



## **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)**

# **Communauté d'Agglomération Paris – Vallée de la Marne**

**Prise en compte des avis de l'Etat, de la région Ile-de-France et de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale**

# 1. Avis de l'Etat

## Réception de l'avis de l'Etat – 09/04/2021

L'Etat a émis un avis favorable en date du 09/04/2021 au projet de PCAET de la Communauté d'Agglomération Paris – Vallée de la Marne, sous réserve de prises en compte des remarques indiquées dans le courrier et détaillées dans son annexe.

Il est précisé dans le courrier que :

- Le PCAET répond à la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 18/08/2015
- Le projet est cohérent avec les priorités régionales définies par le SRCAE que sont la rénovation énergétique du bâti, les mobilités des personnes, et le développement des énergies renouvelables et de récupération
- La qualité des documents est soulignée, en particulier le diagnostic prenant en compte les objectifs régionaux et nationaux
- La collectivité a bien identifié ses priorités territoriales
- Les documents sont cohérents et présentent une bonne articulation entre les différents volets (diagnostic, stratégie et plan d'actions)
- La prise en compte des enjeux de rénovation du parc résidentiel et tertiaire et en particulier les actions prévues pour la rénovation énergétique du patrimoine sont saluées
- L'adhésion de la collectivité à Airparif est saluée
- Le projet de PCAET comporte de nombreuses actions innovantes ou généralement peu mises en œuvre
- Une vigilance devra être apportée à la mise en œuvre et au suivi du programme d'actions
- La nécessité de compléter le projet par un plan « air » qui permettra de décliner les priorités et actions du PPA (Plan de Protection de l'Atmosphère)
- L'intégration du territoire au réseau stratégique de transport d'électricité devrait être rappelée dans le PCAET
- La nécessité de compléter le plan quant à la concertation au regard des termes prévus dans la déclaration d'intention

## 1. Remarque générale

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
L'EPCI ne disposant pas de PLUi, il est recommandé de porter le message aux communes pour qu'elles puissent rendre compatibles leur PLU avec le PCAET (ordonnance du 17 juin 2020)	Plan d'Action	Les actions 2#01, 2#02, 2#03, 2#04,2#05, 4#05, 4#07 visent à intégrer les enjeux du PCAET dans les PLU sur les thématiques suivantes : Trame Verte et Bleue, Risque inondation, Energie-Climat, Mobilité.		
Compléter le dossier au regard de la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) qui oblige l'intégration d'un plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques aux PCAET		Les actions ayant un impact sur la qualité de l'air sont fléchées dans le PCAET.  Ces éléments réglementaires (loi LOM), arrivés après rédaction du projet de PCAET, seront intégrés dans le Plan Air.	à faire	Rapport Stratégie Fiches Action Plan Air

		<p>La priorité reste l'adoption du PCAET en septembre, le Plan Air sera adopté dans un second temps.</p> <p>Plusieurs actions seront ajoutées dans le Plan Air (plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques), et notamment la réalisation d'une étude d'opportunité pour la mise en place d'une Zone à Faibles Emissions mobilité (ZFE -m) et une sur la surveillance des ERP (Etablissements Recevant du Public) sensibles (écoles, crèches...)</p> <p>D'autres actions pourront être étudiées lors de l'élaboration du Plan Air, comme la limitation des constructions dans les zones où la qualité de l'air est la plus dégradée.</p> <p>La Communauté d'Agglomération pourra s'appuyer sur l'accompagnement d'AirParif dont elle est adhérente.</p>		
--	--	---	--	--

## 2. Diagnostic

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
Le diagnostic aborde l'ensemble des réseaux visés par la réglementation, mais n'en donne pas de cartographie	Diagnostic / Développement des réseaux	<p>Pour la rédaction du diagnostic, l'analyse des réseaux de distribution énergétique (électricité, gaz et chaleur) a été établie afin d'identifier les marges de manœuvre opérationnelles des collectivités en termes de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- capacité d'injection des EnRs dans le réseau (pour l'électricité renouvelable et le biogaz)</li> <li>- capacité de développement pour le réseau de chaleur,</li> </ul> <p>Pour les réseaux de chaleur, une approche cartographique a bien été établie pour identifier les réseaux existants et le potentiel de</p>		

		développement estimé sur les besoins en chaleur.		
Il serait utile que le PCAET précise que le territoire concerné par le réseau stratégique de transport d'électricité	Diagnostic / Développement des réseaux	<p>Ce point sera ajouté dans la partie diagnostic.</p> <p>Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF) prévoit que les terrains d'emprise affectés au réseau stratégique soient conservés à cet usage et que le voisinage soit compatible afin de ne pas nuire à cette mission de service public.</p>	à faire	Diagnostic
Une analyse plus fine des effets des polluants atmosphériques et leurs impacts sanitaires sur la population pourra utilement être réalisée dans le futur plan air.	Plan Air	<p>Le PCAET sera complété par un Plan Air, conformément au Guide francilien relatif à la réalisation du plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques di PCAET, élaboré par la DRIEAT le 12/04/21.</p> <p>La CA pourra s'appuyer sur l'accompagnement d'Airparif dont elle est adhérente.</p>	à faire	Plan air

### 3. Enjeux et stratégie

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<p>Le tertiaire est clairement identifié en termes d'enjeux, mais celui-ci n'est pas caractérisé en surface et en nombre.</p> <p>Une analyse plus fine sur la part des locaux tertiaires pourrait utilement être menée</p>	<p>Rapport Diagnostic / Tertiaire</p>	<p>Une analyse des bâtiments tertiaire a été menée par la CA Paris Vallée de la Marne en parallèle des études du PCAET</p> <p>L'outil BATISTATO développé par la DRIEA d'IDF donne la surface bâti tertiaire et le nombre de bâtiment potentiellement concerné par la rénovation énergétique (il s'agit principalement de bâtiments dont le premier poste de consommation énergétique reste le chauffage) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,5 millions de m<sup>2</sup></li> <li>- 1 150 bâtiments</li> </ul> <p>dont une majorité de commerces (45% de la surface) et de bureaux (33% de la surface)</p> <p>L'objectif de rénovation énergétique de 378 000m<sup>2</sup> d'ici 2030 correspond donc à environ 10% de la surface totale de bâti tertiaire.</p> <p>Toutefois, il est important de rappeler que près de 1 millions de m<sup>2</sup>, représentant 900 bâtiments, sont classés en « inconnu » car ils ne peuvent pas encore être classés dans une catégorie en raison des limites méthodologiques des données utilisées.</p> <p>Le déploiement progressif de la plateforme OPERAT de l'ADEME permettra d'affiner ces données.</p> <p>Concernant le patrimoine communal et intercommunal, dans le cadre de l'appel à projet ACTEE, la CA et 6 communes vont élaborer des schémas directeurs énergie du patrimoine (audits énergétiques + élaboration de programmation pluriannuelle de travaux). La surface de projet à l'étude est de 320 000m<sup>2</sup> (149 bâtiments)</p>	<p>A intégrer</p>	<p>Fiches action</p>

<p>Le rythme de rénovation est relativement faible. Il ne permettrait de rénover qu'environ la moitié du parc d'ici à 2050</p>	<p>Rapport Plan d'Action</p>	<p>Le rythme de rénovation avant la mise en œuvre du PCAET n'est pas connu (Rappel : Baisse de 12% des consommations du secteur résidentiel entre 2005 et 2015).</p> <p>Comme indiqué, l'élaboration de la Stratégie a été faite avec le dispositif d'animation Destination TEPOS, lequel fixe un objectif à 2030. Pour 2030 la Communauté d'Agglomération Paris - Vallée de la Marne s'est fixé une réduction de 15% (-260 GWh) des consommations énergétiques de son parc de logements, qui soit à la fois ambitieux et atteignable, compte-tenu du niveau d'avancement de l'EPCI sur ce volet.</p> <p>L'objectif en 2050 a été déterminé par extrapolation. Cet objectif pourra être réévalué, après l'évaluation du PCAET dans 3 et 6 ans.</p> <p>Ce choix résulte de la mise en place d'un certain nombre de dispositifs, dont le Service Unique de Rénovation Energétique (SURE), qui prévoit notamment la mise en place d'un Observatoire de la Rénovation Energétique. Il y a enjeu commun au parc public et privé de travailler sur un meilleur suivi de la qualité des rénovations et des gains énergétiques effectifs.</p>		
<p>Une justification de la stratégie de la collectivité serait attendue, notamment d'un point de vue opérationnel [concernant le secteur des transports]</p>	<p>Rapport Stratégie</p>	<p>Comme indiqué, l'élaboration de la Stratégie a été faite avec le dispositif d'animation <i>Destination TEPOS</i>, s'appuyant sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des principes d'actions sectorielles, permettant de réduire la consommation énergétique (et donc sur les émissions de GES). Ces actions sont précisées au §4.2 – Les objectifs opérationnels du Rapport Stratégie</li> <li>- Des hypothèses d'évolutions tendanciennes précisées dans le §3.1.1 – Hypothèses</li> </ul>		

<p>Les objectifs du mix énergétique renouvelable demeurent modestes : il n'atteindra que 17 % en 2030 et 36 % en 2050. Cette ambition pourrait être renforcée. En particulier, la collectivité pourrait flécher certaines actions spécifiquement sur les importantes zones d'activités économiques et industrielles du territoire (Pariest, Chelles, Croissy-Beaubourg, Vaires-sur-Marne, Courtry, ...). D'autant plus que dans les prochaines années, près de 100 ha de nouveaux parcs et zones activités doivent voir le jour sur le territoire</p>	<p>Rapport Plan d'Action</p>	<p>Le développement des énergies renouvelables dans les zones d'activités économiques sera traité dans le cadre de plusieurs actions, et en particulier :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#06 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur des énergies</li> <li>- Action n°02#07 : Elaborer et mettre en œuvre un Schéma d'Accueil et de Services aux Entreprises (S.A.S.E)</li> <li>- Action n°03#09 : SURE - Développer le conseil énergétique auprès des habitants et des petites entreprises</li> <li>- Action n°05#01 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur des réseaux de chaleur et froid</li> <li>- Action n°05#02 : Identifier les zones favorables au développement de la géothermie superficielle</li> <li>- Action n°05#04 : Accompagner les acteurs du territoire pour le développement du solaire photovoltaïque et thermique</li> </ul> <p>Ces actions tiendront compte également des 100 ha de nouveaux parcs et zones d'activités qui devraient voir le jour d'ici 2025</p>		
<p>On ne trouve pas d'objectifs opérationnels pour les secteurs de l'industrie et de l'agriculture ; ce qui viendrait utilement alimenter le projet</p>	<p>Rapport Stratégie</p>	<p>Le diagnostic a mis en évidence que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le secteur industriel représente 8% des consommations énergétiques et 7% des émissions de GES</li> <li>- Le secteur agricole représente 0% des consommations énergétiques et 0% des émissions de GES</li> </ul> <p>Compte-tenu du faible enjeu que représentent ces secteurs sur ce territoire, il a été fait le choix de prioriser d'autres secteurs. Pour autant, des actions intègrent les activités industrielles et agricoles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°01#01 : Former les agents et les élus</li> <li>- Action n°02#01 : Elaborer et mettre en</li> </ul>		

		<p>œuvre un schéma directeur territorial de protection de la biodiversité et des écosystèmes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#05 : Intégrer un volet énergie climat dans les PLU</li> <li>- Action n°02#06 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur des énergies</li> <li>- Action n°05#03 : Etudier la faisabilité de développer la production de biogaz (méthanisation)</li> <li>- Action n°06#04 : Elaborer un Plan Alimentaire Territorial</li> </ul>		
--	--	--	--	--

#### 4. Plan d'actions

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<p>La collectivité s'engage aussi dans de nombreuses actions en interne, particulièrement la transformation de ses pratiques et la déclinaison du PCAET dans les documents d'urbanisme. Cependant pour sécuriser ses intentions, le PCAET pourrait indiquer quels moyens humains pérennes seront consacrés à la mise en œuvre du plan d'actions.</p>	Fiches actions	<p>Il est nécessaire de définir d'abord les modalités précises de mises en œuvre des actions pour identifier les besoins en moyens humains. Ces modalités seront précisées au fil de l'avancement du PCAET.</p> <p>Dans un premier temps, et pour chacune des actions, les services de l'agglomération et les partenaires concernés ont été identifiés dans les fiches.</p> <p>Pour la mise en œuvre de certaines actions, l'agglomération a d'ores et déjà renforcé ses moyens humains :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérennisation du poste de chargé de mission PCAET</li> <li>- recrutement d'une chargée de mission stratégie cyclable</li> <li>- recrutement d'une chargée de mission alimentation durable et sensibilisation à l'environnement</li> <li>- recrutement d'un chargé de mission aménagement économique pour le suivi</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- des Plans de Mobilité Inter Employeurs recrutement d'un économe de flux (en cours)</li> <li>- recrutement d'un chargé d'études urbaines pour le suivi de l'étude urbaine territoriale qui intégrera notamment un volet déclinaison du PCAET dans les documents d'urbanismes</li> </ul> <p>D'autres parts, toutes les communes ont désigné des référents élus et techniques pour suivre la mise en œuvre du PCAET au niveau communal</p>		
<b>1/ Rénovation énergétique</b>				
Le PLH présente une programmation d'environ 1 675 logements, répondant ainsi à l'objectif fixé par le SRHH à savoir la production d'au moins 1 600 logements/an soit une production d'environ 10 050 logements pour la durée de celui-ci et non 9 000 logements	Fiches actions	<p>Le CRHH a émis un avis favorable au PLH, toutefois, il sera rendu exécutoire lorsque la CA Paris – Vallée de la Marne aura levé 3 réserves. La démarche est en cours.</p> <p>Le projet actuel fixe un objectif de construction de 10 051 logements d'ici 2026.</p>		
Les objectifs du décret tertiaire ne sont pas explicitement pris en compte ; d'autre part il semble que rien n'est prévu pour le parc dépassant le seuil de 1000 m². Le PCAET devrait préciser les actions qu'il porte pour le « grand » tertiaire	Fiches actions	<p>Les objectifs du décret tertiaire seront bien précisés dans les fiches actions.</p> <p><b>Pour le parc tertiaire public</b> (bâti intercommunal et communal), plusieurs actions sont programmées :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°03#01 : Mettre en place une comptabilité des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre du patrimoine CA et communal</li> <li>- Action n°03#02 : Identifier le potentiel d'économie (énergies et coûts) sur le patrimoine CA et communal</li> <li>- Action n°03#03 : Identifier le potentiel de développement des énergies renouvelables sur le patrimoine CA et communal</li> <li>- Action n°03#04 : Elaborer et mettre en œuvre une stratégie patrimoniale CA et</li> </ul>	A intégrer	Fiches action

		<p>communal, incluant un programme de rénovation énergétique et de développement des énergies renouvelables</p> <p>Pour mettre en œuvre ces actions, la CA Paris Vallée de la Marne a candidaté à l'appel à projet ACTEE avec 6 communes volontaires. Une surface de projet de 320 000m<sup>2</sup> (149 bâtiments) est à l'étude pour élaborer des schémas directeurs énergie du patrimoine, une majorité des bâtiments concernés dépassent le seuil de 1000m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Pour le parc tertiaire privé</b> dépassant le seuil de 1000m<sup>2</sup> : il n'y a pour le moment pas d'actions spécifiques de prévues en terme d'accompagnement. Le tertiaire &lt; 1000m<sup>2</sup> a été priorisé car non soumis à une réglementation en matière de rénovation énergétique. Néanmoins, le bâti &gt; 1000m<sup>2</sup> n'est pas oublié:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la liste des bâtis tertiaires supérieurs à 1000m<sup>2</sup> a été communiquée aux conseillers du Service Unique de la Rénovation Energétique</li> <li>- les éléments sur les Contrats d'Objectifs Territoriaux pour le développement de la chaleur renouvelable ont été transmis à cette liste</li> <li>- les webinaires à destination des entreprises seront ouverts aux entreprises ayant des bâtis supérieurs à 1 000 m<sup>2</sup></li> <li>- toutes les entreprises du territoire peuvent solliciter un accompagnement du Service Unique la Rénovation Energétique (mais le bâti &lt; 1000m<sup>2</sup> sera priorisé dans un 1er temps).</li> </ul> <p>Enfin, avant l'adoption finale du PCAET, il sera étudié l'ajout du périmètre du bâti tertiaire &gt; 1000m<sup>2</sup> dans l'action de mise en place d'un observatoire de la rénovation énergétique (action n°03#06). La CA pourra s'appuyer sur la plateforme OPERAT de l'ADEME pour collecter</p>		
--	--	--	--	--

		<p>les données nécessaires.</p> <p>Des actions complémentaires pourront être envisagées lors d'une prochaine mise à jour du PCAET.</p>		
<p>Pour les copropriétés repérées dans le cadre du POPAC, identifiées comme étant fragiles ou dégradées et qui seront amenées à passer en dispositif curatif, il est fortement conseillé de mettre en place des OPAH-CD (copro. dégradées). La commune de Chelles a signé une convention pour la période 2018-2023 sur les quartiers de la Grande Prairie et Argonne.</p> <p>Une nouvelle convention en est cours de réflexion sur la commune de Torcy. Ces actions pourraient utilement enrichir le PCAET et apporter des solutions concrètes sur cette typologie de rénovation.</p>	Fiches actions	<p>Les conseillers info énergie du Service Unique de Rénovation Energétique travaillent en articulation avec la chargée de mission en charge du POPAC permettant les transferts d'expériences.</p> <p>La mise en place d'OPAH-CD pourra être étudiée notamment lors d'une prochaine mise à jour du PCAET.</p>		
<p>Le PCAET pourrait aussi prendre en compte deux projets d'Intérêt Régional (PRIR) retenus dans le cadre du Nouveau Programme National de Rénovation Urbaine (NPNRU) et bénéficiant du financement de l'ANRU : le quartier des 2 parcs Lizard sur les communes de Champs-sur-Marne et Noisiel, le quartier de l'Arche Guédon sur la commune de Torcy</p> <p>D'autres quartiers sont inscrits au titre de quartiers prioritaires de la politique de la ville : la Renardière sur la commune de Roissy-en-Brie, la Grande prairie et Schweitzer-Laennec sur la commune de Chelles, le mail Victor Hugo sur la commune de Torcy."</p>	Fiches actions	<p>Le Service Unique de Rénovation Energétique sera mis en relation avec les interlocuteurs de ces projets ANRU afin d'identifier des modalités d'actions.</p>		

<p>Par ailleurs les cibles de la précarité énergétique ne respectent pas les objectifs du Schéma régional de l'habitat et de l'hébergement (SRHH). Il convient donc d'actualiser les données afin qu'elles soient compatibles aux objectifs du SRHH, objectifs déclinés dans le PLH, y compris dans le plan d'actions. Il serait pertinent de préciser de quelle manière la transition énergétique sera intégrée dans le PLH</p>	<p>Rapport stratégie</p>	<p>Le CRHH a émis un avis favorable au PLH (Programme Local de l'Habitat), toutefois, celui-ci sera rendu exécutoire lorsque la CAPVM aura levé 3 réserves. La démarche est en cours. Le PLH a été élaboré en parallèle du PCAET, et l'atelier habitat du PCAET a été réalisé en commun avec les ateliers du PLH sur la transition énergétique.</p> <p>Plusieurs actions du PCAET sont également citées dans le PLH, et notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°03#06 : SURE - Mettre en place un observatoire de la rénovation énergétique</li> <li>- Action n°03#07 : Définir des modalités de travail sur la réhabilitation du parc social</li> <li>- Action n°03#09 : SURE - Développer le conseil énergétique auprès des habitants et des petites entreprises</li> <li>- Action n°03#12 : Etudier la création d'une aide intercommunale à la réalisation de diagnostic thermique des copropriétés</li> <li>- Action n°03#13 : Poursuivre les subventions aux travaux de rénovation énergétique de l'habitat</li> <li>- Action n°03#05 : Identifier des secteurs d'intervention prioritaires pour des projets de rénovation énergétique (Cette fiche action précise que 6% des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique et 20% en situation de précarité énergétique)</li> </ul> <p>Dans le cadre du soutien financier qu'elle propose aux ménages ayant de faibles ressources, la CA aide au financement des travaux de rénovation énergétique et s'appuie pour faire connaître ce dispositif sur un réseau de partenaires dont les CCAS et l'ADIL. Une communication auprès des associations en contact avec des familles en situation précaire sera à mener en complément.</p>	<p>A intégrer</p>	<p>Fiches actions</p>
--	--------------------------	---	-------------------	-----------------------

<b>2/ Mobilités et transports</b>				
<p>Une réflexion et un ensemble d'actions sur le transport de marchandises pourraient être ajoutés, en particulier les livraisons du dernier kilomètre</p>	Fiches actions	<p>L'action 04#06 prévoit l'élaboration et la mise en œuvre d'un Plan Local de Mobilité, qui intégrera les enjeux de transport et livraison de marchandises.</p> <p>Ce sera la première étape nécessaire à la Communauté d'Agglomération Paris - Vallée de la Marne pour avancer sur cet enjeu.</p>		
<p>Il serait utile que le PCAET complète ses actions par des mesures visant les transitions des flottes captives : celles de la collectivité, voire des acteurs du territoire. Ainsi les actions d'animation en vue de l'élaboration des plans de mobilités pourraient prévoir un volet en ce sens</p>	Fiches actions	<p>Dans l'Axe Mobilité Durable, plusieurs actions sont prévues pour la mise en place de Plans de Mobilité (PDM) pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La CA Paris Vallée de la Marne et les communes (action 4#01)</li> <li>- les entreprises des zones d'activités (action 4#02),</li> <li>- les services de l'Etat et de la Région (action 4#03),</li> <li>- les établissements de la Cité Descartes (action 4#04)</li> </ul> <p>Ces PDM intégreront des actions de remplacement des flottes de véhicules.</p> <p>Par ailleurs l'action 04#12 prévoit la promotion des motorisations alternatives avec un programme de sensibilisation et de formation</p>		
<p>La collectivité fixe en 2021 une participation annuelle aux réseaux de bus, 2.000.000 euros mais le budget reste à définir entre 2022-2026. Dans ces conditions, il est difficile de pouvoir juger la capacité de cette action à atteindre le but fixé, pour une action phare. Le PCAET devrait garantir ce budget.</p>	Fiches actions	<p>Le territoire est desservi par trois principaux réseaux de lignes de bus (Apolo7 au Nord, RATP au Centre, SIT'bus au Sud) gérés par trois transporteurs différents. Dans le cadre de la mise en concurrence des réseaux de bus en grande couronne mise en place par Île-de-France Mobilités, le territoire de la CA Paris Vallée de la Marne est inclus dans un territoire plus large qui ne comprendra plus qu'un transporteur unique (à l'horizon 2023).</p> <p>La participation financière de la CA Paris -</p>		

		Vallée de la Marne aux réseaux de bus, figée dans un premier temps, pourra être ré évaluée à l'issue du processus de mise en concurrence, notamment au regard des besoins de développement d'offre qui donneront lieu à une étude préalable de restructuration menée par Ile de France Mobilités.		
Un budget de mise en œuvre a été estimé pour l'année 2021, en partie du fait que la collectivité est lauréate de l'appel à projet « Vélo&territoires » de l'ADEME, mais rien n'a été budgétisé au-delà. Des indicateurs de suivi pourraient aussi être précisés, comme le nombre de kilomètres d'aménagements cyclables existants/projets ainsi que le comptage du nombre de cyclistes/piétons utilisant ces itinéraires	Fiches actions	<p>Le nombre de kilomètre d'aménagement cyclable existants sur le territoire a été précisé dans la fiche action n°04#05 (D'après l'application Geovelo, il existe déjà plus de 189 kilomètres d'aménagements cyclables sur le territoire)</p> <p>Le budget 2022-2026 de mise en œuvre du schéma directeur cyclable sera défini à l'issu de l'étude en cours d'élaboration, en janvier 2022. Cette étude permettra notamment de définir une programmation pluriannuelle d'investissement et de fonctionnement associée à la mise en œuvre du schéma directeur cyclable.</p> <p>Des comptages sur voirie pour évaluer la fréquentation cyclable des aménagements existants sont prévus dans le cadre de cette étude.</p>		

3/ Développement des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur				
<p>L'exploitation du bois-énergie n'apparaît pas explicitement dans le plan d'action. Sa consommation augmentera de manière raisonnable dans les années à venir, cependant il constitue d'ores et déjà la principale ressource énergétique du territoire. La provenance de cette ressource n'est pas explicitement indiquée.</p>	<p>Diagnostic</p>	<p>Le Diagnostic rappelle (cf. Fiche Bois-Energie) que le potentiel de Bois-Energie mobilisable sur le territoire reste faible car il représente 2% de la consommation énergétique du secteur résidentiel.</p> <p>Sa provenance n'est pas renseignée car ces données ne sont pas connues, ni précisées dans le Schéma Régional Biomasse IdF 2018. Cependant, le bois énergie est une matière très peu chère, et dont le transport représente une part importante du coût. En conséquence, selon l'ADEME, le bois énergie provient de forêts proches situées en moyenne à 50 km de la chaufferie.</p> <p>Par ailleurs, la priorité a été mise sur la Géothermie, ressource locale, pour répondre aux besoins en chaleur.</p>		
<p>L'objectif du PCAET d'atteindre au moins 200 GWh de chaleur délivrée par réseau de chaleur d'ici 2030 (soit presque un doublement par rapport à 2018) est intéressant, mais pourrait être plus ambitieux étant donné les potentiels de développement de la géothermie (profonde et superficielle), de la chaleur fatale et du bois-énergie mis en avant dans le diagnostic du PCAET (plus de 1 000 GWh au total).</p>	<p>Rapport Stratégie</p>	<p>Le potentiel de plus de 1 000 GWh est estimé sur la base de nombreuses hypothèses.</p> <p>L'action n°05#01 vise à élaborer un schéma directeur des réseaux de chaleur et froid. Cette action, qui nécessite des dépenses d'études importantes, permettra de préciser les potentiels de développement des réseaux de chaleur.</p> <p>Cette stratégie retenue par la CA Paris – Vallée de la Marne est ambitieuse car elle vise à doubler la fourniture de chaleur renouvelable d'ici 2030, ce qui nécessite de lourds investissements pour les opérateurs sélectionnés par les collectivités.</p> <p>Rappelons que le développement des réseaux de chaleur doit se faire en correspondance avec les besoins de chaleur des logements et bâtiments tertiaire. Il s'agit d'une énergie renouvelable à consommer sur place sur les secteurs où cela est possible.</p> <p>L'objectif de développement des réseaux de</p>		

		chaleur pourra certainement être revu à la hausse lors de l'évaluation du PCAET à mi-parcours (en 2023).		
Le potentiel des 2 autres data centers situés à Lognes et à Noisiel n'a pas été estimé, leur prise en compte pourrait être un enrichissement substantiel du plan climat	Diagnostic	Le potentiel de chaleur fatale de ces data centers n'est pas connu, ni accessible, et nécessite d'être précisé dans le cadre du schéma directeur des réseaux de chaleur (action n°05#01) et du Schéma Directeur des Energies (Action 2#05)		
<b>4/ Qualité de l'air</b>				
le PCAET pourrait renforcer ce volet avec des mesures dédiées, sans charge financière supplémentaire. On peut citer par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prévoir des dispositions dans les documents de planification (PLU, SCoT...) pour limiter l'exposition des populations à la pollution.</li> <li>- Intégrer des dispositions de préservation de la qualité de l'air dans les chantiers au sein des marchés publics.</li> <li>- Faire appliquer l'interdiction de brûlage à l'air libre des déchets verts.</li> <li>- Communiquer autour des bonnes pratiques.</li> </ul>	Fiche Actions	<p>Ces actions ne nécessitent certes pas de charge financière, mais elles nécessitent en revanche des moyens humains.</p> <p>Ces propositions seront étudiées lors de l'élaboration du Plan Air.</p>	<b>A faire</b>	<b>Plan air</b>
Par ailleurs, Le plan d'actions ne prévoit pas de proposer le remplacement des chaudières bois, par des équipements plus performants. Cette action supplémentaire pourrait utilement s'adosser sur le fonds air-bois prévu à cet effet	Fiche Actions	<p>Cette action est bien intégrée dans l'action n°03#09 du SURE - Développer le conseil énergétique auprès des habitants et des petites entreprises et n°01#06 : Elaborer et coordonner un plan de communication</p> <p>En articulation avec le fonds air-bois, lors de l'élaboration du plan air, le soutien financier au remplacement des chaudières bois pourrait être intégré à l'action n°03#13 : Poursuivre les subventions aux travaux de rénovation énergétique de l'habitat</p>		
<b>5/ Economie circulaire</b>				

<p>Le plan ne prévoit néanmoins rien sur les circuits courts énergétiques.</p>	<p>Fiches actions</p>	<p>Si la formulation « circuit court énergétique » n'apparaît pas dans le PCAET, il n'en ressort pas moins que les objectifs d'EnR locaux (photovoltaïques en toiture, réseaux de chaleur géothermie et bois-énergie) visent clairement à répondre aux besoins locaux.</p>		
<p>La collectivité est invitée à développer une méthodologie susceptible de quantifier les bénéfices, directs ou indirects, des actions envisagées vis-à-vis des enjeux prioritaires d'un PCAET, en particulier sur l'évitement d'émission de GES et l'efficacité énergétique</p>	<p>Fiches actions</p>	<p>La CA Paris Vallée de la Marne priorise pour ce 1<sup>er</sup> PCAET la mise en œuvre effective du plan d'actions, qui est très ambitieux et va nécessiter une forte montée en compétences des élus, services et partenaires.</p> <p>Le travail d'évaluation des actions sera fait dans le cadre réglementaire du PCAET dans un premier temps, puis pourra être renforcé, notamment avec la démarche de labellisation Cit'ergie de la collectivité à venir.</p>		
<p>Enfin, il serait utile d'identifier les sites et les activités favorables aux synergies de substitution (échanges ou partage de flux) et de mutualisation (équipements, de services et de ressources matérielles ou immatérielles), afin de stimuler des projets opérationnels d'écologie industrielle et territoriale.</p>	<p>Fiches actions</p>	<p>La réalisation d'études de faisabilité/opportunité sur cette thématique n'a pas été retenue comme action directe du PCAET.</p> <p>Elles pourront être réalisées dans le cadre du Schéma Directeur des Energies (Action 2#05).</p> <p>Des premiers éléments sur ce sujet pourraient également être identifiés dans le cadre du schéma d'accueil et de services aux entreprises (Action n°02#07)</p>		

<b>6/ Secteurs industriels et agricoles</b>				
<p>Les secteurs industriels et agricoles ne font l'objet d'aucune action. La rénovation énergétique de leur bâti, et les pratiques agricoles aux termes des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques pourraient faire l'objet d'actions</p>	Fiches actions	<p>Le diagnostic a mis en évidence que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le secteur industriel représente 8% des consommations énergétiques et 7% des émissions de GES</li> <li>- Le secteur agricole représente 0% des consommations énergétiques et 0% des émissions de GES</li> </ul> <p>Compte-tenu du faible enjeu que représentent ces secteurs sur ce territoire, il a été fait le choix de prioriser d'autres secteurs.</p>		
<b>7/ Actions sur le patrimoine</b>				
<p>Ce riche ensemble d'actions pourrait utilement être enrichie par : la décarbonation des flottes de véhicules des collectivités territoriales ; le déploiement d'une démarche « zéro déchet » ; la déclinaison des ambitions du PCAET dans des protocoles d'engagements avec les communes et partenaires</p>	Fiches actions	<p>La décarbonation des flottes de véhicules des collectivités territoriales est traitée dans l'axe Mobilité durable (Action n°04#01)</p> <p>Le déploiement d'une démarche de réduction des déchets est traité dans l'axe organisation interne (Action n°01#07 - démarche d'éco collectivité) ainsi que dans l'axe économie circulaire qui prévoit notamment la mise en œuvre des plans locaux de prévention des déchets ménagers et assimilés (Action n°06#03)</p>		
<b>8/ Actions sur les documents d'urbanisme</b>				
<p>Sur le volet « préservation de la ressource en eau », deux actions de la stratégie d'adaptation au changement climatique du comité de bassin Seine-Normandie, pourraient être déclinées dans le PCAET :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'action A.1, « Intégrer dans les documents d'urbanisme et dans chaque projet, la problématique d'infiltration »</li> <li>- l'action A.4, « Intégrer dans les politiques d'urbanisme et les documents cadre ou contractuels le principe de cohérence entre densité de population et/ou d'activités et ressource en eau. »</li> </ul>	Fiches actions	<p>La stratégie d'adaptation au changement climatique du comité de bassin Seine-Normandie a été signée par la CA Paris Vallée de la Marne. Elle sera mentionnée comme étant un levier méthodologique dans les fiches actions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#03 : Elaborer un document annexe aux PPRI/PLH/PLU – « PPRI spécial affluents et ruissellements » Cette action prendra en compte la problématique d'infiltration afin de réduire le risque inondation, et intégrera une étude sur la désimpermeabilisation</li> <li>- Action n°02#01 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur territorial de</li> </ul>		

		protection de la biodiversité et des écosystèmes		
Il est donc dommage qu'aucune action spécifique de lutte contre l'artificialisation des sols ne soit proposée et que l'enjeu ZAN ne soit pas identifié dans le plan d'action, les documents d'urbanismes constituant le principal vecteur de lutte contre l'artificialisation des sols. Le PCAET pourrait mieux présenter les actions de la collectivité sur l'objectif de « zéro artificialisation nette »	Fiches actions	<p>Les actions de planification urbaine de l'axe aménagement durable permettront notamment d'identifier les secteurs sensibles en termes de biodiversité, ainsi que des secteurs à densifier et désartificialiser en priorité :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#01 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur territorial de protection de la biodiversité et des écosystèmes</li> <li>- Action n°02#03 : Elaborer un document annexe aux PPRI/PLH/PLU – « PPRI spécial affluents et ruissellements »</li> <li>- Action n°02#07 : Elaborer et mettre en œuvre un Schéma d'Accueil et de Services aux Entreprises (S.A.S.E)</li> </ul> <p>Les résultats du schéma directeur des réseaux de chaleur (Action n°05#01) et de froid pourraient également permettre d'identifier des secteurs prioritaires pour la densification urbaine et énergétique.</p>		

## 5. Suivi du plan

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
Il est recommandé la mise en place d'une structure ad hoc réunissant tous les acteurs impliqués dans la mise en œuvre du plan d'actions, par ailleurs bien envisagé par une fiche action.	Fiches actions	<p>Plus de 60 acteurs du territoire ont participé à l'élaboration du PCAET. Ils seront également associés pour la mise en œuvre du plan d'actions.</p> <p>Avant l'approbation du PCAET final, ce volet sera précisé dans la fiche action n°07#01 « créer un club climat » soit dans une fiche action complémentaire.</p>	A intégrer	Plan d'actions

		Comme indiqué dans le rapport de synthèse, plusieurs instances de gouvernance sont prévues pour associer les acteurs du territoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les COPIL</li> <li>- Les COTECH</li> <li>- Les groupes thématiques : Les thématiques et les acteurs associés à ces groupes thématiques sont en cours de réflexion</li> </ul>		
Le document gagnerait aussi à préciser le calendrier de mise en œuvre des actions, les incidences prévues (impact GES, impact énergie, impact qualité de l'air), ainsi que les bénéfices atmosphériques en lien avec le futur plan d'action « Air »	Fiches actions	Ces éléments d'informations, réglementaires, figurent dans chacune des fiches action du PCAET Une appréciation de l'impact des actions a été réalisée pour chaque fiche action. Les impacts GES, énergie et qualité de l'air ont été chiffrés lorsque cela était possible.		

## 6. Intégration du plan dans le contexte territorial, notamment la concertation

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
En l'absence d'un bilan complet de cette concertation, il est difficile de juger de la pleine application des modalités inscrites dans la déclaration d'intention et des enseignements de cette démarche	Bilan de la concertation préalable	Le bilan de la concertation préalable est communiqué avec ces éléments de réponses. Il sera mis en ligne pour la consultation du public.	réalisé	Bilan de Concertation Préalable
Aucun bilan ou synthèse de la démarche de concertation préalable n'a été annexé au projet de PCAET : or ce bilan doit être rendu public (art. L121-16 du code l'environnement) ; à présenter lors de la consultation du public à venir		Le chapitre 3.2. du rapport final résume les grands temps de concertation du PCAET. Le bilan de la concertation préalable est communiqué avec ces éléments de réponses. Il sera mis en ligne pour la consultation du public.	réalisé	Bilan de Concertation Préalable

<p>Les structures partenaires d'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD) devraient être identifiées précisément dans la déclinaison du plan d'actions, pour aider la collectivité à impliquer la société civile, à faciliter l'émergence d'initiatives citoyennes exemplaires et garantir l'acceptabilité des projets</p>		<p>Les structures de l'EEDD seront précisées dans le champ « partenaires » des différents fiches actions lorsque cela est pertinent</p>	<p>A intégrer</p>	<p>Plan d'actions</p>
---	--	---	-------------------	-----------------------

## 2. Avis de la Région

La Région Île-de-France n'a pas émis d'avis sur le projet de Plan Climat Air Energie Territorial de la Communauté d'Agglomération Paris - Vallée de la Marne.

### 3. Avis de la Mission Régionale d’Autorité environnementale

#### Réception de l’avis de la MRA n°MRAe 2021-6182 du 29/04/2021

L’Etat a émis un avis favorable en date du 29/04/2021 au projet de PCAET de la Communauté d’Agglomération Paris – Vallée de la Marne, avec les des prises en compte des remarques indiquées dans le courrier et détaillées dans son annexe.

Pour la MRAe, le projet de PCAET de la Communauté d’Agglomération Paris – Vallée de la Marne est « globalement clair et bien illustré », les objectifs en matière de réduction des consommations énergétiques et d’émissions de gaz à effet de serre apparaissent cohérents avec les objectifs nationaux et régionaux. En revanche, les objectifs en énergies renouvelables et qualité de l’air sont inférieurs à ceux nationaux. Pour la MRAe, Le rapport environnemental présente des insuffisances en matière de justification des choix et d’analyse de l’articulation du projet avec les autres documents de planification.

#### 1. Remarques générales (synthèse de l’avis)

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<p>Compléter le projet de PCAET par le plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques prévu par l’article L.229-26 du code de l’environnement ;</p> <p>Approfondir l’analyse de l’état initial sur les parties du territoire particulièrement exposés à la pollution atmosphérique (populations exposées, équipements sensibles)</p> <p>Renforcer le volet du programme d’actions visant à améliorer la qualité de l’air, notamment par des actions liées aux zones à faible émission et à la réduction de l’exposition des établissements recevant du public sensible aux polluants atmosphériques ;</p>	Plan Air	<p>Il est fait référence ici au Plan Air, relatif à la Loi d’Orientation des Mobilités (LOM) de décembre 2019.</p> <p>Ces éléments réglementaires, et guide relatif à la réalisation de ce Plan Air, édité par la DREAL le 12/04/21, sont arrivés après rédaction du projet de PCAET.</p> <p>La priorité reste l’adoption du PCAET en septembre, le Plan Air sera adopté dans un second temps.</p> <p>.La réalisation d’une étude d’opportunité à la mise en place d’une Zone à Faibles Emissions (ZFE) et la surveillance des ERP (Etablissements Recevant du Public) sensibles (écoles, crèches...) sera intégrée au Plan Air. La CA Paris Vallée de la Marne pourra s’appuyer sur l’accompagnement d’Airparif dont elle est adhérente.</p>	A réaliser	Plan air

<p>Compléter le rapport environnemental par une restitution des motivations ayant conduit à retenir les objectifs, puis les actions du PCAET, et par une présentation argumentée de l'articulation du PCAET (stratégie et programme d'actions) avec, d'une part, les documents avec lesquels il doit être compatibles et, d'autre part, les PLU qui devront être à l'avenir compatibles avec lui</p>	<p>Rapport Environnemental</p>	<p>Le chapitre IV – Justification des choix du rapport Environnemental détaille et explique les choix qui ont conduit la CA Paris Vallée de la Marne à retenir le scénario de transition énergétique, selon l'outil d'animation Destination TEPOS (par l'intermédiaire de cartes d'actions thématiques).</p> <p>Ces actions stratégiques ont permis de préfigurer et structurer le plan d'action du PCAET.</p> <p>Le chapitre I.3 – Objectifs de référence, rappelle les liens de compatibilité et de prise en compte que le PCAET a avec les autres documents de planification, en particulier avec les PLU</p>		
<p>Expliquer le choix de retenir des objectifs de développement des énergies renouvelables à horizon 2030 sensiblement inférieurs aux objectifs nationaux, en précisant en quoi les caractéristiques du territoire ne permettent pas un développement plus important ;</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>L'objectif stratégique de développement des Energies Renouvelables (EnRs) pour la CA Paris - Vallée de la Marne est d'atteindre 17% d'EnRs locales dans le mix énergétique en 2030 et 36% en 2050, contre 7% actuellement.</p> <p>Cet objectif ne correspond pas à celui fixé nationalement par la loi de Transition Energétique (32% en 2030), qui n'est pas atteignable pour la CA Paris Vallée de la Marne. En effet, l'étude de potentiel des EnRs du PCAET indique un potentiel brut EnR de 1 680 GWh et un potentiel net de 912 GWh. C'est ce potentiel net qui est visé en 2050.</p> <p>Pour rappel, le potentiel EnR il a été établi en considérant le potentiel physique réellement mobilisable sur le territoire de la CA Paris Vallée de la Marne (cf. Rapport Diagnostic)</p>		

<p>Expliquer les écarts entre les objectifs de réduction des émissions de GES du secteur des bâtiments (tertiaire et résidentiel) et les objectifs de diminution des polluants atmosphériques à horizon 2030 par rapport aux objectifs nationaux</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>La Stratégie Nationale Bas Carbone fixe un objectif de réduction des émissions de GES de -49% (base 2013) pour le secteur des bâtiments. Le PCAET fixe un objectif de -20% (base 2015), en-deçà des objectifs nationaux pour tenir compte de la capacité du territoire à réaliser les rénovations énergétiques du parc de logement et tertiaire.</p> <p>En fonction de la mise en place des outils et dispositifs locaux (dont le Service Unique pour la Rénovation Energétique), les objectifs pourront être revus à la hausse dans le PCAET suivant.</p> <p>Il en va de même pour la pollution atmosphérique, compte-tenu de l'impact important de mesures en dehors du champ de compétences de la collectivité (Etat et Région en particulier).</p>		
<p>Etablir la cohérence du programme d'actions 2021-2026 avec les objectifs stratégiques et opérationnels retenus pour 2030, en évaluant la contribution attendue du programme d'actions à l'atteinte de ces objectifs opérationnels en 2030 ;</p>	<p>Plan d'Actions</p>	<p>Le plan d'actions du PCAET comprend 51 actions organisées en 7 axes. L'élaboration du Plan d'actions a fait l'objet de 6 ateliers réunissant plus de 60 participants.</p> <p>Le programme d'action 2021-2026 a été élaboré pour répondre à la fois aux besoins du territoire, notamment pour monter en compétences sur la politique Air-Energie-Climat, et répondre aux objectifs stratégiques fixés en 2030. Un soin a été en particulier apporté à l'élaboration de documents et dispositifs cadre, qui font aujourd'hui défaut.</p>		
<p>Renforcer le programme d'actions en matière de rénovation des bâtiments, afin d'atteindre l'objectif de réduction des consommations énergétiques liées au secteur résidentiel et tertiaire</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>La Stratégie Nationale Bas Carbone fixe un objectif de réduction des consommations énergétiques de -28% (base 2010) pour le secteur des bâtiments. Le PCAET fixe un objectif de -28% au global (-15% résidentiel &amp; -13% Tertiaire, base 2015), conforme aux objectifs nationaux.</p>		

## 2. Contenu du PCAET

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<b>Territoire de la CAPVM et enjeux environnementaux</b>				
<p>Selon le rapport environnemental, le territoire de la CAPVM était composé en 2012 de 56 % d'espaces artificialisés et de 44 % d'espaces naturels, agricoles et forestiers dont 29 % de bois et forêts (soit 2 790 ha) et 8,3 % d'espaces agricoles (soit 828 ha). La MRAe remarque que ces données, datant de près dix ans, méritent d'être actualisées.</p>	Rapport environnemental	<p>Comme indiqué dans le Diagnostic : les données d'occupation des sols ont été ajustées à l'aide du Mode d'Occupation du Sol réalisé par l'Institut Paris Région. Ces données datent de 2017 et non de 2012.</p>		
<b>Caractéristiques du Plan</b>				
<p>La MRAe recommande de compléter le PCAET par un plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques.</p>	Rapport environnemental	<p>Ces éléments réglementaires, arrivés après rédaction du projet de PCAET, seront intégrés dans le Plan Air. La priorité reste l'adoption du PCAET en septembre, le Plan Air sera adopté dans un second temps. Plusieurs actions seront ajoutées dans le Plan Air (plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques), et notamment la réalisation d'une étude d'opportunité pour la mise en place d'une Zone à Faibles Emissions mobilité (ZFE -m) et une sur la surveillance des ERP (Etablissements Recevant du Public) sensibles (écoles, crèches...) D'autres actions pourront être étudiées lors de l'élaboration du Plan Air, comme la limitation des constructions d'établissements sensibles dans les zones où la qualité de l'air est la plus dégradée.</p>	A réaliser	Plan air
<b>Stratégie territoriale</b>				

<p>Justifier le choix de retenir des objectifs de développement des énergies renouvelables à horizon 2030 et de diminution des consommations énergétiques et horizon 2050 du projet de PCAET, sensiblement inférieurs aux objectifs nationaux ;</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>Les objectifs stratégiques du PCAET ont été déterminés à l'aide de l'outil d'animation <i>Destination TEPOS</i>, lequel :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- part du potentiel physique de réduction des consommations énergétiques et de production des énergies renouvelables,</li> <li>- dimensionne des objectifs stratégiques sectoriels en fonction d'une « capacité à faire » du territoire.</li> </ul> <p>Cette approche est privilégiée pour adopter un ancrage pré-opérationnel, plutôt que de décliner des objectifs nationaux de manière « hors-sol ».</p>		
<p>Les dates de références retenues la CAPVM ne coïncident pas exactement avec les dates de référence des objectifs nationaux, notamment en ce qui concerne les consommations énergétiques. Cet écart ne permet pas de comparer exactement les objectifs du PCAET avec les objectifs nationaux. Il mérite d'être expliqué dans la stratégie et dans le rapport environnemental</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>Les données énergies-climat du PCAET sont issues de l'Observatoire régionale ROSE Ile-de-France. Seules les données énergie-climat pour les années 2005, 2010, 2012, 2015 et 2018 sont disponibles.</p>		

<p>Justifier les écarts entre les objectifs de réduction des émissions de GES du secteur des bâtiments (secteurs tertiaire et résidentiel) et les objectifs de diminution des polluants atmosphériques à horizon 2030 du projet de PCAET par rapport aux objectifs nationaux.</p>	<p>Rapport Stratégique</p>	<p>La Stratégie Nationale Bas Carbone fixe un objectif de réduction des émissions de GES de -49% (base 2013) pour le secteur du bâtiment. Le PCAET fixe un objectif de -20% base 2015), en-deçà des objectifs nationaux pour tenir compte de la capacité du territoire à réaliser les rénovations énergétiques du parc de logement et tertiaire.</p> <p>En fonction de la mise en place des outils et dispositifs locaux (dont le Service Unique pour la Rénovation Energétique), les objectifs pourront être revus à la hausse dans le PCAET suivant.</p> <p>Il en va de même pour la pollution atmosphérique, compte-tenu de l'impact important de mesures en dehors du champ de compétences de la collectivité (Etat et Région en particulier).</p>		
<p><b>Le programme d'actions</b></p>				
<p>Préciser les conditions de mise en œuvre des actions par les acteurs concernés (communes notamment) et mentionner les dispositions qui devraient être intégrées dans les documents communaux de programmation ou de planification.</p>		<p>Il est précisé que les actions 2#01, 2#02, 2#03, 2#04,2#05, 4#05, et 4#07 visent à intégrer les enjeux du PCAET dans les PLU sur les thématiques suivantes : Trame Verte et Bleue, Risque inondation, Energie-Climat, Mobilité.</p> <p>Les communes seront pleinement mobilisées pour la mise en œuvre du PCAET. Afin d'accompagner les communes dans la mise en œuvre du PCAET, un réseau intercommunal d'échanges entre l'agglomération et les 12 communes va être créé (Action n°01#03)</p>		

<p>Renforcer le volet visant à améliorer la qualité de l'air du programme d'actions, notamment par des actions liées aux zones à faible émission et à la réduction de l'exposition des établissements recevant du public sensible aux polluants atmosphériques</p>		<p>Ces éléments réglementaires, et guide relatif à la réalisation de ce Plan Air, édité par la DREAL le 12/04/21, sont arrivés après rédaction du projet de PCAET.</p> <p>La priorité reste l'adoption du PCAET en septembre, le Plan Air sera adopté dans un second temps.</p> <p>La CA pourra s'appuyer sur l'accompagnement d'Airparif dont elle est adhérente.</p>	<p>A intégrer</p>	<p>Plan air</p>
<p>Insérer sans délai dans le programme d'actions du PCAET le schéma directeur des réseaux de chaleur ou de froid exigé par la législation</p>		<p>Le plan d'action du PCAET répond bien à cette obligation réglementaire avec l'action n°05#01 : élaborer et mettre en œuvre un schéma directeur des réseaux de chaleur et froid. Ce schéma sera réalisé à l'échelle du territoire intercommunal, pour le développement des réseaux existants et les possibles futurs nouveaux réseaux, comme le recommande AMORCE.</p> <p>Les 2 réseaux de chaleur existants (Chelles et Lognes-Torcy) disposent d'un schéma directeur réseaux de chaleur conformément à la réglementation. Celui de Chelles est en cours de mise à jour et celui de Lognes-Torcy sera prochainement mise à jour.</p>		
<p>Prévoir une révision du PCAET dès 2023, lorsque les huit schémas et les trois plans annoncés seront réalisés, pour y intégrer les actions concrètes qui auront été définies dans ces documents.</p>		<p>La planification territoriale est un enjeu fort de ce PCAET malgré l'absence de SCOT ou de PLUi.</p> <p>Les plans d'actions programmés dans le cadre de ces 8 schémas stratégiques pourront être annexés/intégrés au PCAET lors du bilan à mi-parcours en 2023 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#01 : schéma directeur territorial de protection de la biodiversité et des écosystèmes</li> <li>- Action n°02#03 : schéma de prévention du risque inondation / document annexe aux PPRI/PLH/PLU – « PPRI spécial affluents et ruissellements »</li> </ul>		

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Action n°02#04 : Elaborer et mettre en œuvre un Schéma Directeur d'Aménagement Lumière</li> <li>- Action n°02#07 : Elaborer et mettre en œuvre un Schéma d'Accueil et de Services aux Entreprises (S.A.S.E)</li> <li>- Action n°04#02 : Plans de Mobilité Inter-Employeurs des 2 premiers identifiés</li> <li>- Action n°04#05 : Elaborer et mettre en œuvre un schéma directeur cyclable</li> <li>- Action n°04#06 : Elaborer et mettre en œuvre un plan marche</li> <li>- Action n°06#04 : Elaborer un Plan Alimentaire Territorial</li> </ul> <p>L'intégration de ces plans d'actions dans le PCAET permettra de garantir la vision systémique, globale et transversale des enjeux traités.</p> <p>2 autres schémas stratégiques sont programmés, le lancement de ces études est prévu pour 2023 : Le Plan Local de Mobilité et le Schéma Directeur des Energies.</p>		
--	--	---	--	--

### 3. Analyse du rapport environnemental

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<b>Conformité au Code de l'Environnement</b>				
La MRAe recommande, pour la bonne information du public, de présenter le bilan de la concertation	Bilan de la concertation	Le bilan de la concertation est communiqué avec ces éléments de réponses.	réalisé	Bilan de Concertation Préalable
<b>Articulation avec les autres planifications</b>				
La MRAe recommande de compléter le rapport environnemental par une présentation argumentée de l'articulation du PCAET (stratégie et programme d'actions) avec, d'une part, les documents avec lesquels il doit être compatibles et, d'autre part, avec les PLU qui devront être à l'avenir compatibles avec lui.	Rapport environnemental	Le rapport environnemental rappelle, au § 3 – Objectifs de référence l'ensemble des documents cadre auxquels se réfère réglementairement le PCAET.  L'articulation avec les PLU est bien indiquée dans le rapport environnemental et fait également l'objet de plusieurs actions spécifiques : actions 2#01, 2#02, 2#03, 2#04,2#05, 4#04		
<b>Etat de l'environnement et perspectives d'évolution</b>				
La MRAe recommande d'approfondir l'analyse de l'état initial sur les parties du territoire particulièrement exposés à la pollution atmosphérique (populations exposées, équipements sensibles).	Rapport Environnemental	Ces éléments d'information, bien que stratégiques, ne sont pas parties des exigences réglementaires en matière de qualité de l'air.  Ce volet pourra être abordé dans le Plan Air.  La CA pourra s'appuyer sur l'accompagnement d'Airparif dont elle est adhérente.		
<b>Justification des choix</b>				
La MRAe recommande de compléter le rapport environnemental par une restitution des motivations ayant conduit à retenir les objectifs puis les actions du PCAET.	Rapport Environnemental	Les objectifs stratégiques et le plan d'actions du PCAET ont été déterminés à l'aide de l'outil d'animation <i>Destination TEPOS</i> , lequel :  - part du potentiel physique de réduction des consommations énergétiques et de		

		<p>production des énergies renouvelables,  - dimensionne des objectifs stratégiques sectoriels en fonction d'une « capacité à faire » du territoire.</p> <p>Cette approche est privilégiée pour adopter un ancrage pré-opérationnel, plutôt que de décliner des objectifs nationaux de manière « hors-sol ».</p> <p>Le compte rendu du COPIL Stratégie est joint au rapport Stratégie en annexe.</p>		
<p>La MRAe recommande de préciser :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le dispositif de suivi et d'évaluation du programme d'actions en définissant des valeurs cibles pour les indicateurs de suivi des actions</li> <li>- et en retenant des indicateurs de suivi de l'état de l'environnement.</li> <li>- et de présenter le cadre de l'évaluation à mi-parcours du PCAET prenant en compte l'évolution de l'état de l'environnement.</li> </ul>	<p>Plan d'Action</p>	<p>Plus de 60 acteurs du territoire ont participé à l'élaboration du PCAET. Ils seront également associés pour la mise en œuvre du plan d'actions et son évaluation.</p> <p>Avant l'approbation du PCAET final, ce volet sera précisé dans la fiche action n°07#01 « créer un club climat » soit dans une fiche action complémentaire.</p> <p>La demande de la MRAe d'avoir, pour chacune des 51 actions du PCAET des valeurs initiales, cibles et mesures correctrices en cas d'écart, est effectivement souhaitable, mais malheureusement elle n'est pas possible en l'état actuel de la connaissance des données Air-Energie-Climat. Pour rappel, les dernières données disponibles par l'Observatoire Rose IdF, sont celles de 2018 (publiée fin 2020), pour chaque secteur d'activités et à la maille communale.</p> <p>L'obtention de ces données à une maille IRIS (équivalent à 2 000 pers.) et de manière annuelle est un vrai enjeu des politiques Air-Energie-Climat d'une manière générale.</p> <p>Dans ce contexte, la CA Paris Vallée de la Marne a priorisé la mobilisation des acteurs, la montée en compétence générale (à travers les 10 schémas directeurs prévus dans le plan d'actions) et la mise en place des 51 actions.</p>		

		Par ailleurs, la CA Paris Vallée de la Marne s'engage dans une démarche de labellisation Cit'ergie dans la continuité de son PCAET, qui permettra de renforcer ses outils de suivi et d'évaluation de sa politique Air-Energie-Climat.		
<b>Incidences sur l'environnement</b>				
La MRaE recommande de caractériser davantage les éventuelles incidences notables des actions programmées et les mesures destinées à les éviter ou les réduire.	Rapport Environnemental	<p>Le Plan d'Actions du PCAET vise principalement à faire monter en compétence les services et partenaires du territoire de la politique Air-Climat-Energie à travers notamment l'élaboration de documents de planification spécifiques : Schéma Directeur des Energies, Schéma Directeur des Réseaux de chaleur, Schéma Directeur cyclables, etc...</p> <p>Par définition ces actions, auront une portée planificatrice, et programmatique. Il s'agit d'actions « levier » (favoriser la mise en œuvre de projets à l'échelle du territoire) et non pas d'actions « projet » (engager des travaux).</p> <p>C'est pourquoi, il n'est pas possible, à ce stade d'apporter plus de précision sur les caractéristiques techniques des projets qui résulteront de ces schémas. Par ailleurs, pour chacun d'eux, une démarche d'évaluation environnementale réglementaire sera établie et permettra d'apporter les précisions demandées.</p>		

#### 4. Analyse de la prise en compte de l'environnement

Remarques	Références	Prise en compte	Réalisé	Insertion doc PCAET
<b>Rénovation des bâtiments</b>				
<p>Justifier le niveau des objectifs opérationnels retenus à échéance 2030 en matière de rénovation des bâtiments afin d'atteindre l'objectif stratégique de réduction des consommations énergétiques liées au secteur résidentiel et tertiaire.</p>	<p><u>Rapport Stratégie</u></p>	<p>Les choix stratégiques en matière de rénovation énergétique résidentielle ont été fixés en tenant compte à la fois :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- des objectifs nationaux et régionaux,</li> <li>- de la difficulté de massifier les travaux de rénovation énergétique (cf. diagnostic),</li> <li>- de l'évolution régulière des dispositifs nationaux,</li> <li>- de la capacité à faire de la CA Paris Vallée de la Marne et de ses partenaires.</li> </ul> <p>Compte-tenu de ces éléments, il a été décidé par la CA Paris Vallée de la Marne de s'engager sur un objectif ambitieux de rénovation énergétique niveau BBC rénovation (étiquette B) de 520 maisons individuelles et 590 appartements par an jusque 2030.</p>		
<p>Renforcer le programme d'action 2021-2026 pour atteindre ces objectifs</p>			<p>Pour rappel, le plan d'action du PCAET fait de la rénovation énergétique des bâtiments un de ses 7 axes prioritaires en se donnant des moyens d'animation territoriale conséquents avec la mise en place du Service Unique de la Rénovation Énergétique (recrutement de 2 conseillers FAIRE).</p> <p>L'objectif de ce 1er PCAET est d'ici 2030 de permettre la massification de ces travaux de rénovation énergétique.</p> <p>Les objectifs du décret tertiaire seront bien précisés dans les fiches actions.</p>	

Déplacements				
Préciser les modalités de mise en œuvre des actions dédiées au secteur des transports permettant de mieux apprécier leur contribution à l'atteinte des objectifs très élevés fixés par le PCAET pour 2030	<u>Rapport Stratégique</u>	<p>Le Rapport Stratégique précise dans le § éléments complémentaires (p. 24) les hypothèses retenues pour l'étude prospective des émissions de GES et des polluants atmosphériques. Ces hypothèses sont basées sur les scénarios négaWattt et Afterres.</p> <p>La méthodologie retenue pour élaborer la stratégie du PCAET est celle de l'outil Destination TEPOS, qui appréhende les enjeux avec une entrée énergétique et pas GES. En revanche les objectifs sectoriels GES sont bien précisés dans le rapport stratégie conformément à la réglementation.</p> <p>Par ailleurs, il est important de rappeler que les données de l'observatoire ROSE ne permettent pas encore de distinguer les consommations d'énergies et GES associés entre le transport de voyageur et le transport de marchandise.</p>		
	<u>Plan d'Action</u>	<p>Sur les 12 actions de l'axe 4 – Mobilité durable, 6 portent sur des actions de planification, afin de doter la CA Paris Vallée de la Marne d'outils qui font actuellement défaut à l'échelle de l'agglomération et sont nécessaires pour mettre en place des actions opérationnelles sur le territoire. Cet effort, important pour la collectivité mérite d'être signalé.</p> <p>Les autres actions portent sur le déploiement des services déjà en place (bus, covoiturage, auto-partage, ...).</p> <p>Il faut rappeler que les actions de la CA Paris Vallée de la Marne sur la mobilité s'articuleront avec celles de l'Etat, de la Région, d'IdF Mobilités, du Département et des communes.</p> <p>Les moyens financiers associés à la mise en</p>		

		<p>œuvre des actions sont précisés dans chacune des fiches actions.</p> <p>Les investissements ne sont pas toujours connus aujourd'hui, car ils seront définis dans le cadre des schémas de planification (plan vélo, plan marche, plans de mobilité inter employeurs....)</p>		
<b>Adaptation au changement climatique</b>				
<p>Préciser et de renforcer les actions qui contribuent à l'adaptation au changement climatique en matière de préservation des sols et des fonctionnalités écologiques ainsi que de prévention des risques d'inondation , en mobilisant notamment à cette fin les PLU</p>	<p>Plan d'action</p>	<p>L'articulation entre PCAET et PLU va au-delà de la seule Trame Verte et Bleue.</p> <p>Comme indiqué dans les actions 2#01, 2#02, 2#03, 2#04,2#05, 4#05, 4#07, le plan d'actions du PCAET prévoit bien une articulation avec les PLU communaux sur les enjeux suivants : Trame Verte et Bleue, Risque inondation, Energie-Climat, et Mobilité.</p> <p>Concernant le projet de centrale solaire au sol de Courtry, celle-ci est prévue sur un site qui comporte des risques de pollution du fait de l'ancienne activité du CEA. Comme tout projet de ce type, une étude d'impact environnementale a été menée. Il ne s'agit donc pas d'une installation qui viendrait « artificialiser » un terrain agricole (rappelons qu'une centrale photovoltaïque au sol reste compatible avec beau nombre d'activités agricoles et n'imperméabilise pas le terrain où elle est installée) mais d'un projet qui occupe de manière transitoire un site déjà artificialisé.</p>		

Transition énergétique				
<p>La MRAe recommande de justifier les objectifs retenus pour le développement des énergies renouvelables, en précisant en quoi les caractéristiques du territoire ne permettent pas un développement plus important, au regard des objectifs nationaux.</p>	<p>Plan d'action</p>	<p>Seules les données nationales permettent d'appréhender de manière qualitative les niveaux de performance des appareils de chauffage.</p> <p>La chaleur fatale des datas center de Lognes et Noisiel n'est pas connue, ni accessible. Elle nécessite d'être précisée dans le cadre du schéma directeur des réseaux de chaleur (Action n°05#01) et du Schéma Directeur des Energies (Action 02#05)</p> <p>Les objectifs stratégiques de développement des Energies Renouvelables (EnR) sont fixés en fonction du potentiel net atteignable, ou potentiel de production. Celui-ci est estimé à 912 GWh à l'horizon 2050. Il est calculé à partir du potentiel EnR brut (ou maximum) estimé à 1 680 GWh (cf. diagnostic), en tenant compte des ratios et retours d'expérience.</p> <p>L'objectif EnR de 2030, s'inscrit dans cette perspective. La déclinaison de l'objectif EnR national n'est pas pertinente pour ce territoire.</p>		

## 5. Information du public

Pour l'information complète du public, la MRAe invite également l'établissement public de coopération intercommunale à joindre au dossier de consultation publique du PCAET un mémoire en réponse au présent avis.

Ce mémoire en réponse sera transmis à la MRAe à l'adresse suivante : [mraeidf@developpement-durable.gouv.fr](mailto:mraeidf@developpement-durable.gouv.fr)

## **ANNEXE : Compte rendu du COPIL stratégie (27/06/2019)**

	<h2>Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)</h2>	 <p>inddigo IN MEDIAS RES STRATÉGIES D'INFORMATION ET DE COMMUNICATION</p>
---	--	---

## Compte rendu COFIL co-construction stratégie PCAET du 27 Juin 2019

CR rédigé par Elric Planchais, chargé de mission environnement et développement durable, CA Paris Vallée de La Marne.

Nom/Prénom	Organisme/Fonctions	Présent	Diffusion
Paul Miguel	CAPVM - Président de la CAPVM		X
Colette Boissot	CAPVM - Elue chargée du développement durable - Pilotage du PCAET	X	X
Gilles Bord	CAPVM – Vice-président chargé des équipements et de la politique culturelle communautaire		X
François Bouchart	CAPVM – Vice-président chargé de l'emploi, de l'insertion et de la formation professionnelle		X
Nadia Beaumel	CAPVM – Vice-présidente chargée de l'Aménagement et de l'urbanisme en opération d'intérêt national		X
Xavier Vanderbise	CAPVM – Vice-président chargé de l'aménagement, de l'urbanisme en secteur hors OIN et des réseaux (eau, assainissement, collecte des déchets, géothermie et très haut débit)		X
Jean Claude Gandrille	CAPVM – Vice-président chargé des finances et des marchés publics	X	X
Brice Rabaste	CAPVM – Vice-président chargé des transports et du Grand Paris		X
Michel Bouglouan	CAPVM – Vice-président chargé de l'habitat et des gens du voyage		X
Antonio de Carvalho	CAPVM – Vice-président chargé de l'entretien du patrimoine, des travaux et de la voirie communautaire		X
Gérard Eude	CAPVM – Vice-président chargé du développement économique, de l'enseignement supérieur et de la recherche		X
Alain Kelyor	CAPVM – Vice-président chargé du contrôle de gestion et de l'évaluation des politiques publiques		X
Bernard Nain	CAPVM – Vice-président chargé des équipements et de la politique sportive communautaire		X
Isabelle Recio	CAPVM - Chargée du tourisme et de l'évènementiel		X
Monique Delessard	CAPVM - Chargée de la santé et de la politique sociale communautaire		X
Daniel Guillaume	CAPVM - Chargé des grands projets de la cité Descartes		X
Guillaume Le Lay-Felzine	CAPVM - Chargé de la politique de la ville		X
Hafida Dhabi	CAPVM - Chargée du commerce, de l'artisanat et des marchés		X
	Cabinets des 12 communes		X
Karine Fournival	Brou-sur-Chantereine - Conseillère municipale		X

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr

01 72 84 62 11

Martine Bombart	Champs-sur-Marne - Maire adjointe à l'environnement		X
Jacques Philippon	Chelles - Adjoint chargé des travaux, de la voirie et des bâtiments municipaux		X
Laurent Dilouya	Chelles - Conseiller municipal		X
Dominique Davion	Courtry - Adjoint à l'urbanisme, travaux et entretien du patrimoine	X	X
Jacqui Cuisinier	Courtry – Maire adjoint	X	X
Françoise Blesson	Croissy Beaubourg – Maire adjointe	X	X
Michelle Fabrigat	Emerainville - Maire adjointe aux affaires sociales		X
Thierry Jicquel	Lognes - Conseiller Délégué agenda 21, transport, sport		X
Gérard Sanchez	Noisiel - Maire adjoint à l'urbanisme, aux transports, et à l'environnement	X	X
Hocine Houmari	Pontault - Combault – Maire adjoint à l'environnement		X
Thierry Tasd'homme	Pontault - Combault – Maire adjoint	X	X
Jérémy Boucain	Pontault - Combault – Conseiller politique	X	X
Jonathan Zerdoun	Roissy-en-Brie - Maire adjoint au développement urbain, travaux, cadre de vie et environnement		X
Daniel Fournier	Torcy – Conseiller Municipal		X
Jean Louis Guillaume	Vaires sur Marne - Maire adjoint		X
Frédéric Paris	CAPVM - Conseiller technique	X	X
Françoise Rigal	CAPVM - DGS	X	X
Luc Lehart	CAPVM - DGA aménagement durable et services techniques	X	X
Franck Bouchaud	Directeur développement économique		X
Guillaume Liénard	Directeur adjoint direction du développement économique	X	X
François-Xavier Deswarte	CAPVM – Responsable Aménagement		X
Ana Gutierrez	CAPVM – Chargé d'études urbaines	X	X
Maxime Leleu	CAPVM – Directeur des solidarités		X
Charlotte Fau	CAPVM – Directrice de la communication		X
Patrice Neuranter	CAPVM - Communication		X
Laurence Noel	CAPVM - SIGU		X
Laurence Fieschi-Mège	CAPVM – Responsable service habitat et gens du voyage	X	X
Sophie Benbihi	CAPVM – Chargé de mission habitat parc public		X
Fabienne Rapaille	CAPVM - Directrice Direction Environnement et Développement durable		X
Elric Planchais	CAPVM - Chargé de mission environnement et développement durable	X	X
Patrick Zaregradsky	CAPVM - DGA Développement territorial solidaire		X
Célia Simon	CAPVM - DGA Rayonnement communautaire		X
Richard Agostini	CAPVM - Directeur du développement sportif et touristique		X
Vincent Pasutto	CAPVM – Directeur des bâtiments		X
Valérie Olivier	CAPVM – Directrice infrastructure VRD		X
Florence Seingry	CAPVM – Responsable eau et assainissement		X
Muriel Millard Sanchez	CAPVM - Responsable transports, déplacements, grand paris express		X
	CAPVM – Commission environnement travaux réseaux		X
Nicolas Marjerie	Brou-sur-Chantereine - DST		X
Yoann Doucet	Noisiel – Responsable urbanisme		X
Audrey Pigois	Champs-sur-Marne – Responsable service urbanisme		X
Bruno Morléo	Chelles - Chargé de mission développement territorial		X
Julien Boussange	Emerainville – Responsable Environnement		X
Vivivane Blanchard	Torcy - DGS		X
Kévin Galvan	Vaires-sur-Marne - DST		X
Elodie Denis	Vaires-sur-Marne – Assistante de direction service urbanisme		X

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr

01 72 84 62 11

Florence Dehoule	Pontault-Combault – Direction urbanisme et aménagement		X
Bérénice Rochet	Pontault-Combault – Responsable service environnement		X
Jacques Keck	Croissy-Beaubourg - DGS		X
Pascale Pickering	Lognes -Service habitat et développement durable	X	X
Florence Fabris	Roissy en Brie – Adjoint au DST		X
Adeline Benabdallah	Roissy en Brie - Directrice Générale des Services		X
Jean Maurice Lemaitre	DDT77 – Chef de service SEMCV	X	X
Jonathan Clottes	DDT77 – Chargé d'études mobilité		X
Sylvie Besnard	DDT 77 -Adjointe à la cheffe d'unité Parc Privé. Service habitat et rénovation urbaine		X
Elisabeth Lebert	DDT 77 – SHRU – Adjointe au chef de service		X
Stéphanie Savin	DDT 77 – Adjointe à la responsable de l'unité mobilité et déplacement		X
Adrien Vacher	CD77 – Chargé de mission énergie climat	X	X
Christophe Parisot	Seine-et-Marne-environnement - Directeur		X
Marie Duclan	Seine et Marne Environnement – chef de service climat et transition énergétique	X	X
Cécile Delolme	Université Paris Est . Vice-présidente en charge du projet I-Site FUTURE		X
Pauline Blonde	Université Paris Est - Chargée de développement d'expérimentations territoriales et de démonstrateurs Équipe projet I-Site FUTURE "Villes de demain		X
Nafissa Boutkhal	Université Paris Est		X
Jérôme Clément	Chambre des métiers et de l'artisanat 77 – Responsable Développement Durable		X
Céline Meunier	Chambre de commerce et d'industrie - chargée de mission développement durable		X
Isabelle Dupis	Chambre de commerce et d'industrie – Chef de projet Chambre d'Agriculture		X
Alejandro Alvaro	EPAMARNE / EPAFRANCE – Chargé de mission innovations		X
Philippe Hermet	EPAMARNE / EPAFRANCE – Directeur stratégie		X
Brigitte Piraux	M2CA - Assistante de direction		X
Pierre Charles Decoster	M2CA – Directeur général		X
François Corre	Aménagement 77, directeur général		X
Thibault Hatton	AORIF (association des organismes HLM en Ile de France) - Chargé de projet territorial		X
Faïza Benaklo - Chakouri	MC Habitat - Directrice de la Gestion locative. Représentant des offices		X
Catherine Bridonneau	DOMAXIS - Responsable territoriale. Représentant des SA		X
Jean Marc Morin	ENEDIS – Interlocuteur collectivité et CA		X
Thierry Bara	ENEDIS - ENEDIS, Directeur Territorial Seine et Marne		X
Laurent Bonnot	Syndicat mixte de géothermie à Chelles		X
Gilbert Rasolifonirina	Dalkia - Responsable d'Unité Opérationnelle		X
Laurent Nogue	Chelles chaleur		X
Lila Daidj	Chelles chaleur – chargé d'affaires		X
Patrice Lepage	GRDF – Responsable territorial		X
Rami Hariri	GRDF		X
Eric Gomez	BRGM – Directeur régional		X
Lydie Vincent	SIETREM – Responsable pôle technique		X
Olivia Leseigneur	SIETOM (Syndicat de déchets) - Chargé de mission réduction des déchets		X
Anais Watbled	SNCF Mobilités – Responsable DD Directions gares IDF		X
Isabelle Ducray	SNCF, Responsable Relations Institutionnelles		X

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr

01 72 84 62 11

	Affaires publiques		
Marie Pascale Bayart	RATP département 77 – Responsable développement territoire de Seine et Marne		X
Odile Aristaghes	Société du grand paris, AMO Unité espaces publics et intermodalité Réfèrent Lignes 16 et 17		X
Dalila Guettouche	Transdev, Directrice		X
Catherine Lagleyze	ARS		X
Eric Dechaux	ARS – Responsable département veille et sécurité sanitaire		X
Thierry Simoulin	ECODELE		X
Sylvie Lopes	YPREMA - Chef des ventes		X
Jacques Delporte	SIAM – Président		X
Michel Arnouts	SIAM – responsable station d'épuration		X
Céline Valot	SIAM - DST		X
Jean Vallé	AEV		X
Christian Salome	Agence Eau Seine Normandie, Responsable de service investissement collectivité (77,95,91)		X
Mélina Ainaoui	Syndicat Marne Vive - Animatrice du SAGE et du contrat Marne Confluence		X
Eric Bonnefoi	INSEE, chef de services étude et diffusion		X
Johanna Castel	CAP DIGITAL - Responsable Communauté Ville durable		X
Camille Pene	CAP DIGITAL – Chef de projet ville durable		X
David De Araujo	Caisse des dépôts - Chargé de développement territorial, Direction régionale Ile-de-France		X
Louis Thivent	Caisse des dépôts – Chargé de développement territorial		X
Julien Rémi Simon	CA Marne et Gondoire		X
Françoise Heuillard	Paris Est Marne Bois – chargée de mission PCAET		X
Marion Gamblin	CC Les Portes Briardes – chargée de mission PCAET		X
Amélie Toussaint	EPT Grand Paris Grand Est – chargé de mission PCAET	X	X
Charlotte Rens	EPT Grand Paris Grand Est – appui à la chargé de mission PCAET	X	X
Sophie Mousseau	Inddigo – BE PCAET	X	X
Théo Silvestrini	Inddigo – BE PCAET		X
Pascaline Galy	SIGEIF – AMO PCAET	X	X
Claire Peyet	ADEME – Pôle Villes et Territoires Durables & Pôle Transition énergétique		X
Sophie Dedieu	IAU - Cheffe de projets Agenda 21 et coordination des démarches de territoire d'Ile-de-France		X
Hélène Sanchez	IAU - Département énergie et climat		X
Charles Kimmerlin	AirParif – Ingénieur d'études		X
Antoine Perez Munoz	BruitParif – chef de projet politiques publiques	X	X
Dounia Yassin	Energif/ARENE (Observatoire de l'énergie en Ile de France)		X
Christelle Seiller	Ile de France Mobilité, Responsable mobilité		X

Ordre du jour	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rappel du contexte et des enjeux (20 minutes)</li> <li>Propositions d'objectifs, débats, et conclusion (1h30)</li> <li>Intervention de la Direction Départementale Territoriale de Seine et Marne (10 minutes)</li> </ol>
Documents transmis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diaporama présenté en séance</li> <li>Diagnostic Plan Climat Air Energie Territorial : <a href="https://www.agglo-pvm.fr/fileadmin/medias/Publications/Environnement/CAPMV_PCAET_Diagnostic.pdf">https://www.agglo-pvm.fr/fileadmin/medias/Publications/Environnement/CAPMV_PCAET_Diagnostic.pdf</a></li> <li>Documents de synthèse du diagnostic version élus/acteurs du territoire</li> </ul>

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr

01 72 84 62 11

# 1- RAPPEL DU CONTEXTE ET DES ENJEUX

## 1.1 RAPPEL DU CALENDRIER PREVISIONNEL

- **Septembre - Novembre 2019 : 6 ateliers d'élaboration du plan d'actions 2020-2026**

16 Septembre (journée entière) : Atelier adaptation au changement climatique  
 7 Octobre 9h-12h : Atelier exemplarité CAPVM et communes (patrimoine, communication, forêt)  
 7 Octobre 13h45-17h : Atelier réseaux d'énergies/énergies renouvelables  
 21 Octobre matin 9h-12h : Atelier mobilité  
 21 Octobre après-midi 13h45-17h : Atelier habitat

➔ 14 Novembre après-midi : COTECH de restitution et de débat sur le plan d'actions 2020-2026

- **Janvier 2020 - Septembre 2020 : Approbation du plan d'actions 2020-2026**

Février 2020 : Présentation du PCAET en conseil communautaire  
 Février - Septembre 2020 : Circuit de validation réglementaire (Avis Autorité environnementale – 3 mois + Mise à disposition du public – 1 mois + Avis Etat/Région – 2 mois)

## 1.2 RAPPEL DES OBJECTIFS NATIONAUX ET REGIONAUX

- **Objectifs nationaux**

La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte fixe les objectifs suivants au niveau national :

- Réduire la consommation d'énergie finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030 → L'évolution entre 2012 et 2017 est de -0,3%, soit un écart de +4,2% avec l'objectif de 2017
- Porter la part des énergies renouvelables à 32 % en 2030 → En 2017, 16,3% d'énergies renouvelables dans la consommation, soit 18,7% en deçà de l'objectif de 2017
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de 75% entre 1990 et 2050 → L'évolution des émissions de GES entre 1990 et 2017 est de -14,7%, soit un écart de +6,7% avec l'objectif de 2017

secteur	Évolution 1990-2017	Écart par rapport à l'objectif 2017
Transports	+12,7%	+10,6%
Bâtiments	-0,4%	+22,7%
Agriculture	-5,7%	+3,2%
Industrie	-45%	-0,8%
Déchets	-11,8%	-12,5%

Ecart entre les objectifs et l'évolution 1990-2017 des émissions de gaz à effet de serre

Source : <https://www.observatoire-climat-energie.fr/climat/global/>

La France est en retard par rapport aux objectifs qu'elle s'est fixés

- **Objectifs de la région Ile-de-France**

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr  
 01 72 84 62 11

PCAET de la CA Paris Vallée de la Marne  
 COPIL stratégie 27 06 19

Page 5/11

En Juillet 2018, la région Ile-de-France a présenté sa stratégie régionale et ses objectifs :

D'ici à 2030 :

- 17% de baisse des consommations d'énergie par rapport à 2015 (rénovation thermique de 70 000 logements par an, 2 millions de m<sup>2</sup> de tertiaire rénovés par an, et déploiement de 55 000 véhicules biogaz)
- 20% du taux de couverture de la consommation francilienne par des énergies renouvelables produites localement (multiplication par 2 par rapport à 2015)

Concernant la qualité de l'air, d'ici à 2025 :

- Respect des valeurs limites européennes relatives à la qualité de l'air sur l'ensemble de la région Ile-de-France

### 1.3 TRAJECTOIRE 2030 PROPOSEE POUR LE TERRITOIRE DE LA CA PARIS VALLEE DE LA MARNE

- **Rappel de l'atelier stratégie ayant eu lieu le 17 Mai**

- Beaucoup de questions se sont posées sur les filières des énergies renouvelables. Il sera intéressant de travailler sur ces questionnements lors des ateliers d'élaboration du plan d'actions
- Les participants étaient scindés en 2 groupes. Les stratégies proposées par les 2 groupes étaient très différentes (voir CR de l'atelier). La moyenne des résultats des deux groupes n'ayant pas de signification, les résultats présentés en COPIL sont calculés en fonction des objectifs régionaux

- **Trajectoire 2030 proposée en COPIL**

La trajectoire proposée est conforme à la trajectoire régionale :

- Baisse de 17% des consommations énergétiques. L'objectif proposé est réparti de la manière suivante entre les différents secteurs d'activités : -46% résidentiel, -30% sur les transports, -18% sur le tertiaire, -6% sur l'industrie
- Doublement de la production d'énergies renouvelables : photovoltaïque +60 GWh, géothermie +80 GWh, bois énergie +20 GWh, méthanisation +50 GWh

Ces propositions d'objectifs seront ré ajustables lors de l'élaboration du plan d'actions.

Cette trajectoire est associée aux co-bénéfices suivants :

- Baisse de la dépendance aux énergies fossiles : 48% en 2030 contre 68% en 2015
- Création de 1 500 à 2 000 emplois

### 1.4 DEBATS SUR LES OBJECTIFS 2030 POUR LA MAITRISE DE L'ENERGIE (BAISSE DES CONSOMMATIONS D'ENERGIE)

- **Résidentiel**

Evolution actuelle et objectif stratégique proposé

Objectif stratégique proposé sur 2015 - 2030 : baisse de 15% des consommations du secteur résidentiel (soit 26,5% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)

Rappel évolution 2005 - 2015 : baisse de 12% des consommations du secteur résidentiel

3 objectifs opérationnels permettraient d'atteindre l'objectif stratégique proposé :

- Eco gestes et efficacité énergétique de 46 000 logements (52% des ménages) : gain de 135 GWh. Eco gestes : éteindre les lumières, baisser les températures de consigne... Efficacité énergétique : remplacement d'appareils électroménagers, éclairage performant...
- Rénovation de 6 500 appartements (13% des appartements, 590 appartements/an) : gain de 50 GWh. Ce gain est atteignable avec des rénovations au niveau BBC (Bâtiment Basse Consommation)

- Rénovation de 5 700 maisons (15% des maisons, 520 maisons par an) : gain de 75 GWh. Ce gain est atteignable avec des rénovations au niveau BBC. Aujourd'hui nous ne savons pas combien de maisons sont rénovées chaque année

L'agglomération, en partenariat avec l'ANAH, met en place un dispositif d'aides financières pour accompagner des travaux de rénovations. Les objectifs actuels de ce dispositif sont les suivants :

- Pour le parc privé : 90 logements aidés/an en diffus et 100 logements/an en copropriété en difficulté. Le règlement d'attribution des aides financières de la CA impose un gain énergétique de 25% pour les travaux sur le parc privé (sans obligation de vérifier ce gain après travaux).
- Pour le parc public : 300 logements aidés/an. Les opérations doivent permettre une amélioration des performances énergétiques. Bonus d'aides si l'amélioration de la performance énergétique est avérée. Le suivi des opérations fait par la CA montre que les bailleurs sociaux recherchent un gain de 1 à 3 classes énergétiques

Total : 490 logements aidés/an (les logements aidés sont essentiellement des appartements)

Enjeu commun au parc public et privé : travailler sur un meilleur suivi de la qualité des rénovations et des gains énergétiques effectifs.

#### Freins et atouts constatés par rapport aux objectifs opérationnels proposés :

##### Freins :

- L'objectifs BBC (Bâtiment Basse Consommation) semble difficile à atteindre.
- La CA et l'ANAH aident à la rénovation énergétique de 490 logements par an mais ne connaissent pas les niveaux de performances énergétiques réellement atteints après travaux → Enjeu de travailler sur un meilleur suivi de la qualité des rénovations et des gains énergétiques effectifs
- Quels sont les éléments de motivation pour concrétiser la rénovation des particuliers ? → Ce n'est pas le TRI (Temps de Retour sur Investissement), mais plutôt des considérations opérationnelles : la plateforme pour sensibiliser les habitants, des aides financières à l'investissement, la fiscalité...
- L'argent représente une problématique majeure, quel est le delta entre l'augmentation du coût des énergies et les gains financiers liés aux travaux réalisés → L'évolution future du coût des énergies n'est pas connue à l'avance. En revanche nous savons déjà que ces 15 dernières années le coût des énergies fossiles et de l'électricité a fortement augmenté
- Quels sont les moyens financiers donnés aux collectivités pour accompagner les travaux → L'agence régionale Ile de France accompagne les collectivités pour la mise en place de prédiagnostic/cartographie de la précarité énergétique. Il est possible qu'à l'avenir, une partie de la contribution carbone soit directement reversée aux territoires, avec un bonus pour ceux qui ont élaboré un PCAET.
- Les aides agglos/ANAH ne suffisent pas toujours pour accompagner des foyers en situation de précarité → Voir si le chèque énergie (aide financière de l'état) peut être cumulable avec les aides agglos/ANAH (les collectivités pourraient s'assurer que le chèque énergie ait bien été reçu pour ceux qui y ont droit)

##### Atouts :

- La rénovation énergétique est « rentable » → Pour un logement construit avant 1990 (3/4 du parc de logement de la CAPVM), en moyenne, une baisse de la facture énergétique de 30% est possible (hors augmentation du prix des énergies)
- Des aides financières existantes (Certificats d'économie d'énergie, ANAH, chèque énergie, eco-prêt à taux zéro, crédit d'impôt...) → Mieux connaître les aides financières existantes pour pouvoir les relayer
- Les logements qui ne sont pas rénovés seront difficilement vendables dans les prochaines années → Ne rien faire sur un logement tel qu'il est aujourd'hui = dépréciation (car augmentation importante du prix de l'électricité et des énergies fossiles).
- Des opérations de rénovations exemplaires sur le territoire (exemple d'un quartier à Pontault-Combault : 40 logements individuels rénovés lors d'une même opération) → Poursuivre ce type d'opérations sur l'ensemble du territoire
- Des expérimentations en cours : Pontault-Combault va passer au prochain conseil municipal une délibération prévoyant l'exonération partielle de taxes foncières sur les logements construits avant 89 et faisant l'objet d'un minimum de 10 k€ de travaux sur l'année ou 15 k€ sur 3 ans de rénovations
- Il est envisagé au niveau de l'Etat une possible immobilisation d'une partie du prix de vente d'un bien pour servir à son amélioration énergétique (amendement à l'étude dans le projet de loi Energie et Climat).

#### Conclusion

L'objectif de baisse des consommations du secteur résidentiel est retenu mais avec des interrogations sur les moyens.

• **Transport**

Evolution actuelle et objectif stratégique proposé

Objectif proposé sur 2015 - 2030 : baisse de 17% des consommations du secteur transport (soit 38% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)

Rappel évolution 2005 - 2015 : baisse de 1,8% des consommations du secteur transport

4 objectifs opérationnels permettraient d'atteindre l'objectif stratégique proposé :

- Report modal des déplacements d'échanges (augmentation de la part modale du covoiturage de 0% à 5%, et augmentation de la part modale des transports en communs de 27% à 30%) : gain de 75 GWh.
- Report modal des trajets internes (augmentation de la part modale du vélo de 1% à 5% et augmentation de la part modale des TC de 4,1% à 8%) : gain de 50GWh.
- Efficacité énergétique des véhicules (18 000 voitures efficaces en énergie. Equivalent de 3L/100) : gain de 25 GWh
- Optimisation du transport de marchandises (report modale + optimisation remplissage + politique volontariste dernier km) : gain de 20 GWh

Freins et atouts constatés par rapport aux objectifs opérationnels proposés :

Freins :

- Manque de place de parking relai aux abords des gares. Exemple à Champs sur Marne : création d'une gare du Grand Paris avec très peu de, malgré la demande de la commune, de l'EPA Marne et de l'agglomération → Se renseigner sur le dispositif suivant : <https://www.banquedesterritoires.fr/investissement-dans-les-systemes-de-parking-et-de-stationnement>
- Comment suivre concrètement, pratiquement, l'évolution de tout ce qui est proposé ? → En phase plan d'action, nécessité de définir des objectifs avec des indicateurs de suivi (fournis par les observatoires régionaux ou locaux, enquêtes ménages...)

Atouts :

- Une centaine de sites d'entreprises du territoire sont concernés par l'obligation de réaliser un plan de mobilité
- Covoiturage : Le DDT 77 travaille en ce moment sur un schéma départemental des stations de covoiturage
- Des aides financières existantes, notamment de la région Ile de France : aide au covoiturage, systèmes de locations de vélo mis en place à partir de Septembre 2019 (Véligo), aide à l'achat de véhicules propres pour les TPE/PME de moins de 50 salariés : [https://les-aides.fr/aide/a59mDXpGxFTUBGdFT0zR4vJw\\$2Iwx33WIk3DCyBx/conseil-regional-ile-de-france/aide-a-l-acquisition-de-vehicules-propres-pour-professionnels-franciliens.html](https://les-aides.fr/aide/a59mDXpGxFTUBGdFT0zR4vJw$2Iwx33WIk3DCyBx/conseil-regional-ile-de-france/aide-a-l-acquisition-de-vehicules-propres-pour-professionnels-franciliens.html)
- Certains types de véhicules ne pourront plus circuler certaines zones franciliennes → Développer les nouvelles motorisations (notamment le GNV pour le dernier km).

Conclusion

L'objectif de baisse des consommations du secteur transport est retenu.

• **Tertiaire**

Evolution actuelle et objectif proposé :

Objectif proposé sur 2015 - 2030 : baisse de 13% des consommations du secteur tertiaire (soit 26% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)

Rappel évolution 2005 - 2015 : baisse de 8,5% des consommations du secteur tertiaire

Rappel, secteur tertiaire = bureaux, commerces, établissements de santé, établissements scolaires, éclairage public, bâtiments des collectivités, ICPE plateforme logistique, activités de services, activités productives (artisanat ...).

2 objectifs opérationnels permettraient d'atteindre l'objectif stratégique proposé :

- Rénovation thermique de l'équivalent de 690 000m<sup>2</sup> de bureaux ou 885 000m<sup>2</sup> de commerces au niveau BBC (soit 63 000m<sup>2</sup>/an) : gain de 75 GWh. On estime que l'immobilier d'entreprises sur le territoire de la CAPVM représente environ 2 300 000m<sup>2</sup> : Bureaux, commerces (hors commerces de proximité), et locaux d'activités.

- Efficacité énergétique dans 1 200 000 m<sup>2</sup> de bâtiments (réduction des consommations : éclairage, veille des appareils électrique, thermostat, optimisation flux matière, remplacement des équipements peu performants) : gain de 25 GWh

Freins et atouts constatés par rapport aux objectifs opérationnels proposés :

Freins :

- Le nombre de m<sup>2</sup> tertiaire par typologie de tertiaire n'est pas connu (bureaux, commerces, établissements scolaire, activités logistiques...)

Atouts :

- Cet objectif peut augmenter l'attractivité du territoire, notamment pour les petites entreprises
- Beaucoup d'entreprises sont installées dans des locaux anciens et qui ont potentiellement une facture énergétique élevée. Quels sont les moyens pour inciter à la rénovation ? → leviers incitatifs via règlements de zones, PLU/PLUi, et relai des dispositifs existantes : dispositif Perf Energie des Chambres de Commerce et d'Industrie [https://www.seineetmarne.cci.fr/sites/default/files/commun/Prestations/QSE/Prestations/Environnement/fiche\\_ex\\_53\\_-\\_perfenergie.pdf](https://www.seineetmarne.cci.fr/sites/default/files/commun/Prestations/QSE/Prestations/Environnement/fiche_ex_53_-_perfenergie.pdf) et dispositif ADEME/CCI pour TPE et PME de moins de 250 salariés : <https://www.gagnantessurtouslescouts.fr/>
- Accompagnement financier pour la rénovation des bâtiments publics : la région Ile de France et la caisse des dépôts accompagnent financièrement ce type de rénovation (sujet qui sera abordé lors de l'atelier exemplarité CA / communes)

Conclusion :

L'objectif de baisse des consommations du secteur tertiaire est retenu.

- **Industrie**

Evolution actuelle et objectif proposé :

Objectif proposé sur 2015 - 2030 : baisse de 13% des consommations du secteur tertiaire (soit 22,5% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)

Rappel évolution 2005 - 2015 : baisse de 8,5% des consommations du secteur tertiaire

Un objectif opérationnel permettrait d'atteindre l'objectif stratégique proposé :

- Stratégie énergétique des industries (écoconception, efficacité énergétique des procédés...) : gain de 30 GWh.

## 1.5 DEBATS SUR LES OBJECTIFS 2030 DE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

- **Electricité renouvelable**

La seule énergie renouvelable retenue pour la production d'électricité est le solaire photovoltaïque.

Etat initial et objectif proposé

Objectif stratégie proposé sur 2015-2030 : +60GWh photovoltaïque (soit 10% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)

Rappel état initial en 2015 : 416 installations individuelles pour une production totale de 1,15 MWh = 0,001 GWh. Projet de centrale photovoltaïque à Courtry d'ici 2022, production énergétique attendue de 5,5 GWh

L'objectif stratégique proposé pourrait être atteint grâce à l'atteinte de 3 objectifs opérationnels d'ici 2030 :

- Equiper 3 200 maisons de panneaux photovoltaïques (8% des maisons, 290 maisons/an, 20 à 30 m<sup>2</sup> de panneaux par maison) : 20 GWh d'électricité renouvelable
- Equiper 200 bâtiments tertiaires de panneaux photovoltaïques (Environ 1000 m<sup>2</sup> de panneaux par bâtiment) : 20 GWh
- Equiper 7 700 places de parking 700 places/an, 5 à 6m<sup>2</sup> de panneaux par place de parking) : 20 GWh (soit 40% du potentiel maximum identifié sur les places de parking)

Freins et atouts constatés par rapport aux objectifs opérationnels proposés :

**Affaire suivie par :**

Elric PLANCHAIS : e.planchais@agglo-pvm.fr  
01 72 84 62 11

PCAET de la CA Paris Vallée de la Marne  
COPIE stratégie 27 06 19

Page 9/11

Freins :

- Quelle rentabilité du photovoltaïque en Ile de France ? → à développer en atelier énergies renouvelables. Il ne faut pas oublier que le prix de l'électricité augmente (+51% entre 2000 et 2018)
- Parking : Quel modèle mettre en place avec les centres commerciaux pour équiper les parkings en photovoltaïques ? Vont-ils le faire d'eux-mêmes → Très probable car ce type de projet est rentable

Atouts :

- Toitures individuelles : dynamique déjà mise en place, à appuyer

Conclusion :

Objectif retenu. Néanmoins, l'objectif de développement du photovoltaïque sur les parkings semblent limité par rapport au potentiel identifié

- **Chaleur renouvelable et de récupération**

5 sources d'énergies renouvelables et de récupération sont retenues pour la production de chaleur renouvelable : géothermie, bois, chaleur fatale, solaire thermique, et méthanisation.

Etat initial et objectif proposé

Objectif stratégie proposé sur 2015-2030 : +300 GWh de chaleur renouvelable (soit 23% du potentiel total identifié dans le diagnostic) : +130 GWh géothermie, +20 GWh bois énergie, +50 GWh méthanisation, +20 GWh solaire thermique, +10 GWh chaleur fatale

Rappel état initial en 2015 :

- Géothermie profonde : 72 GWh (réseaux de chaleur de Torcy-Lognes et de Chelles)
- Géothermie superficielle (pompes à chaleur) : 16 pompes à chaleurs installées (8 à Chelles, 1 à Torcy, 3 à Pontault-Combault, et 2 à Roissy-en-Brie). Production inférieure à 1 GWh
- Bois énergie : 168 GWh
- Solaire thermique : 28 installations individuelles recensées pour une production de 148 MWh = 0,148 GWh
- Chaleur fatale : 0 GWh
- Méthanisation : 0 GWh

6 objectifs opérationnels permettraient d'atteindre l'objectif stratégique proposé :

- Continuer le développement de la géothermie profonde : +100 GWh (soit 79% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic). L'objectif proposé en COPIL était de +50 GWh. La CA est ambitieuse sur ce sujet et propose de remonter cet objectif à + 100 GWh. Le projet de réseau de chaleur de Champs-sur-Marne Noisiel devrait permettre d'atteindre cet objectif
- Equiper 1500 maisons (4% du parc, 130/an) en géothermie superficielle (pompes à chaleur) : +30 GWh (soit 10% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic). Rappel : 99% du potentiel de développement identifié se trouve sur les communes de Chelles et Champs-sur-Marne.
- Mettre en œuvre l'équivalent de 3 chaufferies bois de 3 MW (combustibles à utiliser : plaquettes ou granulés industriels) et remplacer les vieux chauffages bois par du matériel performant (avec la même quantité de bois on estime que l'on pourrait chauffer 2 fois plus de logements) : +20 GWh (soit 5% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic)
- Récupérer la chaleur sur des sites industriels : +10 GWh (soit 9% du potentiel maximum identifié dans le diagnostic). Rappel des potentiels identifiés dans le diagnostic : 87 GWh sur le site de RotoFrance à Lognes (presque 80% du potentiel), 7,5 GWh sur le site de Sofrilog Marne, et 9 GWh sur les eaux usées des collecteurs d'assainissement
- Mettre en œuvre 8 petites unités de méthanisation de 6,25 GWh : +50 GWh.
- Equiper 10 000 maisons (26% du parc, 900 maisons/an) en panneau solaire thermique : +20 GWh (soit 21% du potentiel maximum dans le diagnostic). L'objectif proposer peut-être réparti sur le résidentiel (maisons/appartements) et le tertiaire (bâtiments consommateur d'eau chaude : piscine, établissement de santé...)

Freins et atouts constatés par rapport aux objectifs opérationnels proposés :

Freins :

- Solaire thermique : Rentabilité du solaire thermique en Ile de France ?
- Pompes à chaleur et solaire thermique : Pas de dynamique actuel. Sujet qui semble mal connu par les particuliers et les acteurs du territoire
- Chaleur fatale : Potentiel identifié à confirmer sur les sites concernés
- Méthanisation : en attente de l'étude départementale (outil biomasse énergie) pour connaître le potentiel énergétique valorisable par EPCI
- Méthanisation : processus un peu long à mettre en place
- Méthanisation : Que faire du digestat car personne n'en veut ? → Le schéma départemental en cours de finalisation tient compte de cette question, avec tous les dispositifs existants (différents intrants), et la façon dont peuvent être exploités les produits de sortie.
- Méthanisation : Interrogation sur les freins réglementaires.
- Méthanisation : Attention au développement de méthaniseurs à l'échelle individuelle : <https://www.franceinter.fr/emissions/c-est-deja-demain/c-est-deja-demain-30-mai-2018>

Atout :

- Bois énergie : 2 chaufferies collectives déjà installées sur le territoire, retour d'expérience possible (chaufferie de 2,5MW-7 GWh à Roissy-en-Brie et chaufferie de 600 kW – 1,2 GWh à Vaires-sur-Marne)
- Méthanisation : les porteurs de projets sont accompagnés par la DDT et le département

Conclusion :

Solaire thermique : proposer un mix entre maisons et bâtiments consommateurs d'ECS.  
Les autres objectifs de développements d'ENR sont retenus tel quel.

## 1.6 INTERVENTION DE LA DDT 77 : METHODE D'EVALUATION DES PCAET

- La DDT apprécie les phases passées de diagnostic, stratégie et trajectoire, et constate que le plan climat est bien lancé
- La problématique est bien posée (balance énergétique, dépenses des habitants...)
- La DDT participera aux ateliers plans d'actions.
- Ce qui est important : ce que les gens dépensent
- La trajectoire convient très bien à la DDT, car consensus régional.
- Maintenant que la CA PVM a l'état initial et sa trajectoire, la question qui se pose est la suivante : quelle sera l'ambition des actions pour atteindre ces objectifs ? Les actions proposées devront tenir compte des freins et questionnements relevés lors des débats → C'est là-dessus que la DDT fera l'évaluation du PCAET
- Il est nécessaire à présent pour l'agglomération de passer à la réalité des actions.
- 20% des actions permettront d'atteindre 80% de l'objectif visé (limiter le nombre d'actions)

Les 6 ou 7 EPCI lancés dans l'élaboration de leur PCAET sur le département en sont à peu près au même stade que la CA Paris Vallée de La Marne.