, très majoritairement du fait de l'élevage bovin et des pratiques de fertilisation minérale. Or, l'agriculture locale est exportatrice et produit l'alimentation d'une population allant bien au-delà du territoire. Cela fait partie des limites du mode de comptabilité GES des PCAET, qui ne tient pas compte d'une responsabilité restreinte du territoire vis à vis de ces émissions agricoles, puisqu'elles sont dans le cas présent fortement liées à une consommation de denrées alimentaires extérieures au territoire.

Le potentiel de réduction des GES a été calculé sur la base des caractéristiques actuelles du territoire, et avec l'effectif actuel du cheptel bovin. Nous n'avons pas souhaité fixer d'hypothèses (ni d'objectifs)

sur la décroissance du nombre d'animaux d'élevage. Par contre, nous avons inscrit des actions pour accompagner les habitants dans le changement de leurs comportements alimentaires (réduire le gaspillage alimentaire, consommer local...). Ces actions auront des conséquences sur les émissions de GES (les solutions de changement d'alimentation des populations sont classées en 3^{ème} et 4^{ème} places sur les 100 solutions proposées par le projet Drawdown, cf. p.6), mais malheureusement, elles ne sont pas chiffrées puisque l'alimentation n'entre pas dans le périmètre d'étude réglementaire des PCAET.

- **Concernant le traitement de la qualité de l'air :**

Les sources de données disponibles concernant la qualité de l'air et son évolution future sont incomplètes. Ainsi, l'ORECAN ne propose aucun outil pour mesurer l'impact des actions du PCAET sur les polluants atmosphériques, autrement que qualitativement. L'ORECAN ne fournit pas non plus de donnée de concentration des polluants atmosphériques, et ne propose pas de scénario tendanciel sur lequel s'appuyer pour construire la stratégie du PCAET. Seule l'utilisation de l'outil PROSPER permet d'accéder à des projections, pour les COVnm, les NOX, les PM10 et PM2.5 et le SO2. Toutefois, l'outil ne procède à aucune estimation concernant le NH3. En effet, les émissions de NH3 sont largement dépendantes du nombre d'animaux d'élevage présents sur le territoire, or, aucune étude statistique ne peut prédire avec rigueur comment évoluera le cheptel dans le temps. Le NH3 est ainsi le seul polluant non étudié, ce qui ne veut pas dire qu'il n'y aura aucune évolution de ses émissions, mais simplement qu'elles ne sont pas quantifiées.

Au regard du diagnostic, les enjeux sur la qualité de l'air pour le territoire de l'IVN n'ont pas été considérés comme prioritaires par le COTECH, comparativement aux enjeux d'économies d'énergie et du développement des énergies renouvelables. Sans se fixer des objectifs concrets dans ce domaine, la qualité de l'air n'a toutefois pas été oubliée du PCAET, puisqu'un certain nombre d'actions y ont été intégrées, soit pour améliorer la qualité de l'air directement, soit indirectement, dans le cadre de mesures « ERC ».

Par ailleurs, la méthode de calcul des émissions de polluants atmosphériques est une méthode « cadastrale », qui comptabilise tous les polluants émis sur le territoire, même ceux qui proviennent de flux de transit, comme c'est le cas pour une certaine quantité de NOX, émis par des véhicules qui traversent le territoire sans s'y arrêter. Le territoire subit ces émissions de polluants sans avoir aucune prise pour agir pour leur réduction.

- **Concernant les objectifs en terme d'énergies renouvelables (ENR) :**

Les objectifs d'énergies renouvelables ont été définis de manière à respecter les objectifs du SRCAE adaptés au territoire de l'IVN par PROSPER, à savoir produire 71 GWh de plus en 2030 que ce qui aurait été produit « au fil de l'eau » (en application du scénario tendanciel). En tenant compte des actions volontaristes de rénovation des logements en lien avec les objectifs du PCAET, qui entraîneront une moindre consommation de bois énergie, cela équivaut à produire 83 GWh d'énergies renouvelables en plus que le scénario tendanciel.

A partir de cette information, le COTECH s'est appuyé sur les estimations de potentiel mobilisable dans les différentes catégories d'ENR pour répartir cet objectif de production de 83 GWh supplémentaire. La stratégie adoptée s'évertue de se rapprocher le plus possible du potentiel maximal pour chaque type d'ENR, tout en étant réaliste quant aux possibilités de réalisations effectives. Les objectifs portant sur la méthanisation sont élevés mais le territoire est particulièrement propice à cette énergie, comparativement aux autres territoires normands. Le PCAET est ainsi une traduction des particularités du territoire, à savoir une terre d'élevage et riche d'industries agroalimentaires.

II. Réponse à l'avis détaillé de l'autorité environnementale (AE)

Le document fait référence à l'avis en le citant (texte en gras et en italique) et en précisant la page de l'extrait. Les réponses sont numérotées en fonction des 3 parties A, B ou C dans lesquelles elles sont classées :

- Partie A : Explications et précisions sur des données présentes dans le PCAET, qui ont été mal comprises ou mal interprétées par l'AE
- Partie B : Suggestions de l'AE pour lesquelles aucune suite ne sera donnée. Les réponses argumentent cette position, en expliquant pourquoi ces suggestions sont jugées non pertinentes vis-à-vis du territoire, non à propos, ou sans réponse possible en l'état actuel des connaissances.
- Partie C : Suggestions de l'AE jugées intéressantes à étudier et suites données

PARTIE A/ Explications et précisions sur des données présentes dans le PCAET

- **PAGE 6 : *L'autorité environnementale recommande d'explicitier la cohérence des données utilisées dans l'outil PROSPER afin de s'assurer que les résultats obtenus s'appliquent au territoire du PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau.***

Le rapport de l'AE explique sa position : « Néanmoins, certaines données utilisées dans l'outil interrogent sur le sérieux de la méthode utilisée. En effet, en page 36 des parties 7 à 9 du cahier 2, le document relève des données de consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre (GES) relatives à des transports non routiers absents du territoire (aérien, fluvial et maritime). Des chiffres d'évolution de ces transports (en millions de voyageurs.km/an) sont même fournis en page 11 de la stratégie. Sans remettre en cause la fiabilité de l'outil, l'utilisation d'un modèle type automatisé appelle une vigilance accrue quant à l'interprétation des résultats obtenus et à leur cohérence avec la réalité et les spécificités du territoire. »

➔ **REPONSE A1** : L'outil PROSPER utilise la méthode dite « par responsabilité » : lorsqu'une marchandise ou une personne voyage en ayant comme point de départ ou comme point d'arrivée le territoire étudié, l'outil comptabilise les émissions de GES et la consommation d'énergie de la moitié du trajet aller/retour, en tenant compte de l'ensemble des modes de transports utilisés pour réaliser ce trajet (c'est ce qu'on appelle l'intermodalité). Pour se rendre à New York par exemple, une personne

de Vire prendra le train jusqu'à Paris, puis l'avion. Pour aller à Portsmouth, elle ira en voiture jusqu'à Ouistreham, puis prendra le Ferry.

En outre, PROSPER permet de répondre aux exigences réglementaires d'avoir des données chiffrées et des objectifs sur les transports routiers et les autres transports, ce que ne permettent pas les chiffres de l'ORECAN.

- **PAGE 7 : L'autorité environnementale recommande d'explorer d'autres hypothèses démographiques, plus proches des tendances observées, et d'en tirer les conséquences sur le PCAET.**

→ **REPONSE A2** : le PCAET ne reprend pas les objectifs du SCOT, auxquels fait référence l'AE, mais s'attache aux prospectives de l'INSEE, comme cela est écrit dans le cahier n°3 (cf. tendancier pris en compte par PROSPER, à savoir une baisse de la population de -2.3% entre 2010 et 2050). L'indication des objectifs du SCOT dans le diagnostic est seulement présente pour avertir sur les conséquences « air énergie climat » de ces choix d'urbanisation.

- **PAGE 8 : Le territoire comporte plusieurs ZNIEFF, qui ne sont malheureusement pas citées dans le document, et qui concernent essentiellement les vallées des cours d'eau, le barrage du Gast et le lac de la Dathée mais aussi 2 zones humides d'intérêt. Il comporte également 3 sites Natura 2000 (Bassin de la Souleuvre, Bassin de la Druance et Comble de l'église de Burcy).**

→ **REPONSE A3** : Le document les cite et y fait bien référence aux pages 14 et 15 du cahier Environnement-Vulnérabilité du diagnostic.

- **PAGE 10 : À partir de l'analyse de plusieurs scénarios (tendancier, maximum, SRCAE « adapté ») la collectivité a défini une stratégie chiffrée dont il est difficile d'en dégager les justifications, car les objectifs retenus sont en fait un mixte de tous les scénarios.**

→ **REPONSE A4** : c'est le principe de la méthode utilisée, à savoir se donner des objectifs pour chaque secteur d'activité en les positionnant par rapport aux objectifs régionaux et nationaux. Ce positionnement des objectifs a été effectué par décision du COTECH au regard du potentiel du territoire et de leur caractère "réalisable", à la lumière du diagnostic. Nous avons décidé les objectifs en estimant les marges d'actions et d'influence de la collectivité, en essayant pour chaque secteur de nous rapprocher le plus possible des objectifs régionaux (objectifs « SRCAE », eux-mêmes plus exigeants que les objectifs nationaux). Par définition, les objectifs du PCAET ne peuvent pas dépasser le potentiel du territoire (= scénario maximum).

- **PAGE 10 : L'autorité environnementale recommande de compléter la stratégie choisie par la collectivité, en proposant un axe à l'attention du secteur agricole qui contribue significativement aux émissions de GES et à la consommation d'énergie**

→ **REPONSE A5** : c'est vrai pour les émissions de GES, mais pas pour les consommations, puisque l'agriculture ne représente que 7% des consommations d'énergie

- [...] alors qu'il peut être un atout de cette stratégie ;

→ **REPONSE A6** : c'est bien ce que relève le PCAET, qui indique comme axe stratégique (le n°6) « S'appuyer sur le monde agricole, acteur clé de la transition écologique du territoire ».

- **PAGE 11** : *L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier d'une analyse des incidences Natura 2000 pour faire en sorte de lever le doute sur les impacts du PCAET sur les sites et de définir les mesures qui pourront éviter, réduire ou compenser les impacts éventuels du projet.*

→ **REPONSE A7** : Les mesures ERC (éviter, réduire, compenser) proposées dans l'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) du plan pour les milieux naturels et la biodiversité concernant également les sites Natura 2000. L'analyse a donc été conduite au regard de ces sites et même plus globalement. Par ailleurs, le plan d'actions comporte des actions d'élaboration et de mise en œuvre de plans pluriannuels de restauration et d'entretien des cours d'eau, dont font partie les secteurs Natura 2000 de la Souleuvre et la Druance (action AE5.6 et AE5.8). Des actions d'accompagnement des agriculteurs sont aussi prévues, notamment en faveur des mesures agro-environnementales en particulier sur les secteurs Natura 2000 (action AE5.3). En outre, afin de préserver ces zones Natura 2000, aucun objectif de croissance de la puissance hydroélectrique n'a été fixé. Les zones potentielles en grand éolien, situées à proximité de ces zones, ont par ailleurs été écartées du potentiel mobilisable.

- **PAGE 11** : *En outre, malgré le fait qu'il y ait en page 69 du document, une estimation budgétaire du plan d'actions pour l'Intercom (3 M€ entre 2020-2025), ce chiffre ne correspond pas à celui du tableau synthétique page 78.*

→ **REPONSE A8** : c'est normal, le coût indiqué p. 69, à savoir 3 millions d'€ sur la période 2020-2025, correspond au reste à charge pour l'Intercom (déduction faite des subventions prévisionnelles), comme cela est indiqué dans le rapport, alors que le tableau de synthèse p. 78 met en avant le coût total des actions (incluant les subventions).

- **PAGE 11** : *En outre, des actions interrogent sur leur intégration dans le PCAET (action C3.1 : organiser un « défi famille à alimentation positive » (défi FAAP), idem pour les actions AE5.4, AE5.7 et AE5.8). L'action E3.2 n'est pas développée.*

→ **REPONSE A9** : comme cela est expliqué dans le document, l'alimentation a un impact GES fort dans le bilan carbone moyen de chaque habitant. Ainsi, le projet « Drawdown » place l'alimentation parmi les premières solutions pour le climat. Le Drawdown, c'est ce point de bascule à partir duquel la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère se met à diminuer après avoir atteint un pic. Ce concept a été imaginé par l'écologiste et entrepreneur américain, Paul Hawken, qui a lancé le projet éponyme en 2013. Avec 70 chercheurs du monde entier, ils ont établi une liste des 100 mesures les plus efficaces pour diminuer la quantité de gaz à effet de serre émis dans l'atmosphère en fonction de leur impact parmi celles qui sont déjà connues, disponibles et mises en place. Diviser par 2 le gaspillage alimentaire ainsi qu'adopter un régime basé sur une alimentation pauvre en viande sont placés

respectivement aux positions 3 et 4 du classement¹ ! Le DFAP est un moyen de sensibiliser les habitants sur ces questions. Ce défi FAAP, qui éduque au mieux manger, a donc toute sa place dans le PCAET. Il répond indirectement au besoin de réduction des émissions de GES du monde agricole.

Les actions AE 5.4, AE5.7 et AE 5.8 sont des actions de préservation de la biodiversité et du bon écoulement de la Souleuvre. Elles font écho au rapport du SRADDET – OBJECTIF 67 – PRESERVER LES MILIEUX RARES ET SINGULIERS. L'action AE 5.7 est un outil de suivi de l'efficacité des mesures prises pour la biodiversité des zones Natura 2000, à fort enjeu. Ces 3 actions sont des mesures importantes pour augmenter des capacités du territoire et de sa biodiversité aquatique à s'adapter au changement climatique, comme cela est expliqué dans le cahier sur la vulnérabilité et l'étude de la biodiversité. Ainsi, le changement climatique risque d'augmenter les températures des cours d'eau, ce qui entraînerait une baisse de la teneur en oxygène et pourrait compromettre la survie d'espèces sensibles à l'origine du classement en zone de protection naturelle (Natura 2000, ZNIEFF...). C'est pourquoi il est important de **renforcer les mesures** déjà prises pour la continuité écologique, le bon écoulement de l'eau et la lutte contre les espèces invasives qui occupent le biotope au détriment des espèces locales, pourtant essentielles pour l'équilibre écologique. C'est le cas, par exemple, de la lutte contre le frelon asiatique, qui se nourrit des abeilles et détruit des ruches en quelques jours. Les abeilles sont responsables de la pollinisation des fleurs, qu'elles soient naturelles ou cultivées (potagers, vergers...). Protéger les abeilles en luttant contre l'expansion du frelon asiatique aidera à la pollinisation et augmentera les chances de fertilité malgré les conditions climatiques qui se durciront pour les végétaux (floraisons plus précoces avec des risques accrus de gelées, par exemple).

L'action E 3.2 n'est pas développée car, à priori, elle est compréhensible par tous. Elle se réfère au potentiel en chaleur fatale défini et identifié dans le diagnostic (chapitre n°17).

- ***PAGE 12 : Le résumé non technique n'expose pas les impacts du PCAET sur l'environnement. L'autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique par une partie dédiée à l'impact du PCAET sur l'environnement.***

→ **REPONSE A10** : Un bilan des incidences du PCAET sur l'environnement est écrit p. 17.

- ***PAGE 12 : Le préambule (cahier n°1) explique clairement le contexte réglementaire dans lequel s'inscrit l'élaboration du PCAET (engagement internationaux et nationaux). Néanmoins, le document ne cite pas le PREPA adopté en mai 2017***

→ **REPONSE A11** : si, p. 14. Mais il est vrai qu'il apparaît dans le sous-titre du contexte européen. Par ailleurs, il est régulièrement fait mention du PREPA tout au long du plan.

¹ « plant rich diet », à savoir limiter son alimentation à 2500 kilocalories par jour pour 50% de la population, réduire sa consommation de viande (l'équivalent de 57g/jour maximum) et acheter des produits locaux dès que possible (5% des denrées). Références : novethic.fr et Project Drawdown : <https://www.drawdown.org/solutions-summary-by-rank>

- **PAGE 12 : Le PCAET choisit comme cadre de référence l'année 2010, mais utilise les chiffres de l'année 2014. Le dossier ne fournit pas d'estimation des émissions de 1990 pour le territoire, ce qui ne permet pas d'apprécier si la stratégie du PCAET s'inscrit dans les engagements de la France.**

→ **REPONSE A12** : pour la stratégie, le rapport explique que l'année de référence utilisée est l'année 2010 car elle se rapproche de la date de référence du SRCAE, à savoir 2009, seul document régional disponible pour le moment. En l'occurrence, il semblerait que le projet de SRADDET prenne l'année 2010 comme référence pour les consommations d'énergie. Les données présentées dans le diagnostic sont celles de 2014 (et parfois 2016) car ce sont les données disponibles les plus récentes.

L'année de référence de 1990 n'a de signification que pour le facteur « GES ». Une estimation est donnée dans le diagnostic, dans la partie "potentiel de réduction des GES".

- **PAGE 13 : l'action M3 souhaite promouvoir la mobilité durable en interne, dont la réduction des besoins de mobilité des salariés. Néanmoins, la mise en place de véhicules à faible émissions de GES n'impacte pas les besoins en mobilité.**

→ **REPONSE A13** : Le PCAET ne fait pas cet amalgame. Dans le plan d'actions, la réduction des besoins en mobilité des salariés passe, par exemple, par le télétravail. C'est effectivement bien différent des véhicules à faibles émissions. Dans l'évaluation environnementale stratégique (EES), un impact positif sur la qualité de l'air a été inscrit pour cette action M3 car elle réduit les besoins de déplacement, et quand on se déplace moins, on émet moins de polluants atmosphériques. Par contre, ce raisonnement n'est certes vrai qu'en considérant les principaux modes actuels utilisés pour se déplacer, dominés par les véhicules individuels à carburant essence ou diesel.

- **PAGE 13 : L'action AE3.1 en faveur de la plantation de haies n'est qu'une action de compensation des pertes de linéaires actuels, alors qu'elle aurait pu être une action volontariste en faveur de la séquestration carbone.**

→ **REPONSE A14** : c'est bien le cas, c'est une action volontariste des collectivités, qui est déjà réalisée sur Valdallière et Soulevre-en-Bocage. Elle permet à toutes deux la replantation d'entre 15 et 20 km de haies en moyenne par an. Malheureusement, beaucoup de linéaires de haies sont également arasés sur le territoire, venant altérer les résultats des actions volontaristes de plantation. Au final, l'objectif est d'arriver à contenir le recul du bocage.

- **PAGE 14 : L'objectif d'économie d'énergie du PCAET est ambigu. À la page 39 du cahier n° 3, il est indiqué une baisse de 17 % des consommations entre 2012 et 2030, et dans l'encart ad hoc un objectif de baisse de 20 % des consommations d'ici 2030 et 31 % d'ici 2050.**

→ **REPONSE A15** : le rapport est très précis sur ce point. Il indique bien un objectif de -20% entre 2010 et 2030. Cela correspond, comme indiqué, à une baisse de 17 % des consommations entre 2012 et 2030.

- **PAGE 14 : En conséquence, ces superficies envisagées dédiées à la production d'énergie renouvelable [NDRL : sous-entendu les sites photovoltaïques sur d'anciennes carrières] pourraient ne pas pouvoir être utilisées, voire être interdites dans le projet de SRADDET, et diminuent ainsi la part d'énergie renouvelable dans la production globale. Cela renforcerait donc l'écart entre les objectifs locaux et nationaux. La collectivité doit donc préciser ce point.**

→ **REPONSE A16** : ce sont les études d'impact environnemental, réglementairement obligatoires dans le cadre de la demande de permis de construire (le décret du 19 novembre 2009 rend l'étude d'impact et l'enquête publique obligatoires pour les installations photovoltaïques au sol d'une puissance supérieure à 250 kWc) qui pourront dire si oui ou non les installations photovoltaïques pourront être autorisées ou pas. Il faut savoir qu'actuellement, les anciennes carrières sont des terrains éligibles pour les appels d'offres de la CRE, bénéficiant du bonus maximal de valorisation des sites dégradés (9% de la note).

Par ailleurs, le rapport du projet de SRADDET, que le PCAET devra prendre en compte, n'est pas aussi catégorique. En effet, dans l'objectif 46, sous-action « PROMOUVOIR UNE GESTION DURABLE DES AMENAGEMENTS ET DE LEURS ABORDS », il est écrit : « *Les abords des infrastructures, des aménagements et certaines exploitations industrielles, telles que des carrières, peuvent présenter, selon leur mode de gestion, une opportunité pour le maintien de la biodiversité* ». Le rapport du SRADDET ne systématise pas la protection de toutes les anciennes carrières du fait de leur potentielle richesse en biodiversité. En outre, le projet de fascicule des règles du SRADDET, seul document qui nécessitera une compatibilité avec les PCAET, mentionne cette problématique au sein de la règle « LIMITER L'INSTALLATION DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES SUR SOL AUX TERRAINS DE FRICHES INDUSTRIELLES ET AUX SOLS POLLUES » de la manière suivante : « *Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de l'instruction des autorisations d'urbanisme, l'implantation au sol ne pourra se faire que sur des terrains impropres à tout autre usage (friche industrielle polluée et dont la dépollution est trop onéreuse, terrains de remblais instables). Le potentiel d'installation sur des terrains anthropisés (carrières, friches industrielles, sites et sols pollués) est suffisant pour mobiliser des surfaces artificialisées. Lors de l'élaboration des documents d'urbanisme et de l'instruction des demandes de permis de construire, l'implantation au sol ne pourra se faire en zone naturelle ou agricole.* ». Dans l'état actuel du projet de SRADDET, en aucun cas les règles du SRADDET ne font mention d'interdire les centrales photovoltaïques sur les anciennes carrières. Les objectifs photovoltaïques pourront être revus lors de la mise en compatibilité avec le SRADDET, dans 3 ans.

- **PAGE 14 : L'action AEI.2 prévoit une installation de méthanisation par an en milieu agricole. Pour s'assurer si cette ambition est réaliste, l'action doit préciser quel type de méthaniseur sera installé et dans quels délais.**

→ **REPONSE A17** : le détail est précisé dans la stratégie (cf. page 38 et en annexe 4). Pour information, il est prévu entre 2020 et 2030 une nouvelle installation en injection de biométhane pour 1 million Nm³/an et 10 nouvelles installations en cogénération à la ferme, soit 2 par pôle de proximité. Ces objectifs sont très ambitieux, mais le territoire est particulièrement propice, puisqu'il concentre beaucoup d'élevage bovin.

- **PAGE 14 : Enfin, le PCAET prévoit la réalisation d'une unité de méthanisation avec injection sur la ville de Vire, action considérée comme une de ses 14 mesures phares. Toutefois, l'installation est en construction et sera mise en service très prochainement. Elle devrait donc plutôt faire l'objet d'une mention dans l'état des lieux et non dans une action prospective.**

→ **REPONSE A18** : La construction et la mise en service du projet Agrigaz fait effectivement partie du plan d'actions, car l'installation n'est pas encore opérationnelle et que son fonctionnement, au niveau de production escompté, reste à confirmer. Toutefois, cette installation est bien considérée comme faisant partie du tendancier (cf. cahier n°3 sur la stratégie page 10). Elle est également décrite dans l'état des lieux dans la partie 2 : « production d'ENR » et non dans la partie 17 d'estimation du potentiel. **L'ajout des actions-types PROSPER du tendancier en annexe de la stratégie pourrait aider à une meilleure compréhension.**

PARTIE B/ Suggestions de l'AE classées sans suite (car par exemple jugées non pertinentes vis-à-vis du territoire, non à propos, ou sans réponse en l'état actuel des connaissances)

- **PAGE 5 : L'autorité environnementale recommande à la collectivité de compléter son dossier par les éléments démontrant la mise en œuvre du droit d'initiative ou l'organisation volontaire d'une concertation sous l'égide d'un garant.**

→ **REPONSE B1** : la collectivité n'avait pas de site internet avant juin 2019. Elle a utilisé les moyens de communication à sa disposition pour faire connaître au public sa démarche et l'opportunité de s'y associer, à savoir :

- par voie de presse, avec la signature de la convention avec le SDEC ENERGIE (LVLB 26/10/2019 et OF 20/10/17)
- par des initiatives grand public relatées dans le préambule (projection du film « Heulà ça chauffe » à Valdallière en décembre 2017 et Mois de l'ESS en 2018)
- une concertation publique organisée dans le cadre de 5 conseils municipaux des communes en charge de l'animation des pôles de proximité en février et mars 2019, relatée dans le cahier n°4 sur le plan d'actions. Les contributions des personnes présentes lors de ces réunions de concertation ont été examinées par le COTECH et intégrées au plan d'actions.

En outre, la communauté de communes a fait connaître sa démarche auprès de l'Etat par courrier en lui adressant les modalités d'élaboration et de concertation envisagées. La préfecture aurait dû, selon ce qui est noté dans le porter à connaissance, mettre en ligne cette déclaration, ce qui n'a pas été fait. Par ailleurs, le porter à connaissance ne fait référence qu'aux articles L 121-18 et L121-25 du code de l'environnement, qui ne mentionnent pas la durée de 4 mois du droit d'initiative. Par contre, d'après ces articles, à défaut de site internet, la collectivité se devait d'afficher le lancement de cette démarche d'élaboration du PCAET et de ses modalités dans ses locaux, ce qui a été fait.

- Il publie sur son site Internet s'il dispose d'un tel site, ou celui des services de l'Etat sinon, sa déclaration d'intention afin d'en informer le public (cf. art. L121-18 du code de

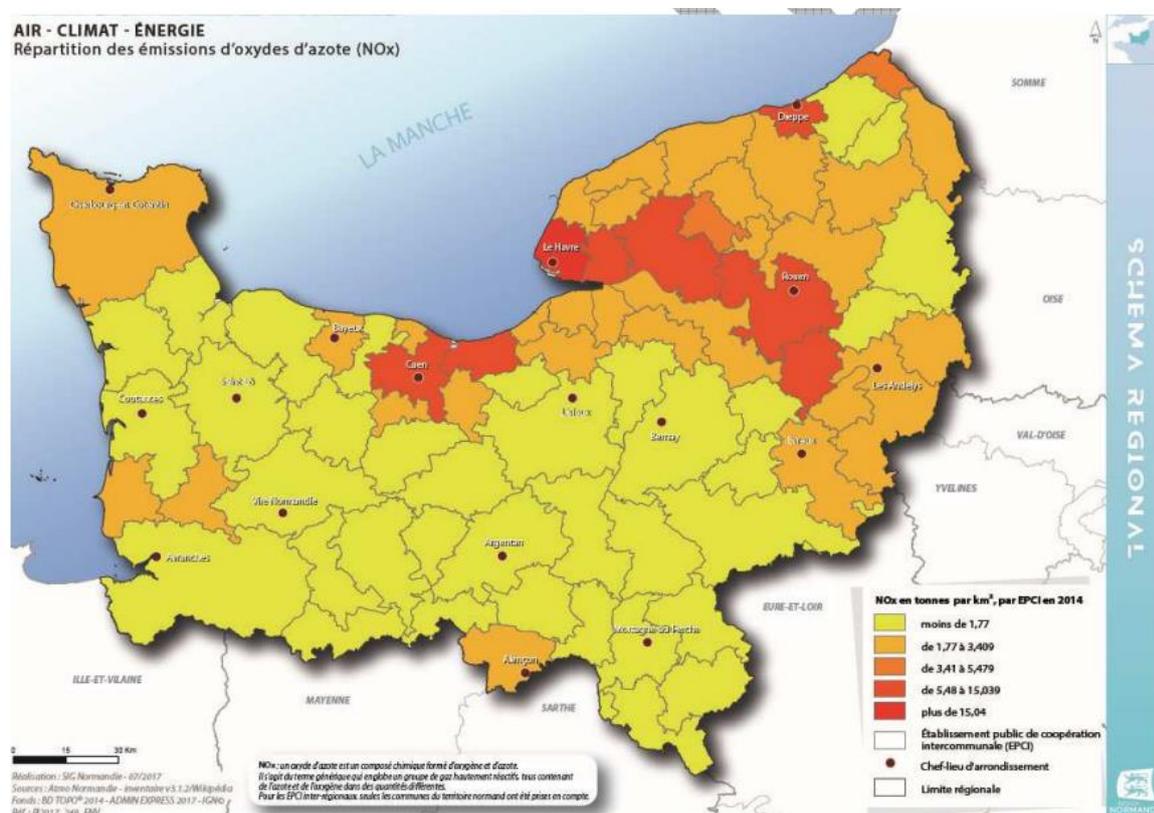
Extrait du porté à connaissance adressé à l'IVN par les services de l'Etat au moment du lancement du PCAET

l'environnement). Il rend également publique la déclaration d'intention par le biais d'un affichage, qui fait référence au site Internet précité, dans les locaux de l'autorité responsable de son élaboration (art. R121-25 du même code).

- **PAGE 6** : « même si elle [l'évaluation du potentiel de réduction des émissions de polluants atmosphériques] est incomplète. Ainsi, dans la liste des polluants identifiés à enjeux, les NOx (oxyde d'azote – gaz d'échappement, utilisation d'engrais minéraux, etc.) ne sont pas cités, alors qu'il s'agit de polluants dont les émissions territoriales sont supérieures à la moyenne départementale.

→ **REPONSE B2** : il manque effectivement l'évaluation du potentiel de réduction du NH3, non estimé par PROSPER. Concernant les NOX, ils apparaissent dans les enjeux soulevés dans le diagnostic : « Réduire la pollution due aux transports routiers ». Ils sont aussi estimés dans l'étude des potentiels de réduction, qui montre que les objectifs du PREPA ne pourront pas être atteints pour ce polluant. En l'occurrence, le rapport non technique insiste sur la pollution engendrée par les NOX. C'est le seul polluant qui y est détaillé, montrant l'enjeu fort qu'il y a pour celui-ci.

Par ailleurs, l'enjeu NOX doit être relativisé à la lumière des concentrations dans les autres territoires :



Source : projet de SRADDET

- **PAGE 8 : il n'est pas évoqué les raisons pour lesquelles les autres vulnérabilités liées au changement climatique n'ont pas été retenues parmi les enjeux (risque d'érosion des sols et de ruissellement, îlots de chaleur, impacts sur les réseaux, etc.).**

→ **REPONSE B3** : le risque d'érosion des sols est inclus dans l'enjeu identifié sur la perte de productivité agricole. Il est également sous-jacent à l'enjeu identifié de préservation de la trame verte.

Le document décrit bien l'ensemble des risques et vulnérabilités du territoire au changement climatique. C'est seulement à la fin de cette étude que 5 enjeux ont été identifiés par les élus. Cela ne veut pas dire que les autres risques sont inexistantes et qu'aucune action ne sera mise en place. Ils n'ont pas été retenus comme enjeu, soit parce qu'ils sont liés à un enjeu déjà identifié, soit parce que ces risques (notamment inondations, avec le PPRI de la Vère et du Noireau) sont estimés déjà bien traités et pris en charge dans des plans spécifiques, jugeant que ces plans sont suffisants pour répondre à ces risques. Ainsi, certains risques n'ont pas été formellement classés dans les enjeux :

- soit parce qu'ils ne méritent pas d'actions complémentaires à ce qui est déjà mis en place,
- soit parce que le risque n'est pas prioritaire sur le territoire au regard d'autres secteurs en Normandie et en France (cas des îlots de chaleur urbain) et que sans être inexistantes, il est estimé que les phénomènes relèveront plus de l'inconfort que de la mise en danger et resteront d'une intensité tolérable pour l'environnement et/ou la population.

- **PAGE 10 : Pour ce qui concerne la mobilité, des objectifs louables sont fixés mais nullement concrétisés.**

→ **REPONSE B4** : Dans la stratégie, les objectifs sur les transports, en GWh, sont traduits en « impact » pour la population (en part de la population qui devra covoiturer, part de la population qui devra se rendre au travail à vélo...), de manière à les rendre plus compréhensibles et permettre au lecteur de prendre conscience de leur dimension et leur importance. Effectivement, contrairement aux autres secteurs, ces objectifs ne sont pas traduits par actions unitaires. Ils seront remplis par la mise en œuvre d'un bouquet d'actions établi dans le programme d'actions. Nous pouvons citer par exemple la création d'un pôle de mobilités, qui contribuera notamment au maintien de la ligne TER Paris-Granville.

Le nombre d'usagers du TER en gare de Vire ou la fréquentation des lignes urbaines de bus seront des indicateurs de suivi de ces actions.

Par ailleurs, la communauté de commune est en réflexion pour la prise de compétence « mobilité » et « infrastructure voirie ». La CDC s'appuiera sur le Plan Global de Mobilité (PGM) pour compléter ses objectifs.

- **PAGE 10 : Concernant la qualité de l'air, la stratégie du PCAET est peu ambitieuse et se limite à constater à la page 43 qu'il « ne permet pas de réduire suffisamment les polluants atmosphériques NOx et PM2,5 pour atteindre le niveau visé à l'échelle nationale ». [...] elle recommande d'approfondir la thématique qualité de l'air du plan ;**

→ **REPONSE B5** : La stratégie du PCAET est peu ambitieuse sur la qualité de l'air, sans que le volet « air » ne soit totalement oublié. En effet, il fait l'objet d'actions et de mesures d'évitement et de

réduction de la pollution de l'air dans le cadre de la mise en œuvre des actions (cf. évaluation environnementale stratégique).

Cela serait intéressant que l'Etat mette davantage d'outils à disposition des collectivités pour estimer l'impact des actions sur ces polluants et permette d'établir un scénario tendanciel pour l'ensemble de ces polluants. Afin de l'aider à travailler sur cette question, et sachant les manques de son PCAET dans ce domaine, l'IVN a inscrit dans son plan d'actions le fait d'adhérer à ATMO Normandie (action P3.4).

- **PAGE 10 : Elle recommande également d'explicitier les raisons qui ont amené la collectivité à choisir de ne pas atteindre les objectifs nationaux en matière de production d'énergies renouvelables ; enfin elle recommande d'explicitier le classement et le choix des axes stratégiques retenus.**

→ **REPONSE B6** : Les objectifs d'énergies renouvelables (EnR) portent sur la part d'EnR dans la consommation finale brute d'énergie. L'atteinte de ces objectifs dépend donc de deux facteurs : la production effective d'énergie renouvelable, mais également le niveau de consommation en énergie finale. Les choix sur la stratégie et le positionnement des élus s'est ainsi fait au regard :

- du tendanciel estimé par PROSPER. Si des mesures nationales sont mises en place pour réduire davantage les consommations d'énergie des habitants et des entreprises, le tendanciel en sera modifié et le territoire se rapprochera des objectifs attendus
- des actions d'économies d'énergie induites par la politique locale et estimées réalisables par les élus dans les conditions actuelles, tant financières qu'en terme de compétences. De la même manière, les objectifs pourraient être revus à la hausse si des soutiens plus importants étaient apportés aux collectivités.
- du potentiel réalisable de développement des énergies renouvelables dans les conditions technico-économiques actuelles, en tenant compte de la préservation de l'environnement (restriction de certains projets éoliens au regard de l'enjeu biodiversité, non consommation de terres naturelles à enjeu de biodiversité et de terres agricoles pour l'installation de centrales PV au sol) et du respect de la réglementation (pour l'éolien: éloignement aux habitations, zones d'exclusion liées aux radars militaires et zone SETBA).

A noter que les objectifs 2030 sont concordants avec les objectifs du SRADDET hors énergies renouvelables marines (EMR). En effet, l'objectif du taux d'EnR de 32% en 2030 présent dans le projet de SRADDET tient compte de la production des énergies marines. Si on exclut la production des EMR, l'objectif 2030 du projet de SRADDET est compris entre 23 et 25% (on constate un delta de 1202 GWh dans les chiffres présentés dans le rapport, entre l'objectif de production EnR global et les objectifs détaillés par filière). En se fixant un objectif à 25% d'EnR en 2030, l'IVN respecte donc les objectifs proposés par le SRADDET.

En l'occurrence, en terme de puissance installée pour la méthanisation par exemple, si l'on compare les objectifs du PCAET de l'IVN aux objectifs du Plan Méthanisation Normandie (PNM), on voit que le PCAET est très ambitieux : en prenant en compte que l'IVN correspond à 2.6% du territoire normand, si on appliquait les objectifs du PMN au territoire d'IVN avec ce ratio, on attribuerait alors à l'IVN les objectifs 2020-2030 suivants :

+ 2.6 unités de « micrométha » (env 50 kWé)

+ 2.3 unités de moyenne méthanisation en cogénération (autour de 200 kW)
+ 2.6 unités en injection équivalent à 1 million deNm³/an.
soit en tout l'équivalent d'une production de 3.5 MW.

Or, les objectifs PCAET que nous nous sommes fixés sont de construire entre 2020 et 2030 :

+ 10 grosses installations à la ferme (env.550 kWé), dont une seule remplit les objectifs de cogénération du PMN appliqué à IVN
+ 1 installation en injection équivalent à 1 million deNm³/an.
soit en tout l'équivalent de la production de : 6.6 MW

Ainsi, les objectifs du PCAET sont presque deux fois plus élevés que les objectifs du PMN appliqué à IVN.

Concernant le photovoltaïque, ENEDIS comptabilise 275 sites <36 kWc en 2017 sur IVN. Les objectifs du PCAET sont une augmentation de +31%/an du nombre de ses installations de petite taille.

Il est donc réducteur d'insinuer que le PCAET de l'IVN manque d'ambition sur les ENR. Cela peut surprendre, mais pour remplir les objectifs nationaux d'EnR, la baisse des consommations d'énergie a également un rôle très important.

- **PAGE 11 : L'analyse des incidences sur l'environnement : [...] l'impact du PCAET, qui repose entièrement sur l'outil PROSPER. Cet outil est donc d'un grand intérêt pour la collectivité, mais n'est pas suffisant en termes d'impact sur les autres composantes de l'environnement que le climat ou l'air (biodiversité, sous-sols, sols, eau ou paysage). Il aurait été fécond de jauger le scénario retenu au regard des parties 17 et 18 du cahier n°2 développant les potentiels énergétiques du territoire, et sur cette base, d'explicitier les raisons (sociales, économiques et environnementales) qui ont amené la collectivité à opter ou non pour tel ou tel potentiel (hydrogène, filières bois-énergie, biocarburant, éolien, etc.) et d'en évaluer les impacts environnementaux, sociaux et économiques. L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en termes d'impacts du PCAET sur l'environnement.**

→ **REPOSE B7** : L'outil PROSPER est utilisé pour élaborer la stratégie, mais ce n'est nullement un outil d'évaluation des incidences. Il n'est pas utilisé pour réaliser l'évaluation environnementale stratégique (EES). Celle-ci a été faite de manière qualitative.

Ce qui est demandé correspond à ce qui a été fait puisque chaque action du programme a été analysée du point de vue de ses incidences sur l'environnement. Sachant que ces actions et les objectifs fixés pour chacune d'entre elles découlent du scénario retenu, cela revient à analyser le scénario. Par ailleurs, le scénario retenu a bien été jaugé au regard des potentiels du territoire puisqu'il a été fixé en le comparant au scénario maximum (qui correspond à la mobilisation de l'ensemble des potentiels).

Les explications pour décider des niveaux de potentiels retenus sont inscrites dans le diagnostic (chapitre sur l'estimation des potentiels).

- **PAGE 11 : En matière d'habitat il aurait été opportun de définir les grandes lignes du budget alloué à cette politique et les priorités concernant au moins les publics et le type de rénovation, d'autant plus que des objectifs chiffrés d'aide à la rénovation sont prévus. Le plan d'action n'évoque pas un contrôle**

systématique du respect des performances énergétiques pour toutes les nouvelles constructions de l'agglomération.

→ **REPONSE B8** : cela va être le rôle de l'Etude pré-opérationnelle d'amélioration de l'habitat et du PLH, inscrits dans le programme d'actions, de définir les grandes lignes du budget alloué à cette politique et ses priorités. Par ailleurs, pour rappel, l'IVN est une communauté de communes, pas une agglomération.

Concernant le contrôle systématique des performances énergétiques des nouvelles constructions, il existe des normes imposées par la Loi (réglementations thermiques et environnementales) que les pétitionnaires se doivent de respecter.

- ***PAGE 11 : L'autorité environnementale recommande des mesures beaucoup plus prescriptives concernant la sobriété énergétique dans le bâtiment, avec notamment l'utilisation des dispositions du code de l'urbanisme pour obliger à la construction de logements moins énergivores.***

→ **REPONSE B9** : Les enjeux d'économie d'énergie portent très majoritairement sur la rénovation du bâti et non sur la construction neuve, dont les performances sont garanties par la RT2012 et la « RE2020 » à venir. Il existe des réglementations nationales (la « RT existant ») qui encadrent les opérations de rénovations et définissent des « garde-fous » pour que celles-ci soit d'une certaine qualité. Les performances atteintes ne sont effectivement pas satisfaisantes, mais être trop contraignant risque d'immobiliser le marché de la rénovation. Or, c'est l'une des principales réponses à la lutte contre l'étalement urbain. C'est pour cela que nous avons orienté le PCAET vers la réalisation d'opérations plus performantes, qui soient BBC compatibles ou BBC, encouragées par le PCAET de manière volontaire.

Par ailleurs, il n'y avait jusque-là aucune obligation de rénovation des logements ou des bâtiments. La nouvelle Loi sur l'énergie et le climat introduit cette notion de rénovation obligatoire pour les passoires énergétiques, classées F ou G (à l'horizon 2028).

- ***PAGE 13 : on peut en conclure que le PCAET est, dès l'origine, peu ambitieux dans ce domaine, ne répond pas à ses obligations et ne respecte pas la SNBC.***

→ **REPONSE B10** : Ce n'est pas parce qu'il n'y a pas d'objectif qu'il n'y aura pas d'actions réalisées sur le territoire. Par ailleurs, il a été montré que le territoire ne pouvait potentiellement pas répondre, à son échelle, à l'obligation de neutralité carbone dans les conditions technico-économiques actuelles (cf. étude des potentiels, dans le diagnostic).

Voir aussi réponses C3 et B6.

- ***PAGE 13 : Pour valoriser le circuit court et le bois local, il serait intéressant de compléter l'action AE.3 par la définition de règles qui permettraient de sanctuariser la ressource et de montrer les moyens envisagés pour en faire une économie circulaire vertueuse.***

→ **REPONSE B11** : il n'est pas souhaitable de "sanctuariser" la haie. C'est le dialogue qui doit permettre l'adaptation du réseau bocager aux besoins des activités agricoles, tout en maintenant le linéaire total et son indice de connectivité. L'objectif du maintien du linéaire total de haies pourrait peut-être davantage mis en valeur dans la stratégie. Le PCAET n'est pas prescriptif sur les moyens à mettre en œuvre car nous souhaitons laisser les choix d'actions et de mise en œuvre au sein des communes et de leurs documents d'urbanisme.

- **PAGE 15** : *Le scénario retenu prévoit même une hausse des émissions de NOx pour 2050 (liée à la méthanisation avec valorisation de biogaz par cogénération) et ne donne aucune précision sur les polluants NH3 dans la synthèse des objectifs chiffrés de la stratégie (page 48 à 50). Il aurait été intéressant que le PCAET évalue l'impact de la création de méthaniseurs sur la qualité de l'air et définisse en conséquence une stratégie équilibrée qui valorise à la fois la réalisation de méthaniseurs et participe à la réduction des émissions de NOx dont les émissions territoriales sont déjà supérieures à la moyenne départementale.*

[...] Il en est de même pour l'émission de NH3, également fortement liée à l'activité agricole, pour lesquels aucune réduction d'émission n'est prévue entre 2014 et 2050, ne respectant pas ainsi les objectifs du PREPA. Or, le développement de la filière de méthanisation pourrait permettre de diminuer les émissions d'ammoniac. En effet, la valorisation des effluents d'élevage permettrait à la fois de produire de l'énergie renouvelable, de pérenniser la filière élevage, et de maintenir les prairies qui constituent des puits de carbone.

→ **REPONSE B12** : il manque des études probantes et des outils pour que PROSPER estime l'évolution du NH3 au regard du scénario tendanciel (impossibilité d'émettre des hypothèses quant à l'évolution du cheptel bovin dans le temps) et des actions unitaires sélectionnées pour le scénario PCAET. Il serait intéressant que la DREAL ou l'ORECAN mettent des outils à disposition des EPCI à ce sujet. Le PCAET évalue donc bien l'impact de la création de digesteurs sur la qualité de l'air pour les polluants NOX, mais pas pour le NH3. En outre, le PCAET tient compte des émissions de polluants atmosphériques, mais ne présente pas la séquestration éventuelle par les éléments naturels (forêts, bocage, prairies...) présents sur le territoire. Les éléments de trame verte et bleue contribuent très certainement à l'abaissement des teneurs en polluants atmosphériques, sans que l'on puisse le mesurer. C'est l'une des limites du cadre réglementaire des PCAET.

Pour établir une stratégie équilibrée concernant les NOX et arriver à compenser l'augmentation prévue de ces émissions du fait de la mise en service de méthaniseurs, une solution est d'agir très fortement sur le premier facteur émetteur de NOX, à savoir le transport. C'est pourquoi la mobilité fait partie des axes de priorité 1 de la stratégie et que les objectifs dans ce domaine sont conséquents : -24% entre 2010 et 2030 et -39% entre 2010 et 2050. Ces objectifs pourront être revus suite aux conclusions du plan global de mobilité, lors de la révision, dans 6 ans.

A noter que la pollution de l'air en NOx est une conséquence de la cogénération, quand le moteur brûle le biogaz pour faire tourner l'alternateur. Pour éviter cette pollution, le PCAET a également orienté sa stratégie vers l'injection de biométhane dans le réseau gaz, qui n'émet pas de polluants atmosphériques comme la cogénération. De plus, si l'on considère ces projets à l'échelle régionale, la production de biométhane permettra de fournir en bioGNV les stations d'avitaillement des zones plus urbaines, et permettront ainsi de limiter la pollution de l'air en milieu urbain (le GNV produisant très peu de polluants atmosphériques comparativement aux véhicules diesel, par exemple).

Dès que l'injection de biométhane sera possible, c'est bien cette solution technique qu'il faudra privilégier. Toutefois, de nombreux secteurs ne sont pas reliés au réseau gaz. Or, les conditions actuelles ne permettent pas (techniquement, réglementairement et financièrement) de valoriser du biométhane dans les secteurs non connectés au réseau gaz. Mais ces conditions pourront évoluer dans le futur, et des installations valorisant le biogaz par cogénération pourront peut-être à l'avenir évoluer vers une valorisation du biométhane (amélioration des conditions de stockage et de transport du biométhane...). Dans l'immédiat, nous avons donc souhaité encourager la production de biogaz sans distinction, même pour une valorisation qui sera en cogénération, pour produire de l'électricité renouvelable dans un premier temps. Le territoire sera alors déjà équipé et pourra répondre plus rapidement aux évolutions technologiques.

A noter que le transport des matières alimentant le digesteur est aussi un facteur de risque d'augmentation de la pollution aux NOx. Il conviendra d'être vigilant sur la provenance des intrants.

La stratégie décidée par le COTECH, qui s'appuie très fortement sur la méthanisation, est finalement jugée positive par l'AE, puisqu'elle présente les atouts de la méthanisation pour le territoire. Or, dans un paragraphe précédent, l'AE critique ces objectifs très volontaristes sur la méthanisation... La position de l'AE, ambivalente, traduit bien la difficulté de se fixer des objectifs stratégiques qui puissent être positifs pour certains facteurs (réduction du NH3, production d'énergie renouvelable...) mais qui sont simultanément négatifs pour d'autres facteurs, en l'occurrence ici les émissions de NOx.

PARTIE C/ Suggestions de l'AE jugées intéressantes à étudier et suites données

- **PAGE 7 :** *Le rapport comporte un bilan des émissions de GES portant sur l'année 2014. Pour autant l'année de référence choisie par la collectivité pour les objectifs fixés par le projet de PCAET est l'année 2010 (page 41 du cahier 3) au lieu de la référence de 1990 qui est celle des engagements internationaux de la France. L'autorité environnementale recommande de fournir dans la mesure du possible une estimation des émissions du territoire en 1990, afin de corriger éventuellement les objectifs du plan en cohérence avec les objectifs nationaux de limitation des émissions de gaz à effet de serre.*

→ **REPONSE C1 :** Aucune donnée n'est disponible à l'échelle du territoire de l'IVN pour cette année de référence 1990. L'ORECAN ne fournit que les données à partir de 2005, jusqu'en 2014, tous les deux ans. Pour autant, le diagnostic (partie « calcul des potentiels ») donne un ordre de grandeur de ces émissions de 1990, à travers un calcul, certes théorique, mais qui permet justement de positionner le territoire par rapport à cet objectif. Ainsi, le calcul estime à 35 kteq CO₂ les émissions de GES de l'IVN en 1990. Toutefois, il est vrai que la stratégie n'est pas évaluée au regard de cette référence, même si on se doute, vis-à-vis des résultats par rapport à 2010, qu'ils ne seront pas non plus atteints par rapport à 1990.

Le PCAET pourra être complété de la sorte : « avec un objectif à 530 kteq CO₂ en 2050, le territoire se fixe une baisse de 28% de GES par rapport à 1990, quand le facteur 4 en imposerait 75%. Pour rappel, le potentiel de réduction de GES du territoire qui a été calculé dans le diagnostic ne représente que 50% du facteur 4. De manière réaliste, le territoire ne peut donc pas respecter l'objectif Facteur 4 à son échelle. C'est la solidarité entre territoire et une globalisation des engagements à l'échelle nationale qui permettra à la France de respecter cet objectif. En outre, le territoire de l'IVN émet beaucoup de GES du fait de son activité agricole, qui bénéficie à l'alimentation de tous les français (et plus). Au-delà de ces considérations strictement comptables, il est important que le territoire essaie de réduire ses émissions de GES le plus possible. »

- **PAGE 9 :** *Le micro-éolien, réservé souvent aux usages domestiques, n'est pas développé alors qu'il peut être un potentiel non négligeable pour les particuliers.*

→ **REPONSE C2 :** Nous avons décidé de ne pas intégrer cette énergie. En effet, le COTECH considère, qu'en l'état actuel, la technologie est non mature en terme de performance production/coût. **Mais la question pourra être ré-étudiée au bilan mi-parcours.**

- **PAGE 10 :** *l'agriculture est le secteur sur lequel les efforts pèsent le moins, tant en termes d'économie d'énergie (-2 Gwh/an d'ici 2030 et - 3Gwh/an d'ici 2050), d'émissions de GES, alors que c'est plus gros émetteur avec 58 % des émissions (- 3 % d'ici 2030 et - 2 % d'ici 2050), que d'émissions de polluants, particulièrement pour l'ammoniac (NH₃) et les oxydes d'azote pour lesquels aucune réduction d'émission n'est prévue entre 2014 et 2050. En ce qui concerne les « actions unitaires » d'économies d'énergie évoquées en page 35 [NDLR du cahier sur la stratégie], des objectifs sont fixés*

pour les secteurs de l'habitat, du tertiaire et de l'industrie, mais aucun pour l'agriculture alors que des évolutions de pratiques peuvent contribuer à la lutte contre le changement climatique.

→ **REPONSE C3** : Le cahier « stratégie » du PCAET explique pages 10 et 36 que, sans compter la valorisation thermique des installations de méthanisation (qui n'est plus nécessaire pour obtenir les tarifs d'obligation d'achat), le tendancier PROSPER ne prend en compte aucune évolution des consommations pour le secteur agricole. Le document aurait effectivement dû préciser que cela ne signifie pas que PROSPER estime que les consommations tendanciennes seront constantes, mais qu'en fait, il n'y a pas de calcul de tendancier, du fait de trop grandes incertitudes sur le devenir des pratiques agricoles. Pour confirmer ces dires, on peut se reporter aux données de consommations agricoles page 6 de la partie 12 du diagnostic, où l'on constate de grandes disparités de consommations d'énergie d'une année sur l'autre.

De fait, sans scénario tendancier, le COTECH ne peut pas établir d'objectif supplémentaire d'économie d'énergie. C'est une autre approche qui a donc été utilisée, en se fixant un objectif par rapport aux consommations de 2010. **Cet objectif PCAET est que les consommations d'énergie dans l'agriculture n'augmentent pas.** Au regard de l'évolution des pratiques (moins de désherbants chimiques donc plus de désherbage mécanique), cela nécessitera de mettre en place dans les fermes des mesures de sobriété et d'efficacité énergétique. Ces mesures devront être suffisamment importantes pour compenser la hausse des consommations supposée par le COTECH, sans toutefois pouvoir les mesurer. **Par ailleurs, nous avons décidé que cela ne serait pas au PCAET d'imposer comment faire, mais de laisser la liberté d'action à chaque agriculteur.**

Concernant la réduction des émissions de GES non énergétiques, nous avons décidé de ne pas fixer d'objectif sans qu'il n'y ait eu d'engagement ferme des acteurs concernés (en l'occurrence les représentants du monde agricole), car elles représentent 94% des émissions de GES totales du secteur agricole. **Les émissions de GES non énergétiques appartiennent à des domaines dont nous n'avons pas la maîtrise.** Ainsi, nous n'avons pas souhaité donner des prérogatives sur la manière de cultiver ou fixer des objectifs mettant en question de la présence des animaux d'élevage. Nous estimons que ce sont les agriculteurs qui sont le plus à même de décider des besoins d'évolution de leurs pratiques au regard du contexte socio-économique local, mais aussi national et international.

Par ailleurs, certaines données d'état initial concernant le recours aux pratiques vertueuses de réduction d'émissions de GES ne sont pas toujours disponibles à l'échelle des EPCI. C'est le cas par exemple pour la dose moyenne /ha d'engrais minéraux épandus, le taux de substitution de l'azote minéral de synthèse par l'azote des produits organiques, les surfaces de prairies temporaires riches en légumineuses, le taux de substitution des glucides par des lipides insaturés dans la ration animale (valoriser des tourteaux de colza par exemple et réduire l'apport de maïs), la réduction de la teneur en protéines des rations des animaux (valoriser des fourrages « grossiers » pour les ruminants, plus riches en fibres)... Or, un état initial de la donnée (référence) est indispensable pour permettre le suivi de telles actions.

Il est important de préciser que les émissions de GES du secteur agricole sont très majoritairement dues à la présence d'élevage bovin et aux pratiques de fertilisation minérale. Or, l'agriculture locale est exportatrice et produit l'alimentation d'une population allant bien au-delà du territoire. Cela fait partie des limites du mode de comptabilité GES des PCAET, qui ne tiennent pas compte d'une

responsabilité restreinte du territoire vis à vis de ses émissions agricoles, puisqu'elles sont liées à une consommation de denrées alimentaires extérieures au territoire.

C'est en partie pour cela que les objectifs français de réduction des émissions de GES sont fixés à l'échelle nationale et ne peuvent pas être strictement appliqués à tous les territoires de la même façon. Une "solidarité" entre les territoires est ainsi nécessaire, pour permettre à ceux qui ont de plus grands potentiels sur tel ou tel secteur, de compenser les potentiels plus faibles des autres.

En outre, les agriculteurs adaptent leurs productions à la demande. Aussi, pour réduire les émissions de GES de l'agriculture, les élus de l'IVN ont préféré agir sur les habitudes de consommations de la population et de faire évoluer la demande, notamment via des actions comme le Projet alimentaire territorial et l'organisation d'un Défi Famille à Alimentation Positive, pour que les habitants consomment, par exemple, plus de produits locaux et de qualité.

L'inscription d'objectif de réduction de GES d'origine non énergétique et de séquestration carbone par les pratiques agricoles pourra être abordée lors du bilan mi-parcours, en lien avec les conclusions du Projet Alimentaire Territorial.

- **PAGE 10 : On peut relever qu'à compter de 2030, le PCAET ne prévoit plus d'investissements en matière d'énergies renouvelables. Si on ajoute à cela que le territoire sera en deçà des objectifs nationaux dans ce domaine (en 2020, 2030 et 2050), il serait intéressant que la collectivité explique les raisons de ce choix.**

→ **REPONSE C4** : c'est partiellement faux, puisque le territoire prévoit des dépenses dans l'éolien, pour le "repowering" des éoliennes vieillissantes. L'évaluation économique porte sur les investissements liés aux objectifs du PCAET. Le peu d'investissements après 2030 traduit le fait qu'en dehors de l'éolien, le PCAET ne se fixe pas d'autres objectifs d'installations ENR entre 2030 et 2050. Cela ne signifie pas qu'il n'y a pas de volonté pour développer de nouvelles installations après 2030, mais que le travail de scénarisation n'a pas été réalisé précisément pour la période 2030-2050. C'est un manque dans la stratégie. **L'objectif 2050 en terme d'EnR pourra être complété et revu à la hausse dans le cadre de la révision du PCAET, dans 6 ans.**

- **PAGE 10 : Enfin, les axes stratégiques retenus par la collectivité (page 54 du cahier n°3), sont divisés en rang de priorité 1 et 2. Des précisions méritent toutefois d'être apportées sur les raisons du classement et le choix de certains axes. Ainsi, si la vulnérabilité au changement climatique et les enjeux associés sont bien rappelés dans la stratégie, elle n'apparaît plus dans le classement final des thématiques prioritaires retenues, alors que c'est un axe essentiel du PCAET. En outre, un axe de priorité 1 sans lien avec le PCAET est mentionné (« lutter contre l'isolement et la marginalisation des populations ») alors que l'axe « gagner en autonomie énergétique en valorisant les ressources locales », axe crucial du PCAET, se situe en avant dernier point rang de priorité 2.**
- **Enfin elle recommande d'explicitier le classement et le choix des axes stratégiques retenus**

→ **REPONSE C5** : la vulnérabilité au changement climatique est l'une des 5 thématiques à traiter dans les PCAET. Tout comme les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables par exemple, elle est traitée de manière transversale dans les différents axes prioritaires du PCAET, en l'occurrence les axes 5, 6 et 7. Par ailleurs, nous n'avons pas voulu faire de classement au sein des

rangs de priorité 1 ou 2. **Cela aurait dû être précisé dans le document. La numérotation de 1 à 9 aurait dû être enlevée, ou éventuellement remplacée par des lettres.**

L'axe « lutter contre l'isolement et la marginalisation des populations » est effectivement redondant avec les axes 1 (sur l'amélioration du bâti) et 4 (sur la mobilité durable). Son rôle était d'insister sur le fait que le PCAET est en lien étroit avec les préoccupations des habitants et les politiques mises en place pour que tous puissent vivre décemment.

Les axes stratégiques et la question des rangs de priorité pourront être ré-étudiés dans le cadre du bilan à mi-parcours.

- **PAGE 11 : L'autorité environnementale recommande de compléter le dossier en termes d'impacts du PCAET sur l'environnement.**

→ **REPONSE C6 : L'EES du PCAET aurait pu être complétée par une synthèse de l'évaluation des incidences environnementales à l'échelle du scénario PCAET. Cela pourrait être ajouté. Le projet de PCAET sera modifié en conséquence.**

- **PAGE 11 : Le plan d'actions et les indicateurs et les modalités de suivi retenus pour analyser les résultats de l'application du PCAET sont présentés dans le cahier n°4 relatif au plan d'actions. Les actions concernent tous les secteurs d'activités à enjeux identifiés dans le diagnostic. Une icône permettant d'indiquer que l'action a une incidence sur les facteurs abordés dans le PCAET (consommation d'énergie, énergies renouvelables, émissions de GES, qualité de l'air, adaptation au changement climatique) est présente, bien qu'il ne soit pas indiqué si cette incidence est positive ou négative.**

→ **REPONSE C7 : un code couleur aurait pu être utilisé, par exemple vert si c'est positif, rouge si c'est négatif et orange si l'impact dépend des conditions de mises en œuvre (et se réfèrent alors à des mesures ERC). Le projet de PCAET sera modifié en conséquence.**

- **PAGE 11 : Pour certains indicateurs, il n'a pas été défini un « état zéro » ni de valeurs cibles qui permettraient d'améliorer le suivi (quantité de déchets traités, nombre de kilomètres parcourus en éco-partage ou mobilité propre, approvisionnement des chaufferies bois avec du bois local, etc.). Enfin, les mesures correctrices à apporter en cas de non-atteinte ou dépassement de seuils Normandie de ces indicateurs ou en cas d'impacts négatifs imprévus sont à identifier. [...] L'autorité environnementale L'autorité environnementale recommande de compléter le chiffrage budgétaire des actions, les indicateurs de suivi avec des valeurs-cibles, des mesures correctrices et de préciser les moyens mis à disposition pour réaliser et piloter leur suivi.**

→ **REPONSE C8 : un certain nombre de ces valeurs d'état « zéro » sont présentes dans le diagnostic. En outre, des indicateurs de suivis sont présents pour quasiment toutes les actions. Ainsi, le nombre d'utilisateurs différents, le taux d'utilisation des véhicules et les km parcourus/an sont des indicateurs qui sont bien inscrits dans le plan d'actions pour effectuer le suivi de l'autopartage. Les mesures correctrices à apporter en cas de non-atteinte des objectifs est l'objet même de l'évaluation à mi-parcours et à 6 ans après leur adoption. Le tableau synthétique du plan d'actions pourrait être complété par une colonne « de référence » reprenant les données du diagnostic. Cela peut vite être**

complexe dès lors que les données ne sont pas toutes disponibles pour la même année. Une autre colonne pourrait indiquer les sources de données à interroger pour ce suivi. **Cela demande un travail complémentaire important qui sera envisagé lors du bilan à mi-parcours.**

- **PAGE 12 : Le résumé non technique rappelle les grandes orientations stratégiques du plan. Il aurait été opportun d'adjoindre un tableau récapitulatif des objectifs chiffrés du PCAET.**

→ **REPONSE C9** : les grandes orientations stratégiques et les objectifs chiffrés du PCAET sont rappelés dans le résumé non technique p. 12, p. 13 et p. 14.

Mais effectivement un tableau récapitulatif des objectifs tel que celui-ci pourrait être ajouté :

Objectifs du PCAET concernant les consommations d'énergie :

Synthèse	2010	2030		2050	
En GWh	Situation initiale	Objectifs PCAET IVN	évolution /2010 en %	Objectifs PCAET IVN	évolution /2010 en %
Résidentiel	410	338	-18%	277	-32%
Tertiaire	197	173	-12%	159	-19%
Industrie	225	162	-28%	141	-37%
Agriculture	91	89	-2%	97	7%
Transports	458	348	-24%	280	-39%
Total	1380	1110	-20%	953	-31%

- **PAGE 12 : Le PCAET devra être mis en compatibilité avec le SRADDET et prendre en compte les objectifs de celui-ci une fois adopté. Il apparaît donc utile de préciser comment cette mise en compatibilité sera effectuée. Il aurait pu également s'y référer, car si ce dernier n'est pas encore arrêté, le projet est public et consultable depuis le début de l'année.**

→ **REPONSE C10** : le PCAET doit être compatible avec les règles du SRADDET. Un travail d'analyse du projet de règles a bien été mené, d'abord dans le cadre de l'avis que devait rendre la communauté de communes concernant ce plan programme et ensuite au regard de la stratégie et du programme d'actions du PCAET qui était alors en construction (Cf. annexe 2). Le plan d'actions du PCAET a été révisé au regard de ces règles du SRADDET (réalisé dans le cadre du COTECH n°13).

Pour information, afin d'être compatible avec le SRADDET, les actions suivantes ont été ajoutées :

- Favoriser la présence d'espaces de haies bocagères pour faire la transition entre les terres agricoles et les secteurs urbanisés (sous-action P 3.3)
- Adhérer à Atmo Normandie et réaliser des campagnes de mesures de qualité de l'air (sous-action P 3.4)

Les actions suivantes ont été précisées :

- Ajout des termes « PERFORMANTE » et « pour des logements BBC compatibles » à l'action « Animer et accompagner la rénovation énergétique de l'habitat » (action H3)

- Dans le descriptif de la sous-action H3.8 « être exemplaire pour les logements communaux, il y a eu l'ajout des termes « Il est conseillé de systématiser les audits énergétiques et l'étude de scénarios de rénovation "BBC" et "BBC compatibles" avant toute rénovation.
- Pour l'action « rénover les bâtiments les plus énergivores », il a été ajouté « de manière performante en systématisant l'étude de scénarios de rénovation BBC et BBC compatibles » (action B2)

Si d'autres modifications devaient être faites suite à l'approbation du SRADDET, elles seraient proposées dans le cadre de l'évaluation à mi-parcours.

- **PAGE 13 : Toutefois, contrairement à ce qui est présenté, la réduction de la vitesse (passage de 50 km/h à 30 km/h) ne permet pas une réduction de la consommation d'énergie et ne diminue pas la pollution des véhicules.**

➔ **REPONSE C11** : Il y a effectivement une erreur dans le PCAET à ce niveau. Après une rapide recherche bibliographique, il apparaît que la réduction de la vitesse sur voies urbaines (passage de 50 km/h à 30 km/h) ne permet pas franchement une réduction de la consommation d'énergie ni la pollution de l'air par les véhicules. En revanche, les résultats sont positifs sur les voies « rapides ». Ces résultats sont par exemple présentés dans l'étude de l'ADEME : "impacts des limitations de vitesse sur la qualité de l'air, le climat, l'énergie et le bruit", février 2014. Cette étude précise d'ailleurs que la mise en place de « dos d'âne » pour réduire la vitesse peut être fortement négative d'un point de vue des gaz à effet de serre et de la qualité de l'air (émissions supérieures à + 50% de CO₂ et supérieures à +80% de CO, COV et NO₂).

Une autre source (futura-sciences.com²) synthétise les résultats de cette étude comme ceci : la consommation de carburant n'est pas proportionnelle à la vitesse de la voiture. Elle est maximale au démarrage. Les émissions de polluants (gaz à effet de serre, particules, etc.) sont, quant à elles, proportionnelles à la consommation. Sur les voies urbaines, les effets d'une réduction de vitesse sont plus contrastés. En fonction de la typologie de la zone, notamment, ou de l'impact sur la congestion du trafic, les études concluent par exemple à des variations de concentrations en dioxyde d'azote comprises entre -40 et +30 % et à des variations de concentrations de benzène comprises entre -45 et +100 % !

L'action M4 mériterait donc d'être reformulée de cette manière : « Réguler le trafic et aménager l'espace public pour limiter l'usage de la voiture individuelle et encourager une circulation piétonne et cyclable en toute sécurité ». Les termes « réduire la vitesse » seraient supprimés.

Dans la sous-action M4.1, l'indicateur « nombre de zones 30 » serait supprimé. Il pourrait être remplacé par « nombre d'aménagements de bourgs respectant les enjeux air énergie climat ». Il serait opportun de préciser dans le descriptif de cette sous-action ce qu'en entend par « respectant les enjeux air énergie climat ».

Pour ces projets d'aménagement de voiries et zones urbaines, selon l'étude ADEME, le PCAET pourrait d'ores-et-déjà préconiser :

² <https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/pollution-reduire-vitesse-voiture-permet-il-vraiment-reduire-pollution-7417/>

- des cheminements piétons sécurisés (voies partagées en zones 20 ou voies piétonnes) et sans discontinuité non aménagée
- des cheminements vélo sécurisés et sans discontinuité non aménagée, ainsi que la mise en place d'emplacements pour des arceaux à vélo

Ces critères seraient à compléter et préciser avec l'aide de structures compétentes comme le CAUE, le CEREMA ou la DDTM par exemple (à désigner comme partenaires de cette action).

Par ailleurs, la sous-action M4.3 sera développée pour y inscrire les aménagements cyclables prévus dans le cadre du Plan vélo de Vire Normandie, pour relier les zones d'habitation aux zones d'activités.

- *PAGE 13 : Enfin, en matière de séquestration carbone, la collectivité ne se fixe aucun objectif tant pour les bâtiments que pour l'agriculture alors que le potentiel de séquestration est de 125 kteq CO2/an16, soit 20 % des GES*

→ **REPONSE C12** : Se fixer un objectif signifie pouvoir le suivre et l'évaluer. Or, les données sur le nombre précis de logements éco-construits, ou à fort taux d'incorporation de matériaux stockant le carbone (constructions bois, paille, chanvre...) ne sont pas disponibles à l'échelle des EPCI. La séquestration carbone dans le bâti est ainsi jugée faisant partie du tendancier, notamment avec la future RT2020.

Lors de l'évaluation à mi-parcours, la question d'introduire une action sur le contenu et le traitement des déclarations de permis de construire et des déclarations préalables de travaux pourra être posée. L'intérêt serait de pouvoir suivre et comptabiliser les m² de surfaces construites qui utilisent un fort taux de matériaux biosourcés.

Pour autant, le territoire souhaite dès à présent faciliter l'accès à l'éco-construction, grâce aux actions H2 « Construire et rénover des logements sains », faisant appel aux compétences locales de l'ARPE et du CIER et B3 « Limiter l'impact GES des bâtiments publics et améliorer la qualité de l'air intérieur », qui s'appuie également sur PROFESSIONS BOIS et le CAUE.

L'action B3.1 pourrait être ouverte également aux opérations de rénovation.

Des objectifs chiffrés pourraient être fixés lors de l'évaluation à mi-parcours si des données s'avéraient disponibles (si création de nouveaux formulaires CERFA pour le dépôt des PC par exemple, incluant une donnée plus précise sur le type de matériaux utilisés).

- *PAGE 13 : En outre, le territoire ne se donne pas d'objectifs en matière de nouvelles pratiques culturales favorables à la séquestration carbone et à l'adaptation au changement climatique. Seule une action d'animation est proposée (action AE5.3) alors même que le diagnostic indique que les surfaces en herbe diminuent fortement (- 21 % entre 2000 et 2010) en faveur des terres labourables (+ 7 %). [...] L'autorité environnementale recommande à la collectivité de renforcer les mesures du PCAET en faveur de la réduction des gaz à effet de serre en vue de respecter à moyen et long terme les objectifs nationaux de la stratégie nationale bas-carbone. Elle recommande par ailleurs de mieux*

distinguer dans la séquestration du carbone, les objectifs et les actions qui sont respectivement assignés à la forêt et à l'agriculture.

→ **REPONSE C13** : c'est une proposition intéressante. L'objectif de séquestration carbone écrit dans le PCAET est le maintien du niveau de séquestration carbone actuel pour le bocage et la forêt. Nous avons choisi de ne pas fixer d'objectif de séquestration carbone, tant sur le maintien des surfaces en prairies que sur les pratiques culturales. Toutefois, le projet de SRADDET indique dans son rapport l'objectif de rejoindre l'initiative « 4 pour 1000 », qui consiste à augmenter de 0.4%/an la quantité de matière organique dans les sols (objectif 69). En revanche, rien n'est indiqué à ce sujet dans le fascicule des règles, seul document avec lequel le PCAET doit être compatible.

En outre, pour se fixer des objectifs, il faut pouvoir suivre des indicateurs. Or, actuellement, mis à part l'assolement, il n'y a pas de données complètes et disponibles permettant de connaître les pratiques culturales à l'échelle de l'EPCI.

Des objectifs concernant le carbone des sols pourra être proposé dans le cadre de l'évaluation à mi-parcours, pour la prise en compte du SRADDET.

Lors du bilan à mi-parcours, une nouvelle action pourrait être créée, à savoir « maintenir et renforcer les capacités de stockage de carbone des milieux naturels et agricoles du territoire ». Cette action pourrait contenir les sous-actions AE3.1, AE5.3, ainsi qu'une nouvelle action de recensement des pratiques agricoles en faveur de la séquestration carbone (en partenariat avec la Chambre d'Agriculture et la DDTM). L'Office national des forêts (ONF) et l'Union Régionale des Communes Forestières (URCF) pourraient aussi être à nouveau questionnés par rapport aux actions qu'ils réalisent et qu'ils pourraient conduire pour le PCAET.

- *PAGE 14 : Enfin, le PCAET gagnerait à renforcer ses études de gisement de production d'énergie photovoltaïque sur les ombrières de parking des grandes et moyennes surfaces commerciales et des surfaces importantes que représentent les zones d'activités et industrielles, dans lesquelles les toitures des bâtiments et les aires de stationnement pourraient être valorisées en étant équipées de panneaux solaires.*

→ **REPONSE C14** : les surfaces de toitures commerciales ont bien été identifiées dans le calcul du potentiel en ENR, mais pas le potentiel en ombrières de parking. Ainsi, des ombrières de parking ont déjà été aménagées sur l'Intermarché de Vire. **Cette information pourra être ajoutée dans le diagnostic.**

L'étude du potentiel en ombrières de parking est une action qui pourra être ajoutée au plan d'actions dans le bilan à mi-parcours.

- *Enfin, en matière de qualité de l'air, le PCAET aurait pu faire référence au plan régional santé environnement (PRSE 2017-2021) dont les actions en faveur de la qualité de l'air extérieur (axe 4 du plan) auraient pu aider la collectivité à définir ses objectifs ou s'inscrire dans la démarche régionale.*

→ **REPONSE C15** : Le PCAET n'y fait effectivement pas référence. Pour autant, certaines sous-actions de l'action 1 de l'axe 4 du PRSE 3 :

- « Améliorer la connaissance sur les polluants atmosphériques, les niveaux de pollution sur le territoire et les zones particulièrement exposées, améliorer la quantification du brûlage des déchets verts à l'air libre et caractériser les sources d'émission, notamment pour les particules »
- « Promouvoir l'intégration des enjeux de la qualité de l'air en amont des projets d'aménagement du territoire : sensibiliser les bureaux d'étude et les collectivités à la prise en compte des enjeux liés à la qualité de l'air dans l'aménagement du territoire et mettre à disposition des élus et collectivités les informations et outils nécessaires. »
- Et « Communiquer vers le grand public : harmoniser les supports de communication au niveau régional et communiquer sur les enjeux de la pollution atmosphérique, les conseils comportementaux et les alternatives possibles, en s'appuyant sur les NTIC (applis, micro-capteurs...), a minima sur les thématiques : brûlage à l'air libre, chauffage bois, modes de déplacement. »

sont déjà relayées dans le PCAET par :

- l'action P3 dans laquelle on retrouve des sous-actions d'adhésion à ATMO Normandie, de plantations de haies pour faire la transition entre les espaces agricoles et urbains et de création d'éco-quartiers
- et l'action C2 « Informer et sensibiliser le grand public sur l'énergie et le climat ». Celle-ci comporte dans ses sous-actions des mesures qui contribuent à communiquer autour de la qualité de l'air, notamment les sous-actions C2.1 « Sensibiliser les scolaires aux enjeux climat-air-énergie et à l'éco-citoyenneté » et C2.2 « s'appuyer sur des événementiels et manifestations pour développer l'éco-responsabilité de la population », avec les syndicats de traitement des déchets.

Toutefois, des modifications pourraient être apportées pour clarifier la prise en compte de la thématique qualité de l'air du PCAET :

- ajouter le mot « air » dans l'action C2 (« sur l'air, l'énergie et le climat »)
- ajouter l'ARS et ATMO Normandie à la liste des partenaires de la sous-action C2.4 « Participer à des événements régionaux et nationaux liés au développement durable et à la transition énergétique »

- **PAGE 15 : En effet, la thématique relative à la réduction de l'exposition des populations à la pollution de l'air est absente, notamment en matière d'aménagement foncier (action P3.1).**

→ **REPONSE C16 :** par définition, un éco-quartier doit prendre en compte la thématique air, donc l'action 3.1 participe à la réduction de l'exposition des populations. C'est aussi l'un des objets de l'action P3.3.

Par contre, le plan climat pourrait aller plus loin et préciser que : « les OAP des documents d'urbanisme pourraient étudier et justifier de la mise en place de conditions qui permettent de réduire l'exposition des populations à la pollution de l'air ». Cet apport sera proposé lors du bilan à mi-parcours.



ANNEXE 1 : compte-rendu des réunions de concertation dans les pôles de proximité



Présentation du PCAET au pôle de proximité de Condé

11/02/19

Une vingtaine de personnes présentes.

Présentation du diaporama avec un temps d'échange après chaque thème du programme d'actions.

Remarques de la salle :

COMMUNICATION

- Création récente d'une nouvelle association, ACDC, l'Association des Colibris de la Druance et de Condé. Elle pourrait être un partenaire du Plan climat.
- Il existe un label « Eglises vertes ». L'Eglise protestante « Uni du Bocage normand » est engagée dans cette démarche. Cela concerne les bâtiments, mais aussi l'ensemble de la communauté qui se mobilise en faveur du développement durable.
- Etendre les actions pédagogiques vers les scolaires aux déchets (et pas seulement à l'énergie)

DECHETS

- Créer des partenariats/mobiliser les GMS et magasins pour qu'ils permettent aux clients de laisser le suremballage sur place et qu'ils développent la consigne pour les bouteilles en verre

RESEAUX

- Travailler avec les syndicats d'eau pour une meilleure qualité gustative de l'eau du robinet et communiquer pour réduire la consommation de bouteilles plastiques
- Mobiliser les syndicats d'eau pour réaliser des diagnostics des réseaux d'eau potable et pour investir sur les réseaux d'eau afin de limiter les fuites.

MOBILITE

- Travailler sur des solutions de mobilité inter-département (entre le Calvados et l'Orne). Organiser/accompagner le covoiturage des salariés. C'est un travail en cours avec l'association TECH-NORMANDIE qui regroupe des entreprises du bassin de Flers/Condé et qui travaille sur des scénarios de mobilité entre Caen, Condé et Flers
- Développer la visio-conférence au sein de pôle emploi pour permettre aux chômeurs de passer des entretiens, tout en réduisant les besoins de mobilité

- Le manque de haut débit/fibre est un problème pour utiliser les services numériques qui sont normalement conçus pour répondre à la baisse des services de proximité et pour limiter les besoins de déplacements.
- Etudier la réduction de la vitesse sur les routes touristiques empruntées par les vélos, en concertation avec le département
- Créer ou conforter des accueils physiques de permanences à vocation sociale (caisses retraite...), grâce notamment au réseau des points info 14 (action pour limiter les besoins en déplacements)

ENERGIES RENOUVELABLES

- Nos campagnes sont particulièrement propices au photovoltaïque, avec de nombreuses toitures qui pourraient être équipées

AGRICULTURE/ENVIRONNEMENT

- Pour favoriser la biodiversité et le lien social, ajouter une action en faveur de la plantation d'arbres fruitiers et la mise en place de jardins/jardinières potagères publiques ou partagées.
- Ajouter une action d'éducation des administrés à la gestion différenciée des espaces verts
- Les agriculteurs, entreprises ou particuliers peuvent construire des puits et forer l'eau souterraine sans contrôle des volumes prélevés. Ce prélèvement impacte l'ensemble de la masse d'eau souterraine et concerne ainsi tout le bassin versant, avec des risques d'assèchement des cours d'eau en aval, alors que la construction de ce type d'ouvrage n'est soumis qu'à déclaration à la mairie où se situe le forage. La proposition consiste à concerter les autres mairies du bassin versant avant de délivrer l'autorisation. L'assemblée pose la question de l'instruction de ces dossiers par la DDTM. C'est une question à approfondir.
- Aider les agriculteurs conventionnels à se passer du glyphosate grâce à des actions de la FRCIVAM.
- Il faudrait établir des mesures pour éviter la destruction des haies (contraindre davantage ?)



Présentation du PCAET au pôle de proximité de Saint Sever

26/02/19

Entre 20 et 25 personnes présentes.

Présentation du diaporama avec un temps d'échange après chaque thème du programme d'actions.

Remarques de la salle :

AMENAGEMENT

- Modifier l'action d'élaboration d'un PLUI par une action d'élaboration des PLU et PLUI au pluriel, à l'échelle des pôles de proximité (modifier également les partenaires en ajoutant les pôles de proximité)

COMMUNICATION

- Communiquer sur les opérations de combles à 1€ pour les faire connaître aux habitants et sur les critères de choix des artisans qualifiés QUALIBAT. Des entreprises locales ont les compétences pour réaliser ces travaux dans les règles de l'art.

DECHETS

- Améliorer le tri des déchets chez les particuliers

BÂTIMENTS PUBLICS

- Concernant les diagnostics de qualité de l'air intérieur, l'Intercom ne pourrait-elle pas aider les communes à la consultation d'entreprises dans le cas d'un groupement de commande (mutualisation) ? *(sur le modèle du groupement d'achat électricité/gaz du SDEC ENERGIE)*

RESEAUX

- Mobiliser les syndicats d'eau : rendement des réseaux d'eau à améliorer pour limiter les fuites. Les besoins d'investissements sont importants sur le secteur de Saint-Sever avec 500 km de réseaux (90m/habitant) et des rendements mauvais (casse des plastiques au niveau des raccords de canalisation). Même situation pour Vire Normandie.

ENERGIES RENOUVELABLES

- Ajouter une action d'étude de la faisabilité de valorisation hydroélectrique des barrages du Gast et de la Dathée.



Présentation du PCAET au pôle de proximité de Souleuvre-en-Bocage

12/03/19

Une vingtaine de personnes présentes.

Présentation du diaporama avec un temps d'échange après chaque thème du programme d'actions.

M. Guillaumin précise que l'ambition de ce plan climat est notamment de capitaliser les actions déjà menées sur une partie du territoire pour les élargir et les essayer sur un plus vaste secteur, voire sur l'ensemble du territoire.

Remarques de la salle :

PLANIFICATION/AMENAGEMENT

- Ecrire « élaborer des PLU », sans le « i »

COMMUNICATION

- Il faut développer l'information aux habitants sur les aides existantes pour la rénovation énergétique de leur habitation

ENTREPRISES

- Une remarque est faite sur le développement important de grandes et moyennes surfaces commerciales sur Vire Normandie, qui semble aller en opposition avec la volonté de soutenir le commerce en centre-ville

MOBILITE

- Faire connaître « Solidarité Transport » aux habitants. Cette action est en cours de réflexion, en partenariat avec le CCAS de Souleuvre-en-Bocage.

AGRICULTURE/ENVIRONNEMENT

- En parallèle de l'action de gestion éco-responsable des espaces verts, il faut aussi communiquer pour favoriser l'acceptabilité des nouvelles méthodes d'entretien et de gestion (expliquer ce qui est fait).
- Il existe un certain nombre de collectifs d'achats sur le territoire (Circuits courts à Vire, AMAP à Vire, l'association « Le tour du Bocal » à Souleuvre-en-Bocage). Il faudrait accompagner leurs démarches et créer des conditions favorables à leur développement
- La FRCIVAM anime des groupes d'agriculteurs pour sensibiliser et échanger sur des pratiques éco-responsables.



Présentation du PCAET au pôle de proximité de Valdallière

04/03/19

Une cinquantaine de conseillers municipaux présents.

Présentation du diaporama avec un temps d'échange après chaque thème du programme d'actions.

Remarques de la salle :

COMMUNICATION

- Action « Être exemplaire en matière d'écoresponsabilité » : ajouter le partenaire CD14 dans l'écriture des clauses environnementales et sociales
- Mettre en grisé l'action d'inscrire la performance environnementale dans les critères environnementaux : Valdallière sélectionne déjà par exemple des produits locaux pour la restauration scolaire.

DECHETS

- La lutte contre le gaspillage alimentaire a commencé sur Valdallière par l'embauche d'un cuisinier et l'arrêt de l'approvisionnement en liaison froide. Cela a permis d'ajuster les portions et de gagner en qualité, pour moins de déchets.
- Le SIRTOM va appliquer l'extension des consignes de tri dès 2019

BÂTIMENTS PUBLICS

- L'encouragement au chauffage au bois doit se faire en cohérence avec la ressource locale et dans le cadre d'une gestion durable de la haie. Valdallière a réalisé une étude de gisement bois bocager sur tout son territoire pour améliorer la connaissance de cette ressource et définir les potentiels d'approvisionnement. La ressource pourrait approvisionner l'équivalent de 10 nouvelles chaudières bois comme celle du pôle culturel et sportif.
--> engager une action pour réaliser ce type d'étude sur le reste du territoire ?

Autre réaction : valoriser la ressource locale en évitant le brûlage des petits bois de haies et utiliser ce bois dans les chaudières actuelles, de manière à ne pas puiser dans la ressource en bois des territoires voisins pour l'approvisionnement de nos propres chaudières

RESEAUX

- Mobiliser les syndicats d'eau : améliorer les rendements des réseaux d'eau
- Ajouter une action sur la récupération d'eau de pluie. Les élus regrettent qu'il soit interdit de valoriser l'eau de pluie dans les toilettes des écoles.

MOBILITE

- Il existe une nouvelle application mobile « Sénior/Sénior » qui encourage le covoiturage de proximité.

- En Bretagne, les voies rurales goudronnées qui ne sont plus utilisées par les voitures sont utilisées comme pistes cyclables et pour les véhicules agricoles
- Ajouter une action « favoriser le télétravail », avec comme partenaire le CD14 (pour le développement numérique), que ce soit en interne ou par la mise à disposition d'espaces de co-working avec équipement mutualisé, en réponse à des mauvaises connexions internet en zone d'habitat diffus.

ENERGIES RENOUVELABLES

- Les implantations de parcs éoliens sont des démarches lourdes, portées par les communes. Etudier un partage plus équitable de l'IFER entre les communes et l'Interco pour encourager cette mobilisation.
- Les territoires sont prêts à faire des efforts et à se mobiliser, mais il faut aussi que l'Etat réduise les délais d'instruction des demandes d'autorisations, que ce soit pour l'éolien, le photovoltaïque ou la méthanisation.

PILOTAGE

- Certains territoires, comme Valdallière, sont déjà engagés dans des démarches de transition énergétique. Comment articuler l'animation du PCAET avec ces démarches ? Quelles relations entre le comité de transition énergétique de Valdallière et le comité technique du PCAET ?
 - ➔ L'élaboration du PCAET est réalisée par la commission Urbanisme et Environnement de l'Intercom de la Vire au Noireau, élargie aux autres Vice-Présidents de l'Interco. Des représentants de Valdallière en font partie. Le plan d'actions du PCAET a été construit, entre autre, à partir des programmes de transition énergétique des communes.
 - ➔ C'est lors de l'animation et la mise en œuvre du PCAET que pourra être approfondie l'articulation entre les deux groupes, par le biais du chargé de mission qui devrait être embauché. Les actions conduites par Valdallière seront valorisées dans le suivi des indicateurs du PCAET : le programme de transition énergétique de Valdallière est une contribution au PCAET de l'Intercom.
- Consultation du public : il est demandé quelles seront les modalités de consultation.
 - ➔ La consultation se fera par voie électronique, mais aucune précision encore n'a été donnée par la DREAL. Ces modalités doivent être précisées prochainement.
- Certaines actions sont simples à mettre en œuvre et peu coûteuses mais d'autres actions nécessitent des moyens financiers importants. Comment cela va être décidé ?
 - ➔ Il y aura effectivement des décisions politiques à prendre pour la mise en œuvre du programme et des choix d'actions à conduire en priorité.

Autre réaction : en tant qu'élus, nous avons des obligations de démarches d'amélioration de l'environnement. Pour favoriser le passage à l'acte, il faut trouver un lien entre les actions environnementales et l'amélioration financière des budgets des collectivités et du territoire en général. Il faut que l'argent investi par les collectivités revienne et profite au territoire. C'est en montrant que les actions à finalité environnementales ont aussi des avantages économiques qu'on pourra engager un maximum de personnes dans le PCAET.



Présentation du PCAET au pôle de proximité de Vire Normandie

27/02/19

Une quinzaine de personnes présentes.

Présentation du diaporama avec un temps d'échange après chaque thème du programme d'actions.

Remarques de la salle :

Partie diagnostic :

- Ajouter un graphique sur les émissions totales de GES en kteq CO2 par EPCI (en plus du graphique en kteq CO2/hab par EPCI)

Partie programme d'action :

AMENAGEMENT

- Déplacer l'action de réhabilitation du bâti privé de la reconstruction de l'habitat vers l'aménagement (pas d'objectif d'amélioration thermique dans cette action mais bien de réappropriation du bâti existant pour lutter contre l'étalement urbain).

COMMUNICATION

- communiquer sur les actions qui ont été menées, en particulier vers le monde rural et les enfants. Mobiliser les habitants en leur montrant ce qui a été fait, et non en les culpabilisant sur ce qui devrait être fait.

DECHETS

- ajouter une action de valorisation des tontes « propres » des communes par l'usine de méthanisation d'Agri gaz

BATIMENTS PUBLICS

- Ajouter une action de valorisation des travaux d'économie d'énergie par les CEE (certificats d'économie d'énergie)

RESEAUX

- ajouter une action sur la récupération d'eau de pluie sur les bâtiments publics (pour l'arrosage des espaces verts par exemple)

MOBILITE

- Ajouter une action sur l'accompagnement des échanges parcellaires entre agriculteurs
- Ajouter une action « permettre et accompagner le télétravail » dans la promotion de la mobilité durable en interne
- Ajouter le CD14 et la Région dans l'action de liaisons cyclables
- Organiser les activités périscolaires à proximité des écoles

ENERGIES RENOUVELABLES

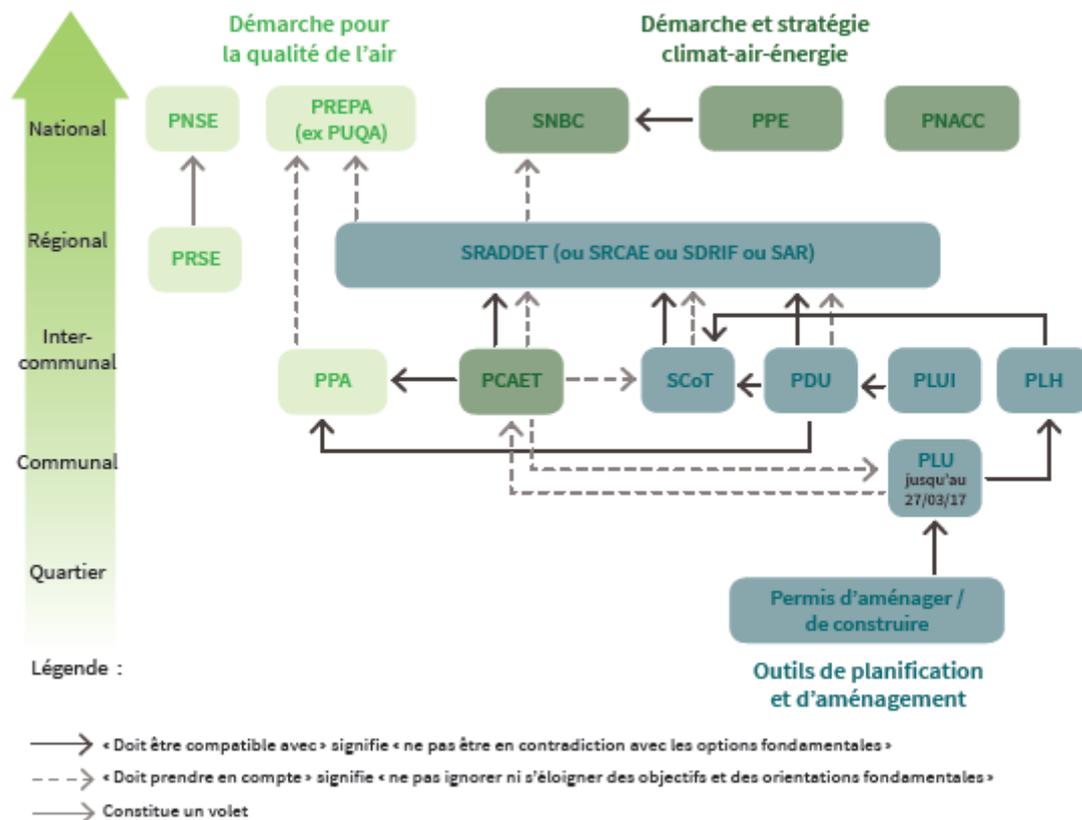
- Proposition : mettre dans cette partie toutes les actions liées aux EnR, même celles sur le bâti public et les entreprises

ENVIRONNEMENT

- Accompagner la lutte contre le frelon asiatique

ANNEXE 2 : ANALYSE DU PROJET DE SRADDET au regard du PCAET de l'Intercom de la Vire au Noireau, mars 2019

Rappel de l'articulation entre les documents



- Le PCAET doit être compatible avec le SRCAE ou avec les règles du SRADDET
- Le PCAET doit prendre en compte le SCOT (inversement par rapport à ce qui était appliqué jusqu'à au titre de la loi Grenelle 2), les objectifs du SRADDET et la stratégie nationale bas carbone tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.
- Le PLU / PLUi doit prendre en compte de PCAET.

Il est important de se rapporter aux définitions de compatibilité (= ne pas être en contradiction avec les options fondamentales) et de prise en compte (= ne pas ignorer ni s'éloigner).

La lecture du SRADDET se fera au regard des définitions. En outre, le fascicule des règles précise les documents cibles principaux, où apparait le PCAET. Mes remarques portent principalement sur les orientations visant les PCAET.

A noter : le document approuvé en vigueur reste jusqu'à maintenant le SRCAE de Basse-Normandie. C'est avec ce dernier que le PCAET doit être compatible.

Analyse du fascicule des règles

intitulé de la règle	page	Objectif de référence du SRADDET	remarques concernant l'articulation avec le PCAET d'IVN
<p>En cas de création de nouvelles zones urbanisées (commerces, zones d'emploi, logements, services....), prévoir les modalités permettant et favorisant l'accès par des modes de transport collectifs et des modes de transports actif préconisation</p>	42	<p>Obj 42 / Améliorer l'offre de mobilité</p>	<p>action de référence : P4/Prendre en compte les enjeux climat-air-énergie dans la politique d'urbanisme et d'aménagement et notamment P4.1 sur les écoquartiers → Ajouter une sous action « aménager les nouvelles opérations de plus de 3 ha pour favoriser la mobilité active et les alternatives à la voiture individuelle » ?</p>
<p>Participer à la mise en œuvre d'un urbanisme favorable à la santé.</p>	29	<p>Obj 38 / Repenser la ville pour ses habitants</p>	<p>action de référence : Env2 / Préserver la biodiversité dans les zones urbanisées E2/ Accompagner l'innovation pour réduire l'impact environnemental des industries (cf E2.1) → Ajouter une sous-action dans P4 « favoriser la présence d'espaces de transition entre les terres agricoles et les secteurs urbanisés »?</p>
<p>Prévoir, dans le cadre des PCAET, PLH et PLUiH, des recommandations concernant le gain de performance énergétique à obtenir pour les rénovations de logements au regard de l'objectif de mise au niveau « Bâtiment Basse Consommation » du parc de logements privés ou publics à l'horizon 2050 fixé par la loi pour la Transition Energétique et la Croissance Verte</p>	31	<p>Obj 41 / Améliorer le confort et la qualité environnementale des logements</p>	<p>action de référence : H2/ Animer et accompagner la rénovation énergétique de l'habitat. Il faudra ajouter « PERFORMANTE » et « pour des logements BBC compatibles »</p>
<p>Tenir compte de l'objectif régional de disposer à termes de 7 centres de tri des recyclables en Normandie</p>	32	<p>Obj 55 / Planifier les installations de gestion des déchets pour atteindre les objectifs du territoire</p>	<p>action de référence : D2/ et en particulier D2.8 : Mettre en place l'extension des consignes de tri</p>

<p>Interdire l'ouverture de nouvelles installations de stockage de déchets non dangereux non inertes (DNDNI) en Normandie</p>	<p>33</p>	<p>Obj 55 / Planifier les installations de gestion des déchets pour atteindre les objectifs du territoire</p>	<p>actions de référence : D1/ Mettre en œuvre une politique de prévention des déchets D3/ Valoriser les déchets résiduels et les biodéchets</p>
<p>Seules les installations d'incinération des déchets non dangereux non inertes à des fins de valorisation énergétique peuvent être autorisées en Normandie</p>	<p>34</p>	<p>Obj 55 / Planifier les installations de gestion des déchets pour atteindre les objectifs du territoire</p>	<p>action de référence : D3/ Valoriser les déchets résiduels et les biodéchets, et notamment D3.1/Poursuivre la réflexion pour le traitement des ordures ménagères résiduelles et des refus de tri</p>
<p>Proposer des mesures relatives à la localisation des infrastructures et des activités (ainsi qu'aux constructions et rénovations de bâtiments) visant à diminuer l'exposition des populations aux polluants atmosphériques</p>	<p>35</p>	<p>Obj 71 / Améliorer la qualité de l'air régionale, en mobilisant tous les secteurs d'activité</p>	<p>actions de référence : B3/ Limiter l'impact GES des bâtiments publics et améliorer la qualité de l'air intérieur H2.3/ Accompagner la mise en valeur de l'éco-construction</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Ajouter dans les modalités d'action de H2/ un rappel sur la nécessité d'une bonne ventilation ➔ Ou créer une nouvelle action H3/ « construire et rénover des logements sains » avec deux sous-actions, sur l'écoconstruction, tuteur habitat et une recommandation sur la ventilation ➔ Ajouter une action d'adhésion à AIRCOM et de réalisation de campagnes de mesures de qualité de l'air ?
<p>Fixer dans les PCAET une cible annuelle de rénovations énergétiques de logements correspondant <i>a minima</i> à 2,3% du parc de logements publics et privés.</p>	<p>36</p>	<p>Obj 51 / Economiser l'énergie grâce à la sobriété et l'efficacité énergétique</p>	<p>les objectifs affichent une rénovation de 645 logements/an, soit 2.5% des logements/an (on est à 1.1%/an pour PBI)</p>
<p>Interdire la création de tout réseau de chaleur qui ne soit pas alimenté par au moins 50% d'énergies renouvelables ou de récupération à l'horizon 2030</p>	<p>40</p>	<p>Obj 70 / Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés</p>	<p>pas de projets de réseau de chaleur aux énergies fossiles à ma connaissance</p>

<p>Limitier l'installation de panneaux photovoltaïques sur sol aux terrains de friches industrielles et aux sols pollués</p>	41	<p>Obj 70 / Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés</p>	
<p><i>règles sans référence directe au PCAET mais dont l'application est liée (demander à ce que le PCAET apparaisse pour ces actions dans les documents cibles principaux ?)</i></p>			
<p>Proposer, dans le cadre des aides à la rénovation énergétique des logements des collectivités, la réalisation préalable d'un audit énergétique intégrant un scénario de travaux permettant d'atteindre le niveau Bâtiment Basse Consommation en une seule fois ou par étapes.</p>	37	<p>Obj 51 / Economiser l'énergie grâce à la sobriété et l'efficacité énergétique</p>	<p>en lien avec l'action : H2.11 : Etre exemplaire pour les logements communaux. → préciser dans les modalités le fait de systématiser l'étude de scénarios de rénovation BBC et BBC compatibles avant toute rénovation ? (et idem pour la rénovation des bâtiments publics) ?</p>
<p>Favoriser l'alimentation en énergie à hauteur de 50 % de la consommation d'énergie par de l'énergie renouvelable, en optimisant le recours aux différentes énergies en fonction des usages et infrastructures réseaux</p>	39	<p>Obj 70 / Produire et stocker de l'énergie à partir de sources renouvelables, et développer des réseaux adaptés</p>	<p>en lien avec l'action : B4/ Augmenter la part d'énergies renouvelables dans les bâtiments publics</p>
<p>Favoriser la division au moins par 2 du rythme de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers à l'horizon 2030</p>	43	<p>Obj 49 / Mobiliser les outils fonciers pour limiter l'artificialisation des sols et concilier les usages</p>	<p>en lien avec les actions : P3/ Planifier l'urbanisation et limiter l'étalement urbain P4/ Prendre en compte les enjeux climat-air-énergie dans la politique d'urbanisme et d'aménagement</p>