



PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

N° 2019 -1997 /SGAR/SM/DRIEE/SECV

Paris, le 22 FEV. 2019

Monsieur le Président,

Par dépôt sur la plateforme « Territoires & Climat » le 21 décembre 2018, vous m'avez transmis pour avis, en application des dispositions prévues par l'article R. 229-53 du Code de l'environnement, le projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de la Communauté d'agglomération de Paris-Saclay.

J'émet un avis favorable sur ce document. D'une manière générale, votre projet de PCAET respecte les obligations légales et réglementaires attendues, aussi bien dans son contenu que sur ses modalités d'élaboration. Il fournit un projet de territoire clair et cohérent en faveur de la transition énergétique. Votre projet est par ailleurs compatible avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie et avec les objectifs fixés par le plan de protection de l'atmosphère.

Je tiens à saluer la démarche que vous avez engagée en animant et finalisant l'élaboration de votre projet de PCAET. Il est parmi les premiers en Île-de-France depuis la promulgation de la Loi de transition énergétique pour la croissance verte le 18 août 2015, qui a renforcé le rôle des collectivités dans la transition énergétique (et notamment dans la production d'énergie renouvelable, la réduction des consommations, l'accroissement de l'efficacité énergétique), dans la réduction des émissions de gaz à effets de serre et de polluants atmosphériques et dans l'adaptation au changement climatique. Il traduit la volonté de votre communauté d'agglomération de mettre en cohérence l'ensemble des politiques publiques du territoire avec ces objectifs essentiels.

Le mode d'élaboration de votre PCAET, à partir de différentes rencontres et ateliers, a permis l'implication des acteurs pertinents du territoire et de ses habitants. Je vous félicite d'avoir associé l'ensemble de ces parties prenantes à votre projet, facilitant ainsi son acceptation, son appropriation par les partenaires et sa mise en œuvre à venir.

Dans un esprit constructif d'amélioration continue, je vous prie de trouver en annexe des observations et des recommandations sur votre projet que je vous invite à prendre en compte avant son adoption lorsque cela est possible, lors de sa mise en œuvre à défaut. Ces éléments ont été réalisés en consultant l'ensemble des services de l'État dans la région, avec l'appui de l'ADEME et d'AIRPA-RIF, au regard notamment des objectifs, orientations et recommandations du schéma régional climat air énergie, du plan de protection de l'atmosphère et du plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF). Ils vous proposent notamment de réaliser l'élaboration d'un schéma directeur des réseaux de chaleur et de renforcer les actions pour limiter la pollution de l'air par la biomasse énergie.

Monsieur Michel BOURNAT
Président de la Communauté d'Agglomération Paris-Saclay
Communauté d'agglomération Paris-Saclay
1, rue Jean-Rostand
91898 Orsay Cedex

Ils vous proposent également, lors de la mise en œuvre de votre PCAET, de poursuivre, avec une attention particulière au regard des enjeux majeurs pour votre territoire, certains travaux que ce document engage déjà, et notamment à accroître encore vos objectifs en matière de mobilité durable, à préciser les enveloppes et les modalités budgétaires des actions sur le secteur du bâti et de la mobilité, à développer votre stratégie de développement des énergies renouvelables par des objectifs et des moyens dédiés pour chacune des filières.

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 l'Essonne (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 que vous prévoyez d'instaurer pour assurer la mise en œuvre effective de votre PCAET.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le président, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Bien à vous,

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 l'Essonne

PRÉFET DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE

Document d'analyse du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)
de la communauté d'agglomération de Paris-Saclay (91) dans le cadre de l'avis réglementaire de l'État

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.

Diagnostic

Thématique	Points forts	Points d'amélioration	Suggestions
Gaz à effet de serre (GES)	Le diagnostic respecte globalement les exigences réglementaires	L'estimation des potentiels n'est pas systématique. Ce manque est dommageable, car une estimation exhaustive permet de mieux définir l'ensemble des enjeux et d'appréhender des pistes pour la stratégie territoriale. La source des données retenue par le PCAET n'est pas le ROSE/Energif, mais les données Wattstrat. Il aurait été préférable de s'appuyer sur les chiffres mis à disposition par Energif dans la mesure où leur disponibilité est assurée dans le temps, de manière à permettre un meilleur travail d'évaluation des émissions et indicateurs à mi-parcours du PCAET puis lors de son évaluation.	Intégrer des émissions de gaz à effet de serre issus de la gestion des déchets en général et des UIOM en particulier
Qualité de l'air	Le diagnostic des émissions est globalement complet et bien traité. Les données les plus récentes disponibles au moment des travaux ont été utilisées. Le niveau de détail pour le diagnostic qualité de l'air est cohérent avec les enjeux du territoire.	L'analyse des possibilités de réduction des émissions reste à réaliser. Les éléments concernant la biomasse énergie sont à clarifier entre le "potentiel de développement du bois-énergie" et le "potentiel de réduction de consommations de bois-énergie"	Intégrer une analyse du potentiel de réduction des émissions et d'exposition des habitants à la pollution atmosphérique Éclaircir les notions de potentiel sur le bois énergie.
Mobilités		Le diagnostic ne précise pas explicitement l'enjeu principal des transports et de la mobilité : la forte utilisation des véhicules thermiques sur et par le territoire.	Il faudrait préciser comment réduire la mobilité carbonée en prenant en compte l'évolution démographique et des activités sur le territoire.
Bâtiments et logements	L'état des lieux est, sur certains aspects, très détaillé et très éclairant. L'indication du contexte global, national et régional de la transition énergétique est très appréciable.	Le segment tertiaire mériterait d'être plus développé pour atteindre les objectifs de rénovation du SRCAE qui sont de réduire de 60 % les consommations énergétiques entre 2010 et 2050. Point de vigilance : identifier de façon systématique le secteur du bâtiment dans sa globalité (résidentiel et tertiaire) et son impact cumulé sur la consommation énergétique finale (60 %) et des émissions de GES (48 %). Le découplage risque de manquer la cible prioritaire que représente le bâtiment. Il n'est pas indiqué si le PLH, qui semble être le futur document structurant, a déjà fait un diagnostic et posé les enjeux. Les enjeux pourraient être davantage mis en avant, notamment après la lecture de la matrice AFOM.	Une mise à jour des données sur les logements serait nécessaire. La connaissance du parc bâti du territoire, des matériaux disponibles, des principes de construction et des filières professionnelles devrait être approfondie.

Réseaux de chaleur	Le diagnostic rappelle à juste titre l'existence de potentiels importants d'extension et de création de nouveaux réseaux sur le territoire, notamment à partir de biomasse.	Cependant, il n'est pas fait mention de schéma directeur global des réseaux (réglementairement demandé). A noter qu'un développement de la géothermie n'est pas présenté comme une opportunité pour le territoire.	L'élaboration d'un schéma directeur des réseaux de chaleur faisant un diagnostic fin des potentiels de développement doit être une priorité.
ENR	L'analyse biomasse et méthanisation est globalement complète. Le traitement des énergies éoliennes est globalement complet et lisible, et intègre une analyse conclusive.	Une étude précise de l'état de la forêt, du gisement forestier disponible sur le territoire, du gisement exploitable et des possibilités de développement aurait été plus appropriée. Pour l'établissement du gisement potentiel, le chiffre de disponibilité de 1/30 de la ressource paraît très élevé et dépasserait la production biologique nette (production de bois retranchée de la mortalité) de la forêt (entraînerait donc une perte nette de carbone par la forêt). Il serait plus intéressant de se baser sur les chiffres de production, prélèvement, et mortalité de l'Inventaire Forestier National plutôt que sur une estimation du CRPF (sources). Pour la méthanisation, les cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) ne sont pas prises en compte dans le potentiel méthanisable du territoire. Or dans le modèle de méthanisation francilienne c'est le premier intrant des méthaniseurs et ces intrants présentent de meilleurs potentiels méthanogènes." Il est nécessaire de préciser que le Schéma Régional Éolien a été annulé le 13/11/2014 par le tribunal administratif de Paris, jugement confirmé le 17/11/2016 par la cour d'appel administrative de Paris. Le document peut conserver les extraits cartographiques et les mentions du document mais en précisant son annulation. Concernant le « grand éolien », il convient de se référer aux machines dont le mâât est supérieur à 50 mètres et non à un rotor de plus de 50 mètres. Le potentiel de développement de la production d'électricité d'origine photovoltaïque devrait être mieux analysé.	Les analyses biomasses et méthanisation pourraient être complétées et affinées Pour le bois-énergie individuel : les appareils flamme verte 7 étoiles sont nécessaires pour obtenir une prime air bois (et non 5 étoiles). Pour le petit éolien, l'installation de 10 kW par logement pour tous les logements construits, soit 20MW par an sur le territoire, gagnerait à être mieux justifié ou réévalué.
Séquestration carbone	L'étude de séquestration est complète.	L'étude est cependant basée sur des chiffres nationaux sur la forêt. Or, la forêt varie beaucoup d'un territoire à l'autre. L'interprétation de la phrase (p.54), tiré d'une étude de l'INRA de 2002, indiquant que la transformation d'une forêt, d'une prairie ou d'une culture en un sol non imperméabilisé n'entraîne pas de relargage de carbone, est erronée et ne figure pas dans le document cité. Au contraire, cette étude affirme l'inverse (page 255), et conclue « Il est donc nécessaire de maintenir les usages et pratiques actuels qui ont conduit à des stocks importants, afin de préserver les stocks de carbone qui existent (ne pas retourner les prairies, ne pas convertir les forêts en culture...) ».	À défaut de justification, il est recommandé que les éléments relatifs à l'étude de l'INRA soient retirés du PCAET.
Alimentation et agriculture		La partie alimentation n'est presque pas traitée : Presque rien n'est indiqué sur l'alimentation et les circuits courts, malgré une dynamique agricole (marchés fermiers, AMAP, cueillettes...) et territoriale (Terre et cités, triangle vert, GAL, PAT) forte en la matière	
Vulnérabilité et adaptation	L'étude de vulnérabilité est globalement bien faite.		

Stratégie territoriale

Thématique	Points forts	Points d'amélioration	Suggestions
Gaz à effet de serre	Les objectifs sont globalement satisfaisants vis-à-vis du SRCAE et de la SNBC (bien qu'inférieur).		
Qualité de l'air	Le PPA est bien pris en compte. Les objectifs sont cohérents avec les enjeux du territoire et de la région.	<p>les objectifs de réduction d'émissions de PM10 et de NOx sont difficilement comparables avec ceux du PREPA (pas les mêmes horizons).</p> <p>Les réductions espérées pour le chauffage au bois se basent sur des conclusions trop optimistes et non cohérentes avec la stratégie de développement du chauffage au bois individuel.</p>	Un réexamen des objectifs de réduction des émissions par le chauffage au bois est recommandé.
Mobilités	La CACP a adopté un schéma des transports qui cherchent à optimiser les futurs nouveaux transports en commun et les circulations douces.	<p>Il manque une stratégie et de la lisibilité des actions sur la mobilité.</p> <p>L'analyse de cohérence avec le PDUIF (2014) est manquante.</p> <p>Les potentiels d'amélioration et d'actions sont suggérés ou décrites, cependant ils ne sont pas justifiés. Il est indéniable que la mobilité et les transports sont l'un des premiers enjeux de la collectivité. Des projets structurants sont en cours d'élaboration.</p>	<p>La stratégie d'actions avec les potentiels de gains gagnerait à être précisée.</p> <p>Une analyse de cohérence avec le PDUIF devrait être entreprise, notamment sur les normes de stationnement des vélos et véhicules dans les constructions neuves.</p>
Bâtiments et logements	Les enjeux et les objectifs globaux liés à la rénovation du parc bâti sont bien mis en avant. Les objectifs sont ambitieux et supportés par des indicateurs mesurables ainsi que bien cadrés dans leur déroulement temporel.	<p>Le secteur du bâtiment n'est pas considéré dans sa globalité : résidentiel et tertiaire.</p> <p>Le volet filières professionnelles (maîtrises d'ouvrage professionnelles, services techniques, entreprises) n'est pas inclus dans la stratégie.</p> <p>L'atteinte des objectifs concernant la rénovation du parc bâti (résidentiel et tertiaire) est ambitieuse, cependant la connaissance du parc tertiaire devra être approfondie afin d'agir.</p>	<p>Il est recommandé de faire apparaître clairement l'importance de la part bâtiment au regard des enjeux globaux en additionnant les parts du secteur résidentiel et tertiaire.</p> <p>Il est recommandé également de considérer systématiquement le secteur bâtiment dans sa globalité (résidentiel et tertiaire) afin de ne pas sous estimer l'enjeu.</p> <p>La rénovation énergétique des pavillons et des barres d'habitation pourraient être mise en avant, s'agissant d'un parc bâti « type ».</p>
Réseaux de chaleur	<p>Les actions G1 et G2 permettent de faire porter par les PLU les enjeux prioritaires du PCAET, particulièrement sur le développement des réseaux de chaleur alimentés par des énergies renouvelables ou de récupération.</p> <p>Le scénario à long terme est ambitieux.</p>	<p>Concernant la croissance du chauffage urbain, le scénario objectif ne prévoit qu'un très faible développement des réseaux de chaleur sur le territoire jusqu'en 2026 puis une très forte décroissance, liée à la rénovation des bâtiments existants.</p> <p>Concernant l'évolution du mix énergétique des réseaux : la fin de l'utilisation du charbon dans le réseau de Massy n'est pas prévue avant 2026. A partir de 2026, on constate une très forte décroissance de la chaleur produite par les UIOM à partir de 2030. Un second projet de géothermie serait réalisé, en 2050, la chaleur distribuée par les réseaux serait produite à 94 % par des ENRR.</p> <p>Il devrait être envisagé le classement des réseaux de chaleur qui a pour objet de faciliter leur développement en leur garantissant un équilibre économique.</p>	<p>La stratégie de développement des réseaux de chaleur gagnerait à être plus ambitieuse et plus systématique.</p> <p>L'État soutient complètement la démarche consistant à prendre la compétence « réseaux de chaleur ». Il semble important de réaliser, en concertation avec tous les partenaires concernés, le schéma directeur des réseaux. Il est essentiel de prévoir spécifiquement pour cette action, un pilotage, un budget et un délai de réalisation en vue de son adoption la plus rapide possible. A cet égard, le courrier du Préfet de région du 8 janvier 2014, est utile pour mener cette action.</p>
ENR		<p>Concernant le petit éolien, le diagnostic évoquait un potentiel de 20MW installés par an si tous les logements construits en étaient équipés, soit 200 MW jusqu'en 2030. Avec un objectif de 7MW installés, cela représente 3,5 % des logements construits équipés en petit éolien. C'est un objectif très ambitieux.</p> <p>On note une diminution inexplicite de l'énergie produite par les chaufferies biomasse entre 2015 et 2021.</p> <p>Il manque stratégie de mobilisation de la biomasse locale ainsi qu'une stratégie de mobilisation et d'utilisation des ressources à des fins de méthanisation.</p>	L'ensemble de la stratégie ENR devraient être reprécisé, avec des objectifs chiffrés pour chacune des filières éolien, biomasse, méthanisation, photovoltaïque ...

Séquestration carbone		Il manque une stratégie complète sur la gestion durable des forêts. L'indication de préservation des espaces forestiers (0 ha défriché ou replantation systématique) est un premier pas mais devrait être complété par une meilleure gestion des espaces forestiers du territoire, en particulier privés. Ce territoire est un territoire à enjeux de mobilisation supplémentaire dans le cadre du programme régional de la forêt et du bois (PRFB, en cours de validation) à l'horizon 2029.	Préciser la stratégie de séquestration carbone du territoire : sur la valorisation de la biomasse, voire sur les engagements du territoire vers une artificialisation nette nulle.
Économie durable et sujets connexes	Il existe des actions innovantes de soutien à l'agriculture locale et à une alimentation durable pour tous, action d'écologie industrielle et territoriale, utilisation de la méthode « Design Thinking » pour l'accompagnement au changement de comportement.	Il y a peu d'ambition affichée sur la réduction des déchets.	
Vulnérabilité et adaptation		Les enjeux sur la biodiversité, les paysages et le SRCE sont absents du PCAET. Le plan présente un chiffrage du coût de l'action et de l'inaction qui ne prend pas en compte les coûts et bénéfices pour la santé qui n'ont pas été monétarisés. Une estimation donnée par l'ARS d'un rapport de 2,5 en faveur des bénéfices en 2050 pourrait être intégré pour conforter les actions proposées dans le PCAET et encourager leur mise en œuvre.	Esquisser un plan d'adaptation faisant place à des solutions intégrant la nature.

Plan d'actions

Thématique	Points forts	Points d'amélioration	Suggestions
Qualité de l'air	La qualité de l'air est globalement bien prise en compte par une grande partie des actions.	L'action de renouvellement des vieux appareils individuels de chauffage au bois ne s'appuie que sur la mise en œuvre en cours du Fonds Air-Bois dans l'Essonne. Ce sera insuffisant pour atteindre les objectifs de renouvellement annoncés dans la stratégie. De plus, cette mesure est en concurrence avec le développement de la filière bois individuelle en remplacement du fioul.	Il apparaît nécessaire de compléter et renforcer les actions visant à réduire les émissions de particules issus du chauffage au bois, y compris celles à la communication / information sur les impacts sur la qualité de l'air.
Mobilités		Le sujet lié à la mobilité électrique semble occulté. L'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux transports n'est pas mentionnée. L'objectif de créer 840 places de parkings, entre 2015 et 2050 n'apparaît pas assez ambitieux pour favoriser le report modal vers les transports en commun.	La mobilité étant un des premiers enjeux de l'agglomération, le plan d'actions sur ce sujet se doit d'être plus ambitieux.
Bâtiments et logements	Les objectifs opérationnels et les actions de l'axe A du plan déclinent les enjeux majeurs de la rénovation du parc bâti. Pour chaque action les supports financiers sont envisagés. Les actions de mise en réseaux des acteurs de la rénovation et d'action participative des citoyens sont mentionnées. Le plan aborde des questions fondamentales telles que le décret dit « travaux embarqués » ainsi que des réflexions concernant l'économie circulaire et l'identification du foncier disponible pour le re-emploi de matériaux.	Le plan d'actions apparaît sous-dimensionné faible et assez peu budgété au regard des objectifs pour répondre aux objectifs (le secteur du bâtiment représentant la principale source de consommation d'énergie du territoire) La description des besoins financiers des actions du PCAET n'est pas assez détaillée et les types de dispositifs prévus ne sont pas mentionnés. Le secteur tertiaire est peu développé pour répondre aux exigences du SRCAE.	Il est recommandé de préciser les enveloppes et les modalités budgétaires des actions sur le secteur du bâti. Les actions sur le secteur tertiaire devraient être plus étoffées, d'autant plus que la collectivité est en pleine croissance sur ce point. Il serait utile d'ajouter un plan de coordination avec la DDT et une co-construction du programme d'actions ainsi que la prise en compte des réseaux d'énergie existants. La CDTE pourrait être une courroie de transmission. Le plan pourrait développer des actions en lien avec la filière professionnelle (suivi des entreprises et travaux par des entreprises RGE). Il existe d'autres dispositifs à ajouter comme levier des actions : le programme Habiter Mieux de l'ANAH, les dispositifs de préfinancement, et l'éco-prêt à taux zéro.

Réseaux de chaleur	L'action F1 vise à développer un géoportail des ENRR et adopter un schéma directeur des énergies et des réseaux. Elle devrait permettre à l'agglomération d'optimiser ses choix énergétiques.	La thématique de développement des réseaux vertueux gagnerait à être intégrée dans l'axe G « Aménager et urbaniser autrement pour une meilleur qualité de vie », et notamment au sein des deux actions : - action G1 « Développer les échanges de bonnes pratiques dans les PLU entre les communes et organiser un cycle de formation à l'urbanisme durable » - action G2 « Transposer les enjeux du PCAET dans les PLU »	
ENR	Il y a de nombreuses actions consacrées au développement des EnR.	Dans les actions consacrées aux EnR (F-n), l'éolien n'est traité qu'à travers l'action F4 et la prise au capital de projet éolien de la part de la collectivité. Il ne semble que rien n'est prévu pour le petit éolien alors qu'il s'agit d'un axe important de la stratégie : 6 % des logements construits sur la période 2020-2050 seront équipés. L'action F7 évoque l'encouragement à développer du solaire dans les centres commerciaux. Du petit éolien pourrait être inscrit dans cette action, à l'image de l'éolienne du centre commercial de carré Sénart. Il n'y a pas d'actions pour mobiliser la biomasse locale. La méthanisation est par contre bien intégrée, notamment une action dédiée à la mobilisation des biodéchets. La production d'agro carburant (diester; agro éthanol...) et d'agro énergie (méthane, combustibles type paille ou pelets...) pourrait être davantage soutenue.	Compléter les actions en faveur des EnR par des mesures encourageant le développement du petit-éolien. Une action sur la mobilisation de la biomasse locale est recommandée Intégrer des actions relatives au développement de la filière photovoltaïque.
Séquestration carbone	Des actions sont dédiées à la séquestration carbone.	Il manque des actions sur la gestion durable des forêts, essentielle au stockage carbone.	Un plan d'action sur la gestion durable et la préservation des forêts, notamment en lien avec l'adaptation et la préservation de la biodiversité, serait utile.
Économie durable et sujets connexes		Dans l'axe "Préserver les ressources naturelles et favoriser une agriculture locale durable" l'alimentation en circuit de proximité est mise en avant sans qu'elle ne soit vraiment évoquée ni dans la stratégie, ni dans le diagnostic.	
Vulnérabilité et adaptation		Alors qu'un axe est dédié à la préservation des ressources, la nature, la biodiversité et l'adaptation sont assez peu traités de manière spécifique ou transversale. Les dégâts liés à l'évacuation en espace ouvert des déblais de chantiers et de démolition sont sous estimés. Aucune action ne correspond à l'objectif de limitation de l'étalement urbain. Les enjeux de re-perméabilisation des surfaces artificialisées, de gestion des flux d'eau qui en sont issus, de valorisation agricole éventuelle des eaux de pluie, d'adaptation de la plante (d'ornement, de couverture, de toiture...) à la ville, sont mal ou pas pris en compte.	Élaborer une vision à long terme du projet de territoire et de son adaptation notamment en matière d'urbanisme et de mobilité. Voici certains enjeux connexes qui pourraient être mieux abordés : - mieux prendre en compte et préserver les continuités écologiques, - prendre en compte l'habitat des oiseaux et chiroptères lors de la rénovation énergétique du bâti (cf. https://bit.ly/2SQzi0o & https://bit.ly/2Ec64Rk), - limiter, optimiser l'éclairage nocturne, voire prévoir des extinctions nocturnes (cf. https://bit.ly/2S3NUF2), - prévoir une gestion durable et respectueuse de la biodiversité du bois énergie, - prendre en compte la biodiversité dans les projets d'énergies renouvelables, notamment les centrales photovoltaïques, y compris sur des terres polluées ou délaissées, ou l'éolien vis-à-vis de l'avifaune, - prévoir des mesures pour contribuer à éradiquer les chaudières au fioul en priorité dans les zones inondables.

Dispositif de suivi et d'évaluation

Thématique	Points forts	Points d'amélioration	Suggestions
Association des partenaires	<p>Au-delà de l'élaboration du PCAET, la CAPS souhaite impliquer tous les acteurs du territoire à la mise en œuvre de ce plan ; en attestent les actions du volet D « agir au quotidien pour changer ensemble » soutenant les initiatives citoyennes notamment, et celles du volet H axées sur la sensibilisation et l'éducation à l'environnement des habitants, dont les scolaires.</p> <p>Ces actions ont vocation à inciter, informer/sensibiliser, et mettre en réseau les acteurs du territoire en particulier les habitants.</p> <p>Cette démarche de co-construction avec l'ensemble des acteurs du territoire et la volonté affichée que le citoyen puisse s'impliquer dans des projets sont des points forts du PCAET.</p>		Il est recommandé de préciser les acteurs impliqués, les rencontres et leur fréquence. Il sera important d'assurer un suivi régulier avec l'ensemble des acteurs.
Gouvernance	Un comité de pilotage est programmé 1 ou 2 fois pour suivre l'atteinte des objectifs	<p>Points de vigilance : en dehors de la participation de l'ADEME au COPIL, il n'y a pas d'autres associations envisagées avec des partenaires institutionnels. La DDT n'est pas mentionnée et pourrait accompagner la collectivité. De même pour le CDTE.</p> <p>Des COTECH dédiés pour chaque action ou sujet prioritaire pourraient également être organisés.</p>	Il conviendrait d'associer les membres de la CDTE au suivi du PCAET.
Indicateurs et instruments de suivi	En complément des indicateurs spécifiques aux plans d'actions, le suivi d'indicateurs globaux et territoriaux mis à disposition par le ROSE est pertinent et permettra une évaluation pertinente du PCAET, à mi parcours et avant sa révision	<p>Les fiches actions sont globalement bien conçues. Cependant, il manque sur certaines d'entre elles certains d'éléments tels que les indicateurs, les partenaires associés, les financements. Il aurait été intéressant d'avoir un tableau de synthèse avec l'ensemble des actions, les partenaires et les financements associés.</p> <p>Il peut être pertinent de définir dans le dispositif de suivi les échéances prévues et les modalités d'articulation avec les indicateurs du schéma régional.</p> <p>Les Objectifs de Développement durables (ODD) validés par 193 pays dont la France en 2015 ne sont pas mentionnés dans le document. Ce référentiel est un outil dont la CAPS devrait se saisir dans une démarche de sensibilisation ou pour communiquer auprès du grand public.</p> <p>La rénovation énergétique devra être comptabilisée, notamment le nombre des bâtiments à rénover en vue d'améliorer la performance énergétique. Concernant le suivi du décret « travaux embarqués », l'indicateur du nombre de permis de construire ou déclaration préalable devrait être ajoutée.</p>	Il conviendrait de mettre en place un tableau de bord de suivi pour chaque action.
Lien avec les autres instruments de planification		Le projet de PCAET ne comporte aucune indication précise visant à faciliter cette articulation avec les PLU, contrairement aux dispositions de l'article L.131-5 du code de l'urbanisme..	Il est recommandé d'ajouter un fascicule destiné à assurer une prise en compte du PCAET par les documents d'urbanisme.

Conformément à l'article R229-54 du Code de l'environnement, le projet de Plan Climat a été transmis pour avis au Préfet de région en date du 21 décembre 2018 via la plateforme en ligne "Territoires & Climat". Dans un délai de deux mois suivant cet envoi, l'avis du Préfet de région a été reçu par la Communauté Paris-Saclay. Cet avis, favorable, comportait des demandes de précisions et un certain nombre de suggestions et recommandations. Le tableau suivant reprend pour chaque élément les réponses apportées et, le cas échéant, la façon dont ils ont été pris en compte dans la nouvelle version du Plan Climat.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Adaptation	Esquisser un plan d'adaptation faisant place à des solutions intégrant la nature. Élaborer une vision à long terme du projet de territoire et de son adaptation notamment en matière d'urbanisme et de mobilité.	Plan d'actions	<p>Dans le plan climat, l'adaptation est prise en compte de manière transversale dans le plan d'actions (actions signalées par un pictogramme °C), notamment pour traiter les vulnérabilités suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - épisodes caniculaires - érosion de la biodiversité - retrait-gonflement es argiles - inondations - qualité et quantité des eaux <p>L'adaptation au changement climatique est un des objectifs opérationnels de l'axe G relatif à l'aménagement et à l'urbanisme. En particulier, l'intégration de la nature comme solution d'adptation est prévue dans l'action G7 : "Préserver et développer les espaces végétalisés en ville et limiter l'imperméabilisation". Par ailleurs, deux actions visant une meilleure adaptation au changement climatique ont été ajoutées dans la version soumise à consultation du public :</p> <p>Action 111 : " Réduire la vulnérabilité du territoire et des populations face aux inondations"</p> <p>Action 112 : "Améliorer la qualité des eaux et limiter les consommations d'eau en tenant compte des effets du changement climatique "</p>

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Adaptation	Voici certains enjeux connexes qui pourraient être mieux abordés : - mieux prendre en compte et préserver les continuités écologiques, - prendre en compte l'habitat des oiseaux et chiroptères lors de la rénovation énergétique du bâti (cf. https://bit.ly/2SQzi0o & https://bit.ly/2Ec64Rk), - limiter, optimiser l'éclairage nocturne, voire prévoir des extinctions nocturnes (cf. https://bit.ly/2S3NUF2), - prévoir une gestion durable et respectueuse de la biodiversité du bois énergie, - prendre en compte la biodiversité dans les projets d'énergies renouvelables, notamment les centrales photovoltaïques, y compris sur des terres polluées ou délaissées, ou l'éolien vis-à-vis de l'avifaune, - prévoir des mesures pour contribuer à éradiquer les chaudières au fioul en priorité dans les zones inondables.	Plan d'actions	Plusieurs actions de l'axe A "Réduire la consommation d'énergie des bâtiments" (A4, A5, A14, A17) ont été complétées pour tenir compte de l'habitat des oiseaux et des chiroptères lors de la rénovation énergétique. L'impact de l'éclairage nocturne sur la bio-diversité est intégré à l'action H5 qui comprenait déjà une action d'extinction nocturne de l'éclairage public. La prise en compte de la biodiversité a été intégrée aux actions F1 et F4 de l'axe F "Produire et distribuer des énergies renouvelables et citoyennes".
Agriculture et alimentation	La partie alimentation n'est presque pas traitée : Presque rien n'est indiqué sur l'alimentation et les circuits courts, malgré une dynamique agricole (marchés fermiers, AMAP, cueillettes...) et territoriale (Terre et cités, triangle vert, GAL, PAT) forte en la matière.	Diagnostic	Le diagnostic présentait déjà des éléments sur ce sujet (page 41) : les AMAP, les associations Terre et Cité, Triangle Vert, le programme Leader animé par le GAL sont bien cités. Cette partie du diagnostic a été enrichie avec une description plus précise des acteurs et de leurs actions et du programme alimentaire territorial.
Agriculture et alimentation	La production d'agro carburant (diester; agro éthanol...) et d'agro énergie (méthane, combustibles type paille ou pelets...) pourrait être davantage soutenue.	aucune	Compte-tenu des conflits potentiels avec la production alimentaire et de la demande croissante en production alimentaire locale, la production d'agro-carburants n'est pas soutenue sur le territoire.
Agriculture et alimentation	Dans l'axe "Préserver les ressources naturelles et favoriser une agriculture locale durable" l'alimentation en circuit de proximité est mise en avant sans qu'elle ne soit vraiment évoquée ni dans la stratégie, ni dans le diagnostic.	Plan d'actions et Scénarios et objectifs	Les circuits de proximité sont abordés dans le diagnostic (page 41) et dans les axes stratégiques. Pour plus de clarté, le document "Stratégie territoriale et objectifs chiffrés" a été renommé "Scénarios et objectifs" et le plan d'actions a été renommé "Stratégie et plan d'actions". En effet, la stratégie territoriale du Plan Climat (constituée des 9 axes stratégiques) est davantage décrite dans le document du plan d'actions.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Bâtiments	Point de vigilance : identifier de façon systématique le secteur du bâtiment dans sa globalité (résidentiel et tertiaire) et son impact cumulé sur la consommation énergétique finale (60 %) et des émissions de GES (48 %). Le découplage risque de manquer la cible prioritaire que représente le bâtiment. Le secteur du bâtiment n'est pas considéré dans sa globalité : résidentiel et tertiaire. Il est recommandé de faire apparaître clairement l'importance de la part bâtiment au regard des enjeux globaux en additionnant les parts du secteur résidentiel et tertiaire. Il est recommandé également de considérer systématiquement le secteur bâtiment dans sa globalité (résidentiel et tertiaire) afin de ne pas sous estimer l'enjeu.	Plan d'actions	La rénovation des bâtiments est bien identifiée comme un enjeu majeur sur le territoire. C'est pourquoi, parmi les 9 axes stratégiques du Plan Climat, le premier est dédié à cet enjeu : "Axe A – Réduire la consommation d'énergie des logements et locaux d'activité". Cet axe a été renommé "Réduire la consommation d'énergie des bâtiments". En outre, l'axe C, dédié à l'économie circulaire comporte plusieurs actions relatives au secteur du bâtiment. Pour des raisons de pragmatisme, le choix a été fait de distinguer bâtiments tertiaires et résidentiels dans le plan climat car ils répondent à des logiques d'action et d'intervention bien distinctes.
Bâtiments	L'atteinte des objectifs concernant la rénovation du parc bâti (résidentiel et tertiaire) est ambitieuse, cependant la connaissance du parc tertiaire devra être approfondie afin d'agir.	Plan d'actions	L'enjeu de la connaissance du parc tertiaire est bien identifié et sera traité par la mise en œuvre d'un observatoire de l'offre économique du territoire et ue meilleure connaissance du parc bâti. L'action 1 a été complétée en ce sens.
Bâtiments	Le segment tertiaire mériterait d'être plus développé pour atteindre les objectifs de rénovation du SRCAE qui sont de réduire de 60 % les consommations énergétiques entre 2010 et 2050. Le secteur tertiaire est peu développé pour répondre aux exigences du SRCAE. Les actions sur le secteur tertiaire devraient être plus étoffées, d'autant plus que la collectivité est en pleine croissance sur ce point.	Plan d'actions	L'action 1 sur le tertiaire a été renforcée sur les commerces. D'autres actions de l'axe A concernent également le tertiaire : Actions 2, 3, 6, 7.
Bâtiments	Une mise à jour des données sur les logements serait nécessaire	aucune	Dans le cadre du Programme Local de l'Habitat, il est prévu la construction d'un observatoire de l'habitat qui fournira aux communes et aux acteurs intéressés des données actualisées sur le parc de logements du territoire. En complément, la fin de l'OPAH en cours donnera en lieu au 2ème semestre 2019 à une étude pour son renouvellement. Le diagnostic sur le parc de logements privés sera actualisé à cette occasion

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Bâtiments	La connaissance du parc bâti du territoire, des matériaux disponibles, des principes de construction et des filières professionnelles devrait être approfondie.	Plan d'actions	Les services de l'agglomération ont une bonne connaissance du parc bâti grâce aux diagnostics réalisés pour le PLH et pour l'OPAH même si le diagnostic du Plan Climat ne reprend pas l'exhaustivité de ces éléments. Ainsi, 7 typologies architecturales dominantes à traiter en priorité ont été identifiées sur le territoire de l'ex-CAEE. En revanche, la connaissance de la filière professionnelle mérite d'être développée, c'est un des objectifs que la CPS s'est fixé dans son plan climat. L'action 18 "Accompagner le développement et la structuration d'une offre locale et qualifiée de rénovation des logements" a été complétée en ce sens.
Bâtiments	Il n'est pas indiqué si le PLH, qui semble être le futur document structurant, a déjà fait un diagnostic et posé les enjeux. Les enjeux pourraient être davantage mis en avant, notamment après la lecture de la matrice AFOM	Diagnostic	Le Programme Local de l'Habitat a fait l'objet d'un diagnostic et dégagé plusieurs enjeux. Au regard de ces enjeux, l'amélioration du parc privé existant est une des 4 orientations stratégiques du programme.
Bâtiments	Le volet filières professionnelles (maîtrises d'ouvrage professionnelles, services techniques, entreprises) n'est pas inclus dans la stratégie.	aucune	L'axe G poursuit l'objectif opérationnel d'"Intégrer systématiquement les objectifs air-énergie-climat dans les opérations d'aménagement et de construction". Les 3 actions concernées (107 et 108) concernent les maîtrises d'ouvrage publiques et privées.
Bâtiments	La rénovation énergétique des pavillons et des barres d'habitation pourraient être mise en avant, s'agissant d'un parc bâti « type ».	aucune	A ce stade de définition des actions et au regard des objectifs (rénover 90% des bâtiments d'avant 1990), le parc de logements ne fait pas l'objet d'un ciblage par type de bâti.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Bâtiments	<p>Le plan d'actions apparaît sous-dimensionné faible et assez peu budgété au regard des objectifs pour répondre aux objectifs (le secteur du bâtiment représentant la principale source de consommation d'énergie du territoire). Il est recommandé de préciser les enveloppes et les modalités budgétaires des actions sur le secteur du bâti.</p> <p>La description des besoins financiers des actions du PCAET n'est pas assez détaillée et les types de dispositifs prévus ne sont pas mentionnés.</p> <p>Il serait utile d'ajouter un plan de coordination avec la DDT et une co-construction du programme d'actions ainsi que la prise en compte des réseaux d'énergie existants. La CDTE pourrait être une courroie de transmission. Le plan pourrait développer des actions en lien avec la filière professionnelle (suivi des entreprises et travaux par des entreprises RGE).</p>	Plan d'actions	<p>La CPS, les communes, le département de l'Essonne, la Région, l'ANAH et leurs partenaires déploient actuellement plusieurs actions pour encourager la rénovation des logements et y consacrent un budget significatif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'Opération programmée d'amélioration de l'habitat (budget total : 5,4M€ sur 5 ans) - le partenariat avec l'ALEC Ouest Essonne et la plateforme Rénover Malin pour conseiller les ménages et les copropriétés - la prime éco-logis : 15 à 18 M€/an sur le département - le fonds air-bois <p>Cependant, consciente des enjeux de massification des rénovations globales, la Communauté Paris-Saclay souhaite renforcer l'accompagnement des ménages. Pour cela, il est nécessaire de dresser un état des lieux partagé de l'existant pour définir avec tous les acteurs concernés un service de la rénovation énergétique pérenne, et simple pour le ménage. Un des enjeux clés est la bonne coordination des acteurs. C'est l'objet de l'action A12. La DDT sera intégrée dans le groupe de travail.</p>
Bâtiments	Il existe d'autres dispositifs à ajouter comme levier des actions : le programme Habiter Mieux de l'ANAH, les dispositifs de préfinancement, et l'éco-prêt à taux zéro.	Plan d'actions	L'action 12 a été complétée avec ces leviers.
Biodiversité/Paysage	Les enjeux sur la biodiversité, les paysages et le SRCE sont absents du PCAET. Alors qu'un axe est dédié à la préservation des ressources, la nature, la biodiversité et l'adaptation sont assez peu traités de manière spécifique ou transversale.	Plan d'actions	Ces enjeux ont fait l'objet de compléments dans plusieurs actions du Plan Climat. Ils sont traités de manière transversale. Deux actions (111 et 112) sur l'adaptation ont été ajoutées.
Biomasse	Les analyses biomasse et méthanisation pourraient être complétées et affinées.	Plan d'actions	<p>Une étude de gisement de déchets organiques pour évaluer le potentiel de méthanisation vient d'être lancée par l'EPAPS en partenariat avec les agglomérations de Paris-Saclay, Saint-Quentin-en-Yvelines et Versailles Grand Parc (action 63). Elle permettra d'affiner le potentiel de méthanisation.</p> <p>Quant à la biomasse, une action supplémentaire a été ajoutée à l'axe E : "Définir une stratégie de gestion durable des forêts et de mobilisation de la biomasse".</p>

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Biomasse	Pour le bois-énergie individuel : les appareils flamme verte 7 étoiles sont nécessaires pour obtenir une prime air bois (et non 5 étoiles)	Diagnostic	Ce point a été corrigé dans le diagnostic.
Déchets	Intégrer des émissions de gaz à effet de serre issus de la gestion des déchets en général et des UIOM en particulier.	aucune	Les émissions liées à l'incinération des déchets sont comptabilisées dans le facteur d'émission des réseaux de chaleur et de l'électricité produite.
Déchets	Il y a peu d'ambition affichée sur la réduction des déchets.	Scénarios et objectifs	C'est un oubli. Les objectifs de réduction ont été ajoutés dans les scénarios et les objectifs.
Déchets	Les dégâts liés à l'évacuation en espace ouvert des déblais de chantiers et de démolition sont sous estimés.	aucune	L'Axe C relatif à l'économie circulaire traite spécifiquement de l'enjeu des déchets du BTP. Plusieurs actions concourent à limiter la quantité de déchets de chantier et à maximiser leur recyclage.
EnR	L'ensemble de la stratégie ENR devraient être précisés, avec des objectifs chiffrés pour chacune des filières éolien, biomasse, méthanisation, photovoltaïque ...	aucune	C'est l'objet du schéma directeur des énergies et des réseaux prévu en action F1.
Eolien	Il est nécessaire de préciser que le Schéma Régional Éolien a été annulé le 13/11/2014 par le tribunal administratif de Paris, jugement confirmé le 17/11/2016 par la cour d'appel administratif de Paris. Le document peut conserver les extraits cartographiques et les mentions du document mais en précisant son annulation. Concernant le « grand éolien », il convient de se référer aux machines dont le mât est supérieur à 50 mètres et non à un rotor de plus de 50 mètres.	Diagnostic	Cela a été précisé dans le diagnostic.
Eolien	Pour le petit éolien, l'installation de 10 kW par logement pour tous les logements construits, soit 20MW par an sur le territoire, gagnerait à être mieux justifié ou réévalué	aucune	Il s'agit de l'estimation du potentiel maximal théorique, pas de l'objectif d'installation sur le territoire. L'estimation a été faite à partir d'un modèle d'éolienne intégrée en balustrade des immeubles.
Eolien	Concernant le petit éolien, le diagnostic évoquait un potentiel de 20MW installés par an si tous les logements construits en étaient équipés, soit 200 MW jusqu'en 2030. Avec un objectif de 7MW installés, cela représente 3,5 % des logements construits équipés en petit éolien. C'est un objectif très ambitieux.	aucune	L'objectif de développement du petit éolien est en effet ambitieux mais il est partagé entre les bâtiments de logements et les bâtiments tertiaires. En outre, il est prévu une montée en charge non linéaire afin de tenir compte du temps de maturation de la filière.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Eolien	<p>Dans les actions consacrées aux EnR (F-n), l'éolien n'est traité qu'à travers l'action F4 et la prise au capital de projet éolien de la part de la collectivité. Il ne semble que rien n'est prévu pour le petit éolien alors qu'il s'agit d'un axe important de la stratégie : 6 % des logements construits sur la période 2020-2050 seront équipés. L'action F7 évoque l'encouragement à développer du solaire dans les centres commerciaux. Du petit éolien pourrait être inscrit dans cette action, à l'image de l'éolienne du centre commercial de carré Sénart. Compléter les actions en faveur des EnR par des mesures encourageant le développement du petit-éolien.</p>	Plan d'actions	L'action 102 a été complétée en ce sens.
Forêt	<p>Il manque une stratégie complète sur la gestion durable des forêts. L'indication de préservation des espaces forestiers (0 ha défriché ou replantation systématique) est un premier pas mais devrait être complété par une meilleure gestion des espaces forestiers du territoire, en particulier privés. Ce territoire est un territoire à enjeux de mobilisation supplémentaire dans le cadre du programme régional de la forêt et du bois (PRFB, en cours de validation) à l'horizon 2029.</p>	Plan d'actions	Une action supplémentaire a été ajoutée à l'axe E : "Définir une stratégie de gestion durable des forêts et de mobilisation de la biomasse".
Forêt	<p>Une étude précise de l'état de la forêt, du gisement forestier disponible sur le territoire, du gisement exploitable et des possibilités de développement aurait été plus appropriée. Pour l'établissement du gisement potentiel, le chiffre de disponibilité de 1/30 de la ressource paraît très élevé et dépasserait la production biologique nette (production de bois retranchée de la mortalité) de la forêt (entraînerait donc une perte nette de carbone par la forêt). Il serait plus intéressant de se baser sur les chiffres de production, prélèvement, et mortalité de l'Inventaire Forestier National plutôt que sur une estimation du CRPF (sources).</p>	Diagnostic	Le diagnostic a été modifié pour tenir compte des chiffres de l'inventaire forestier national comme le recommande l'Etat. Ainsi, l'évolution du capital en volume est estimé à 11 060 m3/an au lieu de 18 328 m3/an dans la version 1 du Plan Climat.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Forêt	Il manque une stratégie complète sur la gestion durable des forêts. L'indication de préservation des espaces forestiers (0 ha défriché ou replantation systématique) est un premier pas mais devrait être complété par une meilleure gestion des espaces forestiers du territoire, en particulier privés. Ce territoire est un territoire à enjeux de mobilisation supplémentaire dans le cadre du programme régional de la forêt et du bois (PRFB, en cours de validation) à l'horizon 2029.	Plan d'actions	A l'heure de l'élaboration du PCAET, la première version du programme régional de la forêt et du bois n'était pas encore disponible. Une action supplémentaire de gestion durable des forêts et de mobilisation de la biomasse locale a été ajoutée au plan d'action. au sein de l'axe E : "Définir une stratégie de gestion durable des forêts et de mobilisation de la biomasse".
Forêt	Il n'y a pas d'actions pour mobiliser la biomasse locale. Une action sur la mobilisation de la biomasse locale est recommandée.		
Forêt	Il manque des actions sur la gestion durable des forêts, essentielle au stockage carbone. Un plan d'action sur la gestion durable et la préservation des forêts, notamment en lien avec l'adaptation et la préservation de la biodiversité, serait utile.		
Forêt	L'étude est cependant basée sur des chiffres nationaux sur la forêt. Or, la forêt varie beaucoup d'un territoire à l'autre.	Plan d'actions	Ces données seront affinées dans le cadre de la stratégie prévue (action ajoutée).
Méthanisation	Pour la méthanisation, les cultures intermédiaires à vocation énergétique (CIVE) ne sont pas prises en compte dans le potentiel méthanisable du territoire. Or dans le modèle de méthanisation francilienne c'est le premier intrant des méthaniseurs et ces intrants présentent de meilleurs potentiels méthanogènes.	aucune	Elles seront prises en compte dans l'étude de gisement en cours (action 63).
Méthanisation	Il manque stratégie de mobilisation de la biomasse locale ainsi qu'une stratégie de mobilisation et d'utilisation des ressources à des fins de méthanisation.	Plan d'actions	Cf. réponses précédentes

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Méthodologie	L'estimation des potentiels n'est pas systématique. Ce manque est dommageable, car une estimation exhaustive permet de mieux définir l'ensemble des enjeux et d'appréhender des pistes pour la stratégie territoriale.	aucune	Compte-tenu des délais il n'a pas été possible d'évaluer tous les potentiels de manière approfondie. Cependant il est prévu de compléter les travaux dans le cadre du schéma directeur des énergies et des réseaux (action 96).
Méthodologie	La source des données retenue par le PCAET n'est pas le ROSE/Energif, mais les données Wattstrat. Il aurait été préférable de s'appuyer sur les chiffres mis à disposition par Energif dans la mesure où leur disponibilité est assurée dans le temps, de manière à permettre un meilleur travail d'évaluation des émissions et indicateurs à mi-parcours du PCAET puis lors de son évaluation.	aucune	Malheureusement, au moment de l'élaboration du PCAET, les données de l'observatoire régional de l'énergie ROSE/Energif n'étaient pas utilisables. D'une part, elles dataient de 2012 et d'autre part elles n'étaient conformes aux exigences réglementaires puisque le secteur des transport n'était pas pris en compte dans le bilan des consommations énergétiques. La dernière mise à jour date de janvier 2019 (mise à disposition des données 2015), soit plus de 6 mois après l'adoption du projet de Plan Climat.
Méthodologie	Les éléments concernant la biomasse énergie sont à clarifier entre le "potentiel de développement du bois-énergie" et le "potentiel de réduction de consommations de bois-énergie". Éclaircir les notions de potentiel sur le <u>bois énergie</u>	Diagnostic	Ce point a été clarifié dans le diagnostic.
Méthodologie	On note une diminution inexplicée de l'énergie produite par les chaufferies biomasse entre 2015 et 2021.	aucune	Cette diminution est liée à la réduction des consommations d'énergie dans les bâtiments plus rapide que le développement des chaufferies biomasse. Cette baisse est ensuite compensée par le développement de la biomasse dont le rythme s'accélère.
Méthodologie	Le plan présente un chiffrage du coût de l'action et de l'inaction qui ne prend pas en compte les coûts et bénéfices pour la santé qui n'ont pas été monétarisés. Une estimation donnée par l'ARS d'un rapport de 2,5 en faveur des bénéfices en 2050 pourrait être intégré pour conforter les actions proposées dans le PCAET et encourager leur mise en œuvre.	aucune	Le choix a été fait de ne pas intégrer les coûts et bénéfices en matière de santé compte tenu des incertitudes et du manque de données sur le territoire.
Qualité de l'air	L'analyse des possibilités de réduction des émissions reste à réaliser. Intégrer une analyse du potentiel de réduction des émissions et d'exposition des habitants à la pollution atmosphérique.	aucune	L'analyse des possibilités de réduction des émissions a été faite sur les secteurs des transports et du bâtiment, principaux secteurs à l'origine de la pollution atmosphérique.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Qualité de l'air	Les objectifs de réduction d'émissions de PM10 et de NOx sont difficilement comparables avec ceux du PREPA (pas les mêmes horizons).	aucune	L'horizon des objectifs calculés sur la qualité de l'air est l'année 2050. Il n'est pas prévu à ce jour de calcul des objectifs de réduction d'émissions à un horizon plus proche.
Qualité de l'air	Les réductions espérées pour le chauffage au bois se basent sur des conclusions trop optimistes et non cohérentes avec la stratégie de développement du chauffage au bois individuel. Un réexamen des objectifs de réduction des émissions par le chauffage au bois est recommandé.	Scénarios et objectifs	Les hypothèses et les résultats ont été corrigés.
Qualité de l'air	L'action de renouvellement des vieux appareils individuels de chauffage au bois ne s'appuie que sur la mise en œuvre en cours du Fonds Air-Bois dans l'Essonne. Ce sera insuffisant pour atteindre les objectifs de renouvellement annoncés dans la stratégie. De plus, cette mesure est en concurrence avec le développement de la filière bois individuelle en remplacement du fioul. Il apparaît nécessaire de compléter et renforcer les actions visant à réduire les émissions de particules issues du chauffage au bois, y compris celles à la communication / information sur les impacts sur la qualité de l'air.	Plan d'actions	Cet enjeu a été ajouté à l'action 14.
Réseaux de chaleur	Cependant, il n'est pas fait mention de schéma directeur global des réseaux (réglementairement demandé).	aucune	C'est l'objet du schéma directeur des énergies et des réseaux prévu en action 96.
Réseaux de chaleur	A noter qu'un développement de la géothermie n'est pas présenté comme une opportunité pour le territoire	Plan d'actions	La géothermie est mentionnée comme un potentiel intéressant dans l'axe F et l'action 101 a été complétée sur ce point.
Réseaux de chaleur	Concernant la croissance du chauffage urbain, le scénario objectif ne prévoit qu'un très faible développement des réseaux de chaleur sur le territoire jusqu'en 2026 puis une très forte décroissance, liée à la rénovation des bâtiments existants. La stratégie de développement des réseaux de chaleur gagnerait à être plus ambitieuse et plus systématique.	aucune	En raison des objectifs ambitieux de rénovation des bâtiments, conformes aux objectifs régionaux et nationaux, la quantité globale d'énergie distribuée par les réseaux de chaleur évolue peu jusqu'en 2026 et diminue ensuite. En revanche, le nombre de logements et de locaux tertiaires raccordés aux réseaux de chaleur est plus que doublé entre 2015 et 2030, ce qui représente un développement ambitieux.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Réseaux de chaleur	Concernant l'évolution du mix énergétique des réseaux : la fin de l'utilisation du charbon dans le réseau de Massy n'est pas prévue avant 2026.	aucune	En effet, le scénario EnR devra être corrigé sur ce point lors d'une prochaine mise à jour.
Réseaux de chaleur	A partir de 2026, on constate une très forte décroissance de la chaleur produite par les UIOM à partir de 2030.	aucune	La décroissance de la chaleur produite par les UIOM est la conséquence de la réduction et du recyclage des déchets.
Réseaux de chaleur	Il devrait être envisagé le classement des réseaux de chaleur qui a pour objet de faciliter leur développement en leur garantissant un équilibre économique.	Plan d'actions	L'action 101 a été complétée en ce sens.
Réseaux de chaleur	L'État soutient complètement la démarche consistant à prendre la compétence « réseaux de chaleur ». Il semble important de réaliser, en concertation avec tous les partenaires concernés, le schéma directeur des réseaux. Il est essentiel de prévoir spécifiquement pour cette action, un pilotage, un budget et un délai de réalisation en vue de son adoption la plus rapide possible. A cet égard, le courrier du Préfet de région du 8 janvier 2014, est utile pour mener cette action.	aucune	C'est l'objet du schéma directeur des énergies et des réseaux prévu en action 96.
Réseaux de chaleur	La thématique de développement des réseaux vertueux gagnerait à être intégrée dans l'axe G « Aménager et urbaniser autrement pour une meilleure qualité de vie », et notamment au sein des deux actions : - action G1 « Développer les échanges de bonnes pratiques dans les PLU entre les communes et organiser un cycle de formation à l'urbanisme durable » - action G2 « Transposer les enjeux du PCAET dans les PLU »	Plan d'actions	L'action 104 a été complétée en ce sens.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Séquestration	L'interprétation de la phrase (p.54), tiré d'une étude de l'INRA de 2002, indiquant que la transformation d'une forêt, d'une prairie ou d'une culture en un sol non imperméabilisé n'entraîne pas de relargage de carbone, est erronée et ne figure pas dans le document cité. Au contraire, cette étude affirme l'inverse (page 255), et conclue « Il est donc nécessaire de maintenir les usages et pratiques actuels qui ont conduit à des stocks importants, afin de préserver les stocks de carbone qui existent (ne pas retourner les prairies, ne pas convertir les forêts en culture...) ». À défaut de justification, il est recommandé que les éléments relatifs à l'étude de l'INRA soient retirés du PCAET.	Diagnostic	Ce paragraphe a été supprimé.
Séquestration	Préciser la stratégie de séquestration carbone du territoire : sur la valorisation de la biomasse, voire sur les engagements du territoire vers une artificialisation nette nulle.	Plan d'actions	Ce point est traité dans l'action supplémentaire : "Définir une stratégie de gestion durable des forêts et de mobilisation de la biomasse". En outre, l'enjeu de séquestration carbone est pointé dans l'action 3 : "Développer le recours aux matériaux de construction bio-sourcés en s'appuyant sur des filières locales".
Solaire	Le potentiel de développement de la production d'électricité d'origine photovoltaïque devrait être mieux analysé.	aucune	C'est l'objet du schéma directeur des énergies et des réseaux prévu en action 96.
Solaire	Intégrer des actions relatives au développement de la filière photovoltaïque	aucune	La filière photovoltaïque est ciblée spécifiquement dans l'action 102 : "Développer les centrales solaires et le petit éolien dans les centres commerciaux et les zones d'activités et proposer aux propriétaires de grandes toitures des installations solaires "clé en main"" et traitée dans les actions 96, 98 et 99.
Suivi et évaluation	Il est recommandé de préciser les acteurs impliqués, les rencontres et leur fréquence. Il sera important d'assurer un suivi régulier avec l'ensemble des acteurs	Dispositif de suivi et évaluation	La partie 4 sur le dispositif de suivi et évaluation du Plan Climat a été complétée pour tenir compte de ces recommandations.
Suivi et évaluation	Points de vigilance : en dehors de la participation de l'ADEME au COPIL, il n'y a pas d'autres associations envisagées avec des partenaires institutionnels. La DDT n'est pas mentionnée et pourrait accompagner la collectivité		

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Suivi et évaluation	Des COTECH dédiés pour chaque action ou sujet prioritaire pourraient également être organisés.		
Suivi et évaluation	Il conviendrait d'associer les membres de la CDTE au suivi du PCAET.		
Suivi et évaluation	Les fiches actions sont globalement bien conçues. Cependant, il manque sur certaines d'entre elles certains d'éléments tels que les indicateurs, les partenaires associés, les financements. Il aurait été intéressant d'avoir un tableau de synthèse avec l'ensemble des actions, les partenaires et les financements associés.	aucune	Un tableau de bord est créé pour le suivi du plan d'actions par les services de la Communauté Paris-Saclay. Il pourra être transmis aux membres du Comité de pilotage. En outre, sur le site agissonsourleclimat.fr , chaque action est décrite et une mise à jour de l'avancement de chacun d'elle est réalisée régulièrement.
Suivi et évaluation	Il conviendrait de mettre en place un tableau de bord de suivi pour chaque action.		
Suivi et évaluation	Il peut être pertinent de définir dans le dispositif de suivi les échéances prévues et les modalités d'articulation avec les indicateurs du schéma régional.	aucune	Le dispositif de suivi prévoit un bilan annuel de l'avancement des actions, à l'appui des indicateurs si leur mise à jour annuelle est possible. Dans tous les cas, un bilan 3 ans après l'adoption du Plan Climat est prévu.
Suivi et évaluation	Les Objectifs de Développement durables (ODD) validés par 193 pays dont la France en 2015 ne sont pas mentionnés dans le document. Ce référentiel est un outil dont la CAPS devrait se saisir dans une démarche de sensibilisation ou pour communiquer auprès du grand public	Plan d'actions	Les ODD ont été mentionnés dans l'action 122.
Suivi et évaluation	La rénovation énergétique devra être comptabilisée, notamment le nombre des bâtiments à rénover en vue d'améliorer la performance énergétique.	Plan d'actions	Cet indicateur a été ajouté à l'action 12.
Suivi et évaluation	Concernant le suivi du décret « travaux embarqués », l'indicateur du nombre de permis de construire ou déclaration préalable devrait être ajoutée.	Plan d'actions	Cet indicateur a été ajouté à l'action 4.
Transports	L'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux transports n'est pas mentionnée.	Plan d'actions	Le schéma de transport, dont la liste des actions a été annexé au plan d'actions, comprend une action pour assurer l'accessibilité des personnes à mobilité réduite aux transports en commun..

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Transports	Le diagnostic ne précise pas explicitement l'enjeu principal des transports et de la mobilité : la forte utilisation des véhicules thermiques sur et par le territoire.	aucune	Le rôle de la voiture individuelle est pourtant mis en avant à plusieurs reprises dans le diagnostic. En page 24 : "Malgré le réseau important de transports en commun, la voiture individuelle est le mode le plus utilisé ..."; en page 25 : "Le transport routier (voiture individuelle, véhicules utilitaires, poids lourds et motos) représente près de 85 % des émissions de GES du secteur et la voiture individuelle en représente à elle seule plus de 50%".
Transports	Il faudrait préciser comment réduire la mobilité carbonée en prenant en compte l'évolution démographique et des activités sur le territoire	aucune	Les scénarios objectifs tiennent compte des évolutions démographiques et des emplois du territoire.
Transports	Il manque une stratégie et de la lisibilité des actions sur la mobilité.	Plan d'actions	La Communauté Paris-Saclay a adopté en 2018 son schéma de transports qui constitue la feuille de route de l'agglomération en matière de transports. Il comprend une cinquantaine d'actions et poursuit 4 objectifs fondamentaux : rendre les transports en commun plus attractifs, accompagner la pratique du vélo, agir sur la circulation et la voirie, favoriser le stationnement à l'échelle de l'agglomération. Les actions du schéma de transports les plus impactantes en matière air-énergie-climat ont été intégrées au Plan Climat (sous forme regroupée souvent). C'est le cas par exemple de l'action 27 "Pacifier la circulation en centre-ville par le déploiement de zones 30 et zones de rencontres". Cependant toutes les actions du schéma n'ont pas été reprises dans le Plan Climat et peut expliquer le manque de lisibilité et de cohérence globale. Pour clarifier ce point, la liste des actions du schéma de transports est annexée au plan d'actions du Plan Climat.
Transports	La mobilité étant un des premiers enjeux de l'agglomération, le plan d'actions sur ce sujet se doit d'être plus ambitieux. La stratégie d'actions avec les potentiels de gains gagnerait à être précisée	Plan d'actions	Le plan d'actions du schéma de transport a été annexé au plan d'actions pour donner une vision globale et plus cohérente de la stratégie d'intervention en matière de transports.
Transports	L'analyse de cohérence avec le PDUIF (2014) est manquante. Une analyse de cohérence avec le PDUIF devrait être entreprise, notamment sur les normes de stationnement des vélos et véhicules dans les constructions neuves	Plan d'actions	Le fascicule pour la prise en compte du PCAET dans les PLU intègre un volet "Mobilité durable" qui sera cohérent et reprendra à minima les exigences du PDUIF en matière de stationnement.

Thématique	Points d'amélioration et suggestions du Préfet de Région	Partie modifiée	Réponse
Transports	Les potentiels d'amélioration et d'actions sont suggérés ou décrites, cependant ils ne sont pas justifiés.	aucune	En l'absence d'éléments plus concrets, il est difficile de prendre en compte cette suggestion. Un échange avec les services de l'Etat sera prévu pour clarifier ce point en vue d'une prise en compte dans la version définitive du Plan Climat.
Transports	Le sujet lié à la mobilité électrique semble occulté.	aucune	Une action lui est pourtant dédiée 22 : "Développer les bornes de recharge électriques en veillant à leur impact sur le réseau et leur approvisionnement en EnR"
Transports	L'objectif de créer 840 places de parkings, entre 2015 et 2050 n'apparaît pas assez ambitieux pour favoriser le report modal vers les transports en commun.	Scénarios et objectifs	L'objectif de créer 840 places de parking est un objectif fixé pour 2026 (arrivée de la ligne 18 du métro) avec un jalon intermédiaire en 2022 pour l'arrivée du T12 express. L'objectif pour 2050 n'a pas été défini à ce jour. Les scénarios et objectifs ont été corrigés en ce sens.
Urbanisme	Aucune action ne correspond à l'objectif de limitation de l'étalement urbain.	Plan d'actions	La limitation de l'étalement urbain est pris en compte dans l'actions 109.
Urbanisme	Les enjeux de reperméabilisation des surfaces artificialisées, de gestion des flux d'eau qui en sont issus, de valorisation agricole éventuelle des eaux de pluie, d'adaptation de la plante (d'ornement, de couverture, de toiture...) à la ville, sont mal ou pas pris en compte.	Plan d'actions	Cet enjeu a été en partie pris en compte dans la nouvelle action "Réduire la vulnérabilité du territoire et des populations face aux inondations".
Urbanisme	Le projet de PCAET ne comporte aucune indication précise visant à faciliter cette articulation avec les PLU, contrairement aux dispositions de l'article L.131-5 du code de l'urbanisme. Il est recommandé d'ajouter un fascicule destiné à assurer une prise en compte du PCAET par les documents d'urbanisme.	Plan d'actions	L'action 105 "Transposer les enjeux du Plan Climat Air Energie Territorial dans les PLU" a justement pour objectif d'accompagner les communes dans la mise en conformité par rapport à l'article L.131-5 du Code de l'environnement. Elle a été précisée et complétée.