

## **PCAET DE GRAND PARIS SUD**

### **MEMOIRE EN REPOSE AUX AVIS DU PREFET DE REGION ET DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE SUR LE PROJET DE PCAET**

#### **Sommaire**

1 - Avis et recommandations du Préfet de Région.....	2
1.1 - Synthèse de l'avis du Préfet de Région .....	3
1.2 - Vérification de la conformité du projet de PCAET aux exigences réglementaires.....	6
2 - Avis de l'Autorité Environnementale .....	10
2.1 - Synthèse de l'avis de l'autorité environnementale.....	11
2.2 - Analyse du rapport environnemental .....	13
2.3 - Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET.....	22

## 1 - Avis et recommandations du Préfet de Région

Le Préfet de Région a émis un avis favorable sur le projet de PCAET.

L'Etat souligne fortement que, outre que d'un point de vue formel le projet de PCAET respecte les obligations légales et réglementaires, aussi bien dans son contenu que sur ses modalités d'élaboration, celui-ci illustre l'engagement et l'ambition de Grand Paris Sud pour la transition énergétique. Cet engagement s'est d'ailleurs traduit par la signature du premier CTE francilien.

Il est précisé que le diagnostic est globalement complet, les enjeux du territoire ont été bien identifiés et correspondent aux enjeux régionaux pour un territoire urbain.

La stratégie du PCAET est cohérente avec les enjeux identifiés dans le diagnostic et ceux du Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) et du Plan Protection de l'Atmosphère (PPA).

Le plan d'actions est riche et cohérent avec les enjeux du territoire, du SRCAE et du PPA. Il est aussi globalement cohérent avec les objectifs de la stratégie portée par Grand Paris Sud.

Les fiches-actions sont claires et bien structurées. Il est souligné les nombreuses actions remarquables pour les enjeux du territoire et ceux de l'Ile-de-France, à savoir :

- Le renforcement du conseil pour la rénovation énergétique du bâti, la sensibilisation / accompagnement / concertation des populations dans la transition écologique du territoire ;
- L'élaboration d'un SD des réseaux de chaleur, la systématisation des études d'opportunité de raccordement, les démarches de classement des réseaux ;
- Le développement des EnR&R (géothermie pour le réseau GPSEP, seconde géothermie du réseau Grigny-Viry,...) ;
- Démarche de référentiel d'aménagement durable, accompagnement des communes ;
- Réflexion sur l'adaptation au changement climatique du territoire.

Cet avis favorable est assorti de recommandations qui font l'objet de réponses détaillées ci-après.

## 1.1 - Synthèse de l'avis du Préfet de Région

Créée au 1<sup>er</sup> janvier 2016, l'agglomération Grand Paris Sud travaille depuis lors à l'élaboration de ses politiques publiques. Beaucoup d'entre elles sont finalisées ou en cours (PCAET, SCoT, PLH, SD réseaux de chaleur, SD gestion déchets, CSB et PPBE...). D'autres restent à lancer afin de compléter l'ensemble (PLD, Programme Local de Prévention des Déchets, SD assainissement, SD production EnR&R,...).

	Recommandations Etat	Réponses
Diagnostic	Si l'état initial comprend bien un BEGES pour le territoire, le bilan des émissions des gaz à effet de serre issues du patrimoine et des compétences propres de la collectivité n'est pas présenté. L'état initial est donc à compléter sur ce point	La réalisation d'un BEGES « patrimoine et compétences » est désormais envisageable puisque pouvant porter sur un patrimoine quasiment « stabilisé » au 31/12/2019 (fin des transferts de patrimoine des communes à l'agglomération). D'ores et déjà, un suivi d'indicateurs « climat-air-énergie » a été mis en place, portant sur le patrimoine communautaire de 2018, en lien avec la démarche Cit'ergie, concernant notamment les consommations énergétiques du patrimoine, la gestion des déchets, etc.
	Il aurait été préférable que les études préliminaires sur l'élaboration du schéma directeur des réseaux de chaleur soient engagées dans le cadre du diagnostic PCAET. Ceci aurait permis d'affiner la stratégie du territoire. A noter un point qui demanderait des éclaircissements : la production géothermique est estimée à 10 GWh/an, ce qui semble très faible par rapport à la production des réseaux de chaleur connue faisant appel à cette ressource (au moins 82 GWh/an). L'état initial pourrait être complété par un bilan précis des ressources énergétiques des réseaux de chaleur.	Le diagnostic du PCAET a été finalisé en avril 2018, au moment où le schéma directeur des réseaux de chaleur a été lancé. Concernant plus spécifiquement l'évaluation des potentialités de développement des énergies renouvelables et de récupération, l'étude a été réalisée début 2017, sur la base de données 2014 qui n'intégraient pas la production géothermique du triplet du réseau de chaleur ENRIS ni celle du réseau de Grigny-Viry. La situation du territoire en matière de réseaux de chaleur alimentés en EnR&R, à fin 2017, est présentée page 130 du diagnostic de l'EES. Ces éléments ont été ajoutés en page 137 de la stratégie.
	La préservation du réseau de transport d'électricité, en particulier le réseau aérien, n'est pas abordé dans le diagnostic. Le SDRIF recommande d'être vigilant sur ce point.	Cet enjeu de préservation du bon fonctionnement du réseau de transport d'électricité, notamment les lignes aériennes à très hautes tensions, a été ajouté page 135 du diagnostic de l'EES.
Enjeux et stratégie	Pour atteindre les objectifs stratégiques, le PCAET prévoit des objectifs opérationnels par secteur d'activité. Certains d'entre eux paraissent très limités et aucune justification n'est présentée sur ce faible niveau d'ambition. Ainsi le PCAET prévoit : 1/ Une réduction de 4,3% de la consommation énergétique finale du tertiaire en 2030/2013. Cet objectif est extrêmement faible et non justifié	Comme indiqué en page 19 de la stratégie, les objectifs stratégiques doivent intégrer certains impératifs imposés au territoire, notamment les obligations en matière de production de logements neufs ou encore les besoins de mobilités caractéristiques de la Grande Couronne, qui continueront d'impacter le bilan énergétique du territoire. 1/ Concernant les consommations énergétiques du tertiaire, il faut rappeler que l'évaluation de la réduction des consommations intègre une dynamique de construction qui vient « minorer » l'objectif de réduction des consommations énergétiques de ce secteur.

	<p>2/ Une réduction de 21% de la consommation énergétique finale des transports en 2030/2013. Le plan d'actions propose de nombreuses actions en faveur de la décarbonation des transports et des mobilités douces et actives. Mais il ne fixe pas d'objectifs précis : par exemple, quelle part dans les transferts modaux, quelle part dans les changements et amélioration des motorisations.</p>	<p>Grand Paris Sud va contribuer à l'atteinte des objectifs grâce à la mise en œuvre d'un programme de rénovation énergétique de son patrimoine bâti qui vise une réduction d'au moins 20% des consommations, avec un objectif d'effet d'entraînement des communes (action du CTE).</p> <p>2/ Concernant les consommations liées aux transports, il faut rappeler que Grand Paris Sud est desservi par de grands axes structurants impactant fortement le territoire et pour lesquels l'agglomération dispose de peu de leviers d'actions.</p> <p>S'il est difficile de fixer, à ce stade, des objectifs globaux d'évolution des parts modales, il est possible de poser des objectifs spécifiques aux actions qui sont engagées. Ces éléments figurent en objectifs des fiches-actions du CTE (par exemple, 10% des salariés sortant de l'hyper pointe d'ici fin 2020 dans le cadre du lissage des heures de pointe).</p> <p>Une meilleure approche pourra être envisagée dans le cadre du Plan Local des Déplacements (PLD) dont Grand Paris Sud va se doter (action du CTE) et qui permettra de connaître les parts modales et de fixer des objectifs d'évolution de l'usage des modes de déplacements.</p>
	<p>Les scénarios et objectifs de la stratégie s'arrêtent à 2030. Il n'existe pas de projection à plus long terme, 2050 et au-delà.</p>	<p>La projection à 2050 du scénario déterminé et réaliste, sur lequel la stratégie est basée, est indiquée en page 13 et 14 du document Stratégie.</p>
	<p>La stratégie appréhende la qualité de l'air au titre de la réduction des émissions de polluants atmosphériques, généralement concomitante à la réduction de la consommation des énergies fossiles. Cependant elle ne l'aborde pas sous l'angle de l'aménagement du territoire, en s'engageant, par exemple, à ne pas augmenter le nombre d'habitants exposés à des concentrations élevées de polluants.</p>	<p>Ce champ de travail reste à ouvrir, notamment dans le cadre de l'AMI « Santé, environnement et aménagement durable » de l'ARS et l'Ademe, dont Grand Paris Sud est lauréate depuis mi-2019, et qui va donner lieu à un focus « Santé » dans l'élaboration du SCoT.</p> <p>En complément, un travail est envisagé avec Santé Publique France dans le cadre des études EQIS d'impact sanitaire de la qualité de l'air.</p>
Plan d'actions	<p>Le plan d'actions gagnerait à évaluer l'impact des actions dans la mesure du possible ou à se fixer des objectifs concrets sur la base des indicateurs de suivi proposés</p>	<p>Dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET, un travail de formalisation d'indicateurs de suivi en cours, s'appuyant notamment sur les indicateurs de la démarche Cit'ergie.</p>
	<p>Nous considérons que l'adoption du schéma directeur des réseaux de chaleur est indispensable et urgente au regard des enjeux, aussi nous invitons GPS à l'adopter rapidement, si possible avant la fin de l'année. Nous recommandons d'étendre la réflexion aux réseaux de froid dans le cadre de l'adaptation du territoire au changement climatique.</p>	<p>Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid devrait être finalisé courant du 1<sup>er</sup> semestre 2020.</p> <p>L'opportunité de développement des réseaux de froid sur le territoire de GPS y est étudiée.</p>
	<p>Un diagnostic et la mobilisation du gisement biomasse du territoire, notamment celles des activités agricoles, pour une exploitation par la méthanisation, seraient utiles pour la stratégie de la collectivité.</p>	<p>Le développement de la filière biomasse fera partie des filières étudiées dans le schéma directeur de la production d'EnR&amp;R dont le lancement sera effectif en 2020.</p>

	Nous proposons que soit également cité le projet de création de la seconde géothermie profonde du réseau de la SEER Grigny-Viry (à proximité de la Grande Borne).	Ce projet a été ajouté au plan d'actions.
	Il est à noter que la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) est un enjeu important de la collectivité, tant pour l'atténuation au changement climatique (exploitation de la biomasse, séquestration du carbone), que pour l'adaptation (limitation des îlots de chaleur, zone de fraîcheur), l'environnement (préservation ou protection des biotopes) et la qualité de vie des habitants. La volonté de la collectivité pourrait être plus claire sur la préservation de ces espaces, par exemple s'engager à une zéro artificialisation nette au plus vite.	Cette recommandation, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre du futur SCoT est difficilement traductible, à ce stade, en objectifs du PCAET.
	Le PCAET aurait pu intégrer des actions pour réduire les émissions atmosphériques dues au chauffage individuel au bois.	Une mesure sur le rôle de l'ALEC dans la sensibilisation au remplacement des anciens équipements de chauffage au bois a été ajoutée au plan d'actions.
	Concernant la logistique et le transport de marchandises, le PCAET pourrait proposer des actions en faveur des reports modaux en particulier vers le fleuve Seine, d'autant que les ports d'Evry et de Corbeil sont identifiés comme des sites multimodaux d'enjeux métropolitains.	Grand Paris Sud a lancé une étude stratégique dans la perspective d'établir un schéma directeur global d'aménagement de la Seine et ses berges, intégrant notamment le développement du transport fluvial.
	Conformément à l'article R229-51 du code de l'Environnement, le plan d'actions nécessiterait d'être complété par des actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses, si Grand Paris Sud disposait de la compétence en la matière.	Des mesures relatives à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et des nuisances lumineuses, que GPS a d'ores et déjà engagées, ont été ajoutées aux mesures du plan d'actions.
Conclusion générale	La démarche engagée par Grand Paris Sud dans la transition énergétique, concrétisée notamment par la signature d'un Contrat de Transition Ecologique marquant son ambition est à saluer. Son PCAET pourrait davantage valoriser cette ambition en ce qui concerne notamment les objectifs d'énergies renouvelables et de récupération sur le territoire qui sont en deçà des objectifs régionaux et nationaux.	L'engagement et l'ambition de Grand Paris Sud en matière de développement des énergies renouvelables et de récupération vont se traduire au sein d'un schéma directeur de la production d'EnR&R qui sera initié dès 2020 afin de se doter d'un plan d'actions, renforçant le rôle de GPS en tant que producteur d'EnR&R mais également en tant qu'accélérateur d'initiatives portées par les acteurs publics et privés du territoire. Cette mesure a été ajoutée au plan d'actions. Par ailleurs, de nombreux projets sont en cours de concrétisation depuis mi-2019 : ♦ Raccordement du réseau GPSEP au CITD de Vert-le-Grand, permettant de passer d'un taux de 0% à 55% d'EnR&R ♦ Valorisation des sites épuratoires de Grand Paris Sud et du Siarce (action CTE) ♦ Validation du principe d'alimenter le réseau GPSEP par géothermie, permettant d'atteindre un taux de 80% d'EnR&R (action CTE)

	Le PCAET pourrait également s'intéresser davantage au patrimoine et aux compétences directes de Grand Paris Sud	Des mesures portant sur le patrimoine et les compétences de GPS sont d'ores et déjà prévues dans le plan d'actions (réseaux de chaleur, déchets, eau et assainissement, rénovation du patrimoine bâti, espaces publics, fonctionnement de l'administration,...). Des mesures relatives à la compétence éclairage public ont été ajoutées au plan d'actions.
	Les actions gagneraient à être budgétisées pour mieux en apprécier la portée et dotées d'objectifs concrets propres.	Le plan de financement du CTE a été ajouté au plan d'actions, permettant d'évaluer les moyens qui seront mis spécifiquement en œuvre pour la réalisation de ces actions.

### 1.2 - Vérification de la conformité du projet de PCAET aux exigences réglementaires

Exigence réglementaire	Critères d'analyse	Commentaires Etat	Réponses
Le volet du programme d'actions relatif au tertiaire détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses		La thématique est absente du PCAET, bien que la compétence (facultative) a été prise dans les statuts de l'EPCI. Le point sur la compétence pourrait utilement être éclairci.	Voir réponse apportée au 1.1
Estimation des émissions de gaz à effet de serre territoriales  Estimation des consommations énergétiques finales du territoire	Les émissions de GES sont-elles distinguées entre celles issues des compétences de la collectivité et celles du territoire ? La consommation énergétique du patrimoine est-elle estimée ?	Conformément à l'article L229-25 du code de l'Environnement, l'EPCI doit produire un BEGES sur son patrimoine et ses compétences. L'évaluation des consommations d'énergies peut être réalisée dans ce cadre.	Voir réponse apportée au 1.1
Estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement		La phrase suivante n'est pas exacte « La capacité peut être augmentée par une gestion durable, c'est-à-dire un boisement plus important que les prélèvements liés à son exploitation »	La phrase a été modifiée dans l'état initial.
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	Les réseaux de chaleur sont-ils présentés, cartographiés ?	Le diagnostic fournit des indications, certaines sont partielles, voire erronées.	Voir réponse apportée au 1.1
	Les potentiels de développement des réseaux de chaleur sont-ils identifiés ?	Le sujet est évoqué mais pas complètement. Ce point devra être abordé lors de l'élaboration d'un schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid	Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid devrait être finalisé courant du 1 <sup>er</sup> semestre 2020. Il se basera sur une évaluation des potentiels de développement des réseaux de chaleur (extension des réseaux existants et création de nouveaux réseaux).

	Les enjeux liés à la préservation des réseaux de transports et distribution de l'électricité et du gaz sont-ils présentés ?	Des enjeux de l'alimentation en électricité du territoire sont abordés, mais pas spécifiquement la préservation du réseau (qui est recommandé par le SDRIF)	Voir réponse apportée au 1.1
Réduction des émissions de gaz à effet de serre	Objectif long terme (2050) : -75% en 2050/1990	Le PCAET ne se projette pas au-delà de 2030 sur ce point.	La projection à 2050 de la réduction des émissions de gaz à effet de serre liée à la mise en œuvre du scénario déterminé et réaliste (sur lequel la stratégie est basée), est indiquée en page 13 du document Stratégie.
Maîtrise de la consommation d'énergie finale	Objectif long terme (2050) : -55% en 2050/2005	Le PCAET ne se projette pas au-delà de 2030 sur ce point.	La projection à 2050 de la réduction des consommations énergétiques liée à la mise en œuvre du scénario déterminé et réaliste (sur lequel la stratégie est basée), est indiquée en page 13 du document Stratégie.
	Les objectifs détaillent-ils ceux assignés aux champs de compétences de la collectivité (patrimoine propre) ?	Il n'y a pas d'objectifs sur ce point, cependant l'élaboration d'un plan de rénovation du patrimoine est prévue ainsi qu'un accompagnement des communes. Des objectifs détaillés pourront être élaborés dans ce cadre.	L'action 2.4 comprend effectivement la mise en œuvre d'un plan de rénovation des bâtiments communautaires (action inscrite dans le CTE), avec l'objectif de réduire les consommations énergétiques de 20% d'ici 2030.
Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage	Objectif moyen terme (2020) : +23% EnR	L'objectif fixé est une multiplication par 5 de la production d'EnR, soit un passage de 3% à 15% de la consommation finale du territoire. C'est en deçà de l'objectif réglementaire et décalé à 2030.	Le taux de couverture des consommations par des EnR&R sera de l'ordre de 17,6% à l'horizon 2030. Grand Paris Sud va engager en 2020 l'élaboration d'un schéma directeur de la production d'EnR&R sur son territoire.
Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration	La stratégie définit-elle des objectifs de réduction des émissions de polluants réglementés (NOx, PM10) ?	Le PCAET fixe un objectif de réduction des émissions de polluants atmosphériques de 24% en 2030/2013, mais sans faire de distinction entre les types de polluants. Le PCAET devrait être plus explicite.	Les objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques aux horizons 2030 et 2050 sont détaillés par type de polluants en page 14 du document Stratégie.
	La stratégie prend-elle en compte l'exposition de la population à la pollution (urbanisme) ?	Le PCAET pourrait s'engager à minima de ne pas exposer plus de populations à un air de mauvaise qualité.	Voir réponse apportée au 1.1
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 ?	Pas de mention explicite sur ce point dans la stratégie. Pourtant le plan d'actions semble permettre de fixer un objectif.	Ces recommandations, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre du futur SCoT sont difficilement traductibles, à ce stade, en objectifs du PCAET
	Prévoit-elle des objectifs de végétalisation, de renforcement de l'exploitation de la biomasse ?		

Adaptation au changement climatique	La réduction de la vulnérabilité du territoire fait-elle l'objet d'orientations stratégiques notamment sur l'aménagement du territoire ?	L'artificialisation des sols constitue toujours un enjeu pour le territoire. Le PCAET pourrait se montrer plus ambitieux et s'engager dans un objectif de zéro artificialisation nette.	
Evaluation socio-économique	L'ensemble des objectifs fait-il l'objet d'une évaluation socio-économique	Pas de mention explicite sur ce point dans la stratégie. Pourtant le plan d'actions semble permettre de fixer un objectif.	Cette évaluation pourra être envisagée dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET.
<b>Prise en compte des recommandations du Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) et du Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)</b>			
SRCAE – BAT	Rendre possible au sein de la collectivité de la bonification du COS et/ou l'exonération de charges foncières liées à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments	Ce point pourrait faire l'objet d'une réflexion de l'EPCI et de ses communes dans le cadre des actions de mise en cohérence des documents d'urbanisme avec les enjeux climat-air-énergie	Cette recommandation, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre du futur SCoT est difficilement traductible, à ce stade, en mesures du PCAET.
SRCAE – ENR Réseaux de chaleur	Etudier la possibilité et l'intérêt du déploiement de nouvelles unités de cogénération en substitution à des unités classiques	Il existe 5 installations de co-génération sur le territoire, alimentant notamment des réseaux de chaleur. Cette recommandation pourrait être intégrée dans les réflexions d'élaboration du schéma directeur des réseaux de chaleur	Pour mémoire, l'ensemble des réseaux existants est alimenté par des EnR&R. Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid prend en compte l'ensemble des installations existantes du territoire, dont les installations de co-génération.
SRCAE – ELEC Consommation électrique	Réduire la consommation électrique des bâtiments chauffés à l'électricité	Le diagnostic indique que la biomasse, et en particulier le bois, est la première source d'EnR produite sur le territoire. L'augmentation (probable) de la mobilisation du bois demanderait une sensibilisation du public	Le développement de la filière biomasse fera partie des filières étudiées dans le schéma directeur de la production d'EnR&R.
	Optimiser l'éclairage public afin de réaliser des économies substantielles, en sollicitant les dispositifs d'accompagnement existants	L'EPCI a dans ses statuts la compétence sur l'éclairage public. Cette recommandation n'apparaît pas dans le projet de plan. L'EPCI pourrait, le cas échéant l'intégrer dans son plan d'actions ou justifier de son utilité	Voir réponse apportée au 1.1



	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 1 <sup>er</sup> juillet 2012	Dans le prolongement de la compétence de l'EPCI sur l'éclairage public, cette recommandation pourrait être prise en compte dans le plan d'actions. Outre les économies d'énergie, l'action est bénéfique d'un point de vue environnemental	Voir réponse apportée au 1.1
	Encourager le développement des réseaux de froid pour limiter l'utilisation de la climatisation individuelle	Il n'est pas fait mention explicitement des réseaux de froid. Cette recommandation pourrait être intégrée dans les réflexions d'élaboration du schéma directeur des réseaux de chaleur. Dans le cadre de la lutte contre les îlots de chaleur urbain et le confort d'été, les réseaux réversibles chaud/froid seraient des atouts pour le territoire.	Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid devrait être finalisé courant du 1 <sup>er</sup> semestre 2020. L'opportunité de développement des réseaux de froid sur le territoire de GPS y est étudiée.
SRCAE – ECO	Accompagner les professionnels du secteur agricole de leurs territoires dans la valorisation de leur production agricole	1/ La DRIAAF devrait être identifiée dans les partenaires de l'action. Elle est porteuse du dispositif Plan Alimentaire Territorial (PAT) et autorité régionale en matière d'offre alimentaire. 2/ La collectivité peut aussi mettre en place des outils de préservation du foncier agricole de type zones agricoles protégées (ZAP), et assurer la maîtrise foncière pour faciliter l'installation d'agriculteurs professionnels. 3/ Enfin, la prise en compte des projets agricoles/alimentaires des collectivités voisines serait utile.	1/ La DRIAAF est intégrée aux partenaires de l'action 3.2.  2/ Cette recommandation, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre du futur SCoT est difficilement traductible, à ce stade, en mesures du PCAET.  3/ Cœur d'Essonne Agglomération et Grand Paris Sud, dans le cadre d'une alliance, vont élaborer une stratégie alimentaire et agricole territoriale partagée (action du CTE et lauréate de TIGA).
PPA	Prévoir des dispositions dans les PLU, SCOT,... pour limiter l'exposition des populations à la pollution  Utiliser la planification pour éloigner les populations sensibles des sources de polluants en particules et oxydes d'azote	Le principe de non exposition des habitants à un air de mauvaise qualité est important, y compris sous l'angle de l'aménagement du territoire. A minima, les collectivités doivent s'engager à ne pas exposer plus d'habitants à une mauvaise qualité de l'air près des zones génératrices : en conséquence, elles doivent se prononcer sur l'opportunité d'ouvrir ou non à l'urbanisation ces zones, ou imposer des moyens de mitigation.	Voir réponse apportée au 1.1
Dispositif de suivi	Le PCAET fixe-t-il des indicateurs de suivi des objectifs ? Les indicateurs retenus sont-ils pertinents ?	Grand Paris Sud pourrait participer au soutien du dispositif de surveillance de la qualité de l'air d'Airparif	L'opportunité sera étudiée dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET et de l'AMI «Santé, environnement et aménagement durable» de l'ARS et l'Ademe, dont GPS est lauréate et qui va donner lieu à un focus «Santé» dans l'élaboration du SCoT.

## 2 - Avis de l'Autorité Environnementale

L'Autorité Environnementale souligne que le rapport sur les incidences environnementales comporte un volet dédié aux perspectives d'évolution du territoire en l'absence de PCAET (scénario tendancier) particulièrement riche et qui contribue à la mise en évidence de la plus-value des mesures prévues par le projet de PCAET et à la bonne compréhension de la démarche d'évaluation environnementale.

Les mesures opérationnelles des fiches-actions concernent des compétences qui ne relèvent pas exclusivement des compétences de l'agglomération, ce qui est un point positif à souligner.

Cet avis est assorti de recommandations qui font l'objet de réponses détaillées ci-après.

## 2.1 - Synthèse de l'avis de l'autorité environnementale

N°	Chapitre EES / PCAET visé	Avis Ae	Réponses
1	Justification choix retenus / Stratégie	Le projet de PCAET vise à mettre en oeuvre à l'horizon 2030 une stratégie qualifiée dans le plan de « <i>déterminée et réaliste</i> » qui, par rapport aux obligations réglementaires découlant notamment du SRCAE, est plus ambitieux pour ce qui est des émissions de polluants atmosphérique et de gaz à effet de serre, mais moins ambitieux pour ce qui est de la réduction de la consommation énergétique finale et du développement des énergies renouvelables. La MRAe recommande de renforcer la justification de l'impossibilité pour le territoire d'améliorer son bilan énergétique et sa dépendance aux énergies non renouvelables.	<p>Comme indiqué en page 19 de la stratégie, les objectifs stratégiques doivent intégrer certains impératifs imposés au territoire, notamment les obligations en matière de production de logements neufs ou encore les besoins de mobilités caractéristiques de la Grande Couronne, qui continueront d'impacter le bilan énergétique du territoire.</p> <p>Concernant le développement des énergies renouvelables et de récupération, l'engagement et l'ambition de Grand Paris Sud en la matière vont se traduire au sein d'un schéma directeur de la production d'EnR&amp;R qui sera initié dès 2020 afin de se doter d'un plan d'actions, renforçant le rôle de GPS en tant que producteur d'EnR&amp;R mais également en tant qu'accélérateur d'initiatives portées par les acteurs publics et privés du territoire. Cette mesure a été ajoutée au plan d'actions.</p> <p>Par ailleurs, de nombreux projets sont en cours de concrétisation depuis mi-2019 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Raccordement du réseau GPSEP au CITD de Vert-le-Grand, permettant de passer d'un taux de 0% à 55% d'EnR&amp;R</li> <li>♦ Validation du principe d'alimenter le réseau GPSEP par géothermie, permettant d'atteindre un taux de 80% d'EnR&amp;R</li> <li>♦ Valorisation des sites épuratoires de Grand Paris Sud et du Siarce</li> </ul>
2	Analyse des incidences / Stratégie	L'une des principales recommandations de la MRAe concernant l'évaluation environnementale porte sur l'exploitation de ce scénario « au fil de l'eau » dans l'analyse des incidences. La recommandation vise à mieux mettre en évidence la façon dont le projet affecte les principaux enjeux environnementaux, d'une part, par rapport à la situation actuelle et, d'autre part, par rapport à la situation hypothétique future sans PCAET.	<p>Le paragraphe d'analyse des scénarios a été modifié (p 228 du rapport EES), pour davantage faire le lien avec les enjeux environnementaux présentés dans l'état initial et mieux comparer les deux scénarios entre eux.</p> <p>Toutefois, il est à noter que c'est bien la lecture globale du tableau qui assure de bien intégrer l'ensemble des impacts, thématique par thématique, le paragraphe d'analyse ne pouvant être exhaustif sur cet aspect dans un souci de lisibilité.</p>
3	Méthodologie / Stratégie	Une autre recommandation est de détailler la méthodologie, les marges d'erreur, les domaines de pertinence etc. de l'« Étude Axenne » qui a contribué aux analyses et de la joindre en annexe ou la rendre accessibles sur Internet.	Les éléments méthodologiques relatifs à l'élaboration des scénarios sont présentés en partie 2.2 de la stratégie.

4	Analyse des incidences / Plan d'actions	<p>Parmi les dix-neuf actions du projet de PCAET, le rapport sur les incidences environnementales n'en identifie pas qui soit de nature à influencer négativement sur l'environnement ou sur la santé humaine. Le rapport présente seulement des points de vigilance à anticiper au moment de leur conception ou de leur mise en œuvre (par exemple les impacts sur la biodiversité, les sols, l'eau, le patrimoine et les paysages du développement des mobilités durables en fonction de la localisation ou des caractéristiques des infrastructures).</p> <p>Pour autant, la MRAe considère que les actions du projet de plan présentent un niveau de définition peu précis à ce stade, la démarche d'élaboration du projet de PCAET n'ayant pas conduit à décrire plus précisément (dimensionnement, localisation, ciblage de publics, etc.) les mesures à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs de la stratégie. L'adéquation des mesures prévues par rapport à la stratégie s'avère de ce fait, difficile à apprécier dans le rapport sur les incidences environnementales.</p> <p>La MRAe recommande donc de préciser, en vue de l'enquête publique, la définition des différentes actions et d'établir à travers l'analyse des incidences que, si elles sont mises en œuvre, elles permettront d'atteindre les objectifs de la stratégie.</p>	<p>Dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET, un travail de définition d'objectifs plus fins et concrets va être engagé, s'appuyant sur la démarche Cit'ergie, le suivi du CTE ainsi que sur les politiques publiques en construction qui donneront lieu à la définition d'objectifs sectoriels (PLH, SCoT, PLD, SD EnR&amp;R, stratégie alimentaire et agricole, SD déchets, etc).</p> <p>Il convient de rappeler que Grand Paris Sud, créé au 01/01/2016, doit construire l'ensemble de ses politiques publiques à compter de cette date.</p> <p>Une fois les objectifs sectoriels déterminés et intégrés au plan d'actions du PCAET, il est proposé de réaliser une nouvelle évaluation des incidences sur l'environnement (à envisager à mi-parcours du PCAET), dans le cadre d'une démarche volontaire de Grand Paris Sud (et non dans le cadre réglementaire).</p>
---	---	--	---

## 2.2 - Analyse du rapport environnemental

N°	Chapitre EES / PCAET visé	Avis Ae	Réponses
5	Articulation avec les autres planifications	La MRAe note que le rapport indique explicitement quelles sont les dates de référence des différents objectifs, sauf pour ceux relatifs aux polluants atmosphériques découlant du décret n°2017-949 du 10 mai 2017 (qui est l'année 2005), ce qu'il conviendrait de compléter.	La référence a été ajoutée au paragraphe correspondant dans le Rapport EES.
6	Articulation avec les autres planifications	<p>Le rapport évoque succinctement la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), le plan national de réduction des polluants atmosphériques (PREPA) et le plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC2) en indiquant qu'ils ont été « pris en compte » dans le projet de PCAET. La stratégie nationale bas carbone (SNBC2) est également évoquée en indiquant que sa révision est intervenue à la fin du processus d'élaboration du PCAET, empêchant sa prise en compte.</p> <p>Ces quatre plans comportent des objectifs chiffrés que le rapport ne reprend pas (ni dans cette partie, ni dans le diagnostic, ni dans la stratégie), qui certes n'ont pas encore fait l'objet d'une déclinaison régionale et ne s'imposent pas réglementairement au PCAET, mais qui fixent un cadre auquel il paraîtrait pertinent de se référer.</p> <p>La MRAe recommande de préciser dans le rapport les objectifs nationaux que le PCAET a pris en compte et de montrer comment la stratégie, par rapport à la situation actuelle, y contribue.</p>	<p>Ces informations étaient déjà en partie présentées dans les pièces du dossier suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapport EES (dans l'analyse de l'articulation avec les autres schémas plans et programmes et/ou dans l'état initial de l'environnement) ;</li> <li>- Stratégie ;</li> </ul> <p>Tenant compte de cette remarque et pour faciliter la lisibilité, des précisions, le cas échéant, sur les liens avec le PCAET de chacun des plans nationaux évoqués ont été ajoutées dans le Rapport EES (cf. Analyse de l'articulation avec les autres schémas, plans et programmes).</p>
7	Articulation avec les autres planifications	<p>En outre, sont citées dans cette partie du rapport d'autres planifications régionales ou locales, pour rappeler la nature (ou l'absence) du lien juridique qu'elles entretiennent avec le PCAET, dont le schéma directeur de la région (SDRIF), le schéma régional de cohérence écologique (SRCE), le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les plans locaux d'urbanisme (PLU) ou de l'habitat (PLH), etc. Pour la plupart de ces planifications, le rapport indique simplement qu'ils ont été « pris en compte ». La MRAe note que ces planifications, en particulier le SDRIF, sont déterminantes dans l'évolution du territoire et de nature à interagir avec les objectifs du PCAET.</p> <p>La MRAe recommande de préciser, pour toutes les planifications que le rapport environnemental du projet de PCAET indique vouloir prendre en compte, de quelle façon cette prise en compte se traduit dans le diagnostic, la stratégie ou le plan d'action.</p>	Voir réponse à la remarque n°6

8	Articulation avec les autres planifications	Cette recommandation se rapporte en particulier aux PLU, qui ont un impact sur les usages du sol (artificialisation, normes énergétiques, mixité fonctionnelle) et par là interagissent avec les objectifs du PCAET.	Un paragraphe a été ajouté sur le même principe que pour les autres plans évoqués (voir réponses aux remarques n°6 et 7).
9	Articulation avec les autres planifications	Il serait utile que le rapport évoque en outre le plan national santé environnement (PNSE), qui vise à mieux intégrer les enjeux de santé dans l'aménagement et la planification urbaine, ainsi que le plan régional santé-environnement 3 (PRSE3), notamment son axe 1 « préparer l'environnement de demain pour une bonne santé » et son axe 3 « travailler à l'identification et la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé ». Pour la MRAe, le PCAET de Grand Paris Sud interagit avec l'enjeu de la réduction des inégalités territoriales et environnementales de santé dont ces deux planifications traitent.	
10	Articulation avec les autres planifications	Enfin, la MRAe tient à signaler que le projet de programme régional de la forêt et du bois7 (PRFB), sur le point d'être approuvé à la date du présent avis, présente de nombreuses interfaces potentielles avec certains objectifs du PCAET.	
11	Etat initial de l'environnement	<i>Qualité de l'air</i> La question des essences allergènes et du développement des plantes invasives est abordée succinctement (page 99 du rapport) alors que 10 à 25 % des communes du département de l'Essonne sont touchées par l'implantation de l'ambroisie (plante fortement allergène) d'après la cartographie du ministère chargé de la santé9. La question des essences allergènes aurait mérité d'être plus développée dans le diagnostic.	Des précisions en ce sens ont été ajoutées dans la partie correspondante du Diagnostic PCAET/Rapport EES.
12		<i>Ressource en eau</i> La sensibilité au changement climatique est décrite comme faible pour l'eau potable (réseau performant et sources d'approvisionnement diversifiées) et forte pour l'agriculture (dépendance aux ressources souterraines). Toutefois, une partie du territoire étant alimentée en eau souterraine, le rapport pourrait présenter le détail des interconnexions permettant de sécuriser l'alimentation en eau potable en cas d'insuffisance de cette ressource. Par ailleurs, comme le souligne le rapport (page 64), le territoire de GPSSSES est vulnérable au risque d'inondation de par sa forte urbanisation et imperméabilisation des sols. L'eau destinée à l'alimentation humaine étant principalement prélevée en eau de surface, il serait utile de procéder à une analyse de la qualité et de la quantité (en raison de l'arrêt des usines de traitement inondées) en cas d'inondation ou de débordement des cours d'eau.	Grand Paris Sud mène une politique volontariste en matière de maîtrise et de diversification de ses sources d'approvisionnement en eau et de maîtrise de l'impact tarifaire pour l'utilisateur. Des études portant sur la diversification de l'approvisionnement en eau du territoire ont été réalisées. Ainsi un protocole d'accord vient d'être signé (octobre 2019) entre Grand Paris Sud et Eau de Paris pour un approvisionnement en eau.

13		<p><i>Santé et environnement</i></p> <p>L'existence d'inégalités sociales de santé est aujourd'hui bien établie dans la plupart des pays industrialisés, les populations socio-économiquement désavantagées sont plus fréquemment affectées par divers problèmes de santé. De nombreuses recherches se sont développées et ont mis en évidence les mécanismes par lesquels les expositions environnementales peuvent contribuer à générer des inégalités sociales de santé.</p> <p>Cette question est abordée dans la partie « changement climatique » de l'état initial de l'environnement (page 70), sur les thèmes inondation et îlots de chaleur urbains, par une représentation cartographique croisant les populations isolées de plus de 65 ans, la médiane des revenus et la densité médicale, ce qui est un point positif. Elle met en évidence deux axes particulièrement vulnérables à ces événements climatiques, un axe « Seine » de Grigny à Corbeil et un axe de Combs-la-Ville à Savigny-le-Temple. Cependant, elle mériterait d'être traitée et approfondie pour tous les déterminants de la santé notamment sur les expositions environnementales (bruit, air, etc.)<sup>10</sup>.</p> <p>La MRAe recommande de compléter l'état initial de l'environnement avec une représentation cartographique croisant les données d'exposition aux nuisances affectant négativement la santé (pollutions, bruit, îlots de chaleur) avec des indicateurs socio-économiques, comme l'indice de développement humain (IDH211) et mettant en lumière les secteurs les plus vulnérables aux inégalités environnementales de santé.</p>	<p>Ce champ de travail reste à ouvrir, notamment dans le cadre de l'élaboration du PPBE de Grand Paris Sud mais également dans le cadre de l'AMI « Santé, environnement et aménagement durable » de l'ARS et l'Ademe, dont Grand Paris Sud est lauréate et qui va donner lieu à un focus « Santé » dans l'élaboration du SCOT.</p> <p>En complément, un travail est envisagé avec Santé Publique France dans le cadre des études EQIS d'impact sanitaire de la qualité de l'air.</p>
14		<p><i>Énergie</i></p> <p>Le dossier ne fait pas mention de l'opération de requalification des copropriétés dégradées (ORCOD) de Grigny 2 ni du protocole établi dans le cadre de l'appel à projet relatif à une stratégie urbaine de lutte contre l'habitat indigne (SULHI) de Corbeil-Essonne. Le diagnostic de l'ORCOD met pourtant en évidence des problématiques liées à l'isolation des bâtiments (surcoûts de chauffage) et l'étude pré-opérationnelle du protocole SULHI comporte un repérage plus précis des situations de précarité énergétique.</p>	<p>Bien que ce niveau de détail ne soit pas présenté dans le rapport, ces opérations sont prises en compte dans le cadre des actions de lutte contre la précarité énergétique déjà mises en place par Grand Paris Sud sur les secteurs cités, dont le développement est prévu dans le cadre de la fiche action 1.3. du plan d'actions.</p>
15		<p>Concernant le gisement de bois-énergie (estimé dans le rapport à 620 GWh par an, page 113), le rapport doit en préciser le mode de calcul, en indiquant s'il est basé sur l'accroissement naturel en volume de bois sur pied et, dans la fixation des objectifs, s'il prend en compte le projet de programme régional de la forêt et du bois (PRFB). Le projet de PRFB prévoit de rehausser de 62 % à 83 % l'exploitation de l'accroissement naturel de la forêt francilienne.</p>	<p>Des précisions méthodologiques ont été ajoutées dans la partie correspondante du Diagnostic PCAET/Rapport EES. Le mode de calcul ne tient toutefois pas du PRFB, paru a posteriori.</p>

16		<p><i>Occupation des sols (séquestration de carbone, vulnérabilité au changement climatique)</i></p> <p>Pour l'analyse de la vulnérabilité du territoire au changement climatique (en particulier en ce qui concerne l'artificialisation des sols et les îlots de chaleur aux pages 70 et 71, mais aussi 149), le rapport se fonde sur des données du mode d'occupation des sols datant de 2012, qui pourraient être actualisées avec les données disponibles de 2017.</p>	<p>Les données 2012 ont été utilisées, en raison de l'indisponibilité des données 2017 au moment de réalisation des études du Diagnostic PCAET.</p> <p>Les données plus récentes pourront être prises en compte à l'occasion de l'actualisation de l'EES du PCAET, prévue par Grand Paris Sud dans une démarche volontaire, à l'occasion de l'évaluation à mi-parcours du PCAET.</p>
17		<p>Pour ce qui est de la séquestration de carbone par les boisements, l'état initial de l'environnement mérite d'être complété par une estimation du carbone stocké selon les types de peuplement et de son évolution passée compte tenu de la gestion de ces peuplements avec un état des peuplements forestiers et de la gestion sylvicole sur le territoire.</p>	<p>Ces éléments pourront être pris en compte à l'occasion de l'actualisation de l'EES (voir réponse à la remarque n°16).</p>
18		<p><i>Éducation, modes de vie</i></p> <p>Le rapport n'effectue pas un état des lieux des modes de vie ou de niveau de connaissance de la population et des acteurs permettant de justifier que les trois-quarts du plan d'action soient consacrés à l'accompagnement, à l'éducation et à la sensibilisation des acteurs du territoire. L'état initial mérite d'être renforcé sur ce point.</p> <p>La MRAe recommande de compléter l'état initial par un état des lieux des modes de vie ou du niveau de connaissance de la population sur les enjeux climat-air-énergie.</p>	<p>Ces données n'étant pas disponibles à ce stade, cette recommandation n'a été intégrée dans le document. Pour mieux comprendre le plan d'actions retenu, il est à noter que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Certains résultats du diagnostic (ex : prépondérance des émissions de gaz à effet de serre liées à la consommation) et de la concertation préalable réalisée dans le cadre de l'élaboration du PCAET ont mis au jour une forte attente, en matière de sensibilisation (l'éducation à l'environnement et au développement durable fait partie des types d'actions les plus fréquemment proposées aussi bien par les partenaires que les citoyens ayant participé, voir bilan de la concertation publié en ligne).</li> <li>- Le plan d'actions du PCAET a été élaboré en tenant compte de ces tendances.</li> <li>- Pour mémoire, ces démarches font parties des éléments de justification des choix retenus pour le PCAET, présentés dans la partie correspondante du Rapport EES</li> <li>- les actions de sensibilisation qui seront réalisées aideront à rendre compte de l'état de connaissance de la population.</li> </ul>



19		<p>Il apparaît que la présentation de l'évolution des performances du territoire à l'horizon 2030 selon les différents indicateurs considérés portant sur les consommations énergétiques du territoire, le développement des énergies renouvelables et de récupération, les émissions de gaz à effet de serre et les émissions de polluants atmosphériques, est fondée sur une étude intitulée « Axenne » dont les résultats chiffrés sont détaillés en annexe du tome « stratégie ».</p> <p>La consistance et la méthodologie de l'étude « Axenne » ne sont guère précisés. Par exemple, il n'est pas possible de savoir si cette étude comporte une étude des déplacements.</p> <p>La MRAe recommande de préciser en quoi a consisté l'étude « Axenne », voire de la joindre au dossier, et de présenter sa méthodologie, sa marge d'erreur, son domaine de pertinence, etc.</p>	<p>Les éléments méthodologiques relatifs à l'élaboration des scénarios sont présentés en partie 2.2 de la stratégie.</p> <p>Concernant les hypothèses relatives aux déplacements, celles-ci reposent sur des tendances statistiques.</p>
20	Analyse des incidences	<p>Dans le rapport, les « points de vigilance » issus de l'analyse de la stratégie font l'objet d'une brève explication du type de mesures à mettre en oeuvre pour éviter ou réduire les impacts négatifs susceptibles d'apparaître. Par exemple, le rapport indique pour les impacts sur la biodiversité, les sols, l'eau, le patrimoine et les paysages du développement des mobilités durables dépendant de la localisation ou des caractéristiques des infrastructures, que « <i>dans le cas où de nouveaux espaces seront artificialisés, des mesures d'atténuation devront être prévues, comme la création de passages à faunes, la gestion sur site des eaux pluviales, etc.</i> ».</p> <p>Pour l'analyse du plan d'action, le rapport synthétise pour chaque thématique de l'environnement l'impact que peut avoir la mise en oeuvre des actions identifiées pour atteindre les objectifs de la stratégie. Des pictogrammes colorés (cf. figure 3) semblent indiquer l'ampleur selon laquelle le plan d'action pourrait influencer positivement ou négativement sur les enjeux correspondant à cette thématique. Leur signification doit être précisée.</p> <p>Ces synthèses ne comportent cependant aucune référence aux enjeux tirés de l'état initial de l'environnement ni d'analyse détaillée ou localisée du plan d'action.</p>	<p>Cette remarque a été prise en compte pour mieux préciser l'explication. Mais, comme présenté dans le Rapport EES, il est à noter que les colonnes thématiques ont (bien) été construites sur la base de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement (ceux-ci sont d'ailleurs pour la plupart listés dans la ligne 2 « point d'attention » du tableau d'analyse des incidences)</li> <li>- des recommandations méthodologiques présentées dans le Bilan MRAe 2017 (paru en avril 2018) – information précisée dans la partie Méthodologie du Rapport EES.</li> </ul>
21		<p>D'une manière générale, il apparaît que l'analyse des incidences a pour but de qualifier (de positive ou négative) l'incidence du plan d'action sur l'environnement. En revanche, cette analyse ne prend pas en compte les effets contradictoires pouvant potentiellement résulter de la multiplicité et de la diversité des actions prévues. De ce fait, il n'est pas suffisamment justifié dans quelle mesure le plan d'action permet d'atteindre les objectifs que le projet de PCAET se fixe et affecte les autres enjeux environnementaux.</p>	<p>Les effets contradictoires étaient déjà en partie pris en compte dans le document évoqué.</p> <p>Des exemples ont été ajoutés pour tenir compte de cette remarque. Toutefois, il apparaît nécessaire de considérer l'ensemble du tableau comme l'analyse d'incidences environnementales, et non pas une somme d'analyses à considérer individuellement.</p>

22		<p>Les points de vigilance semblent indiquer la nécessité de définir des mesures visant à éviter, voire réduire, sinon compenser des impacts négatifs potentiels de la mise en oeuvre des actions du projet de PCAET. Le niveau de précision de l'analyse des incidences apparaît toutefois insuffisant pour procéder à la définition de telles mesures dites « ERC ».</p>	<p>Le niveau de précision de l'analyse des incidences est lié au degré de précision du plan d'actions - qui au regard du caractère stratégique du PCAET, ne peut être précisé à un même niveau d'opérationnalité pour toutes les actions, à ce stade du processus.</p>
23		<p>Par ailleurs, la MRAe constate que l'utilisation qui est faite du scénario « tendanciel » dans l'analyse des incidences est incomplète. Elle se limite à qualifier les incidences des projets (rénovation de 1 200 logements, géothermie sur les réseaux de chaleur des Docks de Ris et de Grigny, etc.) qui seront réalisés même en l'absence de PCAET et ayant un lien avec la lutte contre le changement climatique, l'adaptation au changement climatique, la transition énergétique et l'amélioration de la qualité de l'air.</p>	
24		<p>L'analyse ne prend pas en compte les autres tendances identifiées comme étant à l'oeuvre dans le territoire : poursuite de la destruction d'espaces agricoles et naturels, développement de quartiers monofonctionnels, hausse du trafic automobile, etc. avec vraisemblablement des effets contradictoires avec les objectifs du projet de PCAET. Dès lors, l'affirmation, dans le rapport, d'incidences essentiellement positives dans les scénarios « tendanciel » et « déterminé et réaliste » pourrait être contestable puisqu'elle ne tient pas compte des incidences négatives des autres tendances observées dans le territoire.</p>	<p>Un paragraphe d'introduction expliquant les pictogrammes a été ajouté.</p> <p>Des précisions ont été apportées, page 230, concernant l'analyse des incidences de la mise en oeuvre des scénarios.</p>
25		<p>Concernant l'analyse des incidences, la MRAe recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• d'expliquer ce que signifient les pictogrammes colorés de la synthèse de l'analyse du plan d'action (figure 3 du présent avis) ;</li> <li>• de conforter l'analyse des effets du plan d'action sur les enjeux environnementaux les plus prégnants issus identifiés à l'issue de l'état initial de l'environnement ;</li> </ul>	<p>Par ailleurs, l'ensemble des recommandations formulées sera pris en compte dans l'établissement de l'évaluation environnementale que Grand Paris Sud s'engage à réaliser, de manière volontaire, à mi-parcours de la mise en oeuvre de son PCAET.</p>
26		<ul style="list-style-type: none"> <li>• d'établir (par la mobilisation des moyens d'étude existants : étude de trafic, etc.) dans quelle mesure (en tenant compte des effets contradictoires qu'il peut avoir du fait de la multiplicité et de la diversité des actions qu'il prévoit), ce plan d'action permet d'atteindre les objectifs que le projet de PCAET se fixe ;</li> <li>• de tenir compte des tendances à l'oeuvre sur le territoire indépendamment de l'adoption du présent projet de PCAET.</li> </ul>	

27		<p><i>Pollution des sols</i></p> <p>Au vu des actions prévues dans l'axe 3 du projet de PCAET relatives au développement d'une agriculture urbaine et compte tenu de la présence de sols pollués liés aux industries présentes ou passées dans le territoire, la MRAe estime que l'analyse des incidences doit évaluer l'impact de ces actions sur la qualité des végétaux produits et sur la santé des agriculteurs et jardiniers et, le cas échéant, définir des mesures d'évitement, sinon de réduction, voire de compensation de cet impact.</p>	<p>L'analyse d'incidences environnementales et les ERC afférentes) ont été complétées en conséquence.</p>
28		<p><i>Consommation d'espaces</i></p> <p>L'installation d'une centrale solaire au sol aura a priori un impact négatif en termes d'artificialisation des sols. Pourtant, le tableau souligne simplement un « point de vigilance ». De même, les méthaniseurs étant souvent implantés sur des terres agricoles, leur développement est susceptible d'avoir un impact négatif (modéré) alors que le rapport conclut à un « point de vigilance ».</p> <p>Il apparaît par ailleurs que le rapport considère comme « neutre » l'impact sur la consommation d'espaces du développement de la récupération de chaleur sur eaux usées, alors qu'il existe aussi un impact sur la consommation d'espaces même si l'extension est parfois nécessaire (en particulier lorsque cela concerne une station d'épuration).</p>	<p>Cette partie a été partiellement modifiée pour tenir compte de cette remarque, et afin renforcer la justification :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le méthaniseur peut être considéré comme une installation agricole ; en tout état de cause, l'impact dépend du lieu d'implantation (s'il s'agit d'une friche l'impact est ainsi limité).</li> </ul>
29		<p><i>Déplacements</i></p> <p>La précision de l'analyse des incidences est insuffisante pour anticiper les incidences, sur les objectifs du projet de PCAET et sur la santé (en raison du bruit, de la pollution), des évolutions du territoire et de ses alentours liées aux déplacements (démographie, économie, offre de transport, tendances comportementales, etc.), alors qu'ils pourraient faire l'objet d'une modélisation multimodale et élargie au transport de marchandises.</p>	<p>Cette recommandation ne peut pas être prise en compte à ce stade du processus. Elle sera intégrée grâce aux apports des travaux d'élaboration des futurs PLD et PPBE de Grand Paris Sud.</p>
30		<p><i>Santé et environnement</i></p> <p>La question de l'impact des actions du plan sur la santé et l'environnement n'est pas abordée. Par exemple, il semble opportun de mesurer l'impact de la promotion des mobilités douces sur les publics éloignés de ces pratiques (vélo, marche).</p>	<p>Les impacts sanitaires sont pris en compte dans l'analyse des incidences environnementales dans la première colonne thématique du tableau correspondant, intitulée « Santé humaine et populations ».</p>

31	Analyse des incidences sur le site Natura 2000	<p>Analyse des incidences sur le site Natura 200016</p> <p>Le territoire comporte un site Natura 2000 : la zone de protection spéciale (ZPS) FR1110102 –Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte. Ce site est mentionné :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• à la page 164 du tome « diagnostic et évaluation environnementale », dans le chapitre consacré à l'état initial de l'environnement, où le principal enjeu environnemental évoqué est la menace que représente pour ce site la « <i>fermeture partielle par le couvert végétal</i> » (sans expliquer à quoi cela pourrait être dû : eutrophisation, etc. ni en quoi cela concerne le PCAET) ;</li> <li>• et à la page 235 dans le chapitre consacré à l'analyse des incidences, où il est affirmé sans explication que les impacts du projet de PCAET sont « <i>positifs</i> » et précisé qu'il sera nécessaire, notamment, de « <i>proscrire dans ce secteur</i> » les prélèvements de biomasse. Il convient de s'assurer que le code du site (FR1110102) est bien mentionné dans le rapport.</li> </ul> <p>La MRAe recommande :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• de regrouper dans une partie unique l'analyse des incidences sur le site Natura 2000</li> <li>• d'apporter une attention aux enjeux liés au site Natura 2000 et qui concernent potentiellement le projet de PCAET ;</li> <li>• d'apporter les éléments d'explication à l'appui de l'affirmation de l'absence d'incidence notable du PCAET sur le réseau Natura 2000.</li> </ul>	<p>Dans un souci de cohérence (et de bonne compréhension de l'ensemble des enjeux de la biodiversité), le volet Natura 2000 est présenté dans le chapitre Biodiversité de l'état initial de l'environnement.</p> <p>Au regard de sa spécificité réglementaire, l'analyse des incidences de site Natura 2000 est toutefois également présentée séparément, dans une nouvelle sous-partie ajoutée dans le rapport EES, afin de tenir compte de cette remarque.</p>
32	Justifications	<p>Le rapport « diagnostic et évaluation environnementale » comporte un chapitre consacré à la justification des choix retenus aux pages 201 et suivantes. Cette partie précède l'analyse des incidences, ce qui dans la logique de l'évaluation environnementale peut surprendre car la justification des choix doit a priori prendre en compte des incidences sur l'environnement et la santé humaine du projet de PCAET. Le rapport indique toutefois que cet ordre a été retenu dans le rapport « <i>dans un souci de lisibilité</i> ».</p>	<p>L'explication quant au choix de présentation est précisée dans la partie correspondante du Rapport EES.</p>
33		<p>La MRAe, tout en soulignant l'intérêt du scénario tendanciel présenté, attire l'attention sur le fait que le rapport sur les incidences environnementales n'apporte pas de justification des objectifs du scénario « <i>déterminé et réaliste</i> » retenu.</p> <p>Il n'est pas possible de comprendre, notamment, pourquoi il est moins ambitieux que la réglementation pour ce qui est de la consommation d'énergie (cf. figure 2 page 9 du présent avis).</p>	<p>La justification du choix du scénario retenu est déjà présentée dans la partie correspondante du Rapport EES.</p>
34		<p>Le rapport ne fait pas état de solutions « de substitution » au scénario retenu, comme le demande le code de l'environnement.</p>	<p>Les solutions de substitution sont bien présentées dans la partie correspondante du Rapport EES.</p>

35		<p>Par ailleurs, comme indiqué ci-avant, l'analyse des incidences n'a pas établi que le plan d'action permet d'atteindre les objectifs stratégiques que se fixe le projet de PCAET, ni de mettre en évidence ses incidences sur les autres enjeux environnementaux avec un niveau de précision suffisant pour définir, le cas échéant, des mesures « ERC » adéquates. La justification des choix ne peut donc pas s'en nourrir.</p> <p>La MRAe recommande de justifier l'adéquation du plan d'action avec les objectifs du PCAET.</p>	Voir réponse à la remarque n°4.
36	Suivi	<p>Le rapport comporte un chapitre décrivant le dispositif de suivi (gouvernance), ce qui est à souligner, en définissant des indicateurs regroupés dans un tableau. Ce tableau rappelle, pour chaque item du projet de plan d'action, les enseignements de l'analyse des incidences, ce qui est pertinent pour s'assurer que le dispositif suive l'ensemble des incidences positives et négatives prévisibles du projet de PCAET. Il ne comporte toutefois ni la valeur actuelle, ni la valeur cible, ni la périodicité de renseignement des indicateurs.</p> <p>La MRAe recommande de compléter le tableau des indicateurs de suivi au fur et à mesure que s'enrichissent le plan d'action et l'analyse des incidences, en le complétant de la valeur actuelle, la valeur cible et la périodicité de renseignement des indicateurs.</p>	Ce travail sera réalisé au fur et à mesure de la mise en œuvre du PCAET.

### 2.3 - Prise en compte de l'environnement par le projet de PCAET

N°	Chapitre EES / PCAET visé	Avis Ae	Réponses
37	Stratégie (Générale)	<p>L'évaluation environnementale n'a pas permis de justifier en quoi les objectifs stratégiques poursuivis par le projet de PCAET constituent un choix prenant en compte à la fois les obligations réglementaires auxquelles est soumis ce plan, les autres enjeux environnementaux du territoire et les autres objectifs stratégiques (économiques, démographiques, etc.) que vise le territoire.</p> <p>La MR Ae recommande de poursuivre les travaux nécessaires à l'approfondissement de la stratégie du PCAET, notamment pour ce qui est des performances énergétiques du territoire et de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale.</p> <p>Ces travaux pourraient conduire à définir des objectifs qui concernent des secteurs particuliers (par exemple accroître la part modale des transports collectifs) et nécessiter des compléments de l'état initial de l'environnement (dans le cas précédent ; une étude des déplacements).</p>	<p>Les éléments de justifications des objectifs poursuivis par le PCAET tiennent bien compte des obligations réglementaires auxquels il est soumis en termes de thématiques (cf. notamment Axes stratégiques réglementaires, dans Stratégie) et d'objectifs.</p> <p>Comme indiqué en remarque 1, la définition des objectifs va se poursuivre, au fur et à mesure de l'élaboration des politiques sectoriels de GPS.</p>
38	Stratégie / ERC	<p>La MR Ae a constaté que l'analyse des incidences demeurait peu précise dans la caractérisation des incidences du plan d'action, semblant privilégier la qualification (de positive ou négative) l'incidence globale du projet de plan sur les enjeux environnementaux et sanitaires. Ce manque de précision explique notamment pourquoi la démarche « ERC » n'a pas pu être menée à son terme, le rapport se limitant à signaler des « points de vigilance ».</p> <p>Pour la MR Ae, cette situation résulte du degré de précision du plan d'action. Le PCAET est par définition un document où sont identifiées les actions dont la mise en oeuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs relatifs au climat, à l'air et à l'énergie auxquels est soumis le territoire. Or, d'une part, le projet de PCAET ne s'est pas donné pour ambition d'atteindre tous ces objectifs et, d'autre part, il prévoit des actions, certes diverses mais dont il n'est pas assuré qu'elles permettent d'atteindre cette ambition relativement limitée.</p>	<p>Voir réponses apportées à la remarque n°4</p>
39	Plan d'actions Axe 1	<p>Le plan d'action prévoit dans cet axe d'autres mesures visant à « éduquer et sensibiliser aux enjeux climat-air-énergie », à « créer une dynamique territoriale pérenne » (valorisation des initiatives locales, etc.), « accompagner les ménages pour réduire la facture énergétique » (sensibiliser aux écogestes, mise en oeuvre d'un dispositif de type « SLIME » non défini, etc.) qui présupposent que le diagnostic mette en évidence les marges de manœuvre existantes.</p>	<p>Voir réponses apportées à la remarque n°18</p>

		<p>La MRAe recommande de compléter le rapport sur les incidences environnementales avec toutes les informations permettant d'appréhender la mesure dans laquelle les comportements, les modes de vie, les pratiques des acteurs du territoire offrent une marge de progrès permettant d'escompter une amélioration de la transition énergétique, et le cas échéant de mieux cibler les actions qui relèvent de l'éducation de ces acteurs.</p>	
40	<p>Plan d'actions Axe 1</p>	<p>La dernière action de cet axe (« <i>préserver le cadre de vie sain et de qualité</i> ») vise à réduire les nuisances sonores et l'exposition à la pollution de l'air et à améliorer l'accès aux espaces verts, ce qui est louable. Toutefois, les mesures sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• soit peu définies, notamment pour l'accès aux espaces verts, se limitant à dresser la liste des types d'espaces verts pouvant être créés ;</li> <li>• soit à un stade de définition précoce, notamment pour l'air (pour lequel le plan vise à améliorer « <i>la connaissance de la pollution de l'air</i> » et encore à « sensibiliser ») et le bruit (pour lequel le projet vise à élaborer un plan de prévention du bruit dans l'environnement, qui est pourtant déjà obligatoire pour toute agglomération de plus de 100 000 habitants<sup>17</sup>).</li> </ul> <p>La MRAe recommande de définir des actions concrètes portant sur le cadre de vie, par exemple augmenter la proportion d'habitants situés à moins de quinze minutes d'un espace vert ouvert au public.</p>	<p>Ces recommandations, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre d'autres stratégies de Grand Paris Sud en cours d'élaboration (à savoir, en particulier, les futurs SCoT, Schéma directeur de la Biodiversité et PPBE) sont, à ce stade, difficilement traductibles à un degré de précision plus avancé au sein du PCAET.</p>
41	<p>Plan d'actions Axe 2</p>	<p>Il est par ailleurs notamment prévu d'élaborer un plan local des déplacements (PLD), ce qui est en toute hypothèse, obligatoire.</p> <p>L'évaluation environnementale du projet de PCAET doit permettre d'établir quel objectif de reports de la route vers le ferroviaire ou le fluvial pour le fret, de la route vers les mobilités actives, est nécessaire pour baisser de 21 % les consommations d'énergie du secteur des transports à l'horizon 2030. Cela suppose également des compléments dans le diagnostic permettant d'assigner des objectifs chiffrés quant aux « mobilités douces et décarbonées », aux transports en commun, aux phénomènes de pointe, au covoiturage, etc. sur lequel le plan d'action entend agir sans qu'il ne définisse son objectif.</p> <p>La MRAe recommande que le PCAET intègre et évalue des objectifs sectoriels à assigner à ce PLD, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• un taux de report modal des déplacements de personnes liés au territoire qui se réalisent actuellement en automobile, éventuellement par motif (professionnel, achats, loisirs personnel) ;</li> <li>• un taux de report modal des transports de fret liés au territoire qui se réalisent actuellement en poids-lourds.</li> </ul>	<p>Ces recommandations, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre du futur PLD de Grand Paris Sud, sont difficilement traductibles à ce stade au sein du PCAET. Toutefois, dans la continuité des travaux initiés dans le cadre de l'élaboration du PCAET (mais aussi du CTE), l'articulation des objectifs du PLD sera réalisée dans le cadre du processus d'élaboration de ce dernier.</p>

42	Plan d'actions Axe 2	<p>L'évaluation environnementale du projet de PCAET doit permettre d'établir, par une analyse des capacités de stockage de carbone et par la connaissance des risques d'inondations auxquels est exposé le territoire, quels types d'occupation des sols doivent être maintenus ou développés, les endroits où le ruissellement des eaux pluviales est tel que toute imperméabilisation serait dommageable, etc.</p> <p>La MRAe recommande de préciser l'objectif chiffré à atteindre dans l'action prévoyant de « contenir l'artificialisation des sols ».</p>	<p>Ces recommandations, très liées aux éléments à arrêter dans le cadre d'autres stratégies de Grand Paris Sud (à savoir, en particulier, les futurs SCoT, Schéma directeur de la Biodiversité, et GEMAPI) sont difficilement traductibles à ce stade au sein du PCAET.</p>
43	Plan d'actions Axe 3	<p>Les actions de cet axe portent sur l'établissement d'une stratégie alimentaire, sur la réduction des impacts des déchets, le développement d'une agriculture urbaine, l'économie circulaire et les énergies renouvelables (en particulier comme source pour les réseaux de chaleur). Il s'agit pour la plupart d'actions de plaidoyer ou de catalyse visant à « favoriser », « accompagner », « contribuer à l'émergence de filières locales », « soutenir » des mutations.</p> <p>Cet axe ne comporte aucun objectif chiffré assigné aux diverses mesures décrites. A titre d'exemple, la MRAe indique que des objectifs tels que l'augmentation des surfaces liées aux cultures maraîchères ou le pourcentage de logements situés près d'un réseau de chaleur pourraient être examinés.</p> <p>La MRAe recommande de réaliser les études de nature à établir, au regard du contexte territorial et de ses évolutions prévisibles, des actions concrètes à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs de l'axe stratégique « Efficacité de la ressource ».</p> <p>Par exemple, il s'agira de préciser, pour savoir si les « <i>campagnes de sensibilisation, conseil, accompagnement par le biais de l'ALEC</i> » auront porté leurs fruits, le nombre de maisons individuelles qui doivent être surmontées de panneaux photovoltaïques d'ici 2030.</p>	<p>La définition d'objectifs chiffrés (ou autres informations à un degré de précision plus avancé) ne peuvent pas être intégrés à ce stade. Toutefois, ces éléments pourront être pris en compte dans le cadre de la mise en oeuvre et du suivi du PCAET (voir aussi réponses aux remarques précédentes).</p>
44	Plan d'actions Axe 3	<p>La MRAe note que le projet de plan prévoit l'établissement d'un projet alimentaire territorial.</p> <p>Comme pour le projet de PLD, il apparaît nécessaire que le PCAET précise les résultats que doit produire, pour ce qui est de son champ de compétence, le projet alimentaire territorial.</p> <p>À ce titre, la MRAe signale que plusieurs opérations d'aménagement sont soumises à étude préalable et aux mesures de compensations agricoles collectives dans ce territoire. Cela concerne en particulier la ZAC de Villera y. Les mesures de compensation agricole collective devront permettre de consolider l'économie agricole du territoire comme contrepartie de la perte de foncier agricole.</p> <p>Le développement des circuits courts, qui est un des champs sur lesquels le plan d'action prévoit de s'investir, est par exemple une piste qui peut être concrétisée grâce à ce nouveau dispositif.</p>	<p>Grand Paris Sud prend bonne note de cette recommandation pour intégration dans les travaux d'élaboration de sa future stratégie agricole et alimentaire territoriale.</p>



45	Plan d'actions Axe 4	<p>La MRAe tient à souligner l'intérêt, compte tenu du caractère récent de la création des PCAET dans le code de l'environnement, de la définition d'un axe stratégique consacré à l'innovation. Cet axe comporte des actions qui pourraient contribuer aux objectifs stratégiques du PCAET, mais non explicités. Par exemple, il évoque le développement de l'achat durable au sein des collectivités, ce qui est positif, mais gagnerait à être précisé au regard des résultats tangibles que cette pratique peut produire (impacts carbone liés aux transports ou aux processus productifs, etc.).</p> <p>De même, il est fait référence aux déplacements des agents de l'administration de GPSSSES, ou à l'organisation d'événements « écoresponsables », ce qui d'une part gagnerait à faire l'objet de volets correspondants du diagnostic, et d'autre part mériterait de faire l'objet d'une analyse visant à déterminer les gains, au regard des objectifs du PCAET, pouvant être escomptés.</p>	<p>Ces recommandations sont difficilement traductibles à ce stade du processus mais seront approfondis dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET.</p>
46	Plan d'actions Axe 4	<p>La MRAe constate qu'aucune action portant sur des dispositifs de financement innovants n'a été définie dans le projet de PCAET, qui pourtant ont potentiellement un impact important.</p>	<p>Grand Paris Sud, lauréat de la phase d'expérimentation des Contrats de Transition Ecologique, a signé ce contrat avec l'Etat en juillet 2019, avant la généralisation du dispositif. En cela, il s'agit d'un dispositif innovant de financement des actions.</p>