



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Paris, le

13 MAI 2020

N°2020

SGAPP/MLH/DRIEE/SECV

Monsieur le Président,

Par dépôt sur la plateforme « Territoires & Climat » du 3 février 2020, vous m'avez transmis pour avis, en application des dispositions prévues par l'article R. 229-54 du Code de l'environnement, le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la communauté d'agglomération du Pays-de-Fontainebleau.

Le PCAET répond à la Loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18 août 2015, qui a renforcé le rôle des collectivités dans la transition énergétique, dans la réduction des émissions de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques et dans l'adaptation au changement climatique. Elle traduit la volonté de votre agglomération de mettre en cohérence l'ensemble des politiques publiques du territoire avec la transition énergétique. Par ailleurs, la concertation des acteurs et des habitants du territoire que vous avez mise en place est très bienvenue, car elle favorise l'acceptabilité du projet en les impliquant dans la démarche.

Votre projet de PCAET respecte les obligations légales et réglementaires relatives au contenu et aux modalités d'élaboration d'un tel projet. Le diagnostic se révèle cohérent avec les caractéristiques rurales et semi-urbaines du territoire, notamment son profil de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, issue majoritairement des secteurs résidentiels et des transports.

La stratégie reprend les priorités régionales définies par le Schéma régional climat-air-énergie (SRCAE) et le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) que sont : la rénovation énergétique du bâti, le développement des énergies renouvelables et de récupération, la réduction des polluants atmosphériques et l'adaptation au changement climatique. Toutefois, certains objectifs demeurent inférieurs aux objectifs nationaux et régionaux et qui, moyennant les contraintes spécifiques à votre territoire, gagneraient à être rehaussés afin de témoigner davantage de votre volonté d'agir en faveur de la transition énergétique et l'amélioration de la qualité de l'air.

Le projet contient un plan d'actions réaliste par rapport aux capacités actuelles du territoire et identifie les leviers d'actions associés que sont les documents d'urbanisme. Des actions prioritaires issue du SRCAE ont été identifiées, comme l'accompagnement de la rénovation énergétique du bâti, y compris du patrimoine, ou le développement d'énergies renouvelables.

Monsieur Pascal GOUHOURY
Président de la Communauté d'agglomération
du Pays-de-Fontainebleau
44, rue du Château
77300 Fontainebleau

Je vous prie de trouver en annexe une analyse détaillée de votre projet comprenant des recommandations que je vous invite à prendre en compte à titre complémentaire. Ces axes d'amélioration ont été élaborés en consultant l'ensemble des services de l'État régionaux et de Seine-et-Marne, avec l'appui de ceux de l'ADEME et d'AIRPARIF, au regard notamment des objectifs, orientations et recommandations du SRCAE et du PPA. Il vous est en particulier recommandé :

- d'étudier dans quelle mesure votre communauté d'agglomération pourrait accentuer les efforts prévus afin d'une part, rapprocher ses objectifs des objectifs nationaux, et d'autre part, mieux se saisir des opportunités qu'offre votre territoire, notamment en complétant votre plan d'action par des axes identifiés dans la stratégie et le diagnostic,

- de compléter le plan d'actions concernant la mobilité, les transports et le développement des réseaux de chaleur alimentés par des énergies renouvelables et de récupération, notamment par l'élaboration d'un plan de déplacements et d'un schéma directeur des réseaux de chaleur. Vous êtes invité à encourager les communes de votre territoire à mener des actions dans ces domaines ou à réfléchir avec elles sur la pertinence de confier les compétences « réseaux de chaleur » et « transports » à votre établissement.

- d'analyser et de corriger d'éventuels effets antagonistes de certaines actions, particulièrement sur la qualité de l'air. Votre plan prévoit le développement du chauffage individuel au bois (+ 2200 installations d'ici à 2050) ce qui pourrait entraver les efforts menés pour réduire la pollution en particules fines sur la région et votre territoire. Le chauffage au bois est la première source de particules fines en Ile-de-France. C'est la raison pour laquelle le plan de protection de l'atmosphère approuvé le 31 janvier 2018 prévoit des actions sur sa réduction. Vous pourriez par exemple inciter les habitants à réduire l'usage du chauffage d'agrément, à remplacer leur équipement ancien par des équipements labellisés plus performants en recourant à l'aide financière du fonds Air-Bois mis en place par le Conseil régional, ou encore à abandonner le chauffage individuel au bois en encourageant d'autres sources d'énergie renouvelables.


Il est recommandé d'envisager une vision transversale du plan d'actions, voire de la compléter, sous l'angle de la qualité de l'air. A ce titre, la loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019, renforce le volet « Air » des PCAET. Le projet pourrait être utilement enrichi en prenant en compte les nouvelles dispositions réglementaires.

Votre contribution au suivi régional des objectifs du climat, de l'air et de l'énergie serait appréciable, d'une part auprès du réseau d'observation statistique de l'énergie (ROSE) et d'autre part auprès d'Airparif. La reconquête de la qualité de l'air étant une priorité régionale, il vous est possible de participer à son suivi en devenant membre d'Airparif.

Les services de la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE) ainsi que la communauté départementale de la transition énergétique de Seine-et-Marne (CDTE) se tiennent à votre disposition pour vous fournir leur appui. Je vous invite à intégrer des représentants de cette communauté au sein du comité de pilotage de votre PCAET.

Je vous prie de croire, Monsieur le président, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs. *en audiance,*

Le Préfet de la Région d'Ile-de-France,
Préfet de Paris



Michel CADOT

Copie :

- Madame la présidente du Conseil régional
- Monsieur le Préfet de Seine-et-Marne



PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Document d'analyse du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)

Communauté d'agglomération Du Pays de Fontainebleau (77)

transmis le 3 février 2020

Ce document d'analyse du PCAET a été élaboré à partir des contributions de l'ensemble des services de l'État régionaux et départementaux, ainsi que les établissements associés en liens avec les thématiques portées par les plans climat-air-énergie territoriaux. Il s'agit des services des directions régionales et interdépartementales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRIAAF), de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA), de l'environnement et de l'énergie (DRIEE) et de l'hébergement et du logement (DRIHL), de leurs unités départementales, le cas échéant de la direction départementale des territoires (DDT), ainsi que l'agence régionale de santé (ARS), la direction régionale de l'ADEME et Airparif.



Sommaire

1. Synthèse de l'avis de l'Etat
2. Complétude du projet de PCAET
3. Analyse du diagnostic
4. Analyse des enjeux et de la stratégie
5. Analyse du plan d'actions
6. Analyse du suivi du PCAET

Remarque générale

Complétude et élaboration réglementaire du PCAET, dynamique d'élaboration

L'élaboration du PCAET a respecté la réglementation dans son déroulement. Le contenu du plan climat respecte aussi globalement la réglementation, malgré des manques importants sur certaines thématiques telles que l'évaluation des potentiels de réduction des gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques.

Diagnostic – Partie état des lieux

Complétude du diagnostic, conclusions sur les enjeux

Le diagnostic est globalement complet sur l'établissement de l'état des lieux, pour l'année de référence 2015. Il manque toutefois une estimation de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sur le patrimoine et les compétences de l'EPCI, voire de ses communes, était attendue, notamment au titre de l'article L.229-25 du code de l'environnement.

Certains éléments auraient pu ajouter de la pertinence au diagnostic. Par exemple, une analyse de la stabilité de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sur la période 2005-2015 serait utile pour détecter les freins à sa réduction. Bien que la qualité de l'air soit globalement bonne, voire très bonne, sur le territoire, des populations peuvent être exposées localement à un air de mauvaise qualité. Une estimation du nombre de personnes potentiellement exposées localement à une mauvaise qualité de l'air, et leur localisation, aurait pu être réalisée.

L'analyse sous l'angle de la facture énergétique et les focus par secteur (résidentiel, tertiaire, transport, etc.) sont utiles. A noter que l'utilisation des outils BatiSig et BatiStato a favorisé la normalisation des données.

En termes d'enjeux, le diagnostic révèle :

- Une forte dépendance aux ressources énergétiques fossiles, particulièrement dans les secteurs des transports (pétrole) et du bâti (résidentiel et tertiaire) (gaz). Cet enjeu a bien été identifié particulièrement sous l'angle de la qualité de l'air.
- Que le secteur bâti (résidentiel et tertiaire) constitue un fort enjeu pour le bilan globale du territoire en termes de consommation d'énergie (53%) et d'émissions de gaz à effet de serre (38%)
- Que le secteur du transport routier représente 43 % des consommations d'énergie, réduit à 33 % en retirant la contribution de l'autoroute A6. Une analyse plus fine permet aussi de conclure que le secteur des transports constitue un enjeu important pour la commune de Fontainebleau (environ 50 % de la consommation énergétique), qui a paradoxalement un accès plus facile aux transports en commun. Cet enjeu particulier n'a pas été retenu par le diagnostic.

Diagnostic – Partie définition des potentiels

Cohérence par rapport aux objectifs nationaux et régionaux

Le diagnostic souffre de quelques manques d'évaluation de potentiels ou de défauts méthodologiques :

- Le potentiel chiffré de réduction de la consommation d'énergie du transport routier
- Les potentiels de réduction des émissions de gaz à effet de serre (évalué très partiellement pour le secteur résidentiel)
- Le potentiel de récupération de la chaleur sur des incinérateurs de déchet
- Le potentiel de développement du photovoltaïque sur des installations de grande puissance (centrale au sol sur des terrains dégradés, ombrières de parking, sur des toits d'entrepôts, etc.), de développement de l'énergie éolienne, nonobstant les difficultés techniques ou contextuelles. Le potentiel de développement de la géothermie sur nappe profonde devrait être évalué, comme il l'a été pour le potentiel sur des nappes superficielles. A noter que le potentiel de production de biogaz doit être évalué indépendamment des besoins de consommations du territoire.
- Les potentiels de réduction des polluants atmosphériques n'ont pas été évalués.

Les potentiels de réduction des consommations d'énergie ont été définis. Les analyses sont plutôt détaillées, mais elles ne sont pas toujours très claires, notamment sur le potentiel de réduction du secteur résidentiel. Le potentiel de réduction du secteur industriel est estimé à plus de 60 %, dont 40 % par des évolutions technologiques de long terme.

Le total du potentiel de développement des énergies renouvelables identifié est de 512 GWh, contre 11 GWh exploité actuellement. Si on suppose que la consommation d'énergie est réduite de moitié d'ici 2050 (objectif national), ce gisement ne permettrait de couvrir que 60 % de la consommation totale du territoire (hors autoroute), environ 815 GWh. Ce potentiel pourrait être amélioré afin de couvrir toute la consommation du territoire, voir une partie de celle des communes avoisinantes.

Enjeux et stratégie

Cohérence par rapport aux objectifs nationaux et régionaux

Les orientations stratégiques du plan climat répondent globalement aux enjeux nationaux et régionaux, mais ne sont pas précisés et mis en adéquation avec le territoire pour les axes structurants de la transition énergétique francilienne que sont la réduction des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques.

Les objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre sont en-deça ou très en-deça des objectifs nationaux pour 2030 et 2050 : y compris pour les secteurs à enjeux tels que le résidentiel, le tertiaire et les transports (pour les gaz à effet de serre pour ce dernier).

L'objectif de développement des énergies renouvelables est en-deça de l'objectif national : 13 % au lieu de 32 % de la consommation d'énergie du territoire en 2030. Par ailleurs, le plan prévoit la création de 2200 installations individuelles supplémentaires employant du bois-énergie, pour environ 20 GWh. Cette stratégie pourrait dégrader la qualité de l'air du territoire et de la région. Le recours à d'autres sources d'énergie pour le secteur pavillonnaire auraient pu être envisagé (pompes à chaleur, géothermie superficielle...). Une partie de la production de biogaz sera consacrée à la production d'électricité, pour 40 GWh. Il est souligné qu'au regard des rendements des systèmes de cogénération, l'injection du biogaz produit dans les réseaux de gaz est à privilégier sur la production d'électricité. Le bilan carbone de la cogénération à partir de méthanisation, s'il reste à réaliser précisément, pourrait s'avérer moins avantageux.

La stratégie n'est pas claire sur le développement des réseaux de chaleur. Des chaufferies collectives à base de biomasse, voire de biogaz, sont prévues ; mais aucun plan d'ensemble n'est proposé. Il n'y a pas de réflexion globale sur l'évolution des réseaux de chaleur, notamment dans le cadre d'un schéma directeur. Si ce n'est pas le cas, la collectivité est invitée à examiner de se saisir de la compétence réseau de chaleur au niveau de l'EPCI. Il est rappelé que le développement des réseaux de chaleur et leur verdissement est une priorité régionale.

Le gain induit de 210 GWh en 2050 (soit 25 % de la consommation du secteur en 2015) s'explique par des objectifs unitaires de rénovation peu ambitieux. A l'échéance de 2050, la collectivité pourrait réfléchir à un plan d'actions permettant la rénovation énergétique haute performance de tout le parc bâti (au moins 65 %, voire plus, de la réduction de la consommation d'énergie due aux besoins de chaleur) et permettant de recourir à des ressources de chaleur (collectives et individuelles) « défofossilisées ».

Les typologies d'actions et les objectifs en termes de transports sont peu clairs et ne semblent concerner que le report modal des habitants dont les activités sont sur le territoire. Le plan ne précise pas les parts absolues de chaque mode de transport en 2030 et 2050. De fait, la part des modes actifs étant déjà très faible, même leur doublement (ce qui n'est pas l'objectif du plan) ne sera pas significatif. Aucun objectif de réduction de la part modale de la voiture n'est fixé. Les typologies d'actions pour permettre ces reports modaux ne sont pas indiquées. Le transport des marchandises est cependant abordé mais sans détail. Si ce programme d'actions peut s'expliquer par le fait que la collectivité n'a pas la compétence sur les mobilités, l'EPCI est invitée à associer les communes pour les solliciter sur des actions relatives à la mobilité ou à mener une réflexion avec elle sur la prise de compétence « transports » afin d'envisager davantage d'actions en la matière.

Dans le secteur agricole, l'objectif de réduction de la consommation d'énergie fossile pourrait davantage prendre en considération la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables ou de récupération (biogaz).

Les enjeux sur le patrimoine et les compétences de la collectivité, voire de ses communes, n'ont pas été abordés (bien qu'une fiche action propose une campagne ambitieuse de rénovation du patrimoine de l'intercommunalité et des communes). Un engagement de la collectivité est attendu.

Enfin, l'objectif de « zéro artificialisation nette » a été instauré par le plan biodiversité de 2018. Cet objectif structurant devrait faire l'objet d'une réflexion de la collectivité.

Plan d'actions

Le plan d'actions est globalement déséquilibré en faveur d'actions relevant plus d'un agenda 21 que d'un plan climat au sens où celles-ci devraient permettre de mieux impliquer les habitants dans une forme de transition du territoire. Ce type d'action est pertinent mais il est rappelé que le PCAET a vocation à mettre en valeur également et surtout les actions de transition énergétique. Or, de nombreux sujets en lien avec la transition énergétique, les réductions de consommation et d'émissions, pourtant débattus dans le diagnostic et la stratégie, ne trouvent pas toujours de traduction sous la forme d'actions engageant le territoire et ses acteurs. Sans être exhaustif, il peut être cité : le développement de certaines énergies renouvelables, des réseaux de chaleur, la planification des mobilités et de la logistique, etc.

De plus, le plan d'actions pourrait être enrichi d'actions au titre de la mobilité (élaboration de PDA, PDE, PDiE, etc.), de la qualité de l'air (sensibilisation au bois-énergie, non exposition des populations à un air de mauvaise qualité), de l'offre d'un tourisme vert, etc.

Les actions portant sur un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal sont structurantes pour l'exemplarité du territoire. Il faudrait par ailleurs qu'elles s'intègrent dans une démarche globale d'aménagement du territoire.

Suivi du plan

Indicateurs de suivi prévu ? Pilote des actions identifiés ? Instance de suivi prévue ?

Chaque fiche action est munie d'indicateurs de suivi. Une comitologie de suivi de la mise en œuvre du plan d'actions a été élaboré, les membres de la CDTE sont associés au comité technique.

Intégration du plan dans le contexte territorial, notamment la concertation

Implication des habitants, des acteurs ? Concertation ? Actions connexes ?

Tant dans l'élaboration du plan climat, que dans la mise en œuvre des fiches actions, les acteurs du territoires ont ou seront associés.

Conclusion générale

Le diagnostic a établi une photographie pertinente du territoire et a mis en évidence les enjeux et les opportunités. La stratégie répond dans les grandes lignes aux objectifs régionaux et nationaux mais sans les contextualiser aux spécificités du territoire concernant les axes de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de réduction des polluants atmosphériques.

L'élaboration d'un plan ambitieux de rénovation énergétique du patrimoine de la collectivité est à souligner tant il répond à une priorité forte sur la région : l'économie d'énergie du secteur résidentiel. Cependant, pour aller plus loin, la collectivité est invitée à élargir ce plan d'actions pour intégrer l'ensemble du parc bâti du territoire qu'il soit ou non propriété de la collectivité.

Le plan prévoit la prise en compte de la transition énergétique dans les documents d'urbanisme, ce qui est à saluer et à partager avec les autres collectivités.

Le plan donne également une impulsion aux thématiques connexes de la transition énergétique : les circuits courts et de proximité, plan alimentaire territorial, etc.

Au regard des priorités régionales pour la transition énergétique et la qualité de l'air que sont notamment le développement des réseaux de chaleur, le développement des mobilités moins polluantes et le développement d'énergies renouvelables telles que la géothermie, la stratégie de la collectivité pourrait être complétée dans ces domaines en associant les communes lorsque l'EPCI n'est pas doté des compétences suffisantes. L'intercommunalité est ainsi invitée à réfléchir à des actions de la compétences des communes pour enrichir son plan d'actions, en particulier sur les réseaux de chaleur, la mobilité et le transport, voir à étudier avec elles la pertinence de se doter de ces compétences pour renforcer l'efficacité du PCAET.

L'action encourageant le développement du chauffage individuel au bois est à réexaminer au regard des enjeux de qualité de l'air et l'accroissement de ce mode de chauffage individuel est à éviter. Le chauffage au bois représente en effet la première source de particules fines sur la région et son usage doit être limité pour répondre aux objectifs de qualité de l'air. L'action pourrait être plutôt orientée vers une sensibilisation des habitants pour limiter l'usage d'agrément du chauffage au bois, pour remplacer leur équipement peu performant par un équipement labellisant moins polluant avec le concours du Fonds Air-Bois mis en place par le Conseil régional voir d'abandonner ce mode de chauffage au profit d'une autre énergie renouvelable (pompes à chaleur, géothermie superficielle...).

Cette partie vérifie que le PCAET contient toutes les informations exigées par la réglementation (article R.229-51 du code de l'environnement) sans préjuger des résultats de l'analyse du fond.		
Exigence		Commentaire éventuel
I. – Le diagnostic comprend :		
1° Une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;	partiel	Il manque tout ou partie des potentiels de réduction.
1° Une estimation de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;	partiel	idem.
2° Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfiques potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz	partiel	idem.
3° Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;	oui	
4° La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;	oui	
5° Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;	oui	
6° Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.	oui	
Pour chaque élément du diagnostic, le plan climat-air-énergie territorial mentionne les sources de données utilisées.	oui	
II. – La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :		
1° Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;	non	
2° Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;	non	
3° Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;	oui	
4° Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;	oui	
5° Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;	partiel	La stratégie n'aborde pas formellement les réseaux de chaleur.
6° Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;	non	
7° Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;	non	
8° Evolution coordonnée des réseaux énergétiques ;	non	

Cette partie vérifie que le PCAET contient toutes les informations exigées par la réglementation (article R.229-51 du code de l'environnement) sans préjuger des résultats de l'analyse du fond.		
Exigence		Commentaire éventuel
9° Adaptation au changement climatique.	partiel	
III. Prise en compte des Schémas, plans et programmes		
Le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 (SRCAE).	oui	
Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la stratégie nationale bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.	oui	
Si son territoire est couvert par un plan de protection de l'atmosphère mentionné à l'article L. 222-4, le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans ce plan.	non	
III. – Le programme d'actions porte sur les secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52 (résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie (hors production d'électricité, de chaleur et de froid...)).		
Il définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés. Il identifie des projets fédérateurs, en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte, tel que défini à l'article L. 100-2 du code de l'énergie. Il précise les moyens à mettre en œuvre, les publics concernés, les partenariats souhaités et les résultats attendus pour les principales actions envisagées.	oui	
Lorsque la collectivité ou l'établissement public exerce les compétences mentionnées à l'article L. 2224-37 du code général des collectivités territoriales, le volet relatif aux transports détaille les actions dédiées au développement de la mobilité sobre, décarbonée et faiblement émettrice de polluants atmosphériques, précise le calendrier prévisionnel de déploiement des infrastructures correspondantes, notamment les infrastructures de recharge nécessaires à l'usage des véhicules électriques ou hybrides rechargeables et de recharge en hydrogène ou en biogaz pour les véhicules utilisant ces motorisations, et identifie les acteurs susceptibles de mener l'ensemble de ces actions.	s.o.	L'intercommunalité ne semble pas avoir la compétence transport
Lorsque la collectivité ou l'établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, le volet du programme d'actions relatif au secteur tertiaire détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.	oui	
Lorsque tout ou partie du territoire faisant l'objet du plan climat-air-énergie territorial est couvert par le plan prévu à l'article L. 222-4, le plan d'actions doit permettre, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques.	non	

Cette partie vérifie que le PCAET contient toutes les informations exigées par la réglementation (article R.229-51 du code de l'environnement) sans préjuger des résultats de l'analyse du fond.		
Exigence		Commentaire éventuel
<p>IV. – Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire et les modalités suivant lesquelles ces indicateurs s'articulent avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7 et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales. Après trois ans d'application, la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public.</p>	oui	

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
Présentation du territoire	Éléments de présentation du territoire	oui	
Analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci	L'estimation des consommations d'énergies est-elle présente ?	oui	Les sources des données sont Airparif pour l'année de référence 2015.
	Les sources des données et l'année de référence utilisée sont-elles pertinentes ? (recommandation d'utiliser des données d'ENERGIF, pour l'année 2015 au plus tôt)	oui	
	La consommation énergétique est-elle présentée par secteur (résidentiel, tertiaire, transport, agriculture, industrie...) ? Quelle évolution depuis 2005 ?	oui	La consommation total d'énergie est estimée à 1899 GWh en 2015 (diag. p.9). 42 % de la consommation total d'énergie est concentré sur deux communes : Fontainebleau et Avon (diag. p.13). <u>Il y a un fort enjeu des transports pour Fontainebleau</u> (diag. p.13).
	- approche global (existe t'il des particularités territoriales ? Quelle évolution sur 2005-2015 ; -11 % en IDF ?)	oui	Si on inclus une approche par responsabilité (en retirant la contribution de l'autoroute A6), la répartition par secteur serait la suivante : résidentiel 49 %, tertiaire 13 %, transport 33 %. La consommation d'énergie est resté quasi stable, -0,5 % sur la période 2005-2015 (diag. p.19). Cette stabilité n'est pas expliqué contextuellement, par exemple par une éventuelle augmentation de la population du territoire. Une analyse de la stabilité de la consommation d'énergie sur la période 2005-2015 serait utile pour détecter les freins existants.
	- pour le secteur résidentiel	oui	804,1 GWh (42%), deuxième poste de consommation (diag. p.9). Cela représente 22,7 MWh/log (diag. p.11), ce qui est largement supérieur à la moyenne francilienne de 16,5 MWh/log. Le profil énergétique des logements du territoire semble donc constituer un enjeu du PCAET (diag. p.12). La consommation a baissé légèrement sur la période 2005-2015 de -1,6 % (diag. p.19). <u>Le secteur résidentiel constitue un fort enjeu en termes absolus (42 % de la consommation d'énergie totale) et en termes relatifs (une consommation de 22,7 Mwh/logement).</u>
	- pour le secteur tertiaire	oui	210,3 GWh (11%) (diag. p.9). Cela représente 11,22 MWh/emploi (diag. p.12), ce qui est un peu supérieur à la moyenne francilienne de 9,2 Mwh/emploi. La consommation est restée stable sur la période 2005-2015 (diag. p.19).
	- pour le secteur mobilité et transport	oui	809,0 GWh (43%), premier poste de consommation (diag. p.9). La consommation du secteur des transports est relativement bien plus forte que la moyenne francilienne (autour de 22%). Cette forte proportion s'explique certainement en grande partie par la traversée du territoire par l'autoroute A6 (diag. p.10). La consommation a augmenté légèrement sur la période 2005-2015 de +0,7 % (diag. p.19). Une approche par responsabilité a été appliquée à l'autoroute A6 qui traverse le territoire (pot. p.15). Le diagnostic conclue que l'autoroute contribue à hauteur de 270 GWh (un tiers), le territoire en tant que tel à 540 GWh (deux tiers).
- pour le secteur industriel	oui	48,1 GWh (3%) (diag. p.9). La consommation a baissé légèrement sur la période 2005-2015 de -1,2 % (diag. p.19).	
- pour le secteur agricole	oui	27,2 GWh (1%) (diag. p.9). La consommation a baissé légèrement sur la période 2005-2015 de -0,4 % (diag. p.19).	

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	La consommation énergétique est-elle présentée par ressource énergétique (électricité, gaz naturel, produits pétroliers, biomasse, etc.) ?	oui	La répartition est globalement la suivante : 1450 GWh (76%) par des produits « fossiles » (pétrole, gaz naturel), 355 GWh (19%) par de l'électricité et 92 GWh par des ressources « renouvelables » (bois & réseau de chaleur) (diag. p.15). <u>Le territoire est fortement dépendant des ressources énergétiques fossiles.</u> Il est à noter que les réseaux de chaleur ne sont pas une source d'énergie mais un vecteur énergétique local, il faudrait ventiler la consommation de ses ressources dans les cases adéquates.
	- Produits pétroliers	oui	908 GWh (diag. p.15), dont 809 GWh pour les transports et 70 GWh pour le résidentiel
	- Gaz naturel (fossile)	oui	542 GWh (diag. p.15), 402 GWh pour le résidentiel et 106 GWh pour le tertiaire. La partie Est du territoire est desservie par un réseau de distribution du gaz (diag. p.18)
	- Électricité (réseau national)	oui	355 GWh (diag. p.15), 242 GWh pour le résidentiel et 93 GWh pour le tertiaire
	- Biomasse	oui	70 GWh (diag. p.15), entièrement consommé par le résidentiel, sous la forme de bois énergie
	- Autre	oui	21,5 GWh (diag. p.15), dont 20 GWh pour le résidentiel et 1,5 GWh pour le tertiaire, délivré par des réseaux de chaleur sur la commune de Avon (diag. p.18).
	La consommation énergétique du patrimoine de la collectivité est-elle estimée ?	non	Une estimation de la consommation d'énergie sur le patrimoine et les compétences de l'EPCI, voire de ses communes était attendue.
	Le potentiel de réduction de la consommation est-il identifié ? - approche global	oui	Il est à noter que si les analyses sont plutôt détaillées, elles ne sont pas toujours très claires. A titre d'exemple, il est indiqué (pot. p.11) que la rénovation de la totalité du parc résidentiel aux normes BBC, on atteindrait une réduction de 55 % de la consommation d'énergie de ce secteur. En première approximation, la consommation moyenne du parc résidentiel est de 250 kWh/m ² , la passer à moins de 50 kWh/m ² (bâtiment BBC), reviendrait à une réduction de 80 % de la consommation d'énergie : il y a une différence de 25 % inexpliquée. La même remarque peut être fait pour le secteur tertiaire.
	- pour le secteur résidentiel	oui	La consommation moyenne d'énergie par logement est de 22,7MWh (diag. p.11), soit environ 250 kWh/m ² , donc une étiquette moyenne de classe E. 60 % du parc résidentiel est antérieur à 1971, 95 % avant 2005 (pot. p.8). Les hypothèses retenues pour la rénovation énergétique des logements, et autres dispositifs connexes, permettraient un gain de 247 GWh, soit 30% des consommations d'énergie du secteur résidentiel, voire 55 % en cas de rénovation BBC d'une partie du parc (pot. p.11) (sur la pertinence de ce chiffre cf. supra). Ceci ramènerait la consommation moyenne du résidentiel à 175 kWh/m ² (classe D), voire 125 kWh/m ² (classe C). Une politique de rénovation permettant un saut d'au moins deux classes DPE est un minimum, viser l'étiquette de classe A (moins de 50 kWh/m ²) serait encore plus pertinent. Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 442 GWh, soit 55 % de la consommation du secteur (pot. p.98).
	- pour le secteur tertiaire	oui	Les hypothèses retenues pour la rénovation énergétique du tertiaire, et autres dispositifs connexes, permettraient un gain de 67 GWh, soit 32% des consommations d'énergie du secteur tertiaire, voire 53 % en cas de rénovation BBC d'une partie du parc (pot. p.14) (sur la pertinence de ce chiffre cf. supra). Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 111 GWh, soit 53 % de la consommation du secteur (pot. p.98).

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	- pour le secteur mobilité et transport	partiel	Les différentes typologies d'actions pour réduire la contribution du secteur routier ont été abordées (pot. p.16). Pourtant aucune évaluation chiffrée du potentiel de réduction n'a été réalisée (pot. p.17). Ce n'est pas satisfaisant.
	- pour le secteur industriel	oui	Le potentiel de réduction est estimé à plus de 60 %, dont 40 % par des évolutions technologiques de long terme (pot. p.20). Ce dernier terme tient plus d'un pari sur l'avenir que sur une approche raisonnable et tangible. Le potentiel de réduction de la consommation de l'énergie du secteur industriel devrait être modéré. Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 29 GWh, soit 60 % de la consommation du secteur (pot. p.98).
	- pour le secteur agricole	oui	Le potentiel de réduction est estimé à plus de 70 %, justifié par des typologies d'actions identifiables et raisonnables (pot. p.22). Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 19 GWh, soit 9 % de la consommation du secteur (pot. p.98).
Estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction	L'estimation des émissions est-elle présente ?	oui	Les sources des données sont Airparif pour l'année de référence 2015.
	Les sources des données et l'année de référence utilisées sont-elles pertinentes ? (recommandation d'utiliser des données d'ENERGIF, pour l'année 2015 au plus tôt)	oui	
	Les émissions de GES sont-elles présentées par secteur (résidentiel, tertiaire, transport, agriculture, industrie...)?	oui	Les émissions totales de GES sont estimées à 401 kteqCO ₂ en 2015 (diag. p.28). La répartition par secteur reflète la consommation d'énergie du territoire, puisque les ressources énergétiques sont essentiellement fossiles (76 % de la consommation). Fontainebleau et la plupart des communes limitrophes concentrent l'essentiel des émissions de GES, 31 % du total rien que pour Fontainebleau (diag. p.30). Les émissions de GES est resté quasi stable, -1 % sur la période 2005-2015 (diag. p.32). La même interrogation par rapport à la consommation d'énergie peut être posée (cf. supra).
	- approche globale (existe-t'il des particularités territoriales ? Quelle évolution sur 2005-2015 ; -21 % en IDF ?)	oui	
	- pour le secteur résidentiel	oui	119,1 kteqCO ₂ (30%), le second poste d'émission du territoire (diag. p.28)
	- pour le secteur tertiaire	oui	29,4 kteqCO ₂ (8%) (diag. p.28)
	- pour le secteur mobilité et transport	oui	219,5 kteqCO ₂ (56%), le premier poste d'émission du territoire (diag. p.28)
	- pour le secteur industriel	oui	7,8 kteqCO ₂ (2%) (diag. p.28)
	- pour le secteur agricole	oui	16,0 kteqCO ₂ (4%) (diag. p.28)
Les émissions de GES sont-elles distinguées entre celles issues des compétences de la collectivité et celles du territoire ?	non	Une estimation des émissions de gaz à effet de serre sur le patrimoine et les compétences de l'EPCI, voire de ses communes était attendue.	
Les possibilités de réduction des émissions de GES sont-elles étudiées ?	partiel	Tous les secteurs n'ont pas été traités (cf. infra.)	

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	- pour le secteur résidentiel	partiel	La réduction de la part du chauffage électrique constituerait un enjeu particulier (pot. p.71). Si les arguments exposés sont justes, il faut néanmoins les relativiser avec deux autres enjeux majeurs : les émissions de gaz à effets de serre et des polluants atmosphériques. Le chauffage individuel et collectif par des combustibles représente 69 % de la consommation énergétique du secteur, notamment par un réseau de chaleur 100 % fossile, l'électricité très faiblement émetteur 26 % (pot. p.71). S'il ne faut peut-être pas encourager de nouvelle installation de chauffage électrique, se focaliser sur leur réduction n'est pas prioritaire, par rapport aux émissions des combustibles. En matière d'enjeux, le PCAET recommande (pot. p.83) : - Pour les zones densément peuplées, le développement de nouveaux réseaux de chaleur collectif et la migration d'unités de production basées sur les énergies fossiles vers des modes renouvelables (biomasse, chaufferie bois), avec un enjeu d'utilisation de la ressource locale en bois. - Les communes rurales, avec quelques nuances entre le sud et l'ouest du territoire, doivent cibler des travaux de rénovation et d'évolution du mix énergétique.
	- pour le secteur tertiaire	non	Le potentiel de réduction des émissions du secteur tertiaire n'a pas été évalué.
	- pour le secteur mobilité et transport	partiel	Les potentiels d'actions sur les transports sont abordés (pot. p.84-97). Il n'y a pas d'évaluation chiffrée des potentiels de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour les transports. Les principales typologie d'actions sont (pot. p.97) : - Une utilisation intensive du véhicule personnel pour le déplacement des actifs est observée. Il est le principal levier d'action réaliste pour atténuer le poids du secteur des transports. - La facilité d'accès au réseau viaire et de la faible densité du territoire complique la mise en place d'une offre de transports en commun finement maillée, ce qui est aussi un frein à la marche à pied et au vélo. Le réseau ferré offre toutefois aux actifs de Fontainebleau et sa banlieue une possibilité de rejoindre rapidement la région parisienne. - Le développement de l'intermodalité et le renforcement du transport à la demande sont des pistes à creuser pour réduire l'usage de la voiture. - Des alternatives aux énergies fossiles existent, comme le développement de la mobilité électrique, y compris dans les zones peu denses.
	- pour le secteur industriel	non	Le potentiel de réduction des émissions du secteur industriel n'a pas été évalué.
	- pour le secteur agricole	non	Le potentiel de réduction des émissions du secteur agricole n'a pas été évalué.
Estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt ; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés	Une estimation de la séquestration du CO2 est-elle réalisée ?	oui	Le stock de carbone sur le territoire est estimée à 9,86 MteqCO2 (diag. p.34), le flux annuel intrinsèque est de +196 kteqCO2/an (diag. p.35), retiré de 0,2 kteqCO2/an par le changement d'affectation des sols (diag. p.38). Le bilan annuel est favorable à la séquestration du carbone sur le territoire, elle couvre 50 % des émissions anthropique des gaz à effet de serre (diag. p.38).
	Les séquestrations sont-elles présentées par type de sols en stock et en flux (forêt, prairie, culture, autres sols) ?	oui	La répartition est la suivante (diag. p.34-35) : - forêts : 25900 ha/7380 kteqCO2 (75%) +196 kteqCO2/an - prairies : 42 ha/13 kteqCO2 - cultures : 13100 ha/2460 kteqCO2 (25%)
	Les potentiels de développement de cette séquestration sont-ils évalués ?	non	
	Le potentiel de production additionnelle de biomasse est-il évalué ?	non	

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
Estimation des émissions de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction	Les émissions de polluants réglementés sont-elles évaluées (particulièrement PM10, NO2) ?	oui	L'ensemble des émissions des polluants réglementaires sont évaluées (diag. p.41). Les émissions des polluants les plus problématiques sont les suivants : - PM10 & 2,5 : resp. 252 t/an & 156 t/an (résidentiel, transport routier et agriculture, environ un tiers chacun ; diag. p.49). - NOx : 1088 t/an (79 % trafic routier, 8 % résidentiel ; diag. p.44).
	Les principales sources d'émissions de polluants réglementés sont-elles bien identifiées pour le territoire ?		
	Les données utilisées sont-elles celles d'AIRPARIF pour le territoire ?	oui	Les sources des données sont Airparif pour l'année de référence 2017.
	L'évolution temporelle des émissions de polluants sont-elles évaluées (particulièrement PM10, NO2) ?	oui	- PM10 : des dépassements des limites horaires sur 2012-2013, pas de données depuis (diag. p.47). - PM 2,5 : pas de dépassement des limites réglementaires sur 2014-2017, en dessous de l'objectif de qualité, tendance à la stabilisation sur les dernières années (diag. p.48). - NOx : pas de dépassement des limites réglementaires sur 2012-2017, tendance à la stabilisation sur les dernières années autour de 8micro.g/m³ (diag. p.42) Des dépassements locaux le long des voies routières (RN6) sont suspectés pour les NOx et les PM (diag. p.56).
	Ces principales sources sont-elles cohérentes avec le Plan de protection de l'atmosphère IDF ? (trafic routier, résidentiel avec le chauffage au bois notamment)	oui	
	L'exposition du nombre d'habitants à une mauvaise qualité de l'air est-elle estimée ?	non	Bien que la qualité de l'air soit globalement bonne, voire très bonne, sur le territoire, des populations peuvent être exposé localement à un air de mauvaise qualité. Cette possibilité a part ailleurs été relevé pour le cas des voies routières, notamment la RN6 (diag. p.56). Une estimation du nombre de personnes potentiellement exposées localement à une mauvaise qualité de l'air aurait pu être réalisée.
	Les possibilités de réduction des émissions de polluants sont-elles bien identifiées pour les principales sources d'émissions ?	non	Les potentiels de réduction des polluants atmosphériques n'ont pas été évalués.
Présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux	Ces possibilités de réduction sont-elles cohérentes avec le PPA ?	non	cf. supra.
	Le réseau électrique est-il présenté, cartographié ?	oui	Les réseaux électriques sont abordés (pot. p.62-66).
	Les enjeux liés à la préservation des réseaux de transport et de distribution de l'électricité sont-ils présentés ?		Le territoire est traversée par des ligne THT du réseau de transport d'électricité (pot. p.62). Les enjeux des réseaux électriques sont : - la capacité d'absorption de la production d'électricité par des énergies renouvelables (pot. p.64). - la capacité de soutirage de puissance électrique pour les data-centers et les véhicules électriques (pot. p.65)
	Le réseau de gaz est-il présenté, cartographié ?	partiel	Les réseaux de gaz sont abordés (pot. p.58-60). Cependant la cartographie des réseaux de gaz n'est pas complète, il manque notamment les tracés des réseaux.
Les enjeux liés à la préservation des réseaux de transport et de distribution du gaz sont-ils présentés ?	Les enjeux des réseaux de gaz sont (pot. p.59) : - l'injection de la production de biogaz		

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Les réseaux de chaleur et de froid sont-ils présentés, cartographié ?	partiel	Les réseaux de chaleur dont abordés (pot. p.60-61).
	L'alimentation des réseaux de chaleur et de froid est-elle précisée (source d'énergie) ?		Il existe un seul réseaux de chaleur sur la commune de Avon (diag. p.18, pot. p. 60) : il produit 20 GWh, sur un réseau de 6 km de long, et il est raccordé à 1900 équivalents-logements (soit 10 % du parc bâti du territoire). Il est a noter que ce réseau de chaleur est 100 % énergie fossile : 52 % gaz, 47 % charbon, 1 % fioul, avec un indice de 0.326 kgeqCO2/kWh (contre 0.013 kgeqCO2/kWh pour un réseau sur biomasse) (pot. p.60). Le diagnostic indique que l'évolution du réseau de chaleur est en discussion, mais n'en donne pas le détail (pot. p.61).
	Le nombre d'équivalents logements raccordés est-il précisé ?	partiel	L'évolution des réseaux de chaleur est abordée (pot. p.61-62). Il s'agit d'une liste de questionnements sur l'enjeu de rentabilité des réseaux de chaleur. Il est aussi question d'utiliser le réseau de distribution d'une ancienne installation géothermique de Fontainebleau pour une nouvelle chaufferie biomasse. Il n'y a pas de réflexion globale sur l'évolution des réseaux de chaleur, notamment dans le cadre d'un schéma directeur. Si ce n'est pas le cas, la collectivité est invitée à examiner de prendre la compétence réseau de chaleur au niveau de l'EPCI.
	Les potentiels de développement des réseaux de chaleur sont-ils identifiés ?		
	Pour les réseaux de chaleur existants, une analyse des raccordements de réseaux est-elle menée ?	non	
Etat de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;	La production des énergies renouvelables est-elle évaluée pour :	oui	La source des données est Energif/ROSE et l'ARENE pour l'année 2017. La production d'énergie renouvelable est estimée à 11 GWh en 2014, soit environ 0,6 % de la consommation énergétique totale. La balance énergétique est déficitaire d'environ 199 M€, soit un peu moins de 3000€ par habitants.
	- les énergies de récupération (UIOM, datacenter...)	oui	Il n'existe pas d'installation de récupération de la chaleur fatale sur le territoire (diag. p.22).
	- la géothermie (installation)	non	A priori, il n'y a pas d'installation de géothermie sur nappe profonde.
	- la géothermie (PAC)	oui	24 PAC géothermiques collectives très basse énergie sur le territoire, leur production n'est pas connue (diag. p.22).
	- les énergies solaires électriques	oui	348 MWh sur 130 installation photovoltaïque diffus, et 155 MWh sur 3 installations (diag. p.21). Le nombre d'installations est en forte croissance, +56 % sur 2014-2017.
	- les énergies solaires thermiques	oui	81 MWh sur 28 installations totalisant 200 m ² de capteur (diag. p.21)
	- le biogaz/ méthanisation	oui	Il n'existe pas d'installation de production de biogaz sur le territoire (diag. p.22).
	- l'éolien	non	A priori, il n'y a pas d'installation éolienne sur le territoire.
	- la biomasse solide / bois-énergie	oui	58271 MWh de production de bois énergie, consommé par le secteur résidentiel (diag. p.21). 3 chaudières bois de 500kW, produisant 1800MWh, alimentent un bâtiment de 280 logements à Fontainebleau (diag. p.21).
	Autres énergies renouvelables	oui	Le barrage hydroélectrique de la Chartrettes produit 8600 MWh en 2014 (diag. p.22).

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	La potentiel de développement des énergies renouvelables est-elle évaluée pour :	oui	Les principaux potentiels identifiés sont (pot. p.56) : - la méthanisation 400 GWh - le bois-énergie 56 GWh - la géothermie sur nappe superficielle 38 GWh - les énergies solaires 18 GWh Le total du potentiel identifié est de 512 GWh, contre 11 GWh exploité actuellement. Si on suppose que la consommation d'énergie est réduite de moitié d'ici 2050, ce gisement permettrait de couvrir 60 % de la consommation totale du territoire (hors autoroute). A noter que l'évaluation globale est incomplète (cf. infra).
	- les énergies de récupération (UIOM, datacenter...)	oui	- Industrie : aucun gisement (pot. p.54) - Déchets (UIOM) : analyse incomplète (pot. p.54). Le potentiel de récupération de la chaleur sur des incinérateurs de déchet doit être évalué. - Datacenters : aucun gisement (pot. p.55)
	- la géothermie (installation)	partiel	Le potentiel de géothermie sur : - nappes superficielles (oligocène, éocène) : 37,5 GWh notamment à Fontainebleau et Avon (pot. p.45). - nappes profondes : il existe un potentiel sur la commune de Fontainebleau qui n'a pas été évalué (pot. p.45-46). Le calcul de ce potentiel est reporté à une étude de faisabilité ultérieure. Le potentiel de développement de la géothermie sur nappe profonde devrait être évalué, comme il l'a été pour le potentiel sur des nappes superficielles.
	- la géothermie (PAC)	oui	- aérothermie : le contexte territorial ne semble pas adapté
	- les énergies solaires électriques	partiel	- photovoltaïque diffus : 43 GWh (pot. p.28-29) - installation de grande puissance : non évalué. Le potentiel de développement du photovoltaïque sur des installations de grande puissance (centrale au sol sur des terrains dégradés, ombrière de parking, sur des toits d'entrepôts, etc.).
	- les énergies solaires thermiques	oui	Le potentiel sur bâtiment est estimé à 9 GWh (pot. p.31)
	- le biogaz/ méthanisation	partiel	Le potentiel de production de biogaz est évalué à 400 GWh (pot. p.42). Cependant, méthodologie d'évaluation n'est pas correcte. Le potentiel de production de biogaz doit être évalué indépendamment des besoins de consommation du territoire.
	- l'éolien	partiel	Le potentiel de développement de l'éolien est discuté mais pas évalué (pot. p.34-38). Ce qui n'est pas satisfaisant. Le potentiel éolien doit être évalué nonobstant des difficultés techniques ou contextuelles sur le territoire.
	- la biomasse solide / bois-énergie	oui	Le potentiel de biomasse forestière est estimé à 56 GWh (pot. p.40)
	Autres énergies renouvelables	oui	- aérothermie : le contexte territorial ne semble pas adapté - hydroélectricité : l'enjeu concerne l'entretien du barrage existant plus que dans le développement de nouvelles installations (pot. p.47) - eaux-usées : le potentiel est évalué à 1,1 GWh (pot. p.49-50), soit au pied d'immeubles ou dans les collecteurs des communes de Fontainebleau et d'Avon.
	Cette évaluation est-elle cohérente avec les caractéristiques du territoire et le SRCAE (développement des réseaux de chaleur)	non	Il n'y a pas de réflexion globale sur l'évolution des réseaux de chaleur, notamment dans le cadre d'un schéma directeur. Si ce n'est pas le cas, la collectivité est invitée à examiner à prendre la compétence réseau de chaleur au niveau de l'EPCI.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
Analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.	Une étude de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique est-elle réalisée ?	oui	
Conclusion	Le diagnostic conclut-il sur les enjeux du territoire pour la transition énergétique (principaux potentiels de réduction des consommations et des émissions de GES	partiel	Des pistes, parfois très détaillées, ont été décrites, cependant le PCAET ne donne pas une vision complète des enjeux et des potentiels d'actions.
	Le diagnostic conclut-il sur les enjeux de qualité de l'air et les principales sources ?	non	cf. supra.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
<p>II. – La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :</p>	<p>La stratégie prévue est-elle en lien avec le diagnostic ?</p>	<p>partiel</p>	<p>Des pistes, parfois très détaillées, ont été décrites dans le diagnostic, cependant le PCAET ne donne pas une vision complète des enjeux et des potentiels d'actions. Il y a des carences sur l'ensemble des secteurs. Excepté la consommation d'énergie, aucun potentiel de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques n'ont été définis.</p>
	<p>Les orientations prévues répondent-elles aux enjeux identifiés par le diagnostic (trafic routier, rénovation énergétique, réseaux de chaleur, chauffage au bois...) ?</p>	<p>partiel</p>	<p>Les orientations stratégiques retenues sont (strat. p.1) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Vers une réduction progressive des émissions de gaz à effet de serre notamment grâce à des modes de déplacements plus « propres » et des bâtiments plus performants 2) Vers une consommation énergétique du territoire plus raisonnée 3) Pour une augmentation de la production d'énergie renouvelable d'origine locale 4) Vers une baisse des émissions de polluants atmosphériques et une meilleure protection de la santé de la population 5) Pour l'anticipation d'événements climatiques extrêmes, tels que les inondations <p>Les orientations stratégiques répondent globalement aux enjeux nationaux et régionaux, mais elle ne font pas l'objet d'une adaptation aux spécificités du territoire.</p>
<p>1° Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;</p>	<p>Les objectifs chiffrés annoncés sont-ils cohérents avec les objectifs nationaux et la SNBC ? -40% en 2030/1990 -83% en 2050/1990 (division par six) Neutralité carbone en 2050</p>	<p>partiel</p>	<p>Les objectifs fixés sont de -23 % sur 2015-2030 (soit -24 % sur 1990-2030, en tenant compte de la réduction de -1 % sur 2005-2015) puis -50 % sur 2015-2050 (strat. p.1). Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre sont très en deçà des objectifs nationaux pour 2030 et 2050.</p>
	<p>- pour le secteur résidentiel (SNBC : -53 % en 2030/2015, décarbonation complète en 2050)</p>	<p>partiel</p>	<p>Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 442 GWh, soit 55 % de la consommation du secteur (pot. p.98).</p> <p>L'objectif de réduction est de -15 % sur 2015-2030, puis -37 % sur 2015-2050 (strat. p.2). L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour le secteur résidentiel sont très en-deçà des objectifs nationaux pour 2030 (-53%) et 2050 (-100%).</p>
	<p>- pour le secteur tertiaire (SNBC : -53 % en 2030/2015, décarbonation complète en 2050)</p>	<p>partiel</p>	<p>Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 111 GWh, soit 53 % de la consommation du secteur (pot. p.98).</p> <p>L'objectif de réduction est de -23 % sur 2015-2030, puis -43 % sur 2015-2050 (strat. p.2). L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour le secteur tertiaire sont très en deçà des objectifs nationaux pour 2030 (-53%) et 2050 (-100%).</p>

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	- pour le secteur des transports (SNBC : -31 % en 2030/2015, décarbonation complète en 2050)	partiel	L'objectif de réduction est de -28 % sur 2015-2030, puis -58 % sur 2015-2050 (strat. p.2). L'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour le secteur des transports est légèrement en deçà de l'objectif national pour 2030 (-31%), mais très en deçà pour 2050 (-100%).
	- pour le secteur de l'agriculture (SNBC : -20 % en 2030/2015, puis -46 % en 2050)	oui	Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 19 GWh, soit 9 % de la consommation du secteur (pot. p.98). L'objectif de réduction pour le secteur agricole est de -23 % sur 2015-2030, puis -53 % sur 2015-2050 (strat. p.2). L'objectif est cohérent avec les objectifs nationaux en 2030 (-20 %) et 2050 (-46%).
	- pour le secteur de l'industrie (SNBC : -35 % en 2030/2015, puis -81 % en 2050)	oui	Le potentiel de réduction de la consommation d'énergie du secteur résidentiel est de 29 GWh, soit 60 % de la consommation du secteur (pot. p.98). L'objectif de réduction pour le secteur industriel est de -29 % sur 2015-2030, puis -77 % sur 2015-2050 (strat. p.2). L'objectif est cohérent avec les objectifs nationaux en 2030 (-35 %) et 2050 (-81%). Cependant l'essentiel des réductions repose sur des hypothétiques innovations techniques (pot. p.20).
Maîtrise de la consommation d'énergie finale	Les objectifs chiffrés annoncés sont-ils cohérents avec les objectifs nationaux et la PPE ? -20% consommation énergie en 2030/2012 -40 % consommation énergie fossile en 2030 -50% consommation énergie en 2050/2012	oui	Les objectifs fixés sont de -19 % sur 2015-2030 puis -46 % sur 2015-2050 (strat. p.1). Cet objectif est globalement cohérent avec les objectifs nationaux, et conforme à la fourchette moyenne du SRHH.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	- pour le secteur résidentiel (rythme moyen du PPE -1,22 %/an sur 2016-2028)	partiel	<p>L'objectif de réduction pour le secteur résidentiel est de -12 % sur 2015-2030, puis -42 % sur 2015-2050 (strat. p.3). L'objectif est en-deça de l'objectif national pour 2030 (-18%).</p> <p>Les leviers d'actions pour le secteur résidentiel sont le développement des pratiques de sobriété énergétique chez les habitants (gain énergétique de 12%), la rénovation du parc de logements, ainsi que la substitution des sources fossiles par les énergies renouvelables (strat. p.4).</p> <p>« Ces leviers d'économies d'énergie sont contrebalancés par la construction de bâtiments neufs engendrant des consommations énergétiques nouvelles. » Ces nouvelles constructions neuves due à la croissance démographique est estimé à 106 logements/an (strat. p.4). Cette affirmation non chiffrée est peu crédible. En première approximation, cela représente moins de 10 % de logements, peu énergivore, en plus d'ici à 2050.</p> <p>Le chiffre du rythme de rénovation retenu est de 870 logements/an 2015-2030 (2,5 % par/an) puis 1050 logements/an sur 2030-2050 (3,1%) ; soit un gain induit de 210 GWh en 2050 (soit 25 % de la consommation du secteur en 2015) (strat. p.4). Ce faible gain s'explique par des objectifs unitaires de rénovation peu ambitieuse. Il faudrait que tout le parc bâti bénéficie d'une rénovation haute performance (au moins 65 %, voire plus, de la réduction de la consommation d'énergie due aux besoins de chaleur). Tout au moins les ressources de chaleur devraient être complètement décarbonées.</p>
	- pour le secteur tertiaire (rythme moyen du PPE -1,22 %/an sur 2016-2028 ; la loi ELAN, et le décret tertiaire fixe les objectifs -40% en 2030, -50% en 2040 et -60% en 2050/2010)	partiel	<p>L'objectif de réduction pour le secteur tertiaire est de -15 % sur 2015-2030, puis -29 % sur 2015-2050 (strat. p.3). L'objectif est en-deça de l'objectif national pour 2030 (-40%) et 2050 (-60%).</p> <p>Les mêmes leviers que le secteur résidentiel seront déployés (strat. p.5). Le plan retient un rythme de rénovation de 2%/an sur 2015-2030 puis de 1,3% sur 2030-2050 : soit la rénovation cumulée de 50% du parc tertiaire à l'horizon 2050.</p>

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	- pour le secteur des transports (rythme moyen du PPE -1,37 %/an sur 2016-2028)	oui	<p>L'objectif de réduction pour le secteur des transports est de -27 % sur 2015-2030, puis -56 % sur 2015-2050 (strat. p.3). L'objectif dépasse l'objectif national en 2030 (-21%).</p> <p>Le plan retient une stabilité du nombre de déplacement sur le territoire du fait de sa ruralité (strat. p.6). Le transfert modal vers des modes collectifs et actifs sont envisagés pour les actifs résidents du territoire (strat. p.6). Une augmentation de 30% sur 2015-2030 puis de 50% sur 2030-2050 des déplacements en transport en commun a été retenue. Les déplacements à vélo ainsi que les déplacements à pied augmenteront respectivement de 20% puis de 50% (strat p.6). Le plan ne précise cependant pas les parts absolues de chaque mode de transport en 2030 et 2050. Il n'indique pas, non plus, les typologies d'actions pour permettre ses reports modaux.</p> <p>Concernant le transport des marchandises, les leviers sont le report modal (fer et fleuve), la limitation des poids lourds dans les villes ou l'acheminement des marchandises par des véhicules plus légers (gestion du dernier km). Une hypothèse de -2% par an de variation du nombre de déplacements induits par le transport des marchandises est retenue (strat. p.6).</p>
	- pour le secteur de l'agriculture (rythme moyen du PPE -0,82 %/an sur 2016-2028)	oui	<p>L'objectif de réduction pour le secteur agricole est de -10 % sur 2015-2030, puis -23 % sur 2015-2050 (strat. p.3). L'objectif est cohérent l'objectif national en 2030 (-12%).</p> <p>La stratégie prévoit les typologies d'actions suivantes (strat. p.7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction de la consommation d'énergie fossile, de 15 % sur 2015-2030 et 15 % sur 2030-2050, sur les exploitations, dans les bâtiments et dans les équipements agricoles (motorisation). L'objectif de réduction de la consommation d'énergie fossile de 30 % sur 2015-2050 n'est pas ambitieux. La substitution par des ressources neutres (bio GNV, etc.) ou renouvelables (biogaz) n'est pas envisagé. - Diminution des apports fertilisants azotés dans les cultures, notamment pour réduire les émissions d'ammoniac. Un rythme de conversion vers l'agriculture biologique (ou une diminution du recours aux produits phytosanitaires) de 50% exploitations d'ici 2050.
	- pour le secteur de l'industrie (rythme moyen du PPE -1,31 %/an sur 2016-2028)	oui	<p>L'objectif de réduction pour le secteur agricole est de -21 % sur 2015-2030, puis -56 % sur 2015-2050 (strat. p.3). L'objectif est cohérent l'objectif national en 2030 (-20%).</p> <p>La stratégie prévoit les typologies d'actions suivantes (strat. p.7) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La mise en place d'un système de management de l'énergie, notamment via la norme ISO 50 001. Le niveau d'effort induit un gain de 2,4% sur 2010-2030, puis 5% sur 2030-2050. - Actions technologiques dans des solutions éprouvées à hauteur d'une réduction des consommations d'énergie de 9.6% sur 2010-2030 puis 13% sur 2030-2050. - Actions technologiques dans des solutions innovantes apporterait un gain énergétique de 5 % sur 2010-2030 puis 12% sur 2030-2050.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Les objectifs détaillent-ils ceux assignés aux champs de compétences de la collectivité (patrimoine propre) ?	non	
Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage	Les objectifs chiffrés annoncés sont-ils cohérents avec les objectifs nationaux ? 32 % du mix énergétique en 2030 (LTECV) 50 % du mix énergétique en 2050 (plan régional)	partiel	L'objectif du taux de couverture en EnR est de 13 % en 2030 et 42 % en 2050 de la consommation d'énergie du territoire (strat. p.1). L'objectif est en-deça de l'objectif nationale en 2030 (32%). L'ensemble du potentiel d'énergie renouvelable identifié sera mobilisé d'ici 2050 (strat. p.8).
	La priorisation des ENR visée par le SRCAE est-elle bien prise en compte	non	Il ne semble pas y avoir de hiérarchisation et de priorisation au développement des énergies renouvelables.
	1) énergies de récupération (UIOM, datacenter...)	non	Il existe des potentiels identifiés, mais non évalués, dans le diagnostic. La stratégie devra être complétée sur ce point.
	2) géothermie	oui	Le plan prévoit 4 installations très_basse-énergie, 15 GWh, sur 2015-2030, puis 6 installations, 23 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8).
	3) énergies solaires électriques	oui	Le photovoltaïque devrait être déployé en autoconsommation sur le secteur bâti pour une production d'environ 9 GWh à terme pour le résidentiel et 3 GWh pour le tertiaire (strat. p.4-5). Le plan prévoit 2800 installations sur bâti, 3,1 GWh, sur 2015-2030, puis 4900 installations, 6 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8). Il prévoit aussi 3 installations au sol, 0,7 GWh, sur 2015-2030, puis 10 installations, 2,3 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8). Le potentiel pour des installations de grande puissance n'avait pas été évalué dans le diagnostic.
	3) énergies solaires thermiques	oui	Le solaire thermique devrait être déployé pour la production d'eau chaude sanitaire sur le secteur bâti pour une production d'environ 9 GWh à terme (strat. p.4). Le plan prévoit 2800 installations sur bâti, 2,1 GWh, sur 2015-2030, puis 4900 installations, 6,9 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8).
	3) biogaz/ méthanisation	oui	Le plan prévoit 8 installations d'injection de biométhane, 61 GWh, sur 2015-2030, puis 12 installations, 98 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8). Il prévoit aussi 32 installations de production de chaleur, 74 GWh, sur 2015-2030, puis 55 installations, 126 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8). Le plan prévoit 7 installations de production d'électricité, 16 GWh, sur 2015-2030, puis 10 installations, 24 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8).
	3) éolien	non	Les potentiels non pas été évalués dans le diagnostic. La stratégie devra être complétée sur ce point.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	4) biomasse solide / bois-énergie	oui	Le plan prévoit 9 installations collectives, 20 GWh, sur 2015-2030, puis 15 installations, 34 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8). Le plan prévoit 600 installations individuelles, 4 GWh, sur 2015-2030, puis 1600 installations, 16,4 GWh sur 2030-2050 (strat. p.8).
	5) autres énergies renouvelables	oui	Récupération sur eaux usées : Le plan prévoit 0,6 installation (sic), 1,1 GWh, sur 2030-2050 (strat. p.8). Il est possible qu'il y a une erreur sur cette énergie.
	Les objectifs sont-ils cohérents et réalistes avec le diagnostic	partiel	Certains potentiels non pas été évalués (chaleur fatale, éolien) dans le diagnostic. Le plan prévoit la création de 2200 installations individuelles supplémentaires employant du bois-énergie, pour environ 20 GWh. Cette stratégie pourrait dégrader la qualité de l'air du territoire et de la région.
Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur	La stratégie vise-t-elle le développement des réseaux de chaleur ?	non	La stratégie n'est pas claire sur le développement des réseaux de chaleur. Des chaufferies collectives à base de biomasse, voire de biogaz, sont prévues ; mais aucun plan d'ensemble n'est proposé.
	Si réseaux existants, la stratégie vise-t-elle à étendre le réseau et/ou à accroître les raccordements au réseau ?	non	idem.
Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration	La stratégie définit-elles des objectifs de réductions des émissions de polluants réglementés (NOx, PM10) ?	non	La stratégie ne fixe pas d'objectif au titre de la qualité de l'air. La stratégie pour la qualité de l'air se résume à « un véritable enjeu à ce niveau, et agir sur les comportements de mobilité est devenu crucial à l'heure actuelle » (strat. p.11).
	Les objectifs de réduction sont-ils cohérents avec le PPA ?	non	idem.
	Les réductions visent-elles bien les principales sources de pollution régionales (trafic routier, chauffage) ?	non	idem.
	La stratégie prend-elle en compte l'exposition de la population à la pollution (urbanisme) ?	non	idem.
Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments	La stratégie définit-elle des objectifs de stockage du carbone ?	non	
	Prévoit-elle des objectifs de végétalisation, de renforcement de l'exploitation de la biomasse ?	non	
Adaptation au changement climatique.	La réduction de la vulnérabilité du territoire fait-elle l'objet d'orientations stratégiques notamment sur l'aménagement du territoire ?	partiel	La stratégie sur l'adaptation au changement climatique reste vague : « Aménager les territoires en intégrant les risques liés au changement climatique ou développer la production d'énergies renouvelables sur le territoire permettraient une amélioration de la résilience. » (strat. p.11)
Évaluation socio-économique	L'ensemble des objectifs fait-il l'objet d'une évaluation socio-économique ?	non	

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
III. – Le programme d'actions porte sur les secteurs d'activité définis par l'arrêté pris en application de l'article R. 229-52	Le plan d'actions est-il cohérent avec la stratégie du PCAET et donc les priorités régionales ? Les recommandations aux collectivités formulées par les documents de planification SRCAE et PPA sont-elles reprises par le projet de PCAET de façon suffisante ? (voir recommandations ci-dessous)	partiel	
Cohérence avec le SRCAE, le PPA	La suite de l'analyse vise à examiner le projet de PCAET au regard des recommandations formulées aux collectivités dans le SRCAE (synthèse des collectivités) et du PPA (synthèse des collectivités)		
Réduire les consommations et les émissions du Bâtiment Planification	(SRCAE) Fixer des rythmes de rénovation tenant compte de leurs capacités financières et des spécificités locales tout en permettant de tendre vers le scénario en accord avec les objectifs nationaux et régionaux	oui	Action A.1 (Accompagner la rénovation énergétique et sensibiliser aux enjeux de sobriété), l'objectif de rénovation est fixé dans le cadre de la mise en place d'une PTRE.
	(SRCAE) Conditionner, dans les documents d'urbanisme de type SCOT et PLU ainsi que dans les Contrats de Développement Territoriaux (CDT), la constructibilité de zones au respect de critères de performances énergétiques et environnementales renforcées	oui	Action 27(encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme) Action 2 (Réaliser un 'cadastre de la performance énergétique du bâti' du territoire), cette action pourrait être élargie pour produire des recommandations à intégrer dans les documents d'urbanismes.
	(SRCAE) Inscrire, dans le règlement des ZAC et prévoir pour les quartiers en rénovation urbaine, des prescriptions imposant des performances énergétiques et environnementales renforcées.	possible	Action 2 (Réaliser un 'cadastre de la performance énergétique du bâti' du territoire), cette action pourrait être élargie pour produire des recommandations à intégrer dans les règlement des ZAC.
	(SRCAE) Intégrer systématiquement les objectifs énergétiques et climatiques dans les opérations de rénovation urbaine	possible	Action 2 (Réaliser un 'cadastre de la performance énergétique du bâti' du territoire), cette action pourrait être élargie pour produire des recommandations à intégrer dans les opérations de rénovations urbaines.
	(SRCAE) Rendre possible au sein de la collectivité la bonification du COS et/ou l'exonération des taxes foncières liées à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments	possible	Action 2 (Réaliser un 'cadastre de la performance énergétique du bâti' du territoire), cette action pourrait être élargie pour produire des recommandations à intégrer dans les documents d'urbanismes.
	Prendre en compte la problématique des déchets du bâti	non	
	(SRCAE) Élaborer un état des lieux de leur propre patrimoine pour réaliser des modifications	oui	Action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)
	(SRCAE) Prendre en compte la problématique de l'énergie grise de leur propre patrimoine bâti	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)
	(SRCAE) Mener une réflexion sur les possibilités d'optimisation et de mutualisation des espaces de leur patrimoine	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Adopter un plan pluriannuel de rénovation du patrimoine des collectivités défini sur la base d'un rythme moyen défini par la collectivité en cohérence avec les objectifs du SRCAE	oui	Action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal) & Action 5 (Mener une réflexion sur le mode de subvention des communes désirant rénover leur patrimoine bâti)
	(SRCAE) S'appuyer sur les outils et structures existants pour leurs opérations de rénovation et de nouvelles constructions	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal), en associant le PNR et la CCI.
	(SRCAE) Recourir à des entreprises certifiées ou labellisées par le biais des marchés publics	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)
Réduire les consommations et les émissions du Bâtiment	(SRCAE) Assurer un rôle de relais des actions d'information et de sensibilisation mises en place au niveau régional ou national	oui	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique), par la création d'une PTRE.
Animation	(SRCAE) Assurer une animation territoriale en relayant l'information auprès des acteurs locaux	oui	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique)
	(SRCAE) Organiser au moins un évènement annuel sur la thématique de la rénovation	possible	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique), dans le cadre de l'animation locale prévue par l'action.
	(SRCAE) Promouvoir des outils permettant de faciliter le passage à l'acte des copropriétés	oui	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique)
	(SRCAE) Soutenir la mise en place d'un réseau de professionnels qualifiés sur leurs territoires	non	Cette action est recommandée.
	Favoriser les projets de rénovations sous l'angle technique, y compris le recours aux matériaux biosourcés	oui	Action 7 (Soutenir les filières biosourcées en animant le réseau d'acteurs et en orientant les artisans vers des formations)
	Favoriser les projets de rénovations sous l'angle financier	possible	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique), le cas échéant ce point peut être intégré à l'action.
	Favoriser les projets de rénovations sous l'angle planification (maîtrise d'oeuvre, d'ouvrage, etc.)	possible	Action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique), le cas échéant ce point peut être intégré à l'action.
	(SRCAE) Réaliser des opérations exemplaires sur leur propre patrimoine et valoriser toutes les réalisations exemplaires sur leur territoire	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Organiser le suivi et la formation en interne et auprès des exploitants	non	
	(SRCAE) Appliquer un principe de sobriété dans l'usage de leur patrimoine en prévoyant la création ou l'identification d'au moins un poste en économies de flux au sein de la collectivité	oui	Action 23 (mettre en place un programme d'actions de lutte contre le gaspillage énergétique au sein des collectivités)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
Développement des ENR&R Planification	(SRCAE) Fixer des objectifs de développement des énergies renouvelables tenant compte des particularités du territoire tout en permettant de tendre vers le scénario en adéquation avec les objectifs nationaux et régionaux	oui	La stratégie a fixé l'objectif d'exploiter l'intégralité du potentiel identifié.
	(SRCAE) Conditionner, dans les documents d'urbanisme de type SCOT et PLU ainsi que dans les Contrats de Développement Territoriaux (CDT), la constructibilité de zones intégrant le recours aux énergies renouvelables et de récupération.	oui	Action 27(encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Inscrire, dans le règlement des ZAC et prévoir pour les quartiers en rénovation urbaine, des prescriptions imposant le recours aux énergies renouvelables et de récupération disponibles sur le territoire.	oui	Action 27(encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Orienter et faciliter la localisation des nouveaux data-centers, en vue de récupérer et de valoriser la chaleur fatale.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Mener des actions de concertation auprès des riverains et des acteurs territoriaux pour favoriser la désirabilité sociale de ces projets d'envergure.	non	Cette action est recommandée.
	Favoriser les projets citoyens	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Inciter à des achats groupés des collectivités pour faire baisser les prix.	non	Cette action est recommandée.
Développement des ENR&R Énergies fatales	(SRCAE) Développer la valorisation, sous forme de chaleur, de l'énergie fatale produite par les UIOM	non	Le diagnostic est incomplet sur ce point.
	(SRCAE) Développer la valorisation, sous forme de chaleur, de l'énergie fatale produite par les Data-Center et les process industriels	s.o.	
	(SRCAE) Étudier la possibilité de développer la récupération de la chaleur sur les réseaux d'assainissement.	non	Le potentiel a été relevé dans le diagnostic mais aucune fiche action n'a été élaborée.
Développement des ENR&R Géothermie profonde, intermédiaire et superficiel	(SRCAE) Procéder à l'identification des potentiels de développement de la filière géothermique.	non	Le diagnostic est incomplet sur ce point.
	(SRCAE) Recommander aux aménageurs la réalisation d'études de faisabilité géothermie sur les zones à aménager (neuve ou existante)	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Étudier la faisabilité de PAC géothermiques sur tous les bâtiments à construire sur des zones favorables	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
Développement des ENR&R PAC	(SRCAE) Assurer une sensibilisation auprès des usagers sur les bons critères de choix et d'installation des PAC via les EIE.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique)
	(SRCAE) Évaluer les possibilités d'équipement en PAC sur leur patrimoine bâti et réaliser des opérations de PAC géothermales sur leur patrimoine et en faire la promotion.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)
Développement des ENR&R Solaire électrique	(SRCAE) Recenser les espaces dont elles sont propriétaires et mener une étude de faisabilité pour envisager l'implantation de parcs photovoltaïques ne générant pas de contrainte foncière supplémentaire sur les espaces naturels et agricoles (parkings, zones industrielles, toitures).	oui	Action 24 (développer l'installation d'infrastructures photovoltaïques sur les bâtiments agricoles, bâtiments de zones d'activités économiques, bâtiments publics)
Développement des ENR&R Solaire thermique	(SRCAE) Sensibiliser les particuliers à travers les EIE à l'installation de chauffe eau solaires.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 1 (Créer un guichet unique pour sensibiliser et accompagner les propriétaires, copropriétés, bailleurs effectuant des travaux de rénovation énergétique)
	(SRCAE) Évaluer systématiquement les possibilités d'équipement en solaire thermique et/ou photovoltaïque de leur patrimoine bâti.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 4 (mettre en œuvre un plan ambitieux de rénovation énergétique du bâti communal et intercommunal)
Développement des ENR&R Éolien	(SRCAE) Étudier la pertinence d'un développement de l'énergie éolienne à leur échelle	non	Le diagnostic est incomplet sur ce point.
Développement des ENR&R Méthanisation	(SRCAE) Évaluer les opportunités de mise en place d'une méthanisation. Notamment par les biodéchets produits sur leur territoire dans le cadre de l'exercice de leurs compétences sur les secteurs des déchets et d'assainissement des eaux usées.	oui	Action 20 (Mener une réflexion sur la structuration d'une filière de méthanisation sur le territoire)
	(SRCAE) Tenir compte des effluents des secteurs industriels et agricoles, afin de favoriser la mise en place de co-digestion au sein des méthaniseurs.	oui	Action 20 (Mener une réflexion sur la structuration d'une filière de méthanisation sur le territoire)
Développement des ENR&R Bois-énergie	(SRCAE) Procéder à l'identification des potentiels de développement de la filière biomasse.	oui	Action 25 (développer la valorisation du bois et la filière bois-énergie sur le territoire)
	(SRCAE) Sensibiliser le grand public à la gestion durable des forêts.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 25 (développer la valorisation du bois et la filière bois-énergie sur le territoire)
	(PPA) Relayer les informations sur les fonds air bois favorisant le changement d'équipements de chauffage au bois	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 25 (développer la valorisation du bois et la filière bois-énergie sur le territoire). Cette action est très particulièrement recommandée.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
Développement des ENR&R Autres ENR ou assimilé	(SRCAE) Étudier la possibilité et l'intérêt du déploiement de nouvelles unités de cogénération en substitution à des unités classiques	non	La stratégie prévoit la production d'électricité par du biogaz. Aucune fiche action n'a été élaborée.
	(SRCAE) Étudier l'intérêt de maintenir les installations de cogénération existantes qui s'intègrent dans le bouquet énergétique futur des réseaux de chaleur en complémentarité des énergies renouvelables (géothermie et biomasse).	s.o.	
Développer les réseaux de chaleur Planification	(SRCAE) Attribuer la compétence « réseaux de chaleur » au niveau le plus adapté (communal, structure intercommunale existante ou spécifique à créer) pour faciliter le développement d'un réseau sur le périmètre géographique qui assurera le meilleur équilibre économique possible à ce réseau.	non	Cette action est particulièrement recommandée.
	(SRCAE) Élaborer un « schéma directeur » de développement (ou création) d'un réseau de chaleur, maximisant l'usage des énergies renouvelables	non	Le cas échéant, cette action est particulièrement recommandée.
	(SRCAE) Dans le cadre du schéma directeur, étudier l'opportunité de « classer » un réseau de chaleur existant ou à créer.	non	Le cas échéant, cette action est particulièrement recommandée.
	(SRCAE) Conditionner, dans les documents d'urbanisme de type SCOT et PLU ainsi que dans les Contrats de Développement Territoriaux (CDT), la constructibilité intégrant le raccordement aux réseaux de chaleur	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Inscrire, dans le règlement des ZAC et prévoir pour les quartiers en rénovation urbaine, des prescriptions imposant le raccordement à un réseau de chaleur.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Encourager le développement des réseaux de froid pour limiter l'utilisation de la climatisation individuelle.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Étudier les avantages et les inconvénients de l'intégration de la production de chaleur dans le périmètre de la DSP.	non	Le cas échéant, cette action est particulièrement recommandée.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Assurer un contrôle des modes de gestion plus attentif et mieux coordonné avec celui des concessions accordées par la collectivité à GRDF pour son réseau de distribution de gaz et à ERDF pour son réseau de distribution d'électricité afin d'orienter leurs développements en cohérence avec sa vision du territoire en matière d'aménagement urbain et de politique énergétique et environnementale.	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Organiser une information et une concertation de qualité et pérenne dans le temps entre les exploitants et les usagers ou abonnés du réseau	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Étudier la géothermisation des réseaux dans toutes les zones favorables	non	Le diagnostic est incomplet sur ce point.
Maîtrise de la consommation d'électricité spécifique	(SRCAE) Réduire la consommation électrique des bâtiments chauffés à l'électricité.	possible	Le diagnostic propose une action en ce sens. Cependant, la priorité de cette action par rapport à la décarbonation du mix énergétique doit être discuté.
	(SRCAE) Rappeler l'extinction obligatoire des enseignes lumineuses commerciales de 1h à 6h du matin issue de la Table ronde nationale pour l'efficacité énergétique entrée en vigueur le 1er juillet 2012.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Diffuser les bonnes pratiques issues du site Ecocitoyens de l'ADEME en matière d'éclairage ou d'équipements électriques.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Veiller au développement et au déploiement des nouveaux compteurs communicants sur leurs réseaux dans le but d'un réel bénéfice pour les consommateurs.	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Mettre en œuvre des expérimentations « smart grids » au plan local, à la lumière des premiers retours d'expérience, en lien étroit avec les syndicats d'électricité (éco-quartiers, ZAC,...).	non	Le diagnostic a abordé ce point mais aucune fiche action n'a été élaborée.
	(SRCAE) S'assurer que les nouveaux bâtiments construits sont conçus pour pouvoir accueillir des services de maîtrise de la demande d'électricité.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Optimiser leur éclairage public afin de réaliser des économies d'énergie substantielles, en sollicitant les dispositifs d'accompagnement existants.	oui	Action 6 (élaborer un plan d'amélioration de l'éclairage public)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
Optimisation des MOBILITES Report modal	(SRCAE) Mettre en place une information et une sensibilisation de tous les publics sur les déplacements en TC et les modes actifs.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 9 (poursuivre le développement des transports en commun sur le territoire)
	(SRCAE) Mener une réflexion sur la mise en place d'une offre de service de transport spécifique pour les flux faibles.	oui	Action 9 (poursuivre le développement des transports en commun sur le territoire)
	(SRCAE) Réaliser les travaux nécessaires sur la voirie et l'espace public afin de les rendre plus attractifs aux usagers des TC et des modes actifs.	oui	Action 9 (poursuivre le développement des transports en commun sur le territoire)
	(SRCAE) Faciliter le recours au vélo en agissant sur les conditions de circulation et le stationnement. (PPA) Mettre en place des stationnements vélo sécurisés	oui	Action 8 (développer la pratique du vélo sur le territoire) Action 12 (intégrer des pistes cyclables dans les projets d'aménagement et de revitalisation des centres-villes et centres-bourgs du territoire)
	(SRCAE) Mettre en place les mesures du PDUIF incitant au développement du covoiturage, de l'écoconduite et de l'auto partage. (PPA) Mettre en place une plateforme de mise en relation de conducteurs pour les administrés pour le covoiturage	oui	Action 10 (aménager des places de parking réservées aux véhicules de covoiturage ou d'autopartage près des pôles sources de flux)
	Mettre en place une intermodalités entre les modes de transports, modes actifs, modes partagés (TC, covoiturage, gare).	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
Optimisation des MOBILITES Déplacement	(SRCAE) Élaborer des Plans de Déplacements Locaux à l'échelle des intercommunalités. (PPA) Réaliser un plan local de déplacements (voir guide de IDF mobilités)	non	Cette action est particulièrement recommandée, l'acquisition de la compétence transport par l'intercommunalité doit être posée.
	Favoriser la réduction et l'optimisation des déplacements domicile-travail (tiers-lieux, co-working)	oui	Action 11 (proposer un appui au développement de nouveaux espaces facilitant le télétravail)
	(PPA) Mettre en place une ZFE en concertation avec les collectivités voisines	s.o.	
	(PPA) Encourager les horaires décalés pour limiter les congestions en heures de pointe (écoles, établissements publics, entreprises, ...).	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Encourager les entreprises à réaliser leurs propres Plans de Déplacements.	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Encourager les établissements scolaires à réaliser leurs propres Plans de Déplacements. (PPA) Mettre en place des pédibus	non	Cette action est recommandée.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(PPA) Améliorer la gestion des carrefours pour fluidifier le trafic	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
	(PPA) Mettre en place une tarification de stationnement différenciée selon la classe Crit'air des véhicules	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Systématiser la dématérialisation des procédures et des formalités, notamment en rendant les divers documents et dossiers administratifs plus accessibles sur les sites internet.	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Relayer l'information régionale au sein de leurs territoires et sensibiliser tous les acteurs locaux à l'impact carbone des déplacements en avion	non	Cette action est recommandée.
	(PPA) Étendre les plans de mobilité aux administrations et établissements publics de plus de 100 salariés sur un même site	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Rationnaliser les déplacements professionnels et domicile-travail des agents et des élus par un recours massif aux transports en commun et aux modes actifs, notamment par la mise en place d'un Plan de Déplacement d'Administration	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 11 (proposer un appui au développement de nouveaux espaces facilitant le télétravail)
	(SRCAE) Recourir au maximum aux systèmes de visioconférence pour les activités professionnelles des agents et des élus.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 11 (proposer un appui au développement de nouveaux espaces facilitant le télétravail)
	(SRCAE) Envisager les possibilités de formation des agents par e-learning.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 11 (proposer un appui au développement de nouveaux espaces facilitant le télétravail)
Optimisation des MOBILITES Véhicules propres et électriques	(SRCAE) Développer des bornes publiques de recharge sans générer de contrainte de puissance sur le réseau et de manière à favoriser l'inclusion des énergies renouvelables locales.	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Recourir aux leviers réglementaires sur le stationnement et la circulation des véhicules les moins émetteurs et les moins consommateurs.	non	L'élaboration d'un PLD pourrait intégrer ce point.
	(PPA) Mettre en place un dispositif d'aide au renouvellement des véhicules	non	Cette action est recommandée.
	(PPA) Développer un réseau de stations GNV et bornes électriques de recharge lente	oui	Action 26 (soutenir l'expérimentation menée par Transdev sur la mise au point d'un carburant alternatif (HVO) et mener une réflexion sur une potentielle extension vers d'autres acteurs)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Diffuser un message d'exemplarité en agissant sur leur propre flotte de véhicules.	non	Cette action est recommandée.
	(PPA) Lors du renouvellement de tout parc de plus de 20 véhicules, acquérir au moins 20 % de véhicules à faibles émissions	non	
	(SRCAE) Avoir recours aux véhicules électriques dans les flottes publiques, en particulier pour les véhicules industriels (transport de voyageurs, bennes à ordures, ...) et les véhicules utilitaires.	non	Cette action est recommandée.
Optimisation des MOBILITES	(SRCAE) Élaborer un Schéma Local de Développement de la Logistique.	non	La stratégie a débattu ce point, mais aucune action n'a été élaborée. Cette action est recommandée.
Marchandises et Logistique	(PPA) Prendre en compte la logistique urbaine dans le PLU	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(SRCAE) Préserver et développer les sites logistiques existants.	non	L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Étudier la faisabilité d'un recours au fleuve et fer pour le transport de marchandises lors de tout nouvel aménagement.	non	La stratégie a débattu ce point, mais aucune action n'a été élaborée. L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Faciliter le stationnement des professionnels pour livrer les marchandises (PPA) Prévoir des lieux de chalandise pour favoriser une logistique urbaine moins émettrice de polluants.	non	L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
	(PPA) Prévoir des lieux de chalandise pour favoriser une logistique urbaine moins émettrice de polluants.	non	L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Rationaliser sur leur territoire le transport des marchandises par la réservation d'espaces logistiques, la mise en place de points relais et une meilleure gestion des flux et du stationnement des poids lourds.	non	L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
	(SRCAE) Favoriser un e-commerce respectueux de l'environnement avec la mise en place de points relais à proximité des transports en commun, et éviter ainsi les livraisons systématiques au domicile des particuliers. (PPA) Relayer auprès des PME la plateforme de groupement de commandes	non	L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Permettre le développement des véhicules électriques pour les livraisons du « dernier kilomètre ». (PPA) Inciter les commerçants locaux à utiliser une logistique du dernier kilomètre vertueuse	non	La stratégie a débattu ce point, mais aucune action n'a été élaborée. L'élaboration d'un schéma logistique pourrait intégrer ce point.
Qualité de l'AIR Actions transversales	(PPA) Prévoir des dispositions dans les PLU, SCOT... pour limiter l'exposition des populations à la pollution	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 27 (encourager l'intégration des enjeux climat-air-énergie dans les documents d'urbanisme)
	(PPA) Utiliser la planification pour éloigner les populations sensibles des sources de polluants en particules et oxydes d'azote.	possible	
	(SRCAE) Engager des actions d'information et de sensibilisation des particuliers sur le bon usage de la biomasse domestique au regard de la qualité de l'air.	non	Cette action est particulièrement recommandée.
	(SRCAE) Généraliser le recours à des chantiers privés propres sur leur territoire.	non	Cette action est recommandée.
	(PPA) Intégrer des dispositions de préservation de la qualité de l'air dans les chantiers dans leurs marchés publics.	non	
	(PPA) Effectuer des contrôles lors des phases de construction d'ouvrages publics.	non	Cette action est recommandée.
	(PPA) Faire appliquer l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts	non	Cette action est particulièrement recommandée.
	(PPA) Diffuser les 10 bons gestes pour la qualité de l'air (papier, événementiel, ...)	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Systématiser la mise en place de chantiers propres lors des travaux sur leur patrimoine bâti.	non	Cette action est recommandée.
Economie, circuit courts et de proximités Entreprises & Industries	(SRCAE) Relayer l'information et la mise en réseau des entreprises au niveau local pour faciliter la mise en œuvre d'actions sur l'efficacité énergétique de leurs activités.	oui	Action 3 (sensibiliser les acteurs économiques du territoire aux enjeux de la performance énergétique)
	(SRCAE) Relayer l'information et les éléments méthodologiques sur la prise en compte des émissions indirectes notamment auprès des entreprises.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 3 (sensibiliser les acteurs économiques du territoire aux enjeux de la performance énergétique)
Agriculture	(SRCAE) Conférer aux Zones d'activités de leurs territoires un caractère exemplaire en matière de mutualisation et de synergie.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 3 (sensibiliser les acteurs économiques du territoire aux enjeux de la performance énergétique)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Favoriser les démarches d'éco-conception des entreprises par le biais de la commande publique et la mise en réseau des professionnels.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 3 (sensibiliser les acteurs économiques du territoire aux enjeux de la performance énergétique)
	(SRCAE) Favoriser la production d'une offre locale de loisirs et de tourisme respectueuse de l'environnement.	non	Cette action est particulièrement recommandée pour le territoire de Fontainebleau.
	(SRCAE) Accompagner les professionnels du secteur agricole de leurs territoires dans la valorisation de leur production agricole.	oui	Action 13 (encourager et accompagner les agriculteurs vers de nouvelles pratiques agricoles plus durable) Action 14 (identifier et valoriser le réseau de producteurs et artisans locaux, pour faciliter l'achat de produits locaux) Action 16 (approvisionner les établissements du territoire en circuits alimentaires de proximité) Action 17 (élaborer et mettre en œuvre le Projet Alimentaire Territorial (PAT) du Pays de Fontainebleau)
	(SRCAE) Préserver les espaces agricoles pour assurer la pérennité des filières de proximité.	oui	Action 13 (encourager et accompagner les agriculteurs vers de nouvelles pratiques agricoles plus durable)
	(SRCAE) Intégrer les émissions indirectes dans les bilans réalisés lors de l'élaboration des PCAET afin d'identifier des actions permettant de réduire celles-ci.	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Intégrer des critères visant à favoriser la mutualisation des biens dans l'ensemble des marchés publics.	oui	Action 22 (adopter un plan d'achats responsables et durables et une charte de bonnes pratiques environnementales)
Economie, circuit courts et de proximités	(SRCAE) Promouvoir au sein de leurs territoires les équipements, les outils et les projets permettant de réduire l'usage individuel des biens et des services.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 15 (organiser des temps de pédagogie à destination de différents publics pour sensibiliser à la consommation de produits locaux et d'origine biologique) Envisageable dans le cadre de l'action 19 (développer les recycleries et leur activité sur le territoire)
Consommateurs	(SRCAE) Sensibiliser le grand public à la question de la mutualisation et la réutilisation de biens.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 19 (développer les recycleries et leur activité sur le territoire) Envisageable dans le cadre de l'action 15 (organiser des temps de pédagogie à destination de différents publics pour sensibiliser à la consommation de produits locaux et d'origine biologique)

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
	(SRCAE) Intégrer la question du gaspillage alimentaire et de l'empreinte carbone des menus dans les marchés de restauration collective.	oui	Action 21 (valoriser et soutenir les dispositifs de sensibilisation de la population à la limitation des déchets) Envisageable dans le cadre de l'action 15 (organiser des temps de pédagogie à destination de différents publics pour sensibiliser à la consommation de produits locaux et d'origine biologique) Envisageable dans le cadre de l'action 16 (approvisionner les établissements du territoire en circuits alimentaires de proximité)
	(SRCAE) Diffuser une information et sensibiliser les acteurs locaux sur le lien entre alimentation et impact carbone.	possible	Envisageable dans le cadre de l'action 15 (organiser des temps de pédagogie à destination de différents publics pour sensibiliser à la consommation de produits locaux et d'origine biologique)
Adaptation au changement climatique	(SRCAE) Décliner les mesures régionales en matière d'aménagement urbain dans le volet Adaptation du PCAET	oui	Action 28 (coordonner l'activité des syndicats en charge de la mise en œuvre de la compétence GEMAPI)
	(SRCAE) Intégrer la préservation des ressources en eau comme thématique prioritaire dans les documents d'urbanisme et dans le volet Adaptation du PCAET	non	Cette action est recommandée.
	(SRCAE) Assurer une information et une sensibilisation régulières auprès des citoyens sur les impacts sanitaires potentiels du changement climatique.	oui	Action 30 (sensibiliser la population aux risques d'incendies de forêt)
	(SRCAE) Décliner localement les objectifs du SRCE (Schéma Régional de Cohérence Écologique) pour préserver les continuités écologiques situées sur leur territoire et assurer la résilience de leurs écosystèmes sensibles.	oui	Action 29 (conserver et protéger les corridors et cœurs écologiques)
Autres approches, hors SRCAE & PPA			
Bruit	Favoriser la réduction de l'exposition au bruit	possible	La réduction de l'exposition au bruit est intégrer comme un co-bénéfice de la maîtrise de la mobilité et de la rénovation énergétique du bâti. A noter que l'arrêté du 13 avril 2017 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments existants lors de travaux de rénovation importants précise quant à lui les caractéristiques acoustiques minimum visées à l'article R. 111-23-5 du code de la construction et de l'habitation. Il indique, selon les types de bâtiments, la zone d'exposition au bruit extérieur et le type de travaux de rénovation, les exigences acoustiques à respecter.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
	Légende :		oui : recommandation prise en compte par le PCAET ; non : pas de mention de la recommandation ; possible : pas de mention explicite de la recommandation, elle pourrait être mieux explicitée ou prise en compte par une mise à jour du plan d'actions
Association et concertation	Association et concertation des partenaires, acteurs et populations dans le cadre de la mise en oeuvre du plan d'actions		
Autres planification dans le cadre du développement durable	Economie circulaire, circuit court et de proximité	oui	<p>Des actions tangibles et réalistes suivant des principes d'économie circulaire figurent dans le plan d'action. Celles-ci sont d'autant plus appréciées qu'elles concernent l'ensemble des acteurs du territoire dans leur écosystème mais renvoient également à des démarches exemplaires.</p> <p>La collectivité est toutefois invitée à :</p> <ul style="list-style-type: none"> – établir les liens, directs ou indirects entre les actions envisagées et les impacts attendus dans le cadre d'un PCAET, en particulier sur l'évitement de production de GES. Un travail sur les indicateurs d'impact et de suivi pourrait être engagé (en particulier concernant les actions 18 et 20) ; – mieux articuler les démarches visant à structurer une filière de méthanisation sur le territoire, en cohérence avec les objectifs que s'assignent également les territoires limitrophes (Pays de Nemours et Pays de Montereau) ; – prendre en compte, dans les projets d'aménagement et d'urbanisme sur le territoire, les démarches de prévention et de gestion des flux (matériaux, énergie, déchets). Des réflexions sur l'évolution des usages du bâti, dès la conception de tels projets (réversibilité des bâtiments par exemple) devraient les intégrer. On regrette par exemple que rien ne soit exposé sur le projet – déjà démarré – de la ZAC de Changis sur la commune d'Avon.
	Programme alimentaire territorial (PAT)	oui	Action 17 (élaborer et mettre en oeuvre le Projet Alimentaire Territorial (PAT) du Pays de Fontainebleau)
Education à l'environnement et au développement durable, et mobilisation des acteurs locaux (EEDD)		non	L'Éducation à l'environnement et au développement durable permet une meilleure appropriation des objectifs et du programme d'actions du territoire auprès des publics (grand public, scolaires, entreprises, élus...) et contribue au « passage à l'action » et à rendre les citoyens acteurs de la transition énergétique sur le territoire.

Exigence réglementaire	Critères d'analyse		Commentaire éventuel
IV. – Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire et les modalités suivant lesquelles ces indicateurs s'articulent avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7 et L. 4251-1 du code général des collectivités territoriales.	Le PCAET fixe-t-il des indicateurs de suivi des objectifs ? Les indicateurs retenus sont-ils pertinents ?	oui	
	Les actions retenues sont-elles associées à des indicateurs de suivi, à un pilote ?	oui	
	Le PCAET prévoit-il une instance de suivi de la mise en œuvre du plan ?	oui	
Autres approches, démarches connexes au PCAET			
	Objectif du développement durable (ODD)	non	Compte tenu de l'adoption en 2015 par les Nations-Unis d'un nouveau langage universel déclinant les enjeux de développement durable en 17 objectifs (ODD) inscrits dans un agenda 2030, l'État invite la collectivité à insérer les objectifs de développement durable (ODD) dans le cadre du suivi et de la révision du PCAET. Cette traduction favorisera la compréhension par tout un chacun des priorités et objectifs poursuivis.
	Agenda 2021, 2030	non	Si le territoire a adopté un agenda 21, l'Etat encourage l'articulation de ce projet de territoire pour le développement durable avec le PCAET.
Les PCAET, soumis à une évaluation environnementale systématique, entrent dans les champs de la concertation préalable et du droit d'initiative au sens du code de l'environnement	Déclaration d'intention ou recours à un garant	oui	La CC du Pays de Fontainebleau a fait le choix de mener une concertation préalable aux modalités librement choisies. La collectivité a, dans le cadre du droit d'initiative, publiée une déclaration d'intention en septembre 2018, qui est encore disponible sur le site de la préfecture de la Seine-et-Marne et qui n'a pas suscité l'exercice d'un droit d'initiative par un tiers.
	Bilan de la démarche (sur la forme)	oui	En termes de modalités de concertation préalable, la déclaration d'intention faisait état de l'organisation d'ateliers thématiques et la mise en place d'une plateforme numérique collaborative. Les ateliers ont bien été réalisés, par contre, la DRIEE n'a trouvé aucune information concernant la plateforme collaborative.
	Bilan de la concertation (sur le fond)	oui	Les nouveaux dispositifs réglementaires encouragent le territoire à concerter avec le public préalablement à la définition du projet de PCAET, afin de permettre une coconstruction collective des objectifs et des actions associées le plus en amont possible. Il est regretté que le bilan de la concertation préalable (document devant être rendu public d'après l'article L. 121-16 du code de l'environnement) n'ait été annexé au projet de PCAET dans le cadre de l'exercice de l'avis de l'État. Ce bilan aurait pu aider à apprécier la typologie des participants et les propositions retenues dans le cadre de la concertation préalable.