

concertation  
et avis

plan climat  
2030



## SOMMAIRE

<i>Retour sur la consultation publique par voie électronique</i>	<i>p 3</i>
<i>Avis de la Mission Régionale d’Autorité Environnementale</i>	<i>p 30</i>
<i>Avis conjoint du Préfet de Région et du Président de la Région Grand Est</i>	<i>p 44</i>
<i>Avis du Conseil de Développement</i>	<i>p 53</i>
<i>Retour de la consultation transfrontalière</i>	<i>p 58</i>
<i>Détail des observations du public</i>	<i>p 71</i>
<i>Bilan de la concertation préalable (nov. 2017 – oct. 2018)</i>	<i>p 108</i>

## Retour sur la consultation publique par voie électronique



## Consultation publique par voie électronique : retour sur les observations reçues

### Contexte du projet

L'Eurométropole de Strasbourg a délibéré un projet de plan climat air énergie territorial lors de son conseil du 5 avril 2019. Une consultation publique a été menée du 2 septembre 2019 midi au 7 octobre 2019 midi sur le site dédié : <https://participer.strasbourg.eu/planclimat>.

Le présent rapport correspond à la réponse apportée par la collectivité à cette consultation et explique la façon dont elle va tenir compte des observations formulées aussi bien de la part des autorités (Préfet de Région, Président de la Région Grand Est, Mission régionale d'autorité environnementale et autorités allemandes) que du grand public.

### Cadre légal de la consultation

L'organisation de la consultation publique est régie par l'article L123-19 du Code de l'Environnement. Les modalités de réponse sont quant à elles régies par l'article L123-19-1 du Code de l'Environnement. Enfin, le volet transfrontalier est régi par l'article R122-22 du Code de l'Environnement.

### Synthèse des observations déposées par voie électronique

L'ensemble des observations reçues figure à la fin de ce rapport. Il est proposé ici une synthèse par thème pour en faciliter la lecture. Les observations sont reprises telles qu'elles ont été formulées. Lorsque la contribution portait sur plusieurs thèmes, elle a été séparée et ventilée dans les différents tableaux. Les suites à donner pour chaque observation peuvent être de nature différente :

- « retenue » signifie que l'observation sera prise en compte dans la version définitive du plan climat. Elle pourra soit être intégrée directement dans le cas où l'Eurométropole de Strasbourg dispose des compléments nécessaires, soit faire l'objet d'une action spécifique à ajouter dans le plan d'actions.
- « à étudier » signifie que l'observation nécessite des investigations complémentaires avant de pouvoir décider de la retenir ou de la rejeter. Ces compléments pourront concerner aussi bien la faisabilité financière, technique, juridique ou sociale.
- « non retenue » signifie que le plan climat définitif n'intégrera pas cette observation.

## Observations d'ordre général sur la méthode employée

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	<i>la démonstration de la faisabilité de la trajectoire choisie est inexistante (pour GES, polluants, énergie, EnR, Adaptation) / de nombreuses actions listées sont déjà réalisées et peu d'entre elles ont des objectifs ambitieux</i>	retenue
Préfet & Région	<i>Le lien entre l'ambition et les leviers opérationnels est perfectible pour diverses raisons :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>absence de démonstration du caractère réaliste de l'action soit en raison d'une insuffisance des moyens présentés pour cette action, soit par la rédaction trop vague de l'action</i></li> <li><i>insuffisance de pérennité de l'action</i></li> <li><i>insuffisance du caractère mesurable</i></li> </ul>	retenue
Autorité environnementale	<i>Plus généralement, l'Ae regrette que le PCAET ne chiffre les économies en tCO2e que pour quelques actions. Pour aller plus loin, les économies d'émissions directes et indirectes pourraient être distinguées. Ces estimations permettraient de prioriser les actions à mener et aideraient à démontrer que le plan est proportionné aux objectifs fixés.</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>L'Autorité environnementale recommande de :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>établir la liste des actions prioritaires à mettre en œuvre pour diminuer les émissions de GES du territoire métropolitain après avoir évalué les réductions d'émissions de GES en tCO2e des actions jugées les plus pertinentes ;</i></li> <li><i>intégrer le COS au périmètre de l'évaluation environnementale du PCAET.</i></li> </ul>	retenue
Préfet & Région	<i>il manque des horizons 2021 et 2026 et le chemin qui garantit l'atteinte des objectifs</i>	retenue
Préfet & Région	<i>au-delà des EnR, l'identification des enjeux, forces et faiblesses du territoire est perfectible</i>	retenue
Préfet & Région	<i>une cartographie des partenaires et démarches en cours permettrait de mieux situer la trajectoire et le degré de mobilisation des acteurs</i>	retenue
Préfet & Région	<i>le lien entre le diagnostic et la stratégie territoriale ne ressort pas toujours, notamment parce que les enjeux ne sont pas clairement établis, ni hiérarchisés. Les objectifs devraient être définis selon les enjeux du territoire.</i>	retenue
Préfet & Région	<i>diagnostic socio-économique : La vulnérabilité économique est parfois évoquée en référence à des dispositifs susceptibles de l'atténuer. De manière générale, le territoire doit mieux mettre en avant ce que représente en termes d'impact humain, social et économique une détérioration de la qualité de la nappe phréatique, une baisse du niveau des eaux, des épisodes caniculaires de 2013 ou 2019 se prolongeant sur des mois entiers, etc.</i>	à étudier
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<i>Concourir à l'objectif de réduction des prélèvements de 20% :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>➔ Développer une réduction de la dépendance à l'eau pour l'ensemble des usagers de l'eau (systèmes agricoles, collectivités notamment espaces verts (lien avec le végétal en ville) et l'aménagement, les particuliers, les industriels, l'artisanat)</i></li> <li><i>➔ L'Enjeu de réduire la dépendance à l'eau est prioritaire à la recherche de ressource de substitution (cette dernière étant une solution qui augmente la fragilité du système, entretient la pénurie et « masque » pour un temps la nécessité de s'adapter)</i></li> </ul>	retenue
Citoyens	<i>Je n'ai pas bien compris comment vous arrivez à la neutralité carbone ? On réduit les émissions de co2 de 40%, mais comment ?</i>	retenue

Citoyens	<i>Que n'a t'on mis en place cette consultation citoyenne "AVANT" l'autorisation de construction du GCO promu par ceux qui aujourd'hui se piquent de faire de l'écologie!</i>	non retenue
Citoyens	<i>Vous nous parlez des chiffres précis fournis par ATMO concernant les émissions de GES sur le territoire qui sont de 4tCO2/habitant ( 3.81 TCO2/habitant dans vos tableaux), mais qui ne concernent qu'une partie des émissions classées dans le scope1 et d'aucune classées dans les scopes 2 et 3</i>	retenue
Citoyens	<i>Dans votre objectif en première page PLAN CLIMAT il est noté une réduction de 40 % alors que l'objectif final est de 90 % en 2050 , le nombre 40% correspond à un objectif intermédiaire pour 2030, Il serait souhaitable de rectifier l'erreur afin d'éviter toutes confusion des participants et des élus sur les mesures à mettre en place pour y parvenir</i>	retenue
Citoyens	<i>Il y a un réchauffement climatique évident et il faut agir. Mais j'ajouterai 2 remarques: - il n'est pas assez fait référence aux gachis (alimentaires, énergétiques, achats,...) - on ne chiffre guère la part de responsabilité de l'humain dans ce réchauffement climatique. Il semble évident, mais quelle est la proportion ?</i>	retenue
Citoyens	<i>le projet drawdown de l'écologiste américain Paul Hawken présente 100 solutions pour stopper et inverser le réchauffement climatique. Et l'isolation des bâtiments et la réduction des déchets ne figurent pas dans les 10 meilleures solutions. Je vous invite à consulter ces solutions via internet.</i>	retenue
EELV Strasbourg Eurométropole	<i>Alors que se succèdent dans le monde canicules et calamités liées au changement climatique, l'Etat français, sourd aux mobilisations citoyennes, n'a pas pris la mesure de l'urgence. Les territoires se retrouvent plus que jamais en fer de lance de l'action climatique. Ils se voient imposer par l'Etat une double contrainte : lutter contre le réchauffement climatique et en même temps restreindre leur budget. D'ores et déjà, nous constatons que les mesures proposées par le projet ne permettront pas d'atteindre l'objectif fixé par les Accords de Paris – à savoir une réduction de 40% de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050. En l'état, le PCAET ne tient pas compte de l'ensemble des émissions produites par l'activité économique de notre territoire.</i>	retenue
Citoyens	<i>sur la comptabilisation des émissions de CO2 de la scope 2 dans le PCAET , elles n'ont effectivement pas été comptabilisées alors que la loi y oblige. (...) pour les émissions scope 1+2 un total de 4.5 t/hab, alors que dans le plan climat elles sont indiquées à 3.8t/hab Merci de bien vouloir rectifier dans le PCAET les graphiques et les chiffres d'émission de CO2 qui passent de 1.8Mt/an à 2.15Mt/an.</i>	retenue
Alsace Nature	<i>Le climat s'affole, les citoyens et citoyen-ne-s s'inquiètent et pourtant les mises en actions des pouvoirs publics afin de réduire notre impact sur le climat restent faibles. Nous nous devons de rappeler que les enjeux doivent nous faire prendre conscience de la nécessaire rupture de modèle afin de construire une société décarbonée, seule apte à relever le plus grand défi de notre génération. Les objectifs 2030 définis par le plan climat de l'eurométropole sont ambitieux et indispensables, mais des objectifs à long terme ne sont pas une garantie d'actions concrètes et efficaces. Nous tenons à rappeler qu'une diminution de 40 % des GES d'ici 2030 pour les pays développés reste insuffisante. L'objectif fixé n'est en effet pas à la hauteur de l'enjeu puisque, comme le soulignent les experts du GIEC dans leur rapport de 2018, limiter le changement à 1,5 degrés nécessite des transitions « rapides et de grande envergure ». Cela implique une neutralité des émissions carbone d'ici 2030. Sans actions supplémentaires nous ne respecterons pas l'accord de Paris et nous mettrons 20 ans de plus à parvenir aux objectifs fixés, soit 2050. Un Français produit actuellement en moyenne 10,5 tonnes de GES chaque année – en considérant aussi les importations – alors que la neutralité carbone supposerait de ne pas dépasser les 4 tonnes annuelles par individu, sans prendre en compte les possibilités supplémentaires de captation. Si nous ignorons ce fait, nous nous acheminerons inévitablement vers un réchauffement d'au moins 3 degrés. C'est pourquoi nous demandons à ce que</i>	à étudier

	<i>l'eurométropole fasse preuve de plus d'ambition et deviser, grâce à des mesures concrètes à court et moyen terme, la neutralité en GES d'ici 2030.</i>	
Alsace Nature	<i>Ajout sur la méthode (afin d'affiner l'axe 4) : sensibiliser et associer les citoyens, - procéder à intervalles réguliers, à la présentation d'évaluations intermédiaires des actions menées - en informer les citoyen-nes, associations etc. (utiliser pour ce faire les magazines de communication institutionnelle, les réunions par quartier (ou commune) etc. ) ; - dans le même objectif, présenter aux citoyen-nes les actions remarquables, innovantes ayant permis de modifier les pratiques ; Il faut noter que très peu d'actions intermédiaires de ce type sont intégrées aux différents calendriers thématiques du plan climat.</i>	
Citoyens	<i>je constate le faible nombre de participants à cette plate forme; quelle publicité en a t elle été faite , en particulier auprès des jeunes (classes de collège, de lycée , de CAP, de BTS etc..) , auprès des associations de quartier , des CSC ? par exemple.?en proposant des versions simplifiées d'accès facile</i>	à étudier
Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environnement	<p><b>LE BILAN RELATIVEMENT DÉCEVANT DU PLAN CLIMAT 2010-2020</b></p> <p><i>La délibération No 4 du 05 avril 2019 tout comme le rapport " Stratégie Plan Climat 2030 " y annexé dressent le constat d'un premier Plan Climat aux " résultats en demi-teinte ». En effet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• L'objectif de réduction des gaz à effet de serre (GES) n'a été atteint, pour l'essentiel, que du fait de l'arrêt des activités de la raffinerie pétrolière de Reichstett. Par contre les ajustements attendus des autres secteurs d'activités, sur l'ensemble du territoire de l'EMS et des 33 communes qui la composent, n'ont pas vraiment été mis en œuvre ce qui laisse prévoir des difficultés pour inscrire la baisse des émissions de GES sur une trajectoire vertueuse constante ;</i></li> <li><i>• L'objectif de baisse de la consommation d'énergie n'a été atteint qu'à 40% et l'indicateur y relatif est même fâcheusement reparti à la hausse. A l'évidence les efforts, indispensables, attendus en matière d'isolation thermique des bâtiments d'habitation mais aussi des locaux d'activités tardent à être réalisés avec tout le volontarisme - y compris de programmation financière - nécessaire. Si l'adaptation des grands ensembles bénéficiant de subventions ANRU paraît à peu près maîtrisé l'on attend toujours les dispositifs incitatifs qui permettraient de renforcer l'isolation thermique des petits ensembles de logements, souvent en copropriété, dans les communes comme Oberhausbergen.</i></li> </ul> <p><i>Et que dire de ces supermarchés ou de ces locaux d'activités tertiaires (Valparc, E3 ...) construits hâtivement sans grand souci d'isolation, qui induisent des coûts de chauffage important en hiver et de climatisation en périodes de grande chaleur. Enfin, les dispositifs d'aides financières de l'État et des collectivités sont mal connus des populations, souvent difficilement compréhensibles, trop vite changeants dans le temps, dispersés entre différentes administrations et parfois assujettis à des critères différents.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• L'objectif d'augmentation de la couverture des besoins énergétiques de l'agglomération par des énergies renouvelables n'a été atteint qu'à 50%. Faut-il s'en étonner lorsque l'on constate que les promoteurs immobiliers se préoccupent généralement assez peu d'installer des panneaux solaires - pour la production d'eau chaude sanitaire ou d'électricité -, sur les vastes surfaces de toitures des immeubles d'habitation ou d'activités, et que les services de l'EMS qui instruisent les dossiers correspondants semblent peu s'en préoccuper. Le recours aux dispositifs de pompes à chaleur est également insuffisant.</i></li> </ul> <p><i>En tout état de cause les raisons, à l'évidence multiples, de l'échec relatif du premier Plan Climat mériteraient une analyse approfondie et multiforme. L'on ne saurait se contenter de constater que l'inversion des tendances ne peut pas uniquement résulter de l'inflexion des politiques publiques telle que définie par les délibérations votées - un peu en vase clos -, par le conseil de l'EMS.</i></p>	à étudier

	<p><i>UNE MOBILISATION INSUFFISANTE DES POPULATIONS ET DES FORCES VIVES DE L'AGGLOMÉRATION</i></p> <p><i>Indiscutablement, la mobilisation des populations et de ses instances représentatives (municipalités, tissu associatif, ...) est largement insuffisante - voire inexistante -, pour permettre une réelle prise de conscience :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Des redoutables et complexes enjeux " air - énergie - climat " et des impacts multiformes, dès le court et le moyen termes, de la pollution de l'air et des sols, dont les effets du réchauffement climatique sont les plus immédiatement perceptibles par tous, de l'impérieuse nécessité de la mise en œuvre de mesures efficaces , cohérentes , adaptées aux différents secteurs du territoire métropolitain et dûment concertées afin d'être le plus fédératrices possibles afin de susciter l'acceptabilité sociale et économique des inévitables "éléments de rupture" par rapport aux pratiques actuelles. Le récent feuillet de l'approbation de Zones à faibles émissions (ZFE) successivement par le Conseil municipal de Strasbourg, le 23 septembre 2019, puis 4 jours plus tard par le Conseil EMS, avec des objectifs différents, ne semble pas aller dans ce sens. D'autant plus que ladite délibération du 05 avril dernier prévoyait simplement que " la mise en place future d'une ZFE serait discutée (et non pas votée) courant 2019 ".</i></li> </ul> <p><i>Au niveau local, force est de constater qu'aucune information sur la stratégie " Plan Climat " n'a été communiquée - et encore moins débattue -, au Conseil municipal d'Oberhausbergen. Le groupe municipal minoritaire a d'ailleurs fait une intervention à ce sujet lors du Conseil municipal du 30 septembre dernier, pour déplorer ce manque d'information et de débat sur cette problématique sensible. Le journal municipal n'en a pas non plus fait état et les associations n'ont pas eu la moindre information à ce sujet. Dans de pareilles conditions il ne faut donc pas s'étonner de la très faible participation des populations de l'Eurométropole à la concertation publique organisée en 2018 et encore moins à la présente consultation électronique.</i></p>	
<p>Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environnement</p>	<p><i>CONCERNANT LES ACTIONS ET ATTENTES DE LA COMMUNE D'OBERHAUSBERGEN (PAGE 233 DU RAPPORT)</i></p> <p><i>Dans son annexe 3 le rapport " Stratégie du Plan Climat " présente les contributions des 33 communes (avril 2019) à l'élaboration du Plan Climat, en faisant état de " débats sur les enjeux du Plan Climat ". Les actions et attentes d'Oberhausbergen sont énoncés en page 233 et appellent les observations suivantes de la part de Prom'Ober.</i></p> <p><i>Notre association n'a pas été associée à un tel débat au niveau communal et n'a reçu aucune information sur son contenu et ses conclusions.</i></p>	<p>retenue</p>

## Observations d'ordre général sur la mise en œuvre du plan climat

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	<i>La coordination avec les voisins (y compris allemands) est perfectible, par exemple pour les questions de ressources biomasse et stockage carbone.</i>	à étudier
Autorité environnementale	<i>L'Ae recommande de mettre en place un de suivi du plan et de ses impacts sur l'environnement et la santé, comprenant indicateurs et actions correctives le cas échéant.</i>	retenue
Citoyens	<i>C'est bien de voir que la collectivité s'est engagée dans un programme ambitieux, maintenant il faut s'y tenir !</i>	retenue
Citoyens	<i>Il n'y a pas d'opposabilité donc si l'Eurometropole ne fait pas ce qu'elle annonce par son plan climat, il n'y a pas de contraintes. Je demande donc l'opposabilité</i>	non retenue
Citoyens	<i>De plus je demande également un budget dédié à la constitution et le fonctionnement d'un groupe d'experts tant associatifs, citoyens qu'universitaires et transfrontalier pour suivre les mesures proposées et les accompagner.</i>	à étudier
Greenpeace & Alternatiba	<i>Avant son adoption définitive fin 2019, le Plan Climat Air Energie Territorial 2030 (PCAET) de l'Eurométropole de Strasbourg est soumis à une vaste concertation pour recueillir les avis du public. Vous trouverez ci-après la contribution commune des groupes locaux de Greenpeace et Alternatiba ***** Force est de constater que le précédent Plan Climat 2009 – 2016 a échoué dans ses principaux objectifs : *Si les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont décliné sur la période, c'est essentiellement la conséquence involontaire et inattendue de la fermeture de la raffinerie de Reichstett ; *La production d'énergie renouvelable (ENR) sur le territoire a certes augmenté, mais reste loin des objectifs annoncés (15% de la production totale au lieu des 20 à 30% annoncés) ; *Quant à la consommation d'énergie finale du territoire, au lieu de baisser de 30% ... elle a augmenté de 8% ; *Enfin, Strasbourg fait partie des zones pour lesquelles la France a été renvoyée devant la Cour de Justice Européenne en raison des dépassements de la valeur limite annuelle pour le dioxyde d'azote et l'ensemble du territoire reste très loin des standards de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en la matière... En parallèle à ce constat d'échec du précédent Plan, le PCAET 2030, prenant acte de l'urgence climatique, rehausse les ambitions de l'agglomération en matière de transition écologique pour annoncer des objectifs en cohérence avec les engagements de l'accord de Paris et de la COP 21. S'il faut se féliciter d'un tel volontarisme salubre, on ne peut s'empêcher de craindre qu'au final, le résultat en soit... un fossé encore plus grand entre les objectifs visés et les résultats effectivement obtenus ! Si les objectifs annoncés sont en rupture avec les évolutions constatées, le plan d'actions reste quant à lui dans une inquiétante continuité avec le passé... La Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAE), elle-même, a eu l'occasion de souligner dans son avis du 8 août 2019 le décalage entre les objectifs et le plan d'actions annoncé. Pour s'en convaincre, quelques exemples peuvent être cités parmi de nombreux autres... *Concernant la rénovation thermique des logements (action 2.1.2 et 2.1.3), il risque de manquer, en 2030, au rythme actuel des dispositifs existants, plus du quart de l'objectif des 6 à 8000 logements par an [1], et ce, sans qu'aucun moyen supplémentaire ne soit véritablement mis sur la table [2] ; *Concernant le développement des ENR (action 2.3.3), une fois épuisé le gisement des projets de géothermie actuellement en cours, on peine à déceler autre chose que de grandes déclarations d'intention dénuées de moyens financiers et de stratégies de déploiement ; *La « massification » des réseaux de chaleur vertueux (action 2.3.2) qui est effectivement un outil efficace de transition énergétique permet d'afficher un objectif de réduction des GES (-63 000 TCO2 en 2030) ... mais sans annoncer le moindre budget prévisionnel ni</i>	à étudier

	<p><i>la répartition entre investissements rentables et subventions publiques indispensables... ; *Quant aux mobilités actives, la finalisation du réseau Vélostras, prévu notamment pour favoriser l'usage des vélos à assistances électriques (action 1.2.1), est planifiée pour 2028 dans le PCAET, mais si l'on se fie au rythme d'investissement du mandat qui s'achève (2M€ d'investissement en 6 ans sur les 30 nécessaires [3]), il sera finalisé ...en 2108... !! *Enfin, sur la qualité de l'air, si l'adoption récente d'une Zone à faible émission (ZFE) est un signal prometteur, l'horizon temporel de 2030 pour la sortie du diesel pour les communes hors Strasbourg laisse planer plus que des doutes sur le respect des seuils de l'OMS... en 2030 ! Et il faudra, avant cela, respecter les normes françaises et européennes en cohérence avec les obligations qui seront définies dans la loi d'orientation des mobilités (respect des normes au plus tôt et au plus tard en 2025). Sans compter les effets négatifs de la politique industrielle (autorisation d'émission supplémentaire à Blue Paper, fonctionnement chaotique de l'incinérateur...). Ni les externalités négatives du Grand Contournement Ouest et de son effet de « couloir à camions » qui ont tout simplement été oubliées dans le PCAET, comme le regrette la MRAE dans son avis... Et la liste de ces exemples pourrait s'allonger à l'envi... Face à ces inquiétudes quant aux moyens effectivement déployés, on pourrait se rassurer de voir que les fiches-actions sur la mise en place d'une ingénierie financière (actions 4.2.) sont en cours d'élaboration ou que l'EMS a annoncé oralement à la MRAE un audit de la compatibilité de son budget au regard de ces objectifs du PCAET. De même, la mise en place d'une évaluation systématique des délibérations de plus de 100 000 € (action 4.1.1) est certainement intéressante. Mais il ne suffira pas de « verdir », de « greenwasher » les décisions de la collectivité en continuant comme avant... Les objectifs annoncés dessinent un scénario de rupture ; il faut que les décisions suivent maintenant ! Et notamment : *en évaluant l'opportunité même de certains projets : par ex. : il ne suffira pas de mettre des ombrières solaires sur les parkings de la Zone commerciale nord pour que son agrandissement devienne « climato-compatible » alors que ce projet est en contradiction flagrante avec de nombreux objectifs : actions 1.2.1., 1.3.4., 3.1.1., 3.1.2., 3.1.3., 3.1.4., ... *en mettant effectivement en œuvre des politiques publiques de transition grâce un investissement massif : par ex. : le déploiement massif de réseaux de chaleur ne sera jamais rentable... mais ça n'est pas une raison pour ne pas le faire ! Demande-t-on à un réseau d'assainissement d'être rentable... il est juste indispensable... *en « changeant de braquet » sur de nombreux sujets (...)</i> [NdlR : la partie « transports » a été intégrée dans le tableau thématique ci-dessous]</p> <p><i>Pour ne pas rater (à nouveau...) le rendez-vous du PCAET, il faut donc maintenant garantir les moyens financiers d'atteindre les objectifs, arrêter définitivement les projet écocides et engager de vraies politiques publiques de rupture.</i></p>	
EELV Strasbourg Eurométropole	<p><i>(...) D'autre part, aucune garantie n'est donnée sur les moyens qui seront mis en œuvre par la collectivité pour lutter contre le réchauffement climatique, ni sur l'évaluation des mesures qui seront prises. Rappelons que pour l'instant, le PCAET n'engage pas juridiquement les collectivités. Le risque est donc qu'il se réduise à un catalogue de bonnes intentions, ce que les citoyens ne sauraient comprendre, notamment les jeunes mobilisés dans les Marches pour le Climat et dont l'avenir dépend directement de ces mesures. Ainsi, nous demandons qu'il devienne opposable juridiquement, que les citoyens, collectifs, associations et partis politiques puissent l'invoquer devant la justice si les moyens mobilisés ne sont pas à la hauteur de l'enjeu.</i></p>	non retenue
EELV Strasbourg Eurométropole	<p><i>(...) Nous appelons également à la mise en place , avec le soutien matériel des collectivités, d'un comité de suivi indépendant composé de citoyen.ne.s et de scientifiques à l'échelle de l'Eurodistrict. Ce comité pourra passer au crible toute politique publique de l'Eurométropole au regard du Plan Climat, communiquer régulièrement sur l'avancement et l'efficacité des décisions et donner son avis pour cette transition écologique. L'Eurométropole et les communes qui la composent doivent reconnaître l'état d'urgence dans</i></p>	à étudier

	<i>lequel nous nous trouvons, et agir en conséquence. Nous demandons des mesures concrètes dès 2020, dans la transparence afin d'avancer vers une société plus sobre, inclusive et respectueuse de l'environnement.</i>	
Parti communiste / fédération 67	<p><i>Le changement climatique est une réalité subie par l'humanité. La responsabilité est à chercher dans le modèle de production et de consommation imposé par le capitalisme.</i></p> <p><i>Nous considérons que seul le dépassement communiste du capitalisme permettra d'éviter la catastrophe écologique, c'est pourquoi nous agissons pour faire grandir toutes les avancées pour sauver le climat.</i></p> <p><i>Dans cette optique, nous estimons que le plan climat voté en Avril 2019 comporte des objectifs ambitieux.</i></p> <p><i>Cependant, nous le considérons comme irréalisable au vu de l'orientation libérale de l'EMS et de décisions écocides à l'instar du développement du GCO qui entrent en contradiction avec certaines actions en faveur de la transition écologique.</i></p> <p><i>Ne pouvant cautionner ce grand écart permanent entre les « discours et les actes », notre élu communiste à l'Eurométropole, Antoine SPLET, s'est abstenu en Avril dernier.</i></p> <p><i>C'était un vote d'exigence pour réclamer un plan climat 2030 avec des moyens financiers conséquents, la mise en place d'objectifs contraignants, l'instauration d'un véritable accompagnement social et d'une véritable maîtrise démocratique par les habitant.es.</i></p>	à étudier
Parti communiste / fédération 67	<p><b><i>exiger des moyens de l'État à la hauteur des besoins écologiques</i></b></p> <p><i>Pour réussir le plan Climat 2030, des moyens financiers conséquents sont nécessaires. Malheureusement, l'État fragilise les collectivités locales. Depuis 2013, l'État nous a privé de près de 150 millions d'€ de dotations. Depuis 2019, l'EMS a dû signer « pistolet sur la tempe », un contrat financier pour limiter les dépenses de la collectivité sous peine d'amendes. Tout ceci freine le développement de politiques climatiques ambitieuses.</i></p> <p><i>Par conséquent, nous demandons :</i></p> <p><i>→ le rajout d'un passage exigeant des moyens à la hauteur des besoins et la fin du « contrat financier » limitant les dépenses de notre collectivité.</i></p>	à étudier
Parti communiste / fédération 67	<p><b><i>intégrer davantage la dimension sociale de la transition écologique avec la règle « rouge et verte ».</i></b></p> <p><i>A l'heure où certain.es opposent la fin du monde à la fin du mois, nous demandons une focalisation plus importante du rapport final sur les enjeux sociaux du plan climat.</i></p> <p><i>Ce sont d'abord les personnes issues des couches sociales les plus défavorisées et les individus les plus vulnérables qui pâtissent le plus du changement climatique.</i></p> <p><i>Nous attirons l'attention des élu.es sur le fait que si nul n'est épargné par la hausse des températures, nous ne sommes pas tous égaux et égaux devant les effets du réchauffement climatique.</i></p> <p><i>Ainsi, nous demandons :</i></p> <p><i>→ la mise en place d'une règle « rouge et verte » : toutes les délibérations prises par le Conseil de l'EMS en faveur de la transition écologique doivent se faire sur les bases du « mieux disant » social</i></p> <p><i>→ la priorisation des politiques publiques envers les milieux populaires les plus impactés par le changement climatique.</i></p>	à étudier
Parti communiste / fédération 67	<p><b><i>pour une véritable appropriation citoyenne des enjeux climatiques</i></b></p> <p><i>L'appropriation et l'intervention citoyennes des enjeux climatiques sont une exigence de notre temps. C'est pourquoi nous demandons :</i></p>	à étudier

	<p>→ l'instauration d'un comité citoyen de suivi (associations, élus, experts) pour évaluer le respect des engagements du plan climat et examiner chaque délibération à la lumière de la règle « rouge et verte » énoncée précédemment.</p> <p>→ la mise en place d'une politique d'appropriation citoyennes des enjeux du plan climat. Le plan climat doit vivre tout au long de son application en mobilisant tous les acteurs du territoire : Education nationale, entreprises, syndicat, mouvement associatif, ...</p> <p>→ le plan climat doit être opposable au niveau juridique. Les citoyen.nes doivent pouvoir saisir la justice si l'EMS ne respecte pas les objectifs prévus ou, au contraire, prend des décisions en opposition avec le plan climat. A minima, nous demandons que les documents contraignants comme le Plan Local de l'Urbanisme, la Stratégie économique 2030 ou le plan des déplacements intègrent complètement ces enjeux.</p>	
Parti communiste / fédération 67	En conclusion, si nous sommes favorables au plan climat dans ses objectifs, nous demandons le rajout de ses dimensions. Faute de quoi, ce plan climat serait au mieux un document de communication, au pire la marque des renoncements des élu.es en place plus soucieux de défendre le libéralisme que l'humain et la planète d'abord.	à étudier

## Observations liées à l'adaptation au changement climatique, à la séquestration carbone et à la végétalisation

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	les démarches en cours sont identifiées sans aller jusqu'à des projections coûts-bénéfices	à étudier
Autorité environnementale	l'objectif de retour à un bon état de conservation des milieux naturels n'est pas chiffré	retenue
Autorité environnementale	L'Autorité environnementale considère que l'échéancier des actions est trop étalé dans le temps, la première étape étant arrêtée à 2023 pour la production d'un document cartographique. Dans la mesure où les épisodes caniculaires sont de plus en plus fréquents et que les végétaux participent au stockage du carbone sur le territoire, l'Ae recommande la mise en place rapide d'actions opérationnelles, à l'occasion des modifications successives du PLUi, par exemple par la création de nouveaux espaces verts.	à étudier
Autorité environnementale	En matière de gestion de l'eau, l'objectif de réduction des consommations de 20 % a été annoncé. L'Ae s'interroge sur la stratégie déployée pour l'atteindre. Un diagnostic par secteur d'activités permettrait d'identifier les plus consommateurs et des pistes d'amélioration. L'Autorité environnementale recommande de réaliser un état des lieux des consommations d'eau de l'EMS par secteur d'activités et d'en déduire un plan d'actions ciblé.	à étudier
Préfet & Région	l'estimation de la séquestration carbone est faiblement prise en compte	retenue
Préfet & Région	les leviers de la compensation carbone de l'extension urbaine de 1000 ha sont listés, ils sont à compléter par une évaluation carbone prospective / En matière de stockage carbone, comment s'équilibrent la gestion des sols agricoles et forestiers, et l'extension urbaine estimée à 1 000 ha, pour l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone à 2050 ?	à étudier
Préfet & Région	Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires : filière bois seule, sans explication	à étudier

Autorité environnementale	<p><i>l'Ae salue l'action visant à développer les constructions en bois favorisant les filières de production locales, en particulier celles travaillant le hêtre qui est sous utilisé au niveau régional et dont la filière mériterait d'être développée. Ce sont 300 à 400 logements qu'il est prévu de construire chaque année. La mise en œuvre de matériaux bois permet de séquestrer du carbone, environ 1 t par m<sup>3</sup> de bois, alors que la production de ciment est source d'émission de GES, environ 0,8 tCO<sub>2</sub>e par m<sup>3</sup> de ciment. Si cette action contribue à diminuer les émissions de GES liées aux projets de construction, l'Ae s'interroge sur son niveau de contribution, à savoir 5 à 7 % des objectifs sachant que, pour le calcul du bilan, le bois et le ciment ne sont pas produits sur le territoire de l'EMS et que les impacts de ces productions externes et leur transport ne sont pas pris en compte.</i></p>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p><i>Sur la question de la protection de la ressource et plus spécifiquement des captages, les objectifs ci-dessous sont déclinés dans le plan d'adaptation Rhin Meuse :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Des approvisionnements en eau potable sécurisés pour tous en 2030, en qualité et en quantité, avec un minimum de traitement : développer des solutions pérennes pour garantir une eau brute de qualité, en quantité.</i></li> <li>- <i>Plus de stockage du carbone : augmenter de 15% en 2030 les réserves de carbone (milieux remarquables et ordinaires) qui contribuent à la préservation des ressources en eau.</i></li> </ul> <p><i>Ces deux objectifs rejoignent votre objectif visant « une production d'eau potable, 100% naturelle, avec une empreinte écologique la plus faible possible ». Est-il prévu d'avoir une approche globale intégrant les solutions retenue pour la protection des captages en privilégiant les solutions à faible empreinte écologique, fort stockage carbone, etc. ?</i></p> <p><i>Dans les actions du plan d'adaptation, il y a par exemple :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>PRIVILÉGIER LES PUIITS DE CARBONE DANS LES ACTIONS EN FAVEUR DE L'EAU,</i></li> <li>- <i>ASSURER LA PROTECTION PÉRENNE DES AIRES D'ALIMENTATION DES CAPTAGES PAR LA MAITRISE DU FONCIER (Sécuriser ainsi sur le moyen et long termes une occupation du sol et des pratiques agricoles garantissant la protection des captages d'eau potable)</i></li> <li>- <i>ou encore DÉVELOPPER DES SYSTÈMES AGRICOLES, INDUSTRIELS ET FORESTIERS À FAIBLE IMPACT SUR L'EAU ET LE CLIMAT notamment en orientant l'achat public vers des produits issus de systèmes agricoles plus autonomes, de l'économie circulaire, de l'écologie industrielle territoriale, etc.</i></li> </ul>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p><i>Concernant l'augmentation des surfaces végétalisées et la réduction des surfaces imperméabilisées se pose la question de l'entretien avec son cortège de contraintes :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>zéro pesticide (une mauvaise solution face à la réglementation visant la suppression des pesticides est l'imperméabilisation des surfaces – or des gestionnaires d'espaces ou de voirie préfèrent cette solution à une approche plus globale),</i></li> <li>- <i>les quantités d'eau nécessaires</i></li> <li>- <i>consommation d'énergie liée à l'entretien (</i></li> <li>- <i>moyen humain (moyen limité, coopération entre les différents services voirie, espaces verts, sport...)</i></li> <li>- <i>modification des habitudes et du regard des habitants (par exemple : la végétalisation des cours d'école concourent en partie à changer le regard des parents, au-delà des aspects positifs pour les enfants)</i></li> </ul>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p><i>« pas de pertes nettes de surfaces en zones humides et en haie ». objectif à renforcer, compte tenu des enjeux. Les haies par exemple peuvent revêtir des intérêts multiples : freins à l'écoulement pour limiter les coulées d'eaux boueuses ou simplement les lames d'eaux</i></p>	retenue

	<i>ruisselantes parfois chargées en polluants, mais aussi refuge et corridors pour la biodiversité, brises vents, sources d'énergie et puits de carbone. Les zones humides ont également des bénéfices multiples (rétention de l'eau, rôle d'épuration, biodiversité, etc...).</i>	
Citoyens	<i>Je n'ai pas bien compris comment vous arrivez à la neutralité carbone ? On réduit les émissions de CO2 de 40%, mais comment ? elles ont toujours augmenté année après année, sauf en 1945 et en 1929.</i>	retenue
Citoyens	<i>OUI à l'exploitation du bois pour la construction, l'isolation, la menuiserie etc. CIBLER LE BOIS EN PUIITS DE CARBONE</i>	retenue
Citoyens	<i>Favoriser la renaturation et végétalisation de l'espace urbain (les arbres étant de véritables absorbeurs de CO2) pour diminuer la chaleur urbaine. Tout nouvel espace bétonné devra être compensé par une surface équivalente naturelle protégée, tout projet public de l'Eurométropole devra faire une place à la nature et porter la ville biophilique, la réduction de la part modale de la voiture devra être accompagnée d'une végétalisation des espaces.</i>	retenue
Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environnement	<i>Sur le schéma directeur d'aménagement d'Oberhausbergen approuvé par le Conseil municipal le 29 février 2016 est représenté un maillage cohérent de "coulées vertes" à caractère structurant pour le développement de l'ensemble du territoire de la commune. Ces coulées vertes apparaissent sur le schéma de l'OAP " Arc Ouest " du PLUi, mais seuls quelques segments en ont été repris sur le plan de zonage du PLUi qui est seul opposable aux projets de construction des tiers (comme l'avait d'ailleurs souligné la commission d'enquête publique / PLUi en 2016). Dans une commune comme la nôtre qui ne dispose d'aucun cours d'eau pouvant susciter des coulées vertes - lieux de détente et îlots de fraîcheur compensant les impacts des îlots de chaleur induite par l'urbanisation dense -, il paraît indispensable d'inscrire ces espaces verts et boisés au plan de zonage.</i>	retenue

## Observations liées à l'agriculture et à l'alimentation

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	<i>pas d'objectif de préservation des prairies et de développement bio</i>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<i>travailler à un objectif commun ambitieux, indicateurs multicritères, argumentaires pour soutenir des actions intéressantes au titre de l'eau, du sol et du climat (par exemple : agriculture biologique, agroforesterie, couverture des sols, prairies permanentes et diversifiées, implantation de légumineuses, haies). Proposition : « Au-delà de 2030, c'est plus largement la volonté de basculer vers une agriculture intégrant résolument les enjeux des changements climatiques. »</i>	retenue
Citoyens	<i>favoriser les agriculteurs consommant peu de produits polluants</i>	à étudier
Citoyens	<i>Il faut réduire la consommation de viande. En ne proposant plus de viande dans les cantines scolaire ou d'entreprise. ou alors en rendant la viande trop cher</i>	à étudier
Citoyens	<i>des repas végétariens faut être le norm, pas l'exception dans les cantines scolaires et publiques</i>	non retenue

Citoyens	<i>Réduire de 50 % la consommation de viande dans toutes les cantines – scolaires ou professionnelles – sous tutelles publiques et s'orienter vers des repas plus végétariens pour 2030</i>	à étudier
Citoyens	<i>Concernant les cantines scolaires, passer à au moins 2 menus végétariens pour tous est impératif, tout en améliorant la qualité des menus végétariens pour les rendre attractifs (...) l'objectif doit être du 100% bio et 100% local. Ces deux axes contribuent non seulement à améliorer la santé de notre planète, limiter le réchauffement climatique et les problèmes qui en découlent, mais également à améliorer la santé des citoyens, en diminuant les maladies cardiovasculaires et les cancers notamment.</i>	à étudier

## Observations liées à la qualité de l'air

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	<i>la description des polluants atmosphériques n'intervient qu'au milieu de la partie stratégie</i>	retenue
Préfet & Région	<i>Concernant la qualité de l'air, le PCAET marque les premiers pas vers le respect des normes OMS à 2030 : la portée des actions doit être amplifiée pour y parvenir, notamment :</i> <i>* considérer la réduction du trafic comme levier bénéfique à la qualité de l'air</i> <i>* étendre les premières mesures relatives au chauffage au bois (fonds air-bois) à la problématique plus large des nouveaux émetteurs de polluants.</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>L'Ae relève l'absence de diagnostic sur le paramètre ozone alors que l'EMS est régulièrement concernée par des dépassements de seuils réglementaires (information et alerte).</i> <i>L'objectif du PCAET étant de respecter les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Ae regrette que ces recommandations n'aient pas été rappelées et mises en lien avec les émissions actuelles du territoire de l'EMS. Au stade actuel il n'est pas possible de mesurer les efforts à réaliser pour atteindre l'objectif, par conséquent de savoir si les actions envisagées lui sont proportionnées.</i> <i>L'Autorité environnementale s'interroge sur l'absence d'évaluation des émissions de PM 10 qui aurait pu mettre en évidence une éventuelle influence du secteur agricole.</i> <i>L'Autorité environnementale recommande de :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• faire le lien entre l'objectif de respect des recommandations de l'OMS en matière qualité de l'air, le diagnostic du PCAET et l'adéquation des actions aux objectifs ;</li> <li>• compléter le diagnostic pour les paramètres ozone, PM 2.5 et PM 10.</li> </ul>	Retenue
Alsace Nature	<i>Lutter contre la pollution de l'air en déclenchant l'alerte et en rendant les transports en commun gratuits pour tous dès le 2e jour de dépassement des seuils OMS</i>	à étudier

## Observations liées à la consommation (biens, produits, services...)

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Citoyens	<i>[biens de consommations :] il faut mettre une taxe locale sur les t-shirts, les téléphones, les tv pour que les gens arrêtent de consommer</i>	non retenue
Citoyens	<i>donner envie aux écoliers de changer de mode de consommation également à la maison et dans leur future vie d'adulte et consommateur</i>	à étudier

## Observations liées aux déchets

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Citoyens	<i>Une poubelle de recyclage de verres dans les immeubles</i>	à étudier
Citoyens	<i>Les poubelles de la ville devraient être munies de cendrier comme en Allemagne et dans plein d'autres pays d'Europe (et forcément des amendes si les cigarettes sont jetées dans la rue)</i>	En cours
Citoyens	<i>Inciter les gens à faire les courses en panier pour les supermarchés</i>	En cours
Citoyens	<i>je propose également de peser le poids des ordures ménagères en modulant la taxe afférente</i>	A l'étude
Citoyens	<i>Recyclage des biodéchets. Il sera bientôt obligatoire. Même si les sites locaux de compostage sont appelés à se perpétuer pour fournir du compost aux plantations à proximité, à l'échelle de l'EMS, il s'agira probablement de méthanisation. Si c'est le cas, il peut en résulter des nuisances, une pollution des sols. Les fuites éventuelles de méthane renforcent l'effet de serre. Quelles autres solutions sont-elles envisagées? Ce point peut-il donner lieu à un débat public?</i>	En cours
Alsace Nature	<i>(...) Passer à la tarification incitative du ramassage des déchets pour ne pas dissocier production et responsabilité, et mettre à disposition des citoyen-nes du savoir faire. 3) Mettre en oeuvre la transition des biodéchets, en installant plus de 1 000 composteurs partagés et accompagnés dans toute la ville, en assurant en même une collecte au porte-à-porte avant 2025 et accompagner une démarche zerodéchet participative des acteurs économiques. 4) Mettre en place un débat public et citoyen sur la méthanisation. Le digestat reste un produit soulevant des débats importants, et des risques d'antibiorésistance comme le soulève les scientifiques du CSNM</i>	T1/En cours ; 3/En cours ; 4/ A étudier

## Observations liées à l'eau

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p>Remarque relative à la qualité de l'eau en général et les concentrations en polluants. Sur ce thème, il convient d'anticiper les effets du changement climatique et de tenir compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de la modification des débits (plus faible donc concentration plus fortes des polluants), phénomènes d'étiages plus sévères,...</li> <li>- des impacts sur les mécanismes de transferts (modification des régimes de pluies)</li> <li>- des modifications générant des augmentations de pressions polluantes : modifications de l'occupation des sols agricoles, intensifications de pratiques, nouveaux usages, développement des actions de transitions énergétiques (agrocultures, méthanisation)...</li> <li>- augmentation des aléas climatiques qui insécurisent les rendements (mauvais rendement --&gt; reliquat azoté plus important)</li> <li>- événements extrêmes qui augmentent les pollutions accidentelles</li> </ul>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p>Dans le plan d'adaptation Rhin Meuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PRIVILÉGIER LES ACTIONS ÉCONOMES EN ÉNERGIE</b> : Relocaliser au plus près du lieu de consommation les productions agricoles (prairies, agriculture biologique et agro écologie), industrielles et forestières protégeant la ressource en eau et économes en énergie. Privilégier les équipements les plus sobres en énergie.</li> <li>- <b>PRODUIRE DE L'ÉNERGIE À PARTIR DE PROJETS DE PRÉSERVATION DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES</b> : Développer la récupération d'énergie (électricité, chaleur fatale) sur les équipements constituant le petit cycle de l'eau.</li> <li>- <b>SYSTÉMATISER LE BILAN CLIMAT-AIR-ÉNERGIE ET L'ACCOMPAGNER D'UN PLAN D'ACTION CHIFFRÉ ET QUANTIFIÉ</b> : Réduire la consommation d'énergie des équipements constituant le petit cycle de l'eau, et encourager leur alimentation en énergie renouvelable.</li> </ul>	retenue
Citoyens	Les nouvelles constructions devraient avoir un recyclage interne des eaux potables pour les autres besoins des immeubles (eau de cuisine/salle de bains pour WC au moins)	à étudier
Citoyens	penser à un recueil d'eau de pluie non traitée pour la végétation, les jardins	à étudier
Citoyens	Proposer de l'eau non potable pour lavage, nettoyage (mais comment?)	à étudier

## Observations liées à l'énergie et aux gaz à effet de serre

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	<i>réseaux de chaleur : absence d'orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans les PLU/PLUi (PADD) / non-respect de l'article CE L229-26 II. 2° / Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid n'est pas intégré au plan transmis : il devra être enrichi en ce sens.</i>	retenue
Préfet & Région	<i>les potentiels en terme de stockage énergétique et de part des EnR&amp;R dans les réseaux énergétiques ne sont pas étudiés/présentés dans le diagnostic</i>	retenue
Préfet & Région	<i>manquent les objectifs de stockage et les objectifs de récupération (malgré l'existence du projet BSW) / La valorisation de chaleur fatale est évoquée dans le PCAET dans le diagnostic, la stratégie et le plan d'actions. Toutefois ce point n'est pas détaillé, on ne connaît pas le gisement disponible ni les actions qui seront mises en œuvre pour valoriser ce potentiel.</i>	retenue
Préfet & Région	<i>volet "éclairage public et nuisances lumineuses" non analysé / référence : selon CE L229-26 II. 2° et CE R229-51 III. - si C7020 éclairage public (CGCT L2212-2) - volet spécifique détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses</i>	non retenue
Préfet & Région	<i>L'objectif de production d'EnR locale à 2030 et à 2050 étant fixé (action 2.3.3), il aurait été intéressant de transmettre la répartition et le type d'EnR à importer puisque ces éléments semblent être connus.</i>	retenue
Préfet & Région	<i>Le développement du bio-méthane injecté au réseau (x12,5 entre 2016 et 2030, x5 entre 2020 et 2030) pose la question de la disponibilité de la ressource (basée a priori sur les biodéchets), à éclaircir, notamment en vue du 100 % biogaz en 2050.</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>L'Ae regrette l'absence du SDE dans le PCAET actuel et qui n'est donc pas évalué à ce stade et recommande son intégration au PCAET.</i>	retenue
Préfet & Région	<i>la description des GES n'intervient qu'au milieu de la partie stratégie</i>	retenue
Préfet & Région	<i>Pour le secteur bâti, quelle est la contribution de l'action de remplacement des chaudières fiouls et bois résidentiels vétustes pour l'atteinte des objectifs de réduction d'émission des GES de 40 % d'ici 2030 ?</i>	retenue
Préfet & Région	<i>Comme démarche complémentaire à celle du PCAET, le bilan des émissions de gaz à effet de serre</i>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<p>Dans le plan d'adaptation Rhin Meuse</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ IDENTIFIER LES IMPACTS POSITIFS ET NÉGATIFS DES ADAPTATIONS ÉNERGÉTIQUES SUR L'AVENIR DES RESSOURCES EN EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES, les cas de l'exploitation des biomasses forestières, des agro-carburants ou des digestats de méthaniseurs seront les premiers cas d'investigation du Conseil scientifique du comité de bassin Rhin- Meuse.</li> <li>○ INTÉGRER LA VÉGÉTALISATION DANS LA RÉNOVATION DES BÂTIMENTS POUR LA DIMINUTION DES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, mais également pour l'adaptation au changement climatique et pour la gestion de l'eau pluviale.</li> <li>○ FAVORISER LES PROJETS D'HYDROÉLECTRICITÉ PERMETTANT D'AMÉLIORER LA FONCTIONNALITÉ DES MILIEUX et développer une hydroélectricité respectueuse des enjeux environnementaux (énergie et réseau d'eau potable, etc.).</li> </ul>	retenue
Citoyens	<i>Proposer des systèmes d'énergies alternatives pour les immeubles (éoliennes sur toit, VMC double flux, etc...avec pourquoi pas un allègement fiscal au moins local)</i>	non retenue

Citoyens	<i>Rendons le tarif de l'énergie progressif, et plus dégressif. globalement plus tu consomme, plus le kwh est cher. aujourd'hui c'est l'inverse. ça n'incite pas a isoler son logement</i>	non retenue
Citoyens	<i>des panneaux photovoltaïque sure TOUT les toitures !</i>	à étudier
Citoyens	<i>Vous nous parlez des chiffres précis fournis par ATMO concernant les émissions de GES sur le territoire qui sont de 4tCO2/habitant ( 3.81 TCO2/habitant dans vos tableaux), mais qui ne concernent qu'une partie des émissions classées dans le scope1 et d'aucune classées dans les scopes 2 et 3. Pourquoi ne tenez-vous pas compte dans le PCAET des émissions suivantes : - les centrales thermiques produisant de l'électricité, - les réseaux de chauffage urbain livrant de la chaleur aux secteurs finaux -les incinérateurs de déchets, -les émissions de GES associées à l'énergie utilisée à des fins industrielles non énergétique ? Toutes ces émissions ne sont pas comptabilisées.( cf p. 25/58 "chiffres clés 2016 ATMO édition 2018 ") De même, pourquoi ne tenez-vous pas compte des émissions suivantes; - les émissions Scope 2 de la consommation électrique du territoire - les émissions Scope 3 ; de nos vêtements, de notre électronique, de nos déplacements avion , des déplacements des visiteurs sur le territoire etc. - des émissions des chaufferie bois dont vous ne comptabilisez que le transport alors que les scientifiques s'accordent pour dire que le bilan du bois doit être comptabilisé Or, si on prend en compte toutes ces omissions, les émissions annuelles réelles de CO2 sont à plus de 8 tCO2/habitant ! le double de ce qui est annoncé. le Graphique de la page 36 du PCAET annexe 4 nous indique une réduction en 2016 de 30% par rapport à la référence 1990 . En réalité nous avons augmenté nos émission par rapport à la référence 1990 . Si les données ne reflètent pas la réalité, comment élaborer des solutions pour le Plan Climat ?</i>	retenue
Citoyens	<i>En effet, si Scopes 1 et 2 sont obligatoires comme vous le confirmez, vous n'intégrez pas Scope 2 dans votre graphique de la page 36 annexe 4 en 2016 alors qu'elle le devrait l'être je vous demande de bien vouloir corriger l'ensemble du graphique pour une meilleure compréhension. 2) En conséquence, l'évaluation de la baisse des émissions à 30% n'est pas juste ; la prise en compte obligatoire de Scope 2 ( 0,29 millions de t CO2eq ) est de 22% au mieux. 3) Si loi sur le plan Climat nous oblige à une comptabilisation Scope 1 &amp; Scope 2 , elle conseille bien de comptabiliser le Scope 3 , ce que vous proposez. Il serait très intéressant et logique de l'effectuer. 4) D'autre part dans le document ASPA 15042402-ID version du 21/09/2015 « Chiffres clés-Alsace 2013 » (page 15) les émissions pour l'Alsace sont de 11 699 millions de tCO2/an. Dans ce format ne sont pas incluses les émissions calculées dans l'inventaire (2 101 millions de tCO2 eq) et qui proviennent de la consommation de bois-énergie, des biocarburant et du carbone d'origine organique des déchets ( incinérateur) . De plus en plus de scientifiques confirment que c'est une erreur de ne pas les prendre en compte . Prenons donc en compte l'ensemble des ces émissions soit : 11 699 + 2 101 = 13 800 millions de t CO2eq pour l'Alsace. Par extrapolation pour l'EMS, les émissions étaient de 2 971 millions de t de CO2eq en 2013, elles n'étaient que de 2 673 tCO2eq en 1990 date de référence, soit bien une augmentation de 12% , et non pas une diminution de 30%. Dans tout cela, on ne prend pas en compte les émissions Scope 3 . Le plus alarmant , c'est que vos graphiques indiquent une augmentation des émissions de CO2 depuis 2014. 5) Un sentiment d'une valse des chiffres qui varient en fonction des années et des documents de ASPA ou d' ATMO. 6) Qui vous empêche d'aller vers une comptabilisation globale Scope 1 + Scope 2 + Scope 3, ce que comme vous je souhaite, permettant aux citoyens d'avoir une vision juste des actions à mener au vu des enjeux climatiques.</i>	Retenue
Citoyens	<i>Qu'en est-il du solaire thermique voir annexe 2 page 85 ? J'ai plus de 30 ans d'expérience professionnelle dans le solaire thermique Comme vous l'indiquez en effet, 1 m² de panneau solaire thermique peut satisfaire 50% des besoins annuels d'eau chaude sanitaire d'une personne. . Aussi vouloir installer 62 000 m² de panneaux solaires pour une production d'eau chaude sanitaire et de lancer une analyse de faisabilité pour la réalisation d' un réseau de chaleur alimenté par des panneaux solaires thermiques (ex :demande</i>	Retenue

	<p>de 24 GWh/an et 16 000 m<sup>2</sup> de panneaux à installer) est un mauvais calcul. En effet il est bien plus facile techniquement et financièrement de chauffer l'eau avec des pompes thermodynamiques individuelles, les rendements et la performance sont bien meilleurs. Les émissions de CO2 sont bien plus faibles et le prix des installations et l'entretien moins onéreux que le solaire thermique. Tout le monde y trouve son compte : la planète, l'utilisateur, et le contribuable (une TVA à 5,5%, c'est moins d'argent pour l'État et plus de taxes ou impôts). Par contre, oui au solaire photovoltaïque ! Réservez nos toits à la pose de panneaux photovoltaïques, une solution qui devrait être prioritaire pour toute nouvelle construction.</p>	
Citoyens	<p>La géothermie est-elle vraiment une énergie décarbonée ? 1) Commentaire avec une production électrique : annexe 2 page 82 il est écrit « La géothermie profonde est une ressource locale d'énergie renouvelable de premier ordre totalement décarbonée » Voici une affirmation et un document qui posent question, en effet : « La phase travaux, qui dure 8 mois, consommera environ 6 MWh pour l'outil de forage et ses outils annexes (bureaux, grues, équipements, etc...). Cette consommation globale sera donc de 6 x 240 jours x 20h/jour = 28,8 GWh, soit 2,1% de ce que produira, au final, l'unité sur une période restreinte de 30 ans * » *(Mémoire de Réponses de Fonroche Géothermie aux avis du procès verbal de la commission d'enquête Demande d'Autorisation d'Ouverture de Travaux – Eckbolsheim page 106) cela représente une moyenne de 2,4 g de CO2 par kWh sur une production hypothétique nette de 30 000 MWh d'électricité /an sur 30 ans d'exploitation. En prenant en compte l'ensemble de l'énergie grise nécessaire pour produire 1 kWh, les facteurs d'émissions sont de : - pour la géothermie prof : 38 g de CO2 par kWh - pour le photovoltaïque : 25 à 35 g de CO2 par kWh - pour l'hydraulique : 24 g de CO2 par kWh - pour le nucléaire : 12 g de CO2 par kWh - pour l'éolien : 11 g de CO2 par kWh Conclusion : pour produire de l'électricité la géothermie n'est pas une énergie totalement décarbonée. Et à Soultz-sous-Forêt son rendement brut est inférieur à 10% ! 2) Commentaire avec une production de chaleur haute température : Annexe 2 page 82 il est écrit : Résultats attendus : « injection d'au moins 200 GWh/an de chaleur géothermale aux réseaux de chaleur existants et à développer en 2030 pour arriver à un minimum de 350 GWh/an en 2050 Impact GES : réduction de 33 217 t de CO2/an (3) en 2030 » (3) « Par rapport à une solution gaz naturel équivalente. FE gaz naturel fossile : 0,202 t CO2 eq/MWh. Rendement chaudières estimée à 90% » Or d'après les documents de l'ADEME, le FE (facteur d'émission) pour le gaz naturel est de 0,241 et non de 0,202 tCO2/MWh. Avec un rendement de 90% nous obtenons une émission de 0,267 t CO2/MWh de chaleur. Alors combien de CO2 serait émis avec du gaz naturel pour l'injection de 200 GWh de chaleur dans les réseaux de chaleur ? 200 000 x 0,267 = 53 400 tCO2/an Prenons en compte les chiffres relevés dans le PCAET d'une économie 33 271 tCO2/an et retranchons-les des émissions produites dans l'hypothèse gaz : 53 400 - 33 271 = 20 129 tCO2/an. 20 129 t CO2/an sont les émissions produites avec la géothermie. Ce n'est donc pas une énergie totalement décarbonée comme inscrit dans votre document. Conclusion et propositions : les émissions de CO2 attendues pour la chaleur sont de 20 129 tCO2/an en 2030. Or elles ne seraient que de 4 920 tCO2/an avec une pompe à chaleur ! Une pompe à chaleur avec un COP de 3 émet seulement 0,0246 tCO2/MWh. soit 4 fois moins d'émission de CO2 que la géothermie profonde. Vu l'urgence climatique, les projets de géothermie profonde sont à proscrire et cela sans même aborder les risques de sismicité, de pollutions (nappe phréatique, radioactivité, légionellose) et le prélèvement significatif de 21 Millions de m<sup>3</sup>/an d'eau de la nappe phréatique (projet Vendenheim). Nous vous demandons de ne pas financer ni autoriser cette énergie faussement vertueuse, qui de plus est un gouffre financier pour la population et les contribuables (28 Millions d'euros/an pour les 4 projets en phase d'exploitation pendant 20 ans)</p>	à étudier

Citoyens	<i>A propos de la biomasse , page 2 annexe 10 : Brûler du bois est dans tous les cas néfaste pour le climat .Ne pas prendre en compte les émissions de CO2 liées à cette énergie dans le PCAET est une erreur.La combustion du bois augmente et le CO2 dans l'atmosphère et la pollution de l'air.En effet,brûler du bois revient à libérer le CO2 que nous avons émis et que la forêt a séquestré et empêche celle-ci de remplir son rôle primordial de puits de carbone . Les chaufferies bois dégagent beaucoup de CO2.Nos calculs montrent que l'absorption des émissions de CO2 que nous émettons au niveau de l'EMS nécessite une surface de près de 830 000 ha de nos forêts, soit deux fois la surface du Bas Rhin !.Il faut donc arrêter de brûler du bois! Par contre (vu sur la même page ) OUI aux énergies hydraulique, photovoltaïque, éolienne, réellement décarbonées, et à booster avec des pompes à chaleur!</i>	à étudier
Citoyens	<i>Tout d'abord je n'ai pas parlé de "facteur de 4 "entre les émissions de la géothermie (38g de CO2/KWh) et celles de la pompe à chaleur (24,6g de CO2/KWh) . Je ne conteste pas ces valeurs . Par contre j'ai fait une modélisation pour comparer les économies d'émission annoncées pour la géothermie profonde avec les émissions liées à une combustion au gaz . D'où un calcul d'émissions produites par la géothermie , soit : 53 400 - 33 271 = 20 129 tonnes d'émissions de CO2 par an. Je les compare avec les émissions d'une pompe à chaleur qui sont, pour un cop de 3 (cop que l'on sait améliorer) de 4 920 tCO2/an Cela me permet de dire dans cette modélisation que les émissions liées à la PAC sont 4 fois inférieures à celles émises par la géothermie profonde . Cela sous -entend aussi que les 33 271 t d'économie de CO2 par rapport à une énergie fossile,chiffre annoncé dans le Plan Climat est erroné.Par contre, la comparaison avec les émissions d'une PAC nous permet d'affirmer que si on prend en compte 38g et 24,6 g d' émissions de CO2, le facteur serait au minimum de 1,54 en faveur des pompes à chaleur et dans ce cas il y aurait une économie effective de CO2</i>	à étudier
Citoyens	<i>J'habite dans une zone protégée en terme d'urbanisme par les abf (architecte des bâtiments de France) et dans ces zones mettre du photovoltaïque sur son toit est très difficile car l'autorisation est quasi impossible à avoir.Donc il y a des verrous ( des services de l'état) à faire sauter pour arriver à produire son énergie dans certains cas. Mais comment?</i>	à étudier
Alsace Nature	<i>Assurer la neutralité énergétique de l'ensemble des bâtiments publics pour 2030.</i>	non retenue
Alsace Nature	<i>Revoir la surcapacité des centrales biomasse en instaurant un moratoire avec les acteurs économiques et associatifs du secteur afin d'éviter la destruction des forêts alsaciennes</i>	à étudier
Citoyens	<i>en brûlant le bois , on annule la capture de CO2 qui a été faite par la forêt , et la forêt ne remplit plus son rôle de puits de carbone Actuellement , les émissions de CO2 de l'énergie bois pour l'Alsace sont supérieures à la capture (séquestration) du CO2 de la forêt alsacienne .; estimation sur une base de séquestration de la forêt 4.8 tonnes net de CO2 / ha et par an</i>	
Citoyens	<i>vous écrivez: "par convention le bois n'est pas comptabilisé", il est donc par glissement sémantique considéré comme neutre ; cette convention n'est pas basée ou qu'en partie sur des donnée scientifiques . Le concept de soit- disant neutralité carbone de la biomasse a permis aux lobbying du bois de la faire échapper à une réelle comptabilité carbone , pourtant exigée par les traités. Même le document de l'ADEME de 2014 "Base Carbone " ne donne plus aucun chiffre sur les émissions de CO2 réelles de la combustion du bois dans ses 280 pages , ils ont disparu par rapport à des éditions antérieures (2010) ! En conséquence , en Europe et en France en particulier, les politiques d'exploitation forestière et de transition énergétique sont mises en oeuvre sans estimation de leur impact GES réel . Le rôle de la forêt dans l'atténuation du changement climatique est ignoré ou incorrectement évalué .D'ailleurs dans le PCAET vous-même le confirmez annexe 4 p 106 : "si l'on s'intéresse uniquement au stock de carbone , le meilleur résultat est obtenu en l'absence de toute intervention humaine.Lorsque on arrête l'exploitation d'une forêt, le bénéfice pour le</i>	à étudier

	<p><i>stock de carbone est dans un premier temps très important, puis diminue mais reste positif." Donc si on adopte cette constatation , il ne FAUT PLUS brûler du bois ! on voit bien là poindre des contradictions certaines ! Par ailleurs , vous écrivez dans votre réponse sans aucune précision ni évaluation chiffrée que le fait de laisser "pourrir" le bois (encore un substantif qui évoque quelque chose dont on doit rapidement se débarrasser, alors que c'est aussi source de vie) émet des GES , sous- entendu autant que sa combustion qui produit en sus la chaleur. Ceci est bien entendu faux . Pour preuve , les énergies fossiles sont issues de la décomposition du bois , le CO2 du bois ne se retrouve donc qu'en partie dans l'atmosphère. Pour terminer en ce qui concerne le cycle du bois comme puits de carbone , une maison alsacienne peut durer plusieurs siècles. A nous avec vous de choisir les bonnes solutions.</i></p>	
Citoyens	<p><i>vous n'avez pas répondu à la question du pompage de 21 millions de M3 d'eau dans la nappe phréatique du projet de géothermie profonde à Vendenheim . De même sur l'affirmation que la géothermie une énergie totalement décarbonée . Je demande que cette affirmation « totalement décarbonée » soit retirée du plan climat puisqu'elle n'est pas exacte. .Enfin avez vous un avis au sujet du coût évalué à 28 millions d'euros par an pour les 4 projets de géothermie profonde ,exclusivement financé avec l'argent public pendant s20 ans, ce qui représente un montant de 560 millions; je ne conteste pas les financements publics quand ils soutiennent des énergies décarbonées au maximum et à moindre coût.</i></p>	à étudier
Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environnement	<p><b>QUELQUES REMARQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DITES " RENOUELVABLES "</b></p> <p><i>L'on ne peut qu'approuver, au niveau des principes, la volonté de rendre effective la transition énergétique du territoire, d'une part en recherchant une sobriété énergétique (avec un objectif de réduction de - 30% de la consommation d'énergie d'ici 2030) et d'autre part, en promouvant le développement massif de toutes les ressources locales d'énergie renouvelable. Ces objectifs appellent cependant deux remarques de notre part, relatives à l'opportunité et à l'acceptabilité par les populations, de deux des ressources envisagées.</i></p> <p><i>A. Le plan Climat prévoit un recours accru à l'usage de la biomasse énergétique, notamment du bois-énergie, tant dans les installations de chauffage individuel que dans les chaufferies collectives. Bien que le rapport fasse (très discrètement) allusion à des "précautions" à prendre, nous considérons qu'il serait opportun dans ce type de démarche de planification de rappeler sans détour :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><i>• Que les arbres sont des instruments naturels et efficaces de stockage du CO2 et qu'il est essentiel de préserver les massifs forestiers, de les gérer de façon « durable », mais aussi de protéger les espaces boisés en milieu urbain et d'en accroître les superficies autant que possible (= pôles de fraîcheur en ville et capacités d'absorption du CO2). Si l'usage du bois comme matériau de construction reste parfaitement opportun, car le CO2 stocké reste stocké, il n'en est pas de même pour l'abattage des arbres pour produire de la chaleur. Car dans ce cas : la diminution des surfaces boisées réduit leur capacité d'absorption du CO2 ambiant, surtout si le processus de régénération des massifs forestiers ne suit pas parfaitement le rythme des abattages. Et la constatation du volume des troncs d'arbres brûlés dans la centrale thermique du Port du Rhin ne peut qu'inquiéter</i></li> <li><i>• La combustion du bois " restitue " à l'atmosphère tous les volumes de CO2 qui avaient été préalablement stockés dans les arbres avant leur abattage. Et les volumes de CO2 ainsi émis sont supérieurs à ceux de la combustion du gaz ou au bilan carbone d'une installation de pompe à chaleur (cf. tableau comparatif ci joint).</i></li> </ul>	à étudier

*B. L'EMS confirme sa volonté de valoriser la géothermie profonde comme ressource énergétique permettant d'alimenter (partiellement) des réseaux de chauffage urbain et de produire de l'électricité. L'opposition de la commune d'Oberhausbergen, de ses habitants et de ses associations au projet d'usine géothermique envisagée en limite Nord d'Eckbolsheim, accolée au centre sportif d'Oberhausbergen, est bien connue et s'est manifestée :*

- *Par une affluence exceptionnelle aux réunions publiques organisées à ce sujet (entre 80 et 250 personnes présentes),*
- *Par différents recours présentés à la justice administrative par la commune,*
- *Par une pétition argumentée signée par plus d'un millier de personnes*

*Nous voudrions ici rappeler que le collectif GENOME / Environnement n'est pas opposé au principe de valorisation de cette énergie extraite de grande profondeur, pas plus que la commune d'ailleurs. Il convient cependant de souligner que :*

- *L'élaboration et la mise en œuvre, le cas échéant, de ce type de projet recourant à des technologies qui ne sont sans doute pas toutes " matures " impose une parfaite transparence dans les processus d'information et de concertation du public, que ce soit de la part de l'autorité organisatrice de l'énergie (EMS) ou de celle des opérateurs privés concernés. Ce qui ne fut manifestement pas le cas ni pour le projet de Fonroche Géothermie à Eckbolsheim - Nord, ni pour celui qui fut un temps envisagé au Nord Est de Mittelhausbergen par Énergies Strasbourg (ES) ;*
  - *Ce type d'installation n'a qu'un rendement énergétique de l'ordre de 10-12 %, ce qui très faible au regard des investissements à réaliser ;*
    - ➔ *L'énergie géothermique ne saurait être qualifiée de vraiment "renouvelable" dans la mesure où la température du liquide géothermal extrait de grande profondeur, puis réinjecté diminue progressivement et que les forages doivent être obturés au bout de 30 à 35 années d'exploitation ;*
    - ➔ *L'exploitation de cette énergie n'est pas totalement « propre ». Les travaux de réalisation des forages et des installations ont un bilan carbone qui n'est pas négligeable. Le fonctionnement des installations a également un bilan carbone (pour produire 6 MW électrique. il faut 2 MW à ES) . Il a été démontré que les données affichées par FONROCHE Géothermie dans son dossier d'enquête publique (2015) ont été fortement maximisées que ce soit en termes d'économies des émissions de CO2 ou de consommations d'énergie ... (sans doute pour " valoriser " son projet !). Nous avons relevé avec intérêt dans ce dossier (page 76) que l'EMS a fait réaliser par le BRGM, en 2010, des études visant à connaître le potentiel géothermique sur son territoire. Notre association serait très heureuse de pouvoir disposer de ces études. Nous apprenons aussi que l'EMS a missionné le cabinet Verkis, basé à Reykjavic, en vue de l'élaboration d'une feuille de route " stratégique " pour l'intégration de l'exploitation de l'énergie géothermique dans sa politique énergétique.*
- L'annonce de la finalisation, en 2019, d'un Schéma Directeur des Énergies nous satisfait également, d'autant plus que l'élaboration d'un tel document avait été souhaitée dans la délibération du Conseil municipal d'Oberhausbergen du 29 février 2016. Nous déplorons cependant que le milieu associatif n'ait pas été associé à ces réflexions.*

## Observations liées à l'habitat, au logement, aux constructions

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Autorité environnementale	<i>L'Autorité environnementale s'interroge sur le niveau d'ambition de certaines actions et particulièrement sur la façon dont est calculé le bilan des émissions : le parc bâti de l'EMS compte 242 000 logements dont plus de 50 000 logements sociaux. En tenant le rythme des rénovations énergétiques prévu dans le parc social, à savoir 2 000 par an, les logements de classes énergétiques E, F et G devraient disparaître d'ici 15 ans. 4 000 logements non éligibles à l'origine bénéficieront également de travaux. Dans le parc privé, l'action envisagée s'inscrit dans la continuité du programme d'intérêt général (PIG) qui a permis de réhabiliter près de 2 500 habitations entre 2012 et 2017, soit environ 500 logements par an. Au total, si les actions sont suivies, 5 000 logements au maximum seraient rénovés par an. Pour rappel, l'objectif du PCAET est de rendre 6 000 à 8 000 logements BBC compatibles par an</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>L'Ae souhaiterait savoir si certaines de ces actions de rénovation énergétique s'inscrivent dans des programmes de valorisation du bâti existant de plus grande envergure à l'échelle de l'EMS, ceci afin de limiter le nombre de constructions neuves. Un tel niveau d'ambition permettrait à la fois d'éviter des émissions de GES et d'économiser du foncier</i>	retenue
Agence de l'Eau Rhin Meuse	<i>Eco habitat / éco-quartier / habitat participatif : il y a un intérêt partagé s'il y a des systèmes d'économie d'eau mis en place ou plus globalement une réduction de l'empreinte de ce type d'habitat sur l'eau (charte de non usage de produits polluants par exemple, infiltration des eaux de pluie à la parcelle, systèmes innovants d'économie d'eau, toilettes sans eau, ambassadeurs de bonnes pratiques sur l'eau, etc.)</i>	retenue
Citoyens	<i>il faut arrêter de construire et de bétonner dans tout les sens.</i>	à étudier
Citoyens	<i>Le chauffage/refroidissement des bâtiments est une source de CO2 importante. " Les bâtiments énergivores seront rénovés. Peut-on aider les autres, notamment les bâtiments en copropriété (qui ne bénéficient pas des autres aides) par la mise à disposition à faible coût, ou gratuitement d'une expertise? En effet si les copropriétaires connaissent le coût approximatif des travaux à engager, ils seront beaucoup moins réticents à le faire. Cet investissement de le Ville, l'EMS etc. aurait un fort effet de levier.</i>	à étudier
Alsace Nature	<i>Financer la rénovation thermique (chauffage et isolation) de 1 000 logements par an grâce à un guichet unique, combiné avec des prêts à taux zéro, dont le montant sera compensé par la réduction des frais de chauffage. Adapter les outils au bâti ancien (et modeste) situé en secteur urbain préservé.</i>	à étudier
Alsace Nature	<i>Instaurer un moratoire sur l'étalement urbain – y compris pour les zones commerciales – et sur la construction de nouveaux logements.</i>	non retenue

## Observations liées à l'industrie et au tertiaire

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	Action non chiffrée pour le tertiaire et l'écologie industrielle au regard des objectifs	retenue
Préfet & Région	ce moteur de la pression foncière qui réduit la capacité de stockage carbone n'est pas encadré.	retenue
Parti communiste / fédération 67	<p>(...nous demandons de) <b>rompre avec les politiques de compétitivité attractivité métropolisation et excellence (CAME)</b></p> <p>Les politiques de compétitivité, d'attractivité, de métropolisation et d'excellence (CAME) sont par nature climaticides. Elles provoquent des aménagements inutiles en faveur de l'automobile et des investissements économiques climaticides.</p> <p>Nous demandons :</p> <p>→ le rajout d'un passage exigeant une autre politique d'aménagement du territoire plus soucieuse de l'égalité territoriale et de l'environnement afin de réduire les déplacements contraints des salarié.es obligé.es de travailler dans notre métropole vu la concentration de l'emploi</p> <p>→ de ne plus accorder aucune aide aux entreprises ne faisant aucun effort pour réduire leur pollution.</p>	à étudier

## Observations liées aux transports

Origine de l'observation	Détail de l'observation	Suite donnée
Préfet & Région	secteur majeur, doit être mieux investi : les objectifs de mobilité durable sont à chiffrer en bénéfices pour l'atténuation du changement climatique.	retenue
Préfet & Région	<p>le transport fait partiellement l'objet d'une réponse adaptée. A améliorer :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le lien avec le volet routier (ZFE, A35), en termes de stratégie</li> <li>• l'approche plus globale du report modal (lien avec Optimix, taux de covoiturage dans la part modale voiture)</li> <li>• les gains globaux quantifiés attendus en volume de trafic, en GES émis et sur la qualité de l'air</li> <li>• les impacts sociaux-éco. de la mutation du modèle de mobilité</li> <li>• la prise en compte du sujet mobilité dans l'objectif "urbanisme durable"</li> <li>• le rôle de l'EMS en matière d'innovation (EMS hors consortium Dinamhyse, financeur du pôle véhicule du futur, liée par le projet hydrogène avec GDS et Haffner).</li> </ul>	retenue
Préfet & Région	la prise en compte de l'ensemble des orientations transversales et sectorielle de la SNBC mériterait d'être approfondie. A titre d'exemple le projet de SNBC propose de mettre place des mesures de soutien au développement des tiers lieux pour maîtriser la demande en transports.	retenue

Préfet & Région	<i>manque le volet "mobilité décarbonée" / Référence : selon CE L229-26 II. 2° et CE R229-51 III. • Si C1550 infra. véh. élec. (CGCT L2224-37) - volet spécifique détaille les actions dédiées au développement de la mobilité sobre, décarbonée et faiblement émettrice de polluants atmosphériques, précise le calendrier prévisionnel de déploiement des infrastructures correspondantes (notamment recharge des véhicules), et identifie les acteurs susceptibles de mener l'ensemble de ces actions</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>il est envisagé de développer le réseau de pistes cyclables, les stationnements vélos et des lignes de TC selon une logique de desserte plus transversale et polycentrique, à la fois multimodale et intermodale. Ces actions sont cohérentes avec l'objectif défini mais, en l'absence d'étude des mobilités définissant l'état initial, il n'est pas possible d'estimer les réductions d'émissions de GES attendues</i>	retenue
Autorité environnementale	<i>L'Ae s'interroge sur le périmètre de l'évaluation environnementale du PCAET. Par exemple, la mise en service du Contournement Ouest de Strasbourg (COS) devrait avoir une influence positive sur les émissions de GES et le report modal sur le territoire de l'EMS, mais qu'en est-il des territoires voisins ? L'Autorité environnementale estime que ces externalités ne devraient pas entrer dans le bilan positif du PCAET, alors même qu'elles ne seront pas éliminées ailleurs. Pour avoir un suivi plus juste, l'Autorité environnementale recommande d'inclure le COS au périmètre d'évaluation environnementale du PCAET.</i>	retenue
Citoyens	<i>rendons les transports en commun gratuit / Les transports gratuits est une des belles réussites de la ville de Dunkerque (qui ne regrette absolument pas son choix)</i>	à étudier
Citoyens	<i>construisons des tram dans toutes les directions et notamment vers le sud</i>	à étudier
Citoyens	<i>Comme dans les pays nordique, payons ceux qui prennent le vélo ou se déplace a pied</i>	à étudier
Citoyens	<i>Augmenter les taxes sur l'automobile suffisamment pour que les gens préfèrent acheter une baguette de 100g a pied qu'en voiture</i>	non retenue
Citoyens	<i>créer des autoroutes à vélo en réquisitionnant des grands axes automobiles, en les verdissant, en multipliant les points fixes d'attache abrités et surveillés par caméra</i>	non retenue
Citoyens	<i>L'intermodalité est incontournable. Elle implique que les vélos aient leur place dans les trains et trams</i>	retenue
Citoyens	<i>Il est bien de développer des transports circulaires et non plus seulement en étoile</i>	retenue
Citoyens	<i>- interdire d'utilisation des voitures individuelles dans tout la ville (sauf urgence medicales, livraisons, artisans)</i>	non retenue
Citoyens	<i>- developper de transport publique dans la region pour les navatteurs - mettre en place un resaux minivan partage</i>	à étudier
Citoyens	<i>« Minimiser l'impact du parc roulant pour limiter les émissions et accélérer une mutation décarbonée ». Cela consiste en quoi : Sortir la flotte de bus de la CTS du diesel d'ici 2030 par un carburant : GNV gaz naturel pour véhicules ou GTL gaz naturel liquifié ou du GTL Gaz To Liquid. La bonne nouvelle :ces carburants réduiront effectivement de 20 à 35% les émissions de particules fines,n'induiront ni fumée,ni odeur, et seront moins émetteurs d'oxydes d'azote (NOx), par rapport au gas-oil. La mauvaise nouvelle : Ce sont des gaz naturel, énergie fossile, les émissions de CO2 seront donc identiques à celles du gas-oil. Le CO2 va donc encore augmenter, nous ne prenons en rien la direction d'une mutation décarbonée. Il en est de même avec des bus circulant avec des batteries électriques que</i>	retenue

	<i>propose le PCAET. Proposition : remplacer les bus actuels par des trolleybus fonctionnant sur le réseau électrique: leurs émissions de CO2 sont 3à 5fois inférieures, celles de Nox, de fumée,d'odeur et de particules fines égales à zéro.</i>	
Citoyens	<i>J'habite Illkirch et je travaille sur Obernai, je mets 20' pour me rendre sur mon lieu de travail en voiture contre près de 2h avec les transports en commun. Quelles actions sont en cours pour diminuer sensiblement les temps de trajets pour des personnes comme moi qui ne se rendent pas sur Strasbourg? Rq: Je serais prêt à doubler mon temps de transport</i>	Retenue
Greenpeace & Alternatiba	<i>Strasbourg a développé depuis des années une politique volontariste en termes de mobilité, mais après des décennies d'investissements, le transport routier représente toujours un tiers des émissions de GES du territoire et reste un problème majeur en matière de pollution de l'air ! A ce titre, la décision de mettre en place une ZFE peut être un levier intéressant pour changer enfin de paradigme et sortir de la logique de l'autosolisme en libérant progressivement les villes de tous les véhicules roulant aux énergies fossiles. Mais pour y parvenir, sa mise en place concrète doit être conforme à cette ambition et éviter un renouvellement pur et simple du parc automobile : *massification des alternatives notamment dans les zones dites périphériques : transports en communs, réseau express métropolitain, trains, "autoroutes à vélo", limitation de l'espace dédié à la circulation et au stationnement automobile, etc. ; *restriction et contrôle effectifs de la circulation des poids lourds notamment sur les axes les plus problématiques en matière de pollution de l'air ; *plus généralement, réduction du transport routier de marchandises ; *financement d'un solide dispositif d'accompagnement des ménages et des professionnels concernés pour les aider dans cette transition et leur donner les moyens de se déplacer autrement, afin que la mise en place de la ZFE ne se fasse pas aux dépens des plus modestes ; *engagement clair à ne plus soutenir et investir dans de nouveaux projets qui encouragent une augmentation du trafic routier et s'inscrivent à contre-sens des objectifs climat/qualité de l'air, que ce soit des projets routiers/autoroutiers, comme le GCO, ou des projets de constructions et/ou d'extensions de surfaces commerciales situées en périphérie ; Enfin, à la suite de la délibération du conseil métropolitain du 27 septembre 2019, le PCAET doit permettre de confirmer l'objectif de sortie complète du diesel sur le territoire métropolitain au plus près de 2025, mais doit aussi permettre de fixer un cap de sortie des véhicules essence (qui ne constituent pas une alternative viable tant d'un point de vue sanitaire que climatique) à un horizon 2025/2030. Ces objectifs de sortie du diesel, puis de l'essence, sont des orientations stratégiques qui doivent clairement figurer dans le PCAET</i>	à étudier
Alsace Nature	<i>Restreindre la circulation et la pollution des véhicules thermiques en ville par la mise en place d'une Zone à Faible Émission (ZFE) pour les véhicules les plus polluants, et d'une zone 30 km/h généralisée pour réduire les émissions de GES, tout en assurant un accompagnement des populations les plus fragiles. 6) Renforcement des transports collectifs et de la connectivité des transports doux sur toute l'eurométropole, tout en réduisant la part modale de la voiture à 25% et en augmentant celle du vélo à 20% pour 2030. 7) Convertir la flotte de véhicules municipaux en vélos et vélos-cargos, dans la mesure du possible. 8) Mettre en place un réseau cyclable en continue et express, doubler la superficie des pistes cyclables et convertir le quart des places de stationnement de l'hypercentre en parkings à vélo sécurisés.</i>	à étudier
Alsace Nature	<i>Étendre le télé travail aux acteurs économiques, tout en assurant l'accompagnement de cette mesure.</i>	retenue
Alsace Nature	<i>Enfin pour obtenir une efficacité climatique, il faut mettre fin au GCO.</i>	non retenue
Citoyens	<i>Concernant le réchauffement climatique et la pollution de l'air liés au transports en grande partie, il faut pousser la ZFE encore plus loin et faire de l'Eurométropole de Strasbourg un exemple : aller jusqu'à supprimer également les vignettes critère 1 (au 1er janvier 2026, pour continuer dans la lancée du calendrier de Strasbourg), calquer le calendrier du reste de l'Eurométropole à celui de</i>	à étudier

	<p><i>Strasbourg, multiplier les transports en commun, lancer un vaste programme de densification du tram et d'un réseau express urbain et périurbain pour englober toutes les communes autour de Strasbourg et faire en sorte que la voiture individuelle ne soit plus nécessaire. Apporter des aides à la conversion, non pas pour s'acheter une nouvelle voiture mais pour changer de mode de transport (abonnement transports en commun, vélo...). Et bien sûr, favoriser les zones piétonnes et les pistes cyclables, mettre en place des "autoroutes à vélo"</i></p>	
<p>Parti communiste / fédération 67</p>	<p><i>(...nous demandons d') accompagner socialement la réduction de l'usage de la voiture</i>  <i>En ce qui concerne les mobilités, nous partageons l'objectif de réduire l'usage individuel de la voiture. Mais cela ne peut se faire que dans la justice sociale.</i>  <i>Nous demandons :</i>  <i>→ des engagements sociaux très clairs pour accompagner les milieux populaires, les artisans, le milieu associatif mis en difficulté par la politique de vignette crit'air dans le cadre de la mise en place d'une zone à faible émission</i>  <i>→ le rajout de la perspective de la gratuité des transports en commun. Cette mesure est un levier utile pour favoriser le report modal et pour créer un « choc psychologique » chez les automobilistes.</i></p>	<p>à étudier</p>
<p>Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environne ment</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DES MOYENS TRES INSUFFISANTS POUR FAVORISER L'USAGE DES MOBILITÉS DURABLES DANS LA 2e COURONNE DE L'AGGLOMÉRATION STRASBOURGEOISE</b></li> <li>• <i>Le rapport souligne fort justement l'impérieuse nécessité de réduire de façon consistante l'usage de la voiture individuelle à motorisation thermique, afin de réduire la pollution de l'air. Et de fait les politiques de développement de l'offre de services de transport public mises en œuvre depuis 1990 ont permis d'induire un autre usage des différents modes de déplacements plus favorable aux mobilités alternatives. Mais cette évolution vertueuse a essentiellement profité à Strasbourg et dans une moindre mesure, aux communes de 1ère couronne (Schiltigheim/Bischheim, Illkirch) qui ont bénéficié de l'essentiel des investissements publics massifs réalisés en ce domaine .</i></li> </ul> <p><i>Par contre la 2e couronne de l'agglomération est restée très à l'écart de cette évolution : dans le secteur Nord-Ouest des 3 communes des Hausbergen la part modale des transports en commun (bus) est encore inférieure à 5% des déplacements mécanisés, de même que celle du vélo. Si ces communes disposent de quelques tronçons de pistes cyclables celles-ci ne constituent cependant pas un réseau cyclable à proprement parler qui assurerait la continuité des déplacements cyclables entre les différents quartiers, ou entre ces communes et en direction de la ville centre .</i></p> <p><i>Au niveau d'Oberhausbergen, force est de constater que les schémas d'accessibilité externe et interne adoptés par le Conseil municipal du 29 février 2016 sont restés sans effet notable et n'ont été que partiellement pris en compte par le PLUi, en 2016, et par ses 2 premières modifications. En effet :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>La dernière piste cyclable réalisée (en 2014) est celle du tronçon Est de la route de Saverne ; la liaison cyclable "Prevert", programmée en 2015, a été reportée à 2020 et la liaison inter quartiers « Bois d'Ober- école J. Hoffet " bien qu'étudiée depuis 2017, tarde à se concrétiser ;</i></li> </ul>	<p>à étudier</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'extension Ouest de la ligne A du tramway a été présentée à l'enquête publique, en 2011, dans le cadre d'un programme comportant 2 opérations. La 1ère opération d'extension de cette ligne a été mise en service des 2013. Par contre la 2e opération visant à la prolonger jusqu'à Oberhausbergen Sud (secteur Valparc) reste en attente de programmation, bien que l'opportunité et l'utilité fonctionnelle de cette infrastructure de transport public aient été soulignées tant par la commune que par les services de l'État dans le cadre de l'enquête publique sur le PLUi (2016) ;</li> <li>• La réalisation du transport en commun en site propre de couronne - de type BHNS ou bus express -, associé à l'infrastructure multimodale VLIO est assujéti au planning de réalisation, sans cesse retardé, de cette infrastructure. Ce TCSP constitue pourtant un élément structurant du SCOTERS approuvé en juin 2006, indispensable à l'organisation d'un réseau de transport efficace et attractif, approprié aux besoins de mobilité sans cesse croissants induits par une urbanisation massive de l'Arc Ouest de l'agglomération. Il en est de même du pôle intermodal prévu par le SCOTERS à l'intersection de l'A351 (support du TSPO), de la VLIO (associée à un TCSP) et des prolongements planifiés du réseau tramway, conçu comme vecteur de développement durable du pôle urbain Ouest. Il est clair que sans une affectation consistante de ressources d'investissement pour la réalisation d'infrastructures appropriées pour structurer l'urbanisation rapide du secteur Ouest de l'agglomération, - dans une perspective de développement durable et d'usage accru des mobilités alternatives visant à réduire les impacts négatifs de la circulation automobile -, les objectifs du Plan Climat ne resteront que des incantations sans effets.</li> </ul>	
<p>Association Prom'Ober Oberhausbergen et collectif Génome/Environnement</p>	<p>Dans son annexe 3 le rapport " Stratégie du Plan Climat " présente les contributions des 33 communes (avril 2019) à l'élaboration du Plan Climat, en faisant état de " débats sur les enjeux du Plan Climat ". Les actions et attentes d'Oberhausbergen sont énoncés en page 233 et appellent les observations suivantes de la part de Prom'Ober.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (...)</li> <li>• Notre point de vue sur le nécessaire développement du réseau de transport en commun, en particulier des infrastructures en site propre, est précisé ci-dessus au paragraphe 3;</li> <li>• Nous n'avons pas connaissance d'un projet de prolongement de la ligne A du tramway qui, à partir de la piscine de Hautepierre serait dirigé vers le Zénith, en utilisant le parking (privatif) du Zénith comme parking relais. Un tel tracé, trop éloigné de notre commune, n'aurait pas grand intérêt pour la desserte de ses habitants et des agents travaillant au Valparc. Il ne serait pas assez attractif pour inciter nos concitoyens au report modal de la voiture au tram. En outre une telle option n'aurait aucune rentabilité pour la CTS : les parkings relais reçoivent essentiellement des voitures effectuant des déplacements pendulaires « domicile – travail », pendant 1 heure 1/2 le matin, les départs s'étalant sur 2 heures en fin d'après-midi. Il n'y aurait donc guère de clientèle tram pendant les longues périodes creuses alors que fréquence des rames de la ligne A est de 7 minutes ;</li> <li>• Nous n'avons pas davantage connaissance d'une demande de déviation de la ligne bus 17 vers le Zénith, en ne desservant plus le centre d'Oberhausbergen ni Mittelhausbergen.</li> </ul>	<p>à étudier</p>

## Avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale





Mission régionale d'autorité environnementale

Grand Est

**Avis délibéré sur le projet d'élaboration  
du plan climat-air-énergie territorial (PCAET)  
de l'Eurométropole de Strasbourg (67)**

n°MRAe 2019AGE61

## Préambule relatif à la rédaction de l'avis

Pour tous les plans, programmes ou schémas soumis à évaluation environnementale ou à étude d'impact, une « autorité environnementale » désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage et du public.

En ce qui concerne le projet de Plan climat-air-énergie territorial (PCAET) de l'Eurométropole de Strasbourg (67), en application de l'article R. 104- 21 du code de l'urbanisme, l'Autorité environnementale est la Mission régionale d'autorité environnementale<sup>1</sup> (MRAe) Grand Est, du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD).

La MRAe a été saisie pour avis par l'Eurométropole de Strasbourg. Le dossier ayant été reçu complet, il en a été accusé réception le 4 juin 2019. Conformément à l'article R. 104 – 25 du code de l'urbanisme, l'avis doit être fourni dans le délai de 3 mois. Selon les dispositions de l'article R. 104 – 24 du même code, la MRAe a consulté l'Agence régionale de santé (ARS).

Après en avoir délibéré lors de la réunion du 8 août 2019, en présence de Florence Rudolf, André Van Compernelle et Gérard Folny, membres associés, d'Alby Schmitt, membre permanent et président de la MRAe, Jean-Philippe Moretau, membre permanent, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture.

***Il est rappelé ici que cet avis ne porte pas sur l'opportunité du plan ou du document mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou du document, et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci. Les observations et propositions recueillies au cours de la mise à disposition du public sont prises en considération par l'autorité compétente pour adopter le plan, schéma, programme ou document (article L. 104-7 du code de l'urbanisme).***

Note : les illustrations du présent avis sont issues du dossier du pétitionnaire.

<sup>1</sup> Désignée ci-après par l'Autorité environnementale (Ae).

## Synthèse de l'avis

Le PCAET de l'Eurométropole de Strasbourg (EMS), arrêté par le Conseil de l'Eurométropole de Strasbourg (EMS) le 5 avril 2019, est l'outil opérationnel de coordination<sup>2</sup> de la transition énergétique sur le territoire de la collectivité. Le PCAET a vocation à être mobilisateur, fédérateur et à insuffler une dynamique positive de prise en compte du climat à l'échelle du territoire de la collectivité. Il s'appuie à la fois sur des obligations réglementaires et sur de nombreuses actions incitatives en direction de tous les acteurs pouvant intervenir sur le domaine. Toutefois, pour la bonne information du public, les actions propres à l'EMS devraient apparaître distinctement en présentant leur efficacité. L'Autorité environnementale estime que la gouvernance et l'animation sont essentielles et salue le projet pour son ambition en la matière.

Une rencontre entre la MRAe et l'EMS a eu lieu le 28 juin 2019 au cours de laquelle la mission de l'EMS en charge du climat a pu présenter le dossier. L'Ae rappelle que ce dossier est le premier PCAET présenté pour le Grand Est et que pour l'EMS, il aurait dû être produit fin 2016. Elle signale également l'existence d'un guide dédié aux PCAET établi par les autorités environnementales.

Le plan présenté répond aux attentes énoncées par le code de l'environnement en termes de stratégie. Les enjeux ont été compris. Les objectifs affichent un niveau d'ambition supérieur à la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) et conforme au projet de loi relative à l'énergie et au climat. L'Ae salue également un niveau d'ambition supérieur à celui du projet de SRADDET arrêté pour les émissions de gaz à effet de serre (GES). Le plan d'actions est cohérent avec le document stratégique.

L'Autorité environnementale s'interroge cependant sur la capacité du plan à atteindre ses objectifs, notamment en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ou de qualité de l'air. Le PCAET ne présente pas une véritable évaluation environnementale avec la quantification de l'état initial et des résultats attendus en termes de performance pour chaque action projetée sur ses enjeux premiers. Elle devrait également exposer les actions qui pourraient avoir des impacts contradictoires et la cohérence du PCAET résultant des arbitrages opérés dans la recherche de synergies. L'évaluation environnementale devrait également intégrer les impacts du PCAET sur tous les compartiments environnementaux (en premier lieu la biodiversité, mais également les habitats, l'eau, les sols, les nuisances...), même de façon simplifiée si les impacts sont indirects, de façon à avoir une vision la plus complète possible.

Les enjeux premiers relevés par l'Autorité environnementale sont :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), premier objectif des PCAET ;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés ;
- l'adaptation au changement climatique.

Les émissions de GES du territoire de l'EMS incombent essentiellement au transport routier, aux bâtiments résidentiels et tertiaires et à l'industrie. Pour chaque secteur des actions sont prévues pour faire diminuer les émissions de GES. De plus, un plan ambitieux de déploiement des énergies renouvelables est énoncé. Ces actions devraient concourir à atteindre l'objectif et contribuer à insuffler une dynamique positive sur le territoire.

D'une façon générale, l'Autorité environnementale s'interroge sur le périmètre de l'évaluation environnementale du PCAET et sur le suivi de ses objectifs. Par exemple, la mise en service du Contournement Ouest de Strasbourg (COS) devrait avoir une influence positive sur les émissions

---

<sup>2</sup> Les PCAET étant dorénavant sans recouvrement sur le territoire, la responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe clairement aux EPCI, de même que le conseil régional a une mission de planification dans le cadre du futur SRADDET et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi Notre).

de GES et le report modal sur le territoire de l'EMS, mais qu'en est-il des territoires voisins ? L'Autorité environnementale estime que ces externalités ne devraient pas entrer dans le bilan positif du PCAET, alors même qu'elles ne seront pas éliminées ailleurs. ***Pour avoir un suivi plus juste, l'Autorité environnementale recommande d'inclure le COS au périmètre d'évaluation environnementale du PCAET.***

Le PCAET vise à respecter les recommandations de l'organisation mondiale de la santé (OMS) en termes de qualité de l'air. L'Autorité environnementale souhaite que les écarts avec cet objectif soient énoncés. À ce stade, l'adéquation des actions proposées aux résultats espérés ne peut pas être appréhendée.

Un plan de lutte contre les îlots de chaleur est envisagé. L'action proposée consiste dans un premier temps à enrichir la connaissance pour, à partir de 2023, débiter une phase opérationnelle. L'Autorité environnementale estime que l'échelle de temps envisagée est trop longue. Par ailleurs, en cohérence avec l'objectif fixé de réduction des consommations d'eau, le PCAET devrait établir un diagnostic des consommations par secteur d'activités pour définir une stratégie appropriée.

***L'Autorité environnementale recommande principalement :***

- ***d'établir la liste des actions prioritaires à mettre en œuvre pour diminuer les émissions de GES du territoire métropolitain ;***
- ***de réaliser une évaluation chiffrée des réductions d'émissions de GES en tCO<sub>2</sub>e de ces actions prioritaires les plus pertinentes sur ce territoire ;***
- ***de faire le lien entre l'objectif de respect des recommandations de l'OMS en matière qualité de l'air, le diagnostic du PCAET et l'adéquation des actions aux objectifs.***

La MRAe attire l'attention des porteurs de projet sur la prochaine approbation du SRADDET de la région Grand-Est. Ce nouveau document de planification régionale regroupe et orchestre les enjeux et objectifs poursuivis par des schémas thématiques pré-existants (SRADDT<sup>3</sup>, SRCAE<sup>4</sup>, SRCE, SRIT<sup>5</sup>, SRI<sup>6</sup>, PRPGD<sup>7</sup>).

Les autres documents de planification : SCoT<sup>8</sup> (PLU ou CC<sup>9</sup> à défaut de SCoT), PDU<sup>10</sup>, PCAET<sup>11</sup>, charte de PNR<sup>12</sup>, doivent se mettre en compatibilité à leur première révision.

*Lors de l'examen des projets qui lui sont présentés, la MRAe invite systématiquement les porteurs de projet à anticiper l'application des règles du SRADDET, ceci dans la recherche d'une gestion optimale de l'environnement à laquelle les documents qui lui sont présentés pour avis, affirment être attachés.*

Par ailleurs, la France s'est dotée d'une stratégie nationale bas carbone (SNBC) en 2015 fixant pour objectif la division par quatre des émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2050. La SNBC révisée et qui sera approuvée cette année 2019 aura pour but de respecter les termes de l'Accord de Paris signé lors de la COP21, avec l'objectif d'aboutir à une neutralité carbone dès 2050.

*Aussi, la MRAe examinera la façon dont les projets qui lui sont soumis, contribuent à la réalisation de cet objectif fondamental pour les générations à venir.*

---

3 Schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire

4 Schéma régional climat air énergie

5 Schéma régional des infrastructures et des transports

6 Schéma régional de l'intermodalité

7 Plan régional de prévention et de gestion des déchets

8 Schéma de cohérence territoriale

9 Carte communale

10 Plan de déplacement urbain

11 Les plans climat-air-énergie territorial sont obligatoires pour l'ensemble des intercommunalités de plus de 20 000 habitants depuis 1er janvier 2019 et, depuis 2017, pour les intercommunalités de plus de 50 000 habitants.

12 Parc naturel régional

## Avis détaillé

### 1. Contexte, présentation du projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET)

Le présent avis de l'Ae porte sur l'évaluation environnementale du projet de PCAET de l'Eurométropole de Strasbourg (67), arrêté par le Conseil de l'Eurométropole de Strasbourg (EMS) le 5 avril 2019. Il s'agit du premier PCAET soumis à avis de l'Ae dans la région Grand Est.

Les PCAET sont définis aux articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du code de l'environnement. Ils ont pour objet d'assurer une coordination de la transition énergétique sur leur territoire. Ils ont vocation à définir des objectifs, notamment « *stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France* ».

Le PCAET est l'outil opérationnel de coordination<sup>13</sup> de la transition énergétique dans les territoires. Il doit, en cohérence avec les enjeux du territoire et en compatibilité avec les SRCAE et par anticipation avec le futur SRADDET, traiter de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique, de la qualité de l'air, de la réduction des consommations d'énergie et du développement des énergies renouvelables<sup>14</sup>. S'il doit prendre en compte le SCoT<sup>15</sup>, il doit être pris en compte par les PLU ou PLUi.

Le PCAET ne doit pas se concevoir comme une juxtaposition de plans d'actions climat, air et énergie pour différents secteurs d'activités, mais bien comme le support d'une dynamique avec un traitement intégré des thématiques climat, air et énergie.

Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il est mis en place pour 6 ans et doit faire l'objet d'un bilan à 3 ans.

Compte tenu de ces objectifs, l'évaluation environnementale est l'occasion de vérifier si les axes et les actions du PCAET sont adaptés et suffisants pour atteindre les objectifs affichés et de mettre en évidence, le cas échéant, les freins de nature à restreindre ses ambitions environnementales et leur mise en œuvre. L'évaluation environnementale doit également permettre de vérifier que les impacts du projet sur les enjeux environnementaux autres que l'air, l'énergie et le climat, sont bien pris en compte.

Le territoire de l'EMS s'étend sur près de 340 km<sup>2</sup>, comprend 33 communes et compte 491 000 habitants (INSEE 2016).

Le PCAET de l'EMS prend la succession d'un premier plan climat qui était opérationnel sur la période 2009-2016. L'objectif était de diminuer d'ici 2020 de 30 % les émissions de GES (réf. 1990), de 30 % la consommation d'énergie finale (réf. 1990) et de produire 30 % d'énergie finale à partir d'énergies renouvelables. Le bilan révèle la difficulté à tenir de tels objectifs. Les émissions de GES ont diminué de 30 %, mais cette évolution incombe aux deux tiers à la fermeture de la raffinerie de Reichstett. Au cours des 2 dernières années les émissions sont reparties à la hausse. La consommation d'énergie finale au lieu de diminuer a augmenté de 7 % sur la période. Le taux de couverture des énergies renouvelables (y compris la centrale hydroélectrique de Strasbourg) est de l'ordre de 15 % et a tendance à stagner ces dernières années<sup>16</sup>.

13 Les PCAET étant dorénavant sans recouvrement sur le territoire, la responsabilité d'animation territoriale et de coordination de la transition énergétique à l'échelon local incombe clairement aux EPCI, de même que le conseil régional a une mission de planification dans le cadre du futur SRADDET et une mission de chef de file sur la transition énergétique (loi Notre).

14 Voir l'article R.229-51 du code de l'environnement et la note circulaire du 6 janvier 2017.

15 Schéma de Cohérence Territoriale

16 Par comparaison, le taux moyen de couverture « ENR » au niveau national est de 10,7 % en 2016.

Le premier plan climat de l'EMS actif entre 2009 et 2016 interpelle sur la difficulté rencontrée pour atteindre les objectifs. Le diagnostic relève quelques blocages structurels :

- dans le domaine du bâtiment, la baisse du nombre d'occupants par logement ou l'absence de normes ou d'obligations contraignantes en termes d'efficacité ou de sobriété énergétiques ;
- dans le domaine du transport, l'augmentation du trafic, la banalisation de la climatisation dans les véhicules particuliers ou la hausse de la masse des véhicules.

Le bilan du premier plan climat a mis en évidence certaines limites qui se traduisent dans le PCAET par un positionnement plus ambitieux en termes de moyens, de gouvernance et d'actions.

La stratégie du projet de PCAET de l'EMS se développe autour de plusieurs objectifs. Le code de l'environnement prescrit 9 domaines<sup>17</sup> à couvrir *a minima* pour lesquels des objectifs stratégiques et opérationnels doivent être établis. Le projet de PCAET retient 8 domaines avec un ou plusieurs objectifs (tableau réalisé par la MRAe) :

Domaines	Objectifs d'ici 2030	Objectifs d'ici 2050
Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)	Réduction de 40 % des émissions des GES (réf 1990) Baisse de l'empreinte carbone	Neutralité carbone avec une réduction de 90 % des émissions des GES (réf 1990)
Maîtrise de la consommation d'énergie finale <sup>18</sup>	Réduire de 30 % les consommations d'énergie finale (réf 2012)	Réduire de 55 % les consommations d'énergie finale (réf 2012)
Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration	Respecter les recommandations de l'OMS	
Production et consommation des EnR, valorisation des potentiels d'énergie de récupération et de stockage	Atteindre 40 % d'EnR&R <sup>19</sup> dans la consommation d'énergie finale	Atteindre 100 % d'EnR&R dans la consommation d'énergie finale
Mobilités <sup>20</sup>	Limiter la part modale de la voiture à 30 % et atteindre 16 % pour le vélo, 37 % pour la marche-à-pied et 17 % pour les transports en commun	
Habitat <sup>21</sup>	Rénover en BBC compatible 6 000 à 8 000 logements par an dont la moitié par des ménages modestes	Rénover l'ensemble du parc bâti en BBC compatible
Adaptation au changement climatique	Concourir à l'objectif de réduction des prélèvements d'eau de 20 %	

Pour atteindre ces objectifs, le PCAET comporte des actions déclinées en 4 axes :

- un territoire désirable qui allie bien-être, résilience et adaptation aux changements

17 Article R.229-51 II du code de l'environnement.

18 L'énergie finale est l'énergie livrée au consommateur pour sa consommation finale (essence à la pompe, électricité au foyer...) – définition INSEE.

19 Energies renouvelables et de récupération.

20 Domaine qui recoupe les domaines 1°, 3° et 7° du R.229-51 II du code de l'environnement.

21 Domaine qui recoupe les domaines 1°, 2°, 3°, 4°, 6° et 7° du R.229-51 II du code de l'environnement.

climatiques ;

- un territoire « 100 % renouvelables » et neutre en carbone ;
- un territoire solidaire en transition économique et écologique ;
- un territoire qui se donne les moyens d'agir.

Les principaux enjeux environnementaux relevés par l'Autorité environnementale sont :

- la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), objectif premier des PCAET) ;
- la réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés ;
- l'adaptation au changement climatique.

## **2. Analyse de la prise en compte de l'environnement par le projet d'élaboration de PCAET**

### **2.1. Cohérence du PCAET avec les objectifs régionaux et nationaux**

La loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 prévoit que la France élabore tous les 5 ans une stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et une programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). La première SNBC fixait l'objectif de diviser par 4 les émissions de GES entre 1990 et 2050. La politique climatique nationale s'est poursuivie avec la publication du Plan Climat de juillet 2017 qui introduit l'objectif de neutralité carbone en 2050 afin de rendre la contribution de la France compatible avec la mise en œuvre de l'Accord de Paris, l'objectif étant de maintenir le réchauffement climatique à l'échelle de la planète en dessous de 1,5 °C. La SNBC 2 et le projet de loi relatif à l'énergie et au climat de 2019 entérinent l'ambition de la France d'atteinte de la neutralité carbone en 2050. Ce nouvel objectif est repris par le projet de PCAET et l'Ae salue cette initiative.

Le PCAET est compatible avec le Schéma régional climat air énergie (SRCAE) d'Alsace et avec le projet de SRADDET arrêté.

### **2.2. La gouvernance**

Pour que le PCAET de l'EMS devienne opérationnel et atteigne les objectifs fixés, l'Autorité environnementale estime que la gouvernance et l'animation sont essentielles et salue le projet pour son ambition en la matière.

Lors de la phase d'élaboration une large place a été faite à la concertation tant pour les citoyens que pour les communes adhérentes de l'EMS. Le rattachement à la direction générale dans l'organigramme de l'EMS de la mission plan-climat dénote une prise en compte transversale de la thématique climatique dans les politiques publiques portées par la collectivité. De nombreuses actions s'appliquent à la collectivité qui a la volonté de se montrer exemplaire. Oralement, il a été précisé qu'un audit du budget de l'EMS serait mené pour établir s'il est compatible avec l'atteinte des objectifs du PCAET.

Toujours dans un souci d'exemplarité, les projets d'investissements supérieurs à 100 000 € seront passés au crible d'un « radar flash », outil développé pour évaluer les contributions des investissements au PCAET selon 7 champs : énergie durable et sobriété ; économie circulaire, achats responsables et déchets ; mobilités durables ; air et santé ; adaptation au changement climatique et préservation des ressources naturelles ; emploi et impact économique local ; gouvernance, partenariat et sobriété financière.

Cependant, l'Autorité environnementale s'interroge sur le suivi et l'évaluation des actions du PCAET. L'organisation de cette phase n'est pas décrite à ce stade. Il a été indiqué à l'oral qu'un bilan annuel serait réalisé selon la « démarche Paris » en référence au plan climat de la capitale. Il est attendu que des mesures correctives soient proposées en cas de décalage observé avec les objectifs énoncés.

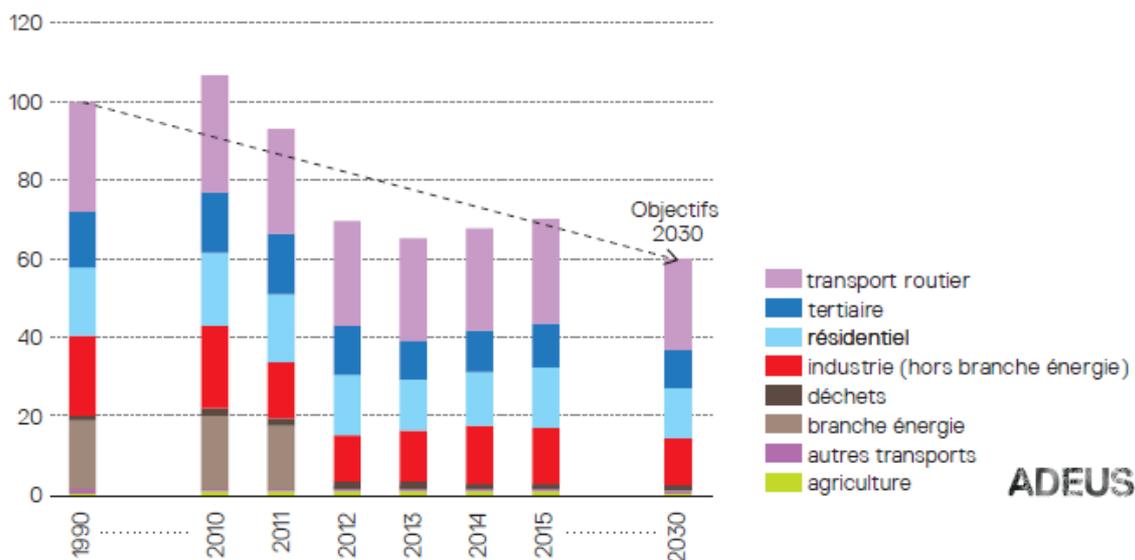
**L'Ae recommande de mettre en place un dispositif de suivi du plan et de ses impacts sur l'environnement et la santé, comprenant indicateurs et actions correctives le cas échéant.**

## 2.3. Analyse par thématique environnementales

### 2.3.1. La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES)

Pour le calcul des émissions de GES, sont prises en compte dans le diagnostic les émissions directes générées sur le territoire et les émissions indirectes liées à la production d'électricité, de chaleur et de vapeur générée en dehors du territoire mais qui y sont consommées. Les émissions sont réparties selon 8 secteurs : agriculture, déchets, bâtiments tertiaires, bâtiments résidentiels, industrie (hors branche énergie), industrie branche énergie, transport routier et autres transports.

En 2014, les émissions de GES comptabilisées à l'échelle de la région Grand Est sont de l'ordre de 52 millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (MtCO<sub>2</sub>e)<sup>22</sup>. En 2016, le territoire de l'EMS a émis près 1,85 MtCO<sub>2</sub>e. Le transport en représente 37 % (0,685 MtCO<sub>2</sub>e), le bâtiment 38 % (0,70 MtCO<sub>2</sub>e) et l'industrie 20 % (0,37 MtCO<sub>2</sub>e).



Source : Invent'air V2018 – ATMO GRAND EST

**Illustration 1: Evolution des émissions de GES et objectif 2030 (base 100 en 1990) (source : PCAET)**

Entre 2011 et 2012, les émissions de GES liées au secteur de la branche industrielle énergie sont devenues négligeables. Cette évolution est liée à la fermeture de la raffinerie située sur la commune de Reichstett. Après cette baisse, les émissions de GES du territoire sont reparties à la hausse depuis 2013. Pour inverser cette tendance, en cohérence avec l'objectif d'atteinte de la neutralité carbone en 2050, le PCAET a élaboré des actions visant les 3 secteurs les plus

<sup>22</sup> Source : SRADDET – Diagnostic territorial du Grand Est.

émetteurs de GES sur le territoire. Selon l'Ae, les plus pertinentes sont :

- favoriser la rénovation du parc privé ;
- réhabiliter le parc de logement social ;
- améliorer la connaissance et les performances des bâtiments des secteurs tertiaire et de l'industrie ;
- favoriser les mobilités actives ;
- développer une offre de transport en commun toujours plus efficace, élargie et ouverte sur les territoires ;
- accompagner le report modal et promouvoir un nouvel usage de la voiture individuelle par des nouveaux services ;
- faire évoluer les pratiques logistiques vers des modes plus propres – logistique urbaine vertueuse ;
- développer les démarches et outils pour des projets d'aménagements et des constructions bas carbone et renforcer les performances des nouveaux projets ;
- développer une stratégie construction bois pour favoriser le stockage de carbone ;
- massifier le développement des réseaux de chaleur et de froid en garantissant une couverture en énergie renouvelable et de récupération élevée ;
- développer la production des principales énergies renouvelables.

L'Autorité environnementale s'interroge sur le niveau d'ambition de certaines actions et particulièrement sur la façon dont est calculé le bilan des émissions :

- le parc bâti de l'EMS compte 242 000 logements dont plus de 50 000 logements sociaux. En tenant le rythme des rénovations énergétiques prévu dans le parc social, à savoir 2 000 par an, les logements de classes énergétiques E, F et G devraient disparaître d'ici 15 ans. 4 000 logements non éligibles à l'origine bénéficieront également de travaux. Dans le parc privé, l'action envisagée s'inscrit dans la continuité du programme d'intérêt général (PIG) qui a permis de réhabiliter près de 2 500 habitations entre 2012 et 2017, soit environ 500 logements par an. Au total, si les actions sont suivies, 5 000 logements au maximum seraient rénovés par an. Pour rappel, l'objectif du PCAET est de rendre 6 000 à 8 000 logements BBC compatibles par an ;
- l'Ae salue l'action visant à développer les constructions en bois favorisant les filières de production locales, en particulier celles travaillant le hêtre qui est sous utilisé au niveau régional et dont la filière mériterait d'être développée. Ce sont 300 à 400 logements qu'il est prévu de construire chaque année. La mise en œuvre de matériaux bois permet de séquestrer du carbone, environ 1 t par m<sup>3</sup> de bois, alors que la production de ciment est source d'émission de GES, environ 0,8 tCO<sub>2e</sub> par m<sup>3</sup> de ciment. Si cette action contribue à diminuer les émissions de GES liées aux projets de construction, l'Ae s'interroge sur son niveau de contribution, à savoir 5 à 7 % des objectifs sachant que, pour le calcul du bilan, le bois et le ciment ne sont pas produits sur le territoire de l'EMS et que les impacts de ces productions externes et leur transport ne sont pas pris en compte.

L'analyse présentée porte sur 2 actions qui doivent permettre de réduire significativement les émissions de GES du territoire, le secteur bâti étant l'un des plus émetteurs. L'Ae souhaiterait savoir si certaines de ces actions de rénovation énergétique s'inscrivent dans des programmes de valorisation du bâti existant de plus grande envergure à l'échelle de l'EMS, ceci afin de limiter le nombre de constructions neuves. Un tel niveau d'ambition permettrait à la fois d'éviter des émissions de GES et d'économiser du foncier.

Le transport routier constitue l'autre secteur prépondérant en termes d'émissions de GES. Un report modal en faveur des mobilités dites actives (douces) et des transports en commun (TC)

constitue le principal levier pour diminuer les émissions de GES. Ainsi, il est envisagé de développer le réseau de pistes cyclables, les stationnements vélos et des lignes de TC selon une logique de desserte plus transversale et polycentrique, à la fois multimodale et intermodale. Ces actions sont cohérentes avec l'objectif défini mais, en l'absence d'étude des mobilités définissant l'état initial, il n'est pas possible d'estimer les réductions d'émissions de GES attendues. Par ailleurs, l'Ae s'interroge sur le périmètre de l'évaluation environnementale du PCAET. Par exemple, la mise en service du Contournement Ouest de Strasbourg (COS) devrait avoir une influence positive sur les émissions de GES et le report modal sur le territoire de l'EMS, mais qu'en est-il des territoires voisins ? L'Autorité environnementale estime que ces externalités ne devraient pas entrer dans le bilan positif du PCAET, alors même qu'elles ne seront pas éliminées ailleurs. **Pour avoir un suivi plus juste, l'Autorité environnementale recommande d'inclure le COS au périmètre d'évaluation environnementale du PCAET.**

Le PCAET prévoit un recours massif aux énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) pour atteindre la part de 100 % dans la consommation d'énergie finale en 2050. Le mix énergétique envisage principalement de déployer de la géothermie profonde, du solaire photovoltaïque, du biogaz, de la biomasse et de la chaleur de récupération. Pour permettre et accompagner la réalisation de cet objectif, un schéma directeur des énergies (SDE) est en cours d'élaboration et devrait être opérationnel d'ici fin 2019. Le SDE est un instrument de planification volontaire qui vise à maîtriser les besoins énergétiques dans le domaine de l'habitat et des mobilités, à estimer le potentiel de diminution des consommations, à organiser le déploiement des EnR&R et des réseaux de distribution. Les réseaux d'électricité et de gaz de demain devront transporter l'énergie, mais également être en capacité de connaître la demande et d'adapter et gérer l'offre à partir de moyens de production décentralisés. **L'Ae regrette l'absence du SDE dans le PCAET actuel et qui n'est donc pas évalué à ce stade et recommande son intégration au PCAET.**

Plus généralement, l'Ae regrette que le PCAET ne chiffre les économies en tCO<sub>2</sub><sup>e</sup> que pour quelques actions. Pour aller plus loin, les économies d'émissions directes et indirectes pourraient être distinguées. Ces estimations permettraient de prioriser les actions à mener et aideraient à démontrer que le plan est proportionné aux objectifs fixés.

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- **établir la liste des actions prioritaires à mettre en œuvre pour diminuer les émissions de GES du territoire métropolitain ;**
- **après avoir évalué les réductions d'émissions de GES en tCO<sub>2</sub><sup>e</sup> des actions jugées les plus pertinentes ;**
- **intégrer le COS au périmètre de l'évaluation environnementale du PCAET.**

### **2.3.2. La réduction de la pollution atmosphérique et des risques sanitaires associés**

Les émissions atmosphériques liées aux activités humaines – industrie, transports, chauffage ou agriculture – engendrent une pollution qui dégrade la qualité de l'air. Le diagnostic s'est attardé sur l'évolution des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>), des particules fines PM 2.5 et de soufre (SO<sub>2</sub>). Ces indicateurs de la qualité de l'air ambiant, pour lesquels des seuils d'exposition et des objectifs de réduction ont été établis par la directive 2008/50/CE, sont utilisés comme traceurs pour mettre en évidence l'origine des pollutions atmosphériques.

Les émissions NO<sub>x</sub> sont essentiellement dues au transport routier. Leur niveau est stable depuis 2014. Les émissions PM 2.5 sont fortement liées au chauffage résidentiel, puis au transport. Après s'être stabilisées en 2012, elles semblent repartir à la hausse. Les émissions de SO<sub>2</sub> sont

devenues marginales depuis 2012, à la suite de la fermeture de l'usine de Reichstett.

L'Ae relève l'absence de diagnostic sur le paramètre ozone alors que l'EMS est régulièrement concernée par des dépassements de seuils réglementaires (information et alerte).

L'Autorité environnementale s'interroge sur l'absence d'évaluation des émissions de PM 10 qui aurait pu mettre en évidence une éventuelle influence du secteur agricole. D'après les chiffres publiés par ATMO Grand Est pour l'année 2017, les épisodes de pollution particulaire ont été intenses, en particulier en janvier et février ; le seuil d'alerte a été dépassé pendant 13 jours sur l'ensemble de l'année. L'objectif du PCAET étant de respecter les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), l'Ae regrette que ces recommandations n'aient pas été rappelées et mises en lien avec les émissions actuelles du territoire de l'EMS. Au stade actuel il n'est pas possible de mesurer les efforts à réaliser pour atteindre l'objectif, par conséquent de savoir si les actions envisagées lui sont proportionnées.

D'après l'Agence nationale de sécurité sanitaire alimentation, environnement, travail (ANSES), concernant les émissions de la source « trafic routier », pour ne pas dépasser les valeurs guides de l'OMS dans les agglomérations, il est nécessaire *« de considérer conjointement l'évolution technologique et réglementaire, la promotion des technologies alternatives (réduisant drastiquement l'émission de polluants, dont l'électromobilité), le renouvellement du parc roulant (toutes catégories de véhicules incluant les deux-roues et les véhicules utilitaires légers), mais aussi et surtout la réduction du trafic compensé par le renforcement des transports en commun, de l'intermodalité et des modes actifs dans les zones densément peuplées »*<sup>23</sup>. Les objectifs et actions proposées par le PCAET dans le domaine des transports sont cohérentes avec les conclusions du rapport de l'ANSES.

Dans le secteur résidentiel, l'ambition du PCAET est de remplacer 30 % des appareils de chauffage au bois d'ici 2030 et 100 % à l'horizon 2030. Cette action est adaptée pour faire diminuer les émissions de PM 2.5.

**L'Autorité environnementale recommande de :**

- ***faire le lien entre l'objectif de respect des recommandations de l'OMS en matière qualité de l'air, le diagnostic du PCAET et l'adéquation des actions aux objectifs ;***
- ***compléter le diagnostic pour les paramètres ozone, PM 2.5 et PM 10.***

### 2.3.3. L'adaptation au changement climatique

Le diagnostic relève une augmentation récurrente des températures moyennes annuelles sur le territoire de l'EMS depuis plus de 20 ans. Cette évolution se traduit en particulier par des épisodes de plus en plus fréquents de canicule. Ces périodes de forte chaleur mettent en évidence des différences de températures importantes dans les secteurs urbanisés. Les points accumulant la chaleur sont dénommés îlots de chaleur. Afin de développer les connaissances sur le phénomène d'apparition des îlots de chaleur et leur fonctionnement, une action du PCAET prévoit le financement d'études dans le domaine. Il est d'ores et déjà établi que le végétal favorise l'apparition d'îlots de fraîcheur. Il est prévu d'ici 2023 de produire une cartographie des zones de fraîcheur et de garantir d'ici à 2030 la proximité d'un tel îlot à 80 % de la population. L'Autorité environnementale considère que l'échéancier des actions est trop étalé dans le temps, la première étape étant arrêtée à 2023 pour la production d'un document cartographique. Dans la mesure où les épisodes caniculaires sont de plus en plus fréquents et que les végétaux participent au stockage du carbone sur le territoire, ***l'Ae recommande la mise en place rapide d'actions opérationnelles, à l'occasion des modifications successives du PLUi, par exemple par la création de nouveaux espaces verts.***

<sup>23</sup> Avis de l'ANSES, rapport de synthèse et de recommandations de l'expertise collective, juillet 2019, [Particules de l'air ambiant extérieur – Impact sur la pollution atmosphérique des technologies et de la composition du parc de véhicules automobiles circulant en France](#)

En prévision des conséquences du changement climatique, en particulier pour prévenir la vulnérabilité du territoire face aux événements pluvieux, le PCAET comporte des actions de prévention des inondations. En matière de gestion de l'eau, l'objectif de réduction des consommations de 20 % a été annoncé. L'Ae s'interroge sur la stratégie déployée pour l'atteindre. Un diagnostic par secteur d'activités permettrait d'identifier les plus consommateurs et des pistes d'amélioration.

***L'Autorité environnementale recommande de réaliser un état des lieux des consommations d'eau de l'EMS par secteur d'activités et d'en déduire un plan d'actions ciblé.***

Metz, le 8 août 2019

Pour la Mission régionale d'autorité  
environnementale, son président

Alby SCHMITT



## Avis conjoint du Préfet de Région et du Président de la Région Grand Est





PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST



*L'Europe s'invente chez nous*

Strasbourg, le **2 SEP. 2019**

Monsieur le Président,

Par délibération du 5 avril 2019, le Conseil de l'Eurométropole de Strasbourg a arrêté son projet de plan climat-air-énergie territorial (PCAET) pour la période 2019-2025. Ce projet a été transmis aux services de l'État et du Conseil régional le 2 juillet 2019.

Le présent courrier constitue l'avis commun du préfet de région et du président du conseil régional au sens de l'article R. 229-54 du code de l'environnement.

Le projet de PCAET de l'Eurométropole de Strasbourg constitue une réelle contribution Climat-Air-Energie au projet de territoire durable de la métropole, l'inscrivant dans la durée avec des projections à 2030 et 2050 telles que fixées dans la réglementation. Ce projet agrège, que ce soit dans les objectifs fixés ou les actions à réaliser, un certain nombre de démarches jusqu'alors éparses. Il s'est également construit sur une sensibilisation poussée et un appel à contribution des différents acteurs du territoire (citoyens, associations, acteurs économiques et autres communes de la métropole) aux enjeux climatiques.

La démarche d'élaboration du projet de PCAET, qui vient d'être achevée, permet d'aboutir à une vision très complète de l'ensemble des secteurs concernés par le renforcement nécessaire de la transition énergétique et de l'adaptation au changement climatique (bâtiment, transport, agriculture...). Il permet ainsi d'identifier une palette de projets à programmer, à mettre en œuvre, à accompagner et d'acteurs susceptibles d'être mobilisés plus avant.

Le dispositif de suivi et d'évaluation prévu permettra de valoriser les indicateurs fixés et l'avancement des actions prévues. Il sera aussi utile pour évaluer la nécessité de mettre en place des actions complémentaires pour atteindre les projections à 2030 et 2050. Par ailleurs, ce dispositif de suivi définira les modalités suivant lesquelles les indicateurs fixés s'articulent avec ceux du futur schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET).

**Monsieur Robert Herrmann**  
Président de l'Eurométropole de Strasbourg  
1, parc de l'Etoile  
67 076 Strasbourg CEDEX

Comme le montre la grille d'analyse ci-annexée établie conjointement par nos services, le projet de plan transmis est globalement satisfaisant au regard des attendus réglementaires concernant les PCAET, ceci sous réserve de la prise en compte des observations suivantes qui ont vocation à enrichir le plan :

- associer au maximum, comme cela figure en préambule de votre plan, les acteurs du territoire en tant que porteurs d'actions (entreprises, agriculteurs, associations, autres communes de l'EMS...) pour créer une dynamique partagée. Ces actions portées par les acteurs du territoire pourront venir compléter le plan ;
- examiner l'ensemble des orientations sectorielles et transversales prévues dans les projets récents de stratégie nationale bas carbone (SNBC) et de SRADDET pour identifier des pistes d'actions complémentaires à votre projet de plan. A titre d'exemple, le projet de SNBC propose de mettre place des mesures de soutien au développement des tiers lieux pour maîtriser la demande en transports. Or, votre plan d'actions paraît ne pas avoir examiné son opportunité ;
- y intégrer un volet spécifique sur l'éclairage public et un schéma directeur des réseaux de chaleur ou de froid. Ces éléments pourront donner lieu à des actions complémentaires.

Dès lors que votre projet de PCAET sera finalisé, il devra être déposé sur la plateforme numérique : <https://territoires-climat.ademe.fr/>. Après trois ans d'application, sa mise en œuvre fera l'objet d'un rapport mis à la disposition du public.

Lorsque vous aurez adopté le PCAET, l'Eurométropole de Strasbourg sera coordinatrice de la transition énergétique sur son territoire (code général des collectivités territoriales article L. 2224-34). A ce titre, vous animerez et coordonnerez sur votre territoire des actions dans le domaine de l'énergie en cohérence avec les objectifs du plan climat-air-énergie territorial et avec le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, ou le schéma régional en tenant lieu.

Nous tenons à vous assurer de notre soutien dans la conduite de vos démarches territoriales climat-air-énergie. Nos services se tiennent à votre disposition pour tout complément sur ce dossier et pour vous accompagner dans cette dynamique.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de notre considération distinguée.

Le Préfet

Le Président du Conseil régional



Jean-Luc MARX



**Copie** : M. le secrétaire général de la préfecture du Bas-Rhin

**PJ** : grille d'analyse technique

# Grille d'analyse du projet de PCAET de l'EMS.

Cette **grille** s'applique à un projet de PCAET déposé par une collectivité sur <http://territoires-climat.ademe.fr/>, pour production de l'avis des autorités régionales en région Grand-Est.

Elle s'applique à tout nouveau PCAET, à l'exclusion des rapports intermédiaires.

## Référentiel

La grille est basée sur les exigences réglementaires du code de l'environnement :

- code de l'environnement article L229-26,
- code de l'environnement articles R229-51 et suivants,
- arrêté du 04/08/2016,
- circulaire du 6 janvier 2017.

Elle tient également compte des **enjeux régionaux** identifiés par la Région et la DREAL et transmis aux collectivités dans le cadre des informations utiles.

**En cas de difficulté, ou pour toute question ou suggestion :**  
**[pcaet.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr](mailto:pcaet.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr)**

## Diagnostic

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
A01	Les données d'entrée du PCAET fournies par la communauté régionale de travail sont-elles intégrées et analysées ?	<p>selon CE R229-51 et suivants <b>sauf indication contraire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Émissions territoriales de GES</li> <li>• Émissions de polluants atmosphériques</li> <li>• Séquestration nette CO2</li> <li>• Consommations énergétiques du territoire</li> <li>• Présentation réseaux distribution (électricité, gaz, chaleur)</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>(hors chiffres clés, voir Wiki)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Production des énergies renouvelables</li> <li>• Vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>(hors chiffres clés, voir Wiklimat catégorie Grand-est)</b></p>	<p><b>Oui</b></p> <p>Polluants atmosphériques et émission de GES : leurs descriptions n'interviennent qu'au milieu de la partie stratégie (A1 p64 pour les GES) ce qui réduit la compréhension</p> <p><u>Vulnérabilité au changement climatique</u> : le diagnostic hiérarchisé est proposé (inondations, chaleur, sécheresse, coulées d'eau boueuse, <b>A4 p163</b>)</p> <p><u>Production des ENR</u> : 1 050 GWh en 2016 (<b>A1 p91</b>) Les chiffres clés d'ATMO Grand Est ont été utilisés.</p> <p><u>Estimation séquestration CO2</u> : cette thématique est faiblement prise en compte Le diagnostic est présenté au sein de l'évaluation environnementale stratégique ce qui nuit à la bonne lisibilité de l'ensemble du document.</p>
u A02	Les potentiels de progrès sont-ils évalués et justifiés ?	<p>selon le CE R229-51 <b>sauf indication contraire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• GES : potentiel de réduction par secteur d'activité</li> <li>• Polluants atmo. : potentiel de réduction des émissions et concentrations par secteur d'activité</li> <li>• Séquestration CO2 : potentiel de développement (dont production et utilisation de biomasse à usages matériaux et énergétiques)</li> <li>• Conso. Énergie : maîtrise de la consommation, potentiel de réduction par secteur d'activité</li> <li>• Réseaux énergétiques : - enjeux de distribution, options de développement, objectifs d'augmentation de l'efficacité énergétique, d'augmentation du recours aux énergies renouvelables et de récupération, d'amélioration de la qualité de l'air en particulier dans les zones d'aménagement en MOa publique ; - évolution coordonnée</li> <li>• EnR : développement par filière - potentiel de développement par filière sur le territoire - potentiel disponible d'énergie de récupération - potentiel de stockage énergétique - part des EnR&amp;R dans les réseaux énergétiques</li> <li>• Adaptation au changement climatique (<i>suite selon guide Ademe</i>) - connaître le passé (événements extrêmes, paramètres climat, mutations déjà constatées) : Climat HD évolution des DJU - démarches en cours sur le territoire - étudier l'avenir : Drias, projections climatiques pour l'adaptation - établir des niveaux de vulnérabilité - évaluations coûts - bénéfiques</li> </ul>	<p><b>Non</b></p> <p>La démonstration de faisabilité de la trajectoire choisie est inexistante.</p> <p><u>GES</u> : non identifié</p> <p><u>Polluants</u> : non identifié</p> <p><u>Séquestration CO2</u> : les leviers de compensation de l'extension urbaine de 1000ha sont listés, ils sont à compléter par une évaluation carbone prospective</p> <p><u>Conso énergie</u> : résidentiel + tertiaire + industrie oui ; autres secteurs : non</p> <p><u>Réseaux énergétique</u> : oui pour les réseaux de chaleur L'optimisation de la ressource en biomasse via des réseaux de chaleur est identifiée dans les potentialités de développement</p> <p><u>ENR</u> : la synthèse du diagnostic ne permet pas d'analyser l'évaluation des potentialités identifiées et leur justification. Les potentialités pour différentes filières ont été calculées à partir de l'outil 100 % EnR de l'ADEME. Les potentiels en termes de stockage énergétique et de part des EnR&amp;R dans les réseaux énergétiques ne sont pas étudiés/présentés dans le diagnostic.</p> <p><u>Adaptation CC</u> : les démarches en cours sur le territoire sont identifiées, sans aller jusqu'à des projections coûts-bénéfiques</p>

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
A03	Le diagnostic renseigne-t-il sur les spécificités, forces, faiblesses et enjeux climat – air – énergie du territoire ? (cartes, synthèse, compréhension...) Une cartographie des acteurs et des démarches existantes est-elle présente ? <b>(ER)</b>		<b>Non</b> Au-delà des EnR, l'identification des enjeux, forces et faiblesses du territoire est perfectible. Au-delà du bâti, une cartographie des partenaires et démarches en cours permettrait de mieux situer la trajectoire de la collectivité et le degré de mobilisation des acteurs.

## Stratégie

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
B01	Les documents de référence sont-ils pris en compte ? Sinon pourquoi ?	Le PCAET doit : <ul style="list-style-type: none"> <li>décrire les modalités d'articulation de ses objectifs avec la SNBC (CE R229-51 II - document cadre des objectifs à défaut de Sraddet, adoption prévue en 2019) ;</li> <li>&lt;si Scot&gt;, le prendre en compte (circulaire du 6 janvier 2017) ;</li> <li>&lt;si PPA&gt;, décrire les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du PPA (CE R229-51 II) ;</li> </ul>	<b>Oui</b> La trajectoire fixée est globalement compatible avec celle de la SNBC, sans que sa soutenabilité soit démontrée.  PPA : la cohérence avec les actions de la feuille de route est assurée.
B02	Des objectifs chiffrés sont-ils déclinés pour chaque domaine opérationnel aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050 ?	selon CE R229-51 II et arrêté du 4 août 2016 article 2 <ol style="list-style-type: none"> <li>Réduction des émissions de gaz à effet de serre</li> <li>Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments</li> <li>Maîtrise de la consommation d'énergie finale</li> <li>Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage</li> <li>Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur</li> <li>Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires</li> <li>Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration</li> <li>Évolution coordonnée des réseaux énergétiques</li> <li>Adaptation au changement climatique</li> </ol>	<b>Oui</b> Les objectifs visent les horizons 2030 et 2050. De manière générale, il manque les horizons 2021 et 2026, et le chemin qui garantit l'atteinte de ces objectifs. 1,3 <b>Sobriété</b> : le cap est fixé pour les horizons 2030 et 2050 2 <b>Stockage carbone</b> : néant 4 <b>ENR</b> : chiffrés pour 4 filières à 2030, pour 2 filières à 2050, pas d'objectif de stockage, pas d'objectif de récupération (malgré l'existence non évoquée du projet franco-allemand chaleur fatale BSW ?) 5,8 <b>Réseaux</b> : porter les réseaux de chaleur à 75% d'EnR&R à l'horizon 2030 6 <b>production bio-sourcés</b> : filière bois seule, sans explication 9. <b>ACC</b> : l'objectif de retour à un bon état de conservation des milieux naturels (A1 p49) n'est pas chiffré
B03	Ces objectifs sont-ils déclinés au regard des 8 secteurs d'activité ?	selon arrêté du 4 août 2016 article 2 résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie, branche énergie Voir les fiches de décriptage de la stratégie nationale bas carbone	<b>Oui</b> Les secteurs significatifs (résidentiel, tertiaire, industrie, déchets) sont traités. Il est dommage qu'il n'y ait pas des objectifs à 2021 ou 2026 qui soient fixés et qui permettraient de hiérarchiser les actions. <b>Transports</b> : secteur majeur, doit être mieux investi (A1 p22-33) : les objectifs de mobilité durable sont à chiffrer en bénéfices pour l'atténuation du changement climatique. <b>Tertiaire</b> : ce moteur de la pression foncière qui réduit la capacité de stockage carbone n'est pas encadré. <b>Agriculture</b> : pas d'objectif de préservation des prairies et de développement bio
B04	L'ambition est-elle adaptée au diagnostic et aux enjeux ?	Le PCAET est un <b>projet territorial</b> qui dépasse le patrimoine et les compétences de la collectivité (dont le Beges est l'objet). La stratégie territoriale identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio-économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction (CE R229-51 II).	<b>Non</b> L'EMS a fait un réel effort pour montrer dans son document la responsabilité partagée pour l'atteinte des objectifs de <b>réduction d'émission des GES</b> . Cependant, le lien entre le diagnostic et la stratégie territoriale ne ressort pas toujours, notamment parce que les enjeux ne sont pas clairement établis, ni hiérarchisés. Les objectifs devraient être définis selon les enjeux du territoire. Concernant la <b>qualité de l'air</b> , le PCAET marque les premiers pas vers le respect des normes OMS à 2030 : la portée des actions doit être amplifiée pour y parvenir, notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>considérer la réduction du trafic comme levier bénéfique à la qualité de l'air ;</li> <li>étendre les premières mesures relatives au chauffage au bois (fonds air-bois) à la problématique plus large des nouveaux émetteurs de polluants.</li> </ul>
B05	Les objectifs font-ils l'objet d'une analyse socio-économique ?		<b>Non</b> La vulnérabilité économique est parfois évoquée en référence à des dispositifs susceptibles de l'atténuer. De manière générale, le territoire doit mieux mettre en avant ce que représente en termes d'impact humain, social et économique une détérioration de la qualité de la nappe phréatique, une baisse du niveau des eaux, des épisodes caniculaires de 2013 ou 2019 se prolongeant sur des mois entiers, etc.
B06	La coordination de cette stratégie avec les autres démarches de planification, et avec les territoires voisins est-elle adaptée ? La stratégie proposée est-elle justifiée ? <b>(ER)</b>		<b>Oui</b> La coordination avec les voisins (y compris allemands) est perfectible, par exemple pour les questions de ressources biomasse et stockage carbone.

## Programme d'actions

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
C01	Le programme d'actions couvre-t-il les thématiques suivantes ?	<p>selon CE L229-26 II. 2°</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. améliorer l'efficacité énergétique</li> <li>2. développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur</li> <li>3. augmenter la production d'énergie renouvelable</li> <li>4. valoriser le potentiel en énergie de récupération</li> <li>5. développer le stockage et optimiser la distribution d'énergie</li> <li>6. développer les territoires à énergie positive</li> <li>7. favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique</li> <li>8. limiter les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>9. anticiper les impacts du changement climatique</li> </ol>	<p><b>Beaucoup sont traités :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sur le volet bâti résidentiel, des engagements annuels sont pris, les différents segments du parc sont traités (social, copros, actions de l'ANAH notamment). Il existe un panel approfondi d'actions visant à anticiper les impacts du changement climatique.</li> <li>2. Le programme prévoit une action qui vise à massifier le développement des réseaux de chaleur et de froid en garantissant une couverture en EnR&amp;R élevée.</li> <li>3. <b>Développement des EnR</b> : développer la production pour 4 filières identifiées dans le diagnostic : géothermie profonde, solaire photovoltaïque et thermique, méthanisation.</li> <li>4. <b>Récupération</b> : potentiels de l'industrie, de la production électrique, du stockage de données informatiques, des eaux-usées ...), exemple d'Achenheim Wienerberger (<b>A3 p7</b>)</li> <li>5. Stockage carbone par la construction bois, pas d'élément sur le stockage d'EnR</li> </ol> <p><b>Mais ce programme d'action mérite d'être enrichi.</b> Pour ce faire, la prise en compte de l'ensemble des orientations transversales et sectorielle de la SNBC mériterait d'être approfondie. A titre d'exemple le projet de SNBC propose de mettre place des mesures de soutien au développement des tiers lieux pour maîtriser la demande en transports.</p> <p>→ Pour le secteur bâti, quelle est la contribution de l'action de remplacement des chaudières fiouls et bois résidentiels vétustes pour l'atteinte des objectifs de réduction d'émission des GES de 40 % d'ici 2030 ?</p> <p>→ En matière de stockage carbone, comment s'équilibrent la gestion des sols agricoles et forestiers, et l'extension urbaine estimée à 1 000 ha, pour l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone à 2050 ?</p>
C02	Le programme d'actions, réaliste, répond-il aux objectifs du diagnostic et de la stratégie territoriale, par secteur d'activité (cf B03) ?	<p>selon CE R229-51 III</p> <p>Concernant le réalisme du plan d'action, les actions sont-elles adaptées à la capacité technique et financière de leurs porteurs ? Le plan d'action est-il suffisamment ambitieux ? Les actions sont-elles portées par les acteurs les plus pertinents ?</p>	<p><b>Non, sauf sur le volet bâti résidentiel et tertiaire</b> Le lien entre l'ambition et les leviers opérationnels est perfectible pour diverses raisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• absence de démonstration du caractère réaliste de l'action soit en raison d'une insuffisance des moyens présentés pour cette action, soit par la rédaction trop vague de l'action (ex. : l'utilisation du conditionnel pour la création de la Maison de l'Habitat (<b>A2 p67</b>) permet de douter de la mise en œuvre de cette dernière)</li> <li>• insuffisance de pérennité de l'action (ex. : s'arrêtent en 2021 l'action en faveur de l'agro-écologie (<b>A2 p.13</b>), et l'objectif de limiter l'exposition en cas de pollution (<b>A2 p16</b>))</li> <li>• insuffisance du caractère mesurable (ex. : par quel dispositif ou moyens l'action de préservation de la trame verte et bleue sera suivi et évalué ?)</li> </ul>
C03	Des projets fédérateurs sont-ils identifiés, et définissent-ils clairement leurs moyens, les publics, les partenariats, les résultats et les calendriers associés ?	<p>selon CE R229-51 III</p> <p>Le programme d'actions définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés.</p>	<p><b>Oui</b></p>
C04	Le programme d'actions est-il coconstruit et partenarial ?	<p>selon CE R229-51 III</p> <p>Le programme d'actions définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socio-économiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés.</p>	<p><b>Oui</b> Le PCAET pose notamment les bases d'un dialogue "EMS" - "communes" (<b>A3</b>) sur les actions de développement durable. Des concertations sont prévues avec les citoyens et associations (ex. : sensibilisation aux micropolluants via le projet « Atmo-Vision », <b>A2 p18</b>) Néanmoins de nombreuses actions listées sont déjà réalisées et peu d'entre elles ont des objectifs ambitieux De plus, de nombreuses actions sont partagées avec les acteurs économiques, ou sociaux. La transversalité en interne développée entre services de la collectivité mériterait d'être mise en valeur.</p>

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
C05	Le programme d'actions tient-il compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans les PLU/PLUi (PADD) ?	selon CE L229-26 II. 2°	<b>Non analysé</b>
C06	Les compétences spécifiques du porteur ont-elles fait l'objet des développements réglementaires nécessaires ?	selon CE L229-26 II. 2° et CE R229-51 III. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si <b>C1550 infra. véh. élec.</b> (CGCT L2224-37) - volet spécifique détaille les actions dédiées au développement de la mobilité sobre, décarbonée et faiblement émettrice de polluants atmosphériques, précise le calendrier prévisionnel de déploiement des infrastructures correspondantes (notamment recharge des véhicules), et identifie les acteurs susceptibles de mener l'ensemble de ces actions</li> <li>• si <b>C7020 éclairage public</b> (CGCT L2212-2) - volet spécifique détaille les actions dédiées à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses</li> <li>• si <b>C1020 réseaux thermiques</b> (CGCT L2224-38) - le programme d'actions comprend le schéma directeur</li> </ul>	<b>En partie.</b>  C1550 : objectif 1.2 favoriser les mobilités durables, notamment projet de 250 bornes électriques mais pas de volet mobilité décarbonnée.  C7020 : non analysé.  C1020 : action chiffrée (A2 p79), schéma directeur des énergies prévu avec notamment la formalisation stratégique et opérationnelle (A2 action 2.3.1), délib. en 09/2019, volonté d'une gouvernance publique des réseaux de distribution de chaleur et de froid.  Le schéma directeur des réseaux de chaleur et de froid n'est pas intégré au plan transmis : il devra être enrichi en ce sens. il en va de même pour l'ensemble des volets spécifiques listés ci-contre.
C07	L'éventuelle intersection avec une zone PPA a-t-elle fait l'objet d'une analyse spécifique ?	selon CE R229-51 III. <ul style="list-style-type: none"> <li>• si intersection avec une <b>zone PPA</b>, le PCAET est compatible avec les objectifs du PPA, décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans le PPA, définit le programme des actions permettant, au regard des normes, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques</li> </ul>	<b>Oui</b>

## Contribution aux enjeux régionaux (hors analyse réglementaire)

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
D01	Le transport routier, dépendant de l'énergie carbonée, fait-il l'objet d'une réponse adaptée ?	Déduction faite des quotas CO2 imposés à l'industrie, le transport routier est devenu entre 2005 et 2014 le premier poste émissif en GES en Grand-Est : <ul style="list-style-type: none"> <li>• promouvoir la compacité urbaine, réduire les déplacements (télétravail) ;</li> <li>• promouvoir la mobilité active non carbonée (marche, vélo, ...)</li> <li>• développer des transports collectifs et la mobilité servicielle (covoiturage, PDU-PDIE, ...), le report modal pour le fret (fer, fluvial) ;</li> <li>• promouvoir des véhicules électriques, hydrogène, bioGNV (bornes de recharge).</li> </ul>	<b>Oui</b> Pour Strasbourg intra-muros, le PCAET multiplie les dispositifs favorables (VéloStras d'ici à 2030, réaménagement des espaces piétons et cyclistes, sensibilisation des scolaires, mobilité électrique, mobilité active, etc.) à la mobilité durable (A2 objectif 1.2). Au-delà, sont perfectibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le lien avec le volet routier (ZFE, A35), en termes de stratégie ;</li> <li>• l'approche plus globale du report modal (A2 p31) (lien avec Optimix, taux de covoiturage dans la part modale voiture) ;</li> <li>• les gains globaux quantifiés attendus en volume de trafic, en GES émis et sur la qualité de l'air ;</li> <li>• les impacts sociaux-éco. de la mutation du modèle de mobilité ;</li> <li>• la prise en compte du sujet mobilité dans l'objectif "urbanisme durable" (A2 objectif 1.3) ;</li> <li>• le rôle de l'EMS en matière d'innovation (A1 p32, EMS hors consortium Dinamhyse, financeur du pôle véhicule du futur, liée par le projet hydrogène avec GDS et Haffner).</li> </ul>
D02	La stratégie à long terme tient-elle compte du changement climatique ?	En Grand-Est, le changement climatique, moins visible qu'en littoral ou haute montagne, est pourtant bien présent : son impact concerne plus particulièrement la montagne (économie), les vallées et leurs fleuves (inondations, énergie), les villes (place de la nature, chaleur), les espaces ruraux (agriculture, ressource en eau), avec des impacts environnementaux (biodiversité), économiques et sanitaires. Le PNACC2 incite à partager la connaissance, à anticiper les risques, à mieux s'appuyer sur les services offerts par la nature. Cette stratégie doit être cohérente avec la maîtrise de l'étalement urbain qui a un lien direct sur la séquestration carbone.	<b>Oui</b> Il existe une volonté d'atténuer le changement climatique, de communiquer avec les citoyens à ce sujet, de mettre en œuvre des actions d'adaptation et de nouvelle gouvernance ... La qualité de la nappe phréatique (enjeu majeur) est évoquée dans le plan d'actions (A2 p60)

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
D03	La <b>qualité de l'air</b> , nouvelle obligation réglementaire, est-elle traitée de manière intégrée ?	<p>Un développement adapté du volet qualité de l'air à moyen terme est attendu :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sortir de la motorisation thermique, en commençant par le diesel ;</li> <li>• supprimer les foyers ouverts et renouveler les foyers fermés anciens (&lt;=2002) ;</li> <li>• réduire l'exposition des populations sensibles (établissement de soins et d'accueil d'enfants), comme règles des documents de planification ;</li> <li>• réduire les émissions d'ammoniac de l'agriculture ?</li> </ul> <p>Si intersection avec une zone PPA, un traitement est attendu sur l'ensemble de ces points.</p>	<p><b>Oui</b></p> <p>Les différents secteurs et domaines ayant une relation avec la qualité de l'air sont traités. Par exemples :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• transport (instauration d'une ZFE d'ici fin 2020 (<b>A2 p16</b>))</li> <li>• sensibilisation de la population (expérimentation de micro-capteurs pour l'évaluation des particules ultra-fines (<b>A2 p18</b>))</li> </ul> <p>Le volet qualité de l'air intérieur est bien traité.</p>
D04	Le <b>bâti</b> , grand consommateur d'énergie et facteur de précarité, fait-il l'objet d'une réponse adaptée au territoire ?	<p>Le bâti résidentiel et tertiaire est le premier consommateur d'énergie régional (37%) et le quatrième émetteur de GES (16%) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• évaluer l'état énergétique du bâti et agir pour sa rénovation performante ;</li> <li>• évaluer la précarité énergétique et aider la rénovation de l'habitat correspondant ;</li> <li>• promouvoir la qualité environnementale du bâti : usage du bois et des matériaux bio-sourcés, qualité de l'air intérieur...</li> <li>• déployer des leviers favorables à la sobriété énergétique du parc tertiaire ;</li> <li>• encourager la transition énergétique sur le neuf, notamment sur les projets sous maîtrise d'ouvrage publique ou aidés (labels énergétiques, recours aux matériaux « puits de carbone ») ;</li> <li>• intégrer un volet énergétique dans le PLH ;</li> </ul>	<p><b>Oui</b>, même si les objectifs en rénovation sont légèrement inférieurs aux objectifs nationaux et régionaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'état des lieux est précis et l'engagement de développer des outils d'observation ressort du PCAET</li> <li>• la lutte contre la précarité énergétique fait l'objet d'un état des lieux assez précis et de véritables engagements</li> <li>• la fin des chauffages fiouls et bois résidentiels vétustes est annoncée à fin 2030, charte d'aménagement et habitat durables publiée le 11 juillet</li> <li>• l'engagement à respecter le futur décret tertiaire, et à développer des outils de connaissance du parc ressort du PCAET</li> <li>• la cohérence avec le PLH pourrait être mieux mise en exergue</li> </ul>
D05	L' <b>industrie</b> , grande consommatrice d'énergie et de polluants atmosphériques à l'échelle régionale, est-elle présente sur le territoire et fait-elle l'objet d'une réponse adaptée ?	<p>L'industrie est le 2ème secteur d'émissions de GES (23,8%) et de consommation d'énergie (29%), spécificité de la région Grand Est. Les industries historiques de la région ont subi plusieurs crises majeures au cours des dernières décennies et doivent faire face à d'importantes mutations pour rester compétitives tout en réduisant leurs impacts négatifs sur l'environnement. La transition énergétique et le développement de l'économie circulaire sont des leviers d'économie et d'innovation permettant de préserver le profil industriel de la région :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• concilier efficacité énergétique des procédés et compétitivité économique</li> <li>• valoriser le potentiel de chaleur fatale du secteur (le Grand Est a le plus grand potentiel en France) en développant des démarches d'écologie industrielle et territoriale.</li> </ul>	<p><b>Oui</b></p> <p>Action non chiffrée pour le tertiaire (<b>A2 p73</b>) et l'écologie industrielle (<b>A2 p96</b>).</p> <p>La compétence et l'effort sur la production de EnR et le développement des réseaux sont présents.</p> <p>La valorisation de chaleur fatale est évoquée dans le PCAET dans le diagnostic, la stratégie et le plan d'actions. Toutefois ce point n'est pas détaillé, on ne connaît pas le gisement disponible ni les actions qui seront mises en œuvre pour valoriser ce potentiel.</p>
D06	Comment le territoire contribue-t-il au développement des <b>EnR&amp;R</b> ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Développer le mix énergétique en tenant compte du potentiel d'EnR local.</li> <li>• 3 filières principales devraient structurer le mix énergétique en région d'ici 2050 et méritent une attention particulière : le bois-énergie, le biogaz et l'éolien.</li> <li>• Promouvoir et développer les réseaux de chaleur et de froid renouvelables ou de récupération</li> </ul>	<p>L'EMS s'impose un objectif ambitieux de 100% d'EnR dans la consommation d'énergie en 2050 avec un objectif intermédiaire de 40% en 2030. Cet objectif suit la trajectoire régionale envisagée à travers le SRADDET. L'EMS précise que l'objectif à 2030 sera difficilement atteignable avec une production locale exclusive, la répartition entre part locale et part importée sera affinée à l'issue du Schéma Directeur des Energies. L'objectif de production d'EnR locale à 2030 et à 2050 étant fixé (action 2.3.3), il aurait été intéressant de transmettre la répartition et le type d'EnR à importer puisque ces éléments semblent être connus.</p> <p>Au regard des caractéristiques urbaines et géologiques du territoire, l'EMS s'engage, à juste titre, dans ces principales actions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• massifier le développement des réseaux de chaleur et de froid en garantissant une couverture en EnR&amp;R élevée via notamment la géothermie profonde ;</li> <li>• développer la production des principales énergies renouvelables, notamment la géothermie profonde, le solaire photovoltaïque et thermique et le biogaz.</li> </ul> <p>En développant ces filières, l'EMS prévoit de multiplier la production d'EnR locale par 1,4 entre 2016 et 2030 et par 4,7 entre 2030 et 2050. L'effort augmente après 2030, situation à étudier plus finement.</p> <p>Le développement du bio-méthane injecté au réseau (x12,5 entre 2016 et 2030, x5 entre 2020 et 2030) pose la question de la disponibilité de la ressource (basée a priori sur les biodéchets), à éclaircir, notamment en vue du 100 % biogaz en 2050.</p>

## Évaluation

N°	Critère	Référentiel	Analyse technique
E01	Le plan a-t-il été élaboré et concerté conformément aux engagements pris dans le courrier de lancement ?	selon CE R229-53 selon le courrier de lancement (cf outil de CR) Le PCAET a-t-il été un moyen de mobiliser les différents acteurs du territoire (sphères éco, socio, associative...)? La gouvernance mise en place dans la phase élaboration est-elle présentée ?	<b>Oui</b> La concertation annoncée avec 33 communes, citoyens, associations, acteurs économiques a donné lieu à une forte communication et co-construction ciblée « climat ». La mise en avant de la « trajectoire GES » est parfaite.
E02	Un dispositif d'évaluation permet-il le pilotage visant la réalisation des actions ?	selon CE R229-51 IV Comités de pilotage, présence d'indicateurs en vue du rapport intermédiaire ? Comment le suivi du plan d'action va-t-il être assuré ? Ce suivi est-il opérationnel et programmé ? La gouvernance mise en place dans la phase de mise en œuvre et de suivi est-elle présentée ?	<b>Oui</b> Dans la mesure où les actions 4.3.2 (mesure) et 4.3.1 (pilotage avec les acteurs du territoire) se mettent en place à l'horizon 2020, une évaluation du PCAET se dessine. Cette gouvernance gagnerait en efficacité en s'appuyant sur une meilleure définition des indicateurs de moyens et de résultats de la plupart des fiches actions. L'approche financière 4.2 est un plus. Le travail « radar flash climat » visera l'effet d'entraînement par l'exemplarité de la collectivité : cette approche gagnera à détailler les financements de la TE (4.2.1 et 2) avant toute logique de compensation (4.2.3).

→ Comme démarche complémentaire à celle du PCAET, le **bilan des émissions de gaz à effet de serre** (code de l'environnement article L229-25) vous aiderait à affirmer, par la gestion de son patrimoine et de ses compétences, le caractère démonstrateur de votre collectivité.

## Avis du Conseil de Développement





**PLAN CLIMAT AIR ENERGIE 2030**  
**de l'Eurométropole de Strasbourg**  
**Avis du Conseil de développement**

7 novembre 2019

Le présent avis du Conseil de développement de l'Eurométropole de Strasbourg s'inscrit dans le cadre des compétences que lui confère l'article L5211-10-1 du Code général des collectivités :

*« IV. - Le conseil de développement est consulté sur l'élaboration du projet de territoire, sur les documents de prospective et de planification résultant de ce projet, ainsi que sur la conception et l'évaluation des politiques locales de promotion du développement durable du périmètre de l'établissement public de coopération intercommunale. »*

Le Code de l'environnement prévoit quant à lui que « *Le plan climat-air-énergie territorial (PCAET) prévu à l'article L. 229-26 est l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.* »

Après la délibération métropolitaine du 5 avril 2019, approuvant le projet de Plan climat 2030, l'Eurométropole adoptera le 18 décembre 2019 sa stratégie et son plan d'action : le présent avis a donc vocation à être annexé à cette délibération mais surtout à être intégré, pour ce qui serait retenu, dans le projet lui-même.

\*\*\*

Le Conseil de développement s'est penché plus spécifiquement sur la stratégie déclinée en 4 axes et les actions qui la déclinent à ce jour, sur la base des annexes à la délibération d'avril 2019 et de la présentation effectuée lors de sa séance du 3 octobre 2019.

Le Conseil a apprécié la variété du dispositif de communication, d'animation et d'information mis en place pour favoriser l'implication de tous les partenaires et des habitants du territoire métropolitain en particulier. Il remercie les agents qui ont piloté la démarche pour le temps consacré, à chaque étape depuis 2017, aux présentations et explications à ses membres.

### **1- Des axes stratégiques qui prennent en compte les travaux du Conseil de développement<sup>1</sup>.**

A travers différents sujets traités ces dernières années, le Conseil a émis des préconisations pouvant servir les objectifs du PCAET :

**\*\*La contribution sur la transition énergétique** (décembre 2016) a été déposée sur la plate-forme dédiée ouverte par la collectivité et l'esprit de ses travaux semble avoir été respecté dans le projet. A titre d'exemples, le « récit commun » appelé de nos vœux prend une première forme dans le propos introductif de la stratégie, intitulé « Hier, aujourd'hui, demain » ou encore l'outil « radar flash climat » visant à tester les délibérations compatibles avec les objectifs reprend la proposition « *Pour toute délibération au niveau de l'Eurométropole, prévoir une analyse systématique de l'impact sur la transition énergétique.*».

---

<sup>1</sup> Cf. en pièces jointes les synthèses des contributions adoptées

\*\*L'importance des enjeux identifiés dans le PCAET est de nature à fédérer les habitants, pour construire un avenir partagé et donc contribuer à se reconnaître dans une identité métropolitaine, favorisant le lien de citoyenneté (contribution sur le **lien social**, janvier 2019).

\*\*Les travaux menés sur le **bien-être** (janvier 2019) ont quant à eux permis de conclure à une attente des répondants pour une agglomération humaine, naturelle, paisible, inclusive et verte, après avoir pointé du doigt la qualité de l'air, l'urbanisation et les modes de déplacement. La transition écologique participe donc amplement à la qualité de vie des habitants.

\*\*Enfin, dans ses travaux sur le **Plan local d'urbanisme** intercommunal (février 2016), outre le souci réaffirmé de la qualité de l'air, du développement des transports collectifs, de la préservation et de la valorisation des milieux naturels, le Conseil avait insisté sur l'attention particulière à porter à l'information et à la participation citoyenne dans la construction et le suivi du document (concertation, information et association des habitants des communes frontalières).

Ces différentes contributions témoignent de l'expertise d'usage des membres de cette assemblée mais aussi de compétences techniques acquises dans leur cadre professionnel et partagées lors des différents temps de travail en commun. Le Conseil est sensible à l'attention qu'y ont porté les élus et les services de l'Eurométropole en charge de l'élaboration du Plan Climat Air Energie territorial et a apprécié d'être associé à des temps forts du processus de construction.

## 2- Des points de vigilance identifiés dans la stratégie proposée.

\*\*Les **objectifs ambitieux** révèlent un choix politique fort et une mise en œuvre urgente. La transversalité des sujets impactant la transition en cours, le nombre d'actions déjà identifiées sont autant de signes de la complexité du sujet qui nous interrogent sur l'adéquation entre les ambitions et la capacité réelle à faire.

Ainsi, l'incitation à prendre les transports collectifs se heurtera rapidement à la question de la saturation de ceux-ci. La mobilisation des professionnels pour la mise aux normes BBC du bâti, la construction de logements suffisants et de qualité est-elle réaliste (ex : question de la formation des jeunes, de la capacité à assumer les chantiers nécessaires...) ? La collecte des bio-déchets bientôt obligatoire est-elle anticipée par les habitants, quelles expérimentations sont prévues pour permettre une mise en place efficace ?...

De même, certains développements urbains semblent contradictoires avec les objectifs du PCAET : par exemple, la croissance des zones commerciales au nord comme au sud de l'agglomération impliquera des déplacements qui se font quasi exclusivement par véhicules individuels. Et ces zones pourraient donc être inaccessibles avec la mise en place de mesures telles que la zone de faible émission (ZFE). Par ailleurs, quid de l'accompagnement des personnes modestes non résidentes entrant sur le territoire de l'Eurométropole pour la portion de trajet leur permettant de rejoindre les transports en commun, quand elles n'ont pas les moyens de changer de véhicule ?

Si les évolutions technologiques (véhicules gaz, hydrogène, électromobilité), et notamment celles qui interviendront dans les dix ans à venir, ou certains choix d'aménagement (ne pas manquer l'opportunité de la requalification de l'A35, création de parkings relais en limite du territoire de l'Eurométropole avec bus express vers la gare par exemple) sont susceptibles de contribuer à terme aux objectifs, la condition essentielle à court terme reste l'évolution des comportements individuels et collectifs.

Il ne faut donc pas manquer le rendez-vous avec les habitants et veiller à une appropriation par le grand public du sens et des objectifs du PCAET proposé. L'accompagnement de la population en termes d'information, d'engagement possible mais aussi la mise en place d'incitations pour tous et d'accompagnements significatifs pour les habitants les plus socialement et économiquement fragiles sont quelques conditions de réussite pour inclure le plus grand nombre dans ces défis.

L'Eurométropole pourrait également aider la mise en place d'actions dans les communes pour décliner le PCAET, proposer un « accompagnement » technique des communes à l'instar de la plateforme d'appui à la transition énergétique des territoires pilotée par l'ADEUS. Les citoyens seront d'autant plus acteurs qu'ils constatent un engagement communal, une volonté qui se concrétise par des actions.

De même que des actions peuvent être menées par les entreprises, industries ou le monde agricole.

**\*\*Le périmètre géographique** concerné interpelle : les problématiques identifiées n'ont malheureusement pas de frontière et les choix et comportements adoptés au-delà de la métropole et chez nos voisins allemands auront forcément un impact (positif ou négatif) sur notre situation, et inversement. Une mobilisation cohérente des acteurs, en recherchant les complémentarités, une coconstruction avec tous les territoires nous semblent incontournables, car le succès sera collectif ou ne sera pas.

Sur le thème de la transition énergétique et du climat, le périmètre de l'Eurodistrict Strasbourg-Ortenau pourrait s'avérer pertinent. Le « Livret pour le climat – Klimasparbuch » est une illustration concrète d'un possible partage d'expériences sur un territoire de 112 communes et une modalité sympathique pour mobiliser les citoyens concernés : L'Eurométropole pourrait continuer à jouer un rôle moteur au niveau de l'Eurodistrict pour la protection du climat au quotidien.

Il est donc essentiel de veiller à coordonner les initiatives qui se multiplient à différentes échelles - et c'est heureux -, comme le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie, les plans climat adoptés par des communes (y compris au sein même de l'Eurométropole) ou encore ceux des établissements publics de coopération intercommunale environnants.

### 3- Le Conseil de développement, partenaire et acteur du Plan Climat.

Le Conseil se réjouit que ses travaux et son engagement depuis deux ans dans la démarche PCAET aient été reconnus et souhaite poursuivre ce partenariat et rester acteur, notamment en étant associé à trois niveaux :

#### **\*\*La gouvernance**

L'animation de la démarche, transversale et multi-partenariale, dans le temps devra mobiliser des moyens suffisants et adaptés pour coordonner l'ensemble du projet (Feuille de route PCAET) et assurer son portage auprès des différents acteurs, notamment au sein même des services métropolitains, la coordination politique étant prévue.

A l'image du comité stratégique pour la Feuille de route Eco 2030, le Conseil de développement souhaite participer au pilotage de la démarche en intégrant l'instance de gouvernance qui sera constituée.

#### **\*\*Le suivi et l'évaluation**

Le Conseil de développement invite par ailleurs l'Eurométropole à saisir l'occasion du suivi du PCAET pour étudier les indicateurs proposés dans la démarche bien-être (volume 2)<sup>2</sup>, notamment à l'occasion de la mise à jour qui doit avoir lieu tous les 6 ans. Il est prêt, à ce titre, à contribuer au choix des indicateurs qui seront retenus et souhaite être associé à la démarche de suivi et d'évaluation.

**\*\*La mise en œuvre éventuelle d'actions propres** ou sa contribution à des actions proposées par d'autres partenaires (ex : animation, conférences...).

Au-delà des saisines en cours et des conditions actuelles de fonctionnement, le Conseil peut envisager de s'engager plus directement dans la mise en place d'actions inscrites dans les objectifs du PCAET et proposer des fiches action qui pourront alimenter la base actuelle.

---

<sup>2</sup> Cf. liste complète des indicateurs évoqués dans la démarche en annexe

## CONCLUSION

Nous concluons par un point d'attention et une question :

- 1- Compte tenu l'ampleur des enjeux, qu'il n'est pas besoin de rappeler, il est impératif que les efforts annoncés, les objectifs affichés soient assumés dans le temps : s'assurer que le document est bien évolutif mais aussi que le relais politique sera assuré après mars 2020, pour garantir la continuité de cet engagement fort ;
- 2- Compte tenu du périmètre du PCAET et de l'impact des mobilités, du bâti et du logement dans les progrès à réaliser, ne pourrait-on aller vers une programmation unique réunissant Plan local d'urbanisme, Plan de déplacement urbain, Plan local de l'habitat et Plan climat ? La gouvernance interne à l'Eurométropole y trouverait une meilleure cohérence et les habitants et partenaires auraient également une vision transversale et complète des enjeux et des modalités de prise en compte.

## Retour de la consultation transfrontalière



## *Retour de la consultation transfrontalière*

Un parallèle intéressant peut se dessiner entre d'une part la transition énergétique en France et l' "Energiewende" allemande, les deux démarches s'inscrivant dans des approches comparables de réappropriation de l'énergie par les différents acteurs.

Pour la déclinaison locale, la France a rendu obligatoire les démarches de plan climat air énergie territorial (PCAET) pour tous les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants, tandis qu'en Allemagne, les "Klimaschutzkonzepte" (KSK) principalement portés par les villes demeurent volontaires. Energy Cities, l'association européenne des villes en transition énergétique a publié un rapport intéressant qui compare les deux approches de part et d'autre du Rhin et qui est téléchargeable à l'adresse suivante : [https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2019/01/Plan-Climat-Energie-Territorial-et-Klimaschutzkonzept\\_2014\\_fr.pdf](https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2019/01/Plan-Climat-Energie-Territorial-et-Klimaschutzkonzept_2014_fr.pdf)

Le volet transfrontalier de la consultation du projet de plan climat a été mené selon 2 axes complémentaires : celui légal géré par la Préfecture en direction des autorités allemandes et celui volontaire mené par l'Eurométropole de Strasbourg en direction des villes voisines. Nous mentionnerons ici un résumé de différents "Klimaschutzkonzepte" (KSK) - envoyés par les villes allemandes proches de Strasbourg - qui illustrent bien à quel point ces enjeux sont présents non seulement sur l'Eurométropole, mais sur de nombreuses villes voisines.



## KSK de la Ville de Schutterwald

### Contact :

Martin HOLSCHUH, Bürgermeister der Gemeinde Schutterwald, [martin.holschuh@schutterwald.de](mailto:martin.holschuh@schutterwald.de)

### Résumé :

Der Klimawandel hat längst begonnen. Als Folge der industriellen Wirtschafts- und Lebensweise – und vor allem wegen des zunehmenden Verbrauchs von Kohle, Erdöl und Erdgas – reichert sich immer mehr Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in der Atmosphäre an.

Die Erde hat sich, seit Beginn des Industriezeitalters, bereits um etwa 0,75°C erwärmt. Ein Anstieg von maximal 2°C gegenüber dem vorindustriellen Temperaturniveau wird von Experten als akzeptabel erachtet, um Folgen der Klimaänderung beherrschbar zu halten.

Wir in Schutterwald haben erkannt, dass beim Klimaschutz nicht nur die internationale Ebene, die EU, der Bund und die Länder gefordert sind. Auch wir in der Kommune sind gefragt, konkrete Strategien und Maßnahmen auf den Weg zu bringen. Unser Potential liegt genau darin, dass wir „nah dran sind“.

Die Gemeinde hat bereits eine Reihe von Maßnahmen beschlossen, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß der gemeindeeigenen Liegenschaften zu reduzieren.

Die kommunalen Liegenschaften inklusive der Straßenbeleuchtung machen jedoch lediglich 2 % der Gesamtenergiebilanz in der Gemeinde aus. Sie haben also wenig Einfluss auf den Gesamtenergiebedarf.

Daher hat der Gemeinderat im Dezember 2013 die Erstellung eines Klimaschutzkonzeptes auf den Weg gebracht. Eine Energiepotenzialstudie analysierte den „Status quo“ der Energieinfrastruktur und die Erneuerbaren Energiepotenziale der Gemeinde. Handlungsfelder für eine nachhaltige, klimafreundliche und energieeffiziente Energieversorgung der Gemeinde wurden aufgezeigt.

### Rapport détaillé

Téléchargeable sous

[https://www.schutterwald.de/fileadmin/Dateien/Dateien/Rathaus\\_Service/Klimaschutzkonzept\\_Schutterwald\\_2015.pdf](https://www.schutterwald.de/fileadmin/Dateien/Dateien/Rathaus_Service/Klimaschutzkonzept_Schutterwald_2015.pdf)

## KSK de la Ville de Kehl

### Contact :

Lea UNTERREINER, Stadtverwaltung Kehl, Stadtplanung/Umwelt, [l.unterreiner@stadt-kehl.de](mailto:l.unterreiner@stadt-kehl.de)

### Résumé :

Kehl ist ein prosperierender Industrie- und Einzelhandelsstandort, für dessen wirtschaftlichen Erfolg seine Standortqualitäten eine wichtige Rolle spielen. Die Lage am Rhein ermöglicht Schwer- und Massentransporte per Schiff, von der unmittelbaren Nachbarschaft zu Straßburg profitieren der Einzelhandel und der Dienstleistungssektor. Der Rheinhafen ist ein maßgeblicher Grund für die Ansiedlung der Stahl- und Papierindustrie in Kehl.

Hinsichtlich Energieverbrauch- und CO<sub>2</sub>-Emissionen auf dem Gemarkungsgebiet der Stadt Kehl zeigt die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, dass der Anteil an fossilen Energieträgern in den privaten Haushalten mit mehr als 60 % des Endenergieverbrauchs recht hoch ist. In Zukunft sollte das Heizöl sukzessive mit Erdgas oder noch besser mit Erneuerbaren Energien substituiert werden. Hiermit könnten die CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 12 % reduziert werden.

Im Bereich Energieeinsparung liegt ein großes Potenzial in der Sanierung des privaten Gebäudebestandes. Bei einer Sanierungsquote von 3 % könnte dessen Energieverbrauch bis 2030 um ca. 33 % gesenkt werden. Die Stadtverwaltung kann die privaten Hauseigentümer mit Aufklärungsarbeit und finanziellen Anreizen – wie der Weiterführung des bestehenden „Förderpro-gramms zur CO<sub>2</sub>- und Energieeinsparung“ – zur Durchführung von Sanierungsmaßnahmen bewegen.

Die Potenzialanalyse zum Einsatz Erneuerbarer Energien kommt zu dem Ergebnis, dass es in Kehl aufgrund der geringen Windhöflichkeit in der Rheinebene derzeit kein wirtschaftlich nutz-bares Windpotenzial gibt. Damit fällt ein wichtiges Potenzial für die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energiequellen und zur CO<sub>2</sub>-Einsparung weg. Kehl verfügt allerdings über ein großes Potential für die Nutzung der Tiefen Geothermie, jedoch bleibt die Umsetzung – insbesondere mit Blick auf die Akzeptanz in der Bevölkerung – schwierig. Gute Voraussetzungen gibt es hingegen bei der Nutzung der oberflächennahen Geothermie bei Neubauten. Die Potenziale zur Nutzung der Wasserkraft sind weitestgehend ausgeschöpft. Im Bereich der Bioenergie gibt es aufgrund der Agrarstrukturen keine nennenswerten Potentiale. Das größte Potential in Bezug auf Erneuerbare Energien liegt in Kehl in der Nutzung der Solarenergie, insbesondere der Photovoltaik. Vor allem für die privaten Haushalte ist dies wirtschaftlich sinnvoll, was u.a. auch darin resultiert, dass die Stadt Kehl, initiiert durch dieses Klimaschutzkonzept, an der Solar-bundesliga teilnimmt und dort einen guten 15. Platz belegt.

Die Ergebnisse von Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz und der Potenzialanalyse waren Grundlage für die zentrale Veranstaltung der Akteursbeteiligung. Bei einer Energiewerkstatt entwickelten Vertreter aus Bürgerschaft, Einzelhandel, Industrie und Gewerbe, Energieversorgern und Bürgerenergiegenossenschaft Ideen für Handlungsansätze in Kehl und formulierten konkrete Maß-nahmen. Ein Großteil dieser Maßnahmen aus der Akteursbeteiligung konnte nach fachlicher Prüfung in das Konzept übernommen werden. Details zur Akteursbeteiligung sind in Kapitel 7 nachzulesen.

Die Stadt Kehl hat über die Pflichtbausteine eines Klimaschutzkonzeptes hinaus einen Aktions-plan (Kapitel 8.2) und ein Energie- und Klimapolitisches Leitbild (Kapitel 9) erstellen lassen. Der Aktionsplan nennt nicht nur Maßnahmen, sondern macht deutlich, wann innerhalb der nächsten zehn Jahre welche Maßnahme in Angriff genommen werden soll. Außerdem nennt er für jede Maßnahme konkrete Jahresbudgets. Diese Finanzplanung soll bei den Haushaltsplanungen der nächsten Jahre Berücksichtigung finden. Das Leitbild ist ein Instrument, das öffentlichkeitswirksam die Ernsthaftigkeit zeigt, mit der die Stadt ihre Klimaschutz-



und Energieeinsparziele verfolgt. Um die Vorreiterrolle der Stadtverwaltung zu verdeutlichen, enthält es einen Absatz mit Zielen, die explizit für die Stadtverwaltung gelten.

Die Bedeutung des Themas Wärme spiegelt sich im Aktionsplan wider. Die Stadt Kehl ist in der besonderen Situation, dass sie als Industriestandort über Betriebe, insbesondere im Bereich des Rheinhafens, verfügt, in denen bisher nicht genutzte Abwärme anfällt. Allein die Badischen Stahlwerke (BSW) könnten mit ihrer Abwärme eine Stadt der Größe Karlsruhe mit Wärme versorgen. Abwärmeproduzenten, wie z.B. die BSW, und Wärmeverbraucher, wie z.B. andere Industriebetriebe oder der Ortsteil Auenheim, liegen in einem engen räumlichen Zusammenhang. Dies sind gute Voraussetzungen für die Nutzung der vorhandenen Ab- und Prozesswärme zur Wärmeversorgung der Stadt Kehl. Hierin liegt die Chance, auf Basis dieser Abwärme weite Teile des Stadtgebietes CO<sub>2</sub>-neutral mit Wärme zu versorgen. Allein die Nutzung von 5 % der bei der BSW anfallenden Abwärme, wie im Aktionsplan angenommen, würde 20.000 t CO<sub>2</sub> einsparen und die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stadt Kehl um 6,2 % reduzieren. Voraussetzung für die Realisierung einer solch weitreichenden Maßnahme ist ein zielgerichtetes und strukturiertes Vorgehen sowie eine enge Einbindung aller Beteiligten. Die einzelnen Handlungsschritte zum Wärmekonzept für die Stadt Kehl sind in Kapitel 8.3. zu finden.

Eine weitere sinnvolle Maßnahme im Bereich Wärmeversorgung ist der Einsatz der sogenannten „Kalten Nahwärme“ bei Neubauten in Rheinnähe, da das Grundwasser in Kehl in Rheinnähe ohnehin abgepumpt werden muss. Bei Bestandsgebäuden mit hohem Grundwärmebedarf ist der Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung als geeignete Technologie zur nachhaltigen Wärmeversorgung künftig zu prüfen.

Da der unmittelbare Einflussbereich der Kommune auf die kommunalen Liegenschaften beschränkt ist, liegt ein weiterer Schwerpunkt im Bereich der Information, Beratung und Öffentlichkeitsarbeit. Hier sollte nicht an finanziellen Mitteln gespart werden, um möglichst viele Akteure vor Ort für Maßnahmen im Bereich Energieeinsparung und Klimaschutz zu gewinnen. Nur mit Hilfe aller Akteursgruppen kann auf der Gemarkung Kehl merklich Energie eingespart werden. Mit welchen Maßnahmen die Akteure vor Ort jeweils angesprochen werden können, ist im Konzept zur Öffentlichkeitsarbeit beschrieben (Kapitel 13).

In Teil II „Ergebnisse und Empfehlungen“ wird auf die Bedeutung eines kommunalen Energiemanagements (Kapitel 11) für den Handlungsbereich der Kommune eingegangen. Die Stadt Kehl hat bereits vor einigen Jahren mit dem Aufbau eines kommunalen Energiemanagements begonnen und 2013 einen Energiemanager eingestellt. Hier ist vor allem die bereits begonnene, vollumfängliche und regelmäßige Datenerhebung der Energie- und Wasserverbräuche aller 130 kommunalen Liegenschaften notwendig. In einem Folgeschritt können dann die wirkungs-vollsten energetischen Optimierungsmaßnahmen für die einzelnen Gebäude identifiziert werden. Erfahrungsgemäß können durch ein kommunales Energiemanagement 10 – 30 % der Energiekosten eingespart werden. Das kommunale Energiemanagement hängt eng zusammen mit dem Controlling zum Klimaschutzkonzept, das regelmäßig prüft, welche Maßnahmen umgesetzt wurden und welche CO<sub>2</sub>-Einsparungen erreicht werden konnten.

Eine weitere wichtige Maßnahme zur Energieeinsparung ist die energetische Optimierung der Siedlungsentwicklung (Kapitel 10). Dazu dienen Maßnahmen im Bereich Mobilität ebenso wie der Vorrang der Innenentwicklung und der Bau kompakter Baukörper, die solare Optimierung und die Wahl des Energieversorgungskonzeptes.

Der Aktionsplan macht deutlich, wie viele, unterschiedliche Maßnahmen ergriffen werden müssen, um das Thema Energiesparen und Klimaschutz in Kehl voran zu bringen. Diese Aufgaben können vom bestehenden Personal der Stadtverwaltung nicht zusätzlich erledigt werden. Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der im Aktionsplan genannten Maßnahmen ist daher die Einstellung einer zusätzlichen Person als zentraler „Kümmerer“. Die Personalstelle eines

Klimaschutzmanagers wird mit 65 % bezuschusst (Kapitel 8.4.). Der Klimaschutzmanager kann seine Stelle durch die Umsetzung von Maßnahmen zu einem großen Teil refinanzieren.

Insgesamt kann in Kehl das Ziel der Bundesregierung, die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2030 um 55 % gegenüber 1990 zu senken, nicht erreicht werden. Dies ist kein ungewöhnliches Ergebnis, denn Städte sind gegenüber ländlichen Kommunen insofern benachteiligt, als auf der Gemarkung meist weniger Fläche für die Nutzung Erneuerbarer Energien zur Verfügung steht. Dennoch ist die Stadt Kehl bereits auf einem guten Weg, einen möglichst großen Beitrag zur Erreichung der bundesweiten Klimaschutzziele zu leisten.

Bereits während der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes wurden wichtige Prozesse angestoßen. Verwaltung, Bürgerschaft und wichtige Akteure haben sich mit den Themen Energie und Klimaschutz intensiv auseinander gesetzt. Ein wichtiges Ergebnis des Klimaschutzkonzeptes ist somit die Bewusstseinsbildung. Die Energiewerkstatt hat einen Impuls für neue Gesprächsrunden zwischen der Stadt Kehl und den Badischen Stahlwerken gegeben. Ebenso haben grenzüberschreitende Gespräche mit der Stadt Straßburg, der Communauté Urbaine de Strasbourg (CUS), der Stadt Kehl und den Badischen Stahlwerken stattgefunden. Im Ergebnis ist zunächst eine Machbarkeitsstudie für eine Abwärmenutzung beauftragt worden. Sollte es gelingen, einen Teil der in Kehl anfallenden Abwärme zu nutzen, ist ein großer Schritt zur Erreichung der Klimaschutzziele getan, da große Mengen an CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden können.

Werden die Maßnahmen wie geplant umgesetzt, kann die Stadt Kehl bis 2023 etwa 27.000 t CO<sub>2</sub> einsparen. Nach Ablauf dieses Aktionsplans sollte ein anschließender Aktionsplan mit dem Zielhorizont 2030 entwickelt werden, der die dann gültigen gesetzlichen und techno-logischen Rahmenbedingungen berücksichtigt.

[Rapport détaillé](#)

Téléchargeable sous <https://www.kehl.de/media-stadt/docs/klimaschutzkonzept.pdf>



## KSK de la Ville d'Offenburg

### Contact :

Bernadette KURTE, Stabsstelle Stadtentwicklung, Klimaschutzmanagerin, [bernadette.kurte@offenburg.de](mailto:bernadette.kurte@offenburg.de)

### Résumé :

Im Mai 2012 hat der Gemeinderat das Klimaschutzkonzept als Dach für die Klimaschutzaktivitäten der Stadt Offenburg verabschiedet. Der mit dem Klimaschutzkonzept verabschiedete Maßnahmenkatalog ist seitdem die Grundlage für die Klimaschutzaktivitäten der Stadt und ihrer Partner. Das umfangreiche Handlungsprogramm teilt sich auf acht Handlungsfelder auf:

#### **Sanierung Wohngebäude**

Die EU-Gebäuderichtlinie sieht bis 2050 einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand vor. Von 2014 bis 2019 hat die Stadt über das Programm „100 Häuser werden klimafit“ energetische Sanierung im Wohnungsbestand gefördert. Nach positiver externer Evaluierung ist vorgesehen, das Programm ab 2020 mit einigen Anpassungen fortzuführen. Die Ortenauer Energieagentur ist mit ihrem Know How und ihrem Beratungsangebot dabei ein wichtiger Partner, um die Qualität bei der Umsetzung der energetischen Modernisierungsmaßnahmen sicherzustellen.

#### **Energiesparen im Haushalt**

Effizienzsteigerungen am Gebäude, in der Haustechnik und bei Elektrogeräten müssen mit angepasstem Nutzerverhalten einhergehen. In Offenburg berät die Ortenauer Energieagentur Hauseigentümer und Mieter in diesem Bereich. Darüber hinaus wendet sich der PVD Offenburg als Träger des Projekts StromsparCheck an Leistungsempfänger und zeigt Einsparpotenziale auf.

#### **Fernwärme und Kraft-Wärme-Kopplung**

Die Stadt Offenburg hat die Potenziale für den Ausbau von Fernwärme ermitteln und in einem Wärmetlas darstellen lassen, der 2015 veröffentlicht wurde. Seitdem treibt die Wärmeversorgung Offenburg (WVO), eine Tochter der Stadt Offenburg und des E-Werk Mittelbaden, den Ausbau der Fernwärme im gesamten Stadtgebiet kontinuierlich voran. Neben Kraft-Wärme-Kopplung kommen hier Abwärme und erneuerbare Energien zum Einsatz.

#### **Erneuerbare Energien**

Ungenutzte Potenziale für den Ausbau erneuerbarer Energien liegen in Offenburg insbesondere in der Sonnenergie. Ein Solardachkataster und breit angelegte Informationskampagnen sollen Eigenheimbesitzer und Unternehmer zur solaren Nutzung ihrer Dachflächen anregen. Das E-Werk Mittelbaden und badenova als regionale Energieversorger, sowie die Bürgergenossenschaft E-Werk Mittelbaden e.G. verfolgen den Ausbau erneuerbarer Energien in der Region.

#### **Mobilität**

Die Stadt Offenburg setzt vor allem auf Stärkung der Nahmobilität, Attraktivitätssteigerung des Umweltverbunds und Elektromobilität. Das Fahrradförderprogramm V, der Aufbau eines Netzes von Mobilitätsstationen und Maßnahmen zur Attraktivitätssteigerung des Öffentlichen Nahverkehrs sollen Bürgerinnen und Bürgern den Umstieg auf nachhaltige Mobilitätsformen erleichtern. Die Kommunikation des Angebots erfolgt unter der eigens geschaffenen Marke „Einfach Mobil“. Ein Elektromobilitätskonzept wurde gleichzeitig und in enger Abstimmung mit den Städten Lahr und Kehl in Auftrag

gegeben, um die regionalen Verkehrsbeziehungen berücksichtigen zu können. Mobilitätslösungen über die Gemeindegrenzen hinweg – das ist auch das Kernanliegen des im April 2019 gegründeten Mobilitätsnetzwerks Ortenau. Vor allem multimodale Mobilität, gemeindeübergreifender Radverkehr und die digitale Vernetzung der Nahmobilitätsangebote sollen gemeinschaftlich vorangetrieben werden.

### **Betriebliche Energieeffizienz**

Größere Offenburger Unternehmen setzen auf ein hauseigenes Energiemanagement, um unnötige Kosten zu vermeiden. Der Verein „Strategische Partner – Klimaschutz am Oberrhein e.V.“, kurz: „Klimapartner Oberrhein“, führt verschiedene Projekte zur Erhöhung der Energieeffizienz in der Region durch. Beratung sowie technologische Innovation und Vernetzung stehen dabei im Fokus der Klimapartner Oberrhein. Die Stadt ist engagiert im Verein und bewirbt seine Angebote bei den in Offenburg ansässigen Firmen.

### **Kommunale Liegenschaften und Organisation**

Die oben genannten Handlungsfelder gelten uneingeschränkt auch für die Stadtverwaltung und ihre Eigenbetriebe. Außerdem wurden in Offenburg im Zuge der Erstellung und Umsetzung des Klimaschutzkonzepts unterschiedliche Strukturen und Gremien geschaffen, die eine kontinuierliche Umsetzung und Weiterentwicklung der geplanten Maßnahmen sicherstellen – darunter finden sich verwaltungsintern die Lenkungsgruppe Klimaschutz und das Energieteam, als externes Beratungsgremium der Klimaschutzbeirat sowie auch ein breites Netzwerk an Projektpartnern. Die Priorisierung der Maßnahmen erfolgt alle zwei Jahre im Rahmen der Doppelhaushaltsplanung. 2015 hat die Stadt Qualitätsmanagement- und Zertifizierungssystem European Energy Award eingeführt und darf sich seit 2016 Europäische Energie- und Klimaschutzkommune nennen.

### **Öffentlichkeitsarbeit und Information**

Öffentlichkeitsarbeit nimmt für die Erreichung der Klimaschutzziele eine besondere Rolle ein: Neben der intensiven projektbegleitenden Öffentlichkeitsarbeit, setzt die Stadt darauf, ihre Bürgerinnen und Bürger kontinuierlich für Klimaschutzthemen zu sensibilisieren. „Klimaschutz einfach machen.“ ist der Slogan der Kampagne, mit der die Stadt Offenburg seit 2013 mit ansprechenden Plakaten, Radiospots und Aktionen auf die Handlungsfelder aufmerksam macht, in denen sich Bürgerinnen und Bürger für den Klimaschutz einsetzen können. Der Slogan der Kampagne spiegelt dabei das Klimaschutz-Motto der Stadt Offenburg wieder. Er signalisiert zum einen: „Offenburg packt es jetzt einfach an.“ Zum anderen sagt er den Bürgerinnen und Bürgern: „Klimaschutz ist leicht umzusetzen. Macht mit! Wir unterstützen Euch dabei.“

Seit Verabschiedung des Klimaschutzkonzepts im Mai 2012 wurde ein großer Teil der Maßnahmen abgearbeitet oder sie werden als fortlaufende Aufgaben weitergeführt. Klimaschutz und in zunehmender Dringlichkeit auch die Anpassung an den Klimawandel bleiben allerdings weiterhin Aufgaben von hoher Priorität – auf globaler, nationaler und regionaler Ebene ebenso wie vor Ort in Offenburg. Dabei gilt es, aktuelle Erkenntnisse und sich ändernde Rahmenbedingungen auf wissenschaftlicher, technologischer und gesellschaftlicher Ebene aufzunehmen. Entsprechend ist vorgesehen, die Grundlagen der kommunalen Arbeit in den Tätigkeitsfeldern Klimaschutz und Klimaanpassung konzeptionell weiter zu entwickeln. Konkret bedeutet dies, dass ab 2020 das Klimaschutzkonzept fortgeschrieben und erstmalig ein Klimaanpassungskonzept erstellt werden soll.

## KSK de la Ville de Karlsruhe

### Contact :

Norbert HACKER, Stadt Karlsruhe, Umwelt- und Arbeitsschutz Amtsleiter, [umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de](mailto:umwelt-arbeitsschutz@karlsruhe.de)

### Résumé :

Gegenwärtig erarbeitet die Stadt Karlsruhe das Klimaschutzkonzept 2030. Dabei wollen wir uns an den Pariser Vereinbarungen orientieren, wonach eine globale Erwärmung 1,5 Grad nicht übersteigen darf. Gemäß den Vorstellungen des IPCC (International Panel of Climate Change) sollte hierbei eine kurzfristige erhebliche Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen bis um 58% gegenüber 2010 erfolgen. Bis 2050 soll die Klimaneutralität erreicht sein. Das bedeutet eine Restemission in Höhe von 0,2 bis 0,5 Tonnen pro Kopf und Jahr. Andernfalls wären großtechnische Lösungen zu finden, mit denen das CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre entzogen werden kann, die es heute noch gar nicht gibt.

Um dieses Ziel zu erreichen, haben deutsche Kommunalverwaltungen nur in gewissem Umfang direkte Handlungsmöglichkeiten. Zum Beispiel in dem von den Stadtwerken vermehrt CO<sub>2</sub>-arme oder –freie Wärmenetze entwickelt und angeboten werden. Hierbei ist die Stadt auf gutem Weg, mit der Nutzung von Abwärme aus der Raffinerie, die ansonsten nutzlos in die Atmosphäre abgegeben würde. Damit haben die Stadtwerke ein viel beachtetes Projekt entwickelt, denn die Karlsruher Fernwärme hat hierdurch nur noch geringe Anteile fossiler Energie. Gleichzeitig soll die Zahl der angeschlossenen Haushalte bis 2030 um weitere 20% gegenüber heute gesteigert werden. Möglich wird dies durch die Erweiterung des Fernwärmenetzes bis nach Durlach und Rüppurr.

In vielen anderen Fällen müssen Private zum Handeln motiviert werden. Das betrifft den Bereich Gewerbe und Industrie, denn aus diesem Sektor werden in Karlsruhe rund die Hälfte der lokalen CO<sub>2</sub>-Emissionen erzeugt. Hauseigentümer sollen motiviert werden, ihre Gebäude zu sanieren und ihre Dächer für Solarnutzung zu verwenden und nicht zuletzt streben wir im Bereich Verkehr die Steigerung des Anteils umweltfreundlicher Fortbewegung mit öffentlichen Verkehrsmitteln und vor allem mit dem Rad oder auch zu Fuß an.

Um die entsprechende Motivation bei den Zielgruppen zu fördern oder zu erzeugen sind Maßnahmen zu entwickeln, mit denen informiert, beraten oder auch gefördert wird. So gibt es derzeit schon vier Energiequartiere in denen die Karlsruher Energie- und Klimaschutzagentur (KEK) Sanierungskonzepte entwickelt, Kontakt zu Hauseigentümern und sonstigen Akteuren pflegt und sie bei Sanierungsmaßnahmen unabhängig von eigenen wirtschaftlichen Interessen berät. Dies soll in Zukunft auf zahlreiche weitere Quartiere ausgeweitet werden, denn im Gebäudebestand wird ein sehr großes Potenzial zur Energieeinsparung gesehen.

Die Photovoltaik stellt in Karlsruhe die größte Ressource zur Erzeugung von regenerativem Strom dar. Gleichzeitig sind gegenwärtig nur rund 2 % der geeigneten Dachflächen mit Solaranlagen ausgestattet. Ziel ist daher bis 2030 zumindest auf allen sehr gut geeigneten Dachflächen Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) zu bekommen.



Auch hierfür müssen Hauseigentümer und auch Gewerbebetriebe erst mal motiviert werden. Durch Informations- und Beratungsangebote sollen die Zielgruppen auf die Wirtschaftlichkeit von Photovoltaikanlagen aufmerksam gemacht werden, denn letztlich rechnen sich heute Photovoltaikanlagen, wenn der erzeugte Strom selbst verbraucht wird. Dabei müssen die Eigentümer nicht unbedingt selbst diese Anlagen errichten und finanzieren. Die Stadtwerke bieten hierzu auch Pachtmodelle an oder das Dach kann Dritten hierfür zur Verfügung gestellt werden. Die Stadt selbst will ihrer Vorbildfunktion gerecht werden und ebenfalls auf allen geeigneten Dachflächen PV-Anlagen erstellen.

Für das kommende Jahr ist eine Solaroffensive geplant, mit der im Rahmen einer Kampagne das Thema immer wieder aufgegriffen wird, um möglichst viele Dächer mit PV-Anlagen zu belegen.

Beim Radverkehr gibt es in der Stadt schon eine sehr erfreuliche Entwicklung, so hat sich der Anteil des Radverkehrs deutlich erhöht und 2019 wurde Karlsruhe als fahrradfreundlichste Stadt Deutschlands ausgezeichnet. Damit geben wir uns jedoch nicht zufrieden, da in vielen Punkten immer noch Verbesserungsbedarf besteht. Im kommenden Jahr findet daher eine umfassende Bürgerbeteiligung statt, um das bisherige 20-Punkte Programm zu evaluieren. Neu ist dabei, dass nicht nur der Radverkehr, sondern auch der Fußverkehr erheblich gefördert werden soll.

Parallel dazu hat sich die Stadt Karlsruhe verpflichtet, die Stadtverwaltung bis 2040 klimaneutral werden zu lassen. Hierzu sind umfangreiche Investitionen in kommunale Gebäude, in technische Anlagen wie z. B. das Klärwerk und in den städtischen Fuhrpark notwendig. Dies stellt uns für ungeheure Herausforderungen, denn hierzu werden natürlich erhebliche Aufwendungen im Finanz- und Personalsektor erforderlich.

Im November 2019 wird ein Klimaforum stattfinden, bei dem die Bevölkerung Gelegenheit bekommt, ihre Anregungen einzubringen. Anschließend erfolgt eine 2-monatige Internetbeteiligungsmöglichkeit. Ziel ist im März 2020 das Klimaschutzkonzept 2030 durch den Gemeinderat beschließen zu lassen.

[Rapport détaillé](#)

Téléchargeable sous [https://www.karlsruhe.de/b3/natur\\_und\\_umwelt/klimaschutz.de](https://www.karlsruhe.de/b3/natur_und_umwelt/klimaschutz.de)

## KSK de la Ville de Lahr

Contact :

Madeleine MEINHARDT, Stadt Lahr, Stabsstelle Umwelt Klimaschutz, [madeleine.meinhardt@lahr.de](mailto:madeleine.meinhardt@lahr.de)



### Résumé :

Schon in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts hat die Stadt Lahr in den Themenbereichen Energie und Klima die ersten kommunalen Projekte und Aktivitäten geplant und umgesetzt. Nach dem Motto „Global denken – lokal handeln“ verfolgt Lahr seitdem zum Schutze des globalen Klimas und zur nachhaltigen Weiterentwicklung der Lahrer Region die Leitziele Energie einsparen, Energie effizienter nutzen, erneuerbare Energien erzeugen und nutzen sowie die Emission von Treibhausgasen zu verringern. Einige Meilensteine im Lahrer Klimaschutz sind der Beitritt zum Klimabündnis 1993, die Auszeichnung als „Europäische Energie- und Klimaschutzkommune“ in 2010. Zusätzlich unterzeichnete die Stadt Lahr die Resolution des Deutschen Städtetages „2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeit auf kommunaler Ebene gestalten“ und die „Unterstützende Erklärung zum Klimaschutzpunkt zwischen dem Land Baden-Württemberg und den kommunalen Landesverbänden“ im Jahr 2016. 2010 wurde die Stadt Lahr als erste Kommune im Regierungsbezirk Freiburg für ihre Anstrengungen zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz innerhalb der Stadtverwaltung mit dem European Energy Award (eea) ausgezeichnet. Eine zweite Auszeichnung folgte 2014 und derzeit wird eine erneute Zertifizierung im Jahr 2020 angestrebt.

### Ein neues Klimaschutzkonzept für Lahr

Der Gemeinderat Lahr beschloss im Dezember 2010 ein neues Klimaschutzkonzept in Auftrag zu geben. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) förderte die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes Lahr mit 65 % der zuwendungsfähigen Kosten und beauftragt wurden endura kommunal und die Ortenauer Energieagentur. Das Integrierte Klimaschutzkonzept wurde 2012 fertig gestellt.

Den Kern des Klimaschutzkonzeptes Lahr bildet das 2012 vom Gemeinderat beschlossene Energie- und Klimapolitische Leitbild, mit dem sich die Stadt Lahr das ehrgeizige Ziel setzte, die Vorgaben des Klima-Bündnisses nicht erst im Jahr 2030, sondern bereits bis 2022 zu erreichen. Mittels eines Pakets von 34 Maßnahmen, die sich an Stadtverwaltung, Wirtschaft, private Haushalte und den Verkehrssektor richten, sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zum Jahr 1990 um 50 % sinken.

### Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

Die elementare Grundlage für das Klimaschutzkonzept ist die Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz. Entsprechend enthält das Klimaschutzkonzept eine Ist-Analyse, die den aktuellen Energiebedarf in der Stadt und die daraus resultierenden CO<sub>2</sub>-Emissionen auf der Lahrer Gemarkung ermittelt. Seit 1990 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Lahr rückläufig. Lagen sie 1990 noch bei rund 460.000 t CO<sub>2</sub>, so waren es im Jahr 2010 nur noch 360.000 t und damit 22 % weniger als im Jahr 1990. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro Einwohner sank in Lahr von 11,4 t in 1990 auf 8,1 t in 2010 und lag damit leicht unter dem Bundesdurchschnitt von 8,75 t. Die Aufschlüsselung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes nach Sektoren ergibt, dass mit rund 50 % der größte Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Bereich der Lahrer Wirtschaft ausgestoßen wird. Anschließend folgen die privaten Haushalte mit 28 % und der Verkehrssektor mit 20 % Anteil am CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Die Kommune hat mit ihren Liegenschaften dagegen nur einen Anteil von 2 %.

## **Maßnahmenkatalog und Aktionsplan**

Auf Basis von Potenzialanalysen für die Bereiche Energieeinsparung, Energieeffizienz und Erneuerbare Energien sowie Mobilität, können Aussagen zu den jeweils auf der Lahrer Gemarkung vorhandenen CO<sub>2</sub>-Einsparpotenzialen getroffen werden. Diese Potenziale können mit einer Kombination von Maßnahmen ausgeschöpft werden und damit sinnvoll zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in Lahr beitragen. Der 10-Jahre-Aktionsplan bildet das Kernstück des Lahrer Klimaschutzkonzeptes. Er ist maßgeblich für die Umsetzung, weil den Maßnahmen dort ein Finanzplan und ein Zeitplan zugeordnet sind. Insgesamt wurden 34 Maßnahmen in den folgenden sechs Handlungsfeldern formuliert: Erneuerbare Energien, Industrie und Gewerbe, Handel und Dienstleistung, Mobilität, Neubau, Gebäude und Sanieren, Öffentlichkeitsarbeit, und Beschaffung von Fördermitteln.

## **Akteursbeteiligung**

Besonderer Wert wurde bei der Erarbeitung des Klimaschutzkonzeptes auf eine umfassende Beteiligung der Öffentlichkeit und wichtiger Akteure gelegt. Die Grundlagen der Maßnahmen wurden daher mit aktiver Beteiligung der Bürger, der Politik, der Stadtverwaltung, der Energieversorger, der Interessensverbände aus Wirtschaft, Umwelt und Soziales, der Wohnungswirtschaft, den Bauschaffenden und weiteren Interessierten erarbeitet. Diese umfassende Beteiligung brachte nicht nur das spezifische lokale Fachwissen ein, sie sollte auch sicherstellen, dass die im Klimaschutzkonzept vorgeschlagenen Maßnahmen und Projekte auch umgesetzt werden. Ziel war es die Akzeptanz und Sensibilisierung für Klimaschutzbelange bei den jeweiligen Gruppierungen zu erhöhen, um frühzeitig Lösungen und Kooperationen zu finden und um den Aktionsplan später erfolgreich umsetzen zu können.

## **Ergebnisse und Ausblick: Energie und Klima – Arbeitsprogramm 2018-2022**

Um beurteilen zu können, ob die im Leitbild aufgeführten Ziele erreicht werden oder ob zusätzliche Maßnahmen nötig sind, dienen die Energie und Klima – Fortschrittsberichte und zusätzlich das Controlling-System durch den eea. Mit den Energie und Klima – Fortschrittsberichten wird der Gemeinderat und die Öffentlichkeit regelmäßig über den Stand der Umsetzung unterrichtet. Zuletzt wurden mit dem Energie und Klima – Fortschrittsbericht 2016 die wesentlichen Projekte und Aktivitäten der Stadt Lahr in einer zusammengeführten Form dargestellt. Der Fortschrittsbericht gab einen Überblick über sämtliche Aktivitäten der Stadt Lahr, festgelegt vom Gemeinderat über das Arbeitsprogramm zum European Energy Award und vom 10-Jahre Aktionsplan des Integrierten Klimaschutzkonzeptes Lahr 2012 sowie weitere Maßnahmen. Mit dem Fortschrittsbericht konnte zusammenfassend festgestellt werden, dass rund 2/3 der geplanten kleinen und großen Energie und Klima-Projekte des Klimaschutzkonzeptes schon erfolgreich umgesetzt wurden und damit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Aufgrund dieser Bilanzierung wurde das Energie und Klima – Arbeitsprogramm 2018-2022 erstellt. Dies berücksichtigt die Ziele des European Energy Award, des Lahrer Klimaschutzkonzeptes 2012, die Ziele des Klimaschutzpaktes des Landes Baden-Württemberg mit den Kommunen und der Resolution des Deutschen Städtetags/Stadt Lahr: 2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung. Das Arbeitsprogramm bildet den zeitlichen und finanziellen Rahmen für die wesentlichen Aktivitäten im den Bereichen Energie und Klima für die nächsten Jahre und wird bei Bedarf an veränderte Einflussfaktoren angepasst, denn Klimaschutz ist ein kontinuierlicher Prozess.

Von zentraler Bedeutung für eine erfolgreiche Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes ist neben dem Controlling auch die Einstellung eines Klimaschutzmanagers, denn mit der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes und des Arbeitsprogrammes ergeben sich zusätzliche Aufgaben. Um das Klimaschutzkonzept umzusetzen und den Klimaschutzprozess weiter zu entwickeln und zu begleiten, gehören zu den Aufgaben des Klimaschutzmanagers Aufgaben wie Projektentwicklung und –steuerung, Informations- und Öffentlichkeitsarbeit, Beratung, Fördermittelmanagement, Netzwerkarbeit und

Projektcontrolling und –dokumentation. Die Stelle Klimaschutzmanagement wird im Rahmen der Nationalen Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit anteilig gefördert und läuft zunächst bis 2021. Neben dem erfolgreichen Klimaschutzkonzept in Lahr, soll 2020 ein Konzept für die Anpassung an den Klimawandel erstellt werden.

Das Lahrer Klimaschutzkonzept ist ein wichtiger lokaler Beitrag zum Schutz des globalen Klimas. Energieeinsparungen, die Steigerung der Energieeffizienz und die Nutzung Erneuerbarer Energieträger sind aber nicht nur gut für das Klima, sondern bringen langfristig auch mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern, bedeuten mehr regionale Wertschöpfung und neue Arbeitsplätze und sichern die Lebensqualität nachhaltig.

Rapport détaillé

Téléchargeable sous <https://www.lahr.de/allgemeines-ueber-energie-klima.12643.htm>

## Détail des observations publiques



## Détail des observations publiques

Observations écrites à la permanence du centre administratif :

néant

Observations publiées sur le site [participer.strasbourg.eu](https://participer.strasbourg.eu)

**Nicolas K.** publié le 02 sept. 2019

Bonjour, Je suis végétarien, je n'ai pas de voiture, je me déplace à pied ou en tram, je trie mes déchets. J'essaye de sensibiliser mon entourage sur la question. C'est bien de voir que la collectivité s'est engagée dans un programme ambitieux, maintenant il faut s'y tenir !

2 0



**Marc G.** publié le 04 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : HABITANT DE LA TERRE

bonjour,, Je n'ai pas bien compris comment vous arrivez a la neutralité carbone ? On réduit les émissions de co2 de 40%, mais comment ? elles ont toujours augmente année après année, sauf en 1945 et en 1929.

2 0



**VilleDeStrasbourg O.** réponse du 05 sept. 2019

Pour réduire les émissions de CO2, il faut travailler en priorité sur les bâtiments (chasse au gaspillage, rénovation énergétique et chauffage performant), sur les transports (moins de kilomètres voiture et moins de km camions en lien avec la logistique) et sur l'industrie (verdissement des procédés). Le détail de la stratégie de réduction est téléchargeable dans le document « [1-strategie\\_detaillee.pdf](#) ».

La neutralité carbone est prévue pour 2050. Il s'agira alors après avoir réduit de 90% les émissions de CO2 de compenser ou stocker le restant.



**Alexandre Z.** publié le 05 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN

Bonjour, En effet belle initiative démocratique et au fait de l'urgence mondiale commençons local. Il y a des participations possibles efficaces et d'autres plus complexes mais sur des années et des propositions déjà faites lors de réunions. 1) Une poubelle de recyclage de verres dans les immeubles, je pense que les gens même moins "concernés" pourraient faire un effort, cela se voit dans le tri actuellement. 2) Les poubelles de la ville devraient être munies de cendrier comme en Allemagne et dans plein d'autres pays d'Europe (et forcément des amendes si les cigarettes sont jetées dans la rue). 3) Les nouvelles constructions devraient avoir un recyclage interne des eaux potables pour les autres besoins des immeubles (eau de cuisine/salle de bains pour WC au moins). 4) proposer des systèmes d'énergies alternatives pour les immeubles (éoliennes sur toit, VMC double flux, etc...avec pourquoi pas un allègement fiscal au moins local) 5) Favoriser les agriculteurs consommant peu de produits polluants. 6) Inciter les gens à faire les courses en panier pour les supermarchés. Je m'explique, les produits Bio vendus sont souvent packagés hors même si leur consommation est positive leur packaging l'est nettement moins. D'autre part, il arrive que lesdits emballages ne soient pas recyclables. Je suis encore force d'autres propositions mais celles là me paraissent assez accessibles sur un délai court et sans pour autant avoir un coût magistral pour l'Etat ou la collectivité. Bonne journée !

3 0



**VilleDeStrasbourg O.** réponse du 05 sept. 2019

Merci pour toutes vos propositions. Si vous souhaitez aller plus loin en matière de déchet, n'hésitez pas à consulter en complément le site <https://objectifz.strasbourg.eu/> pour partager vos bonnes pratiques et vous tenir au courant des dernières nouveautés sur l'objectif « zéro déchet »



**Anne-Marie V.** réponse du 06 sept. 2019

Les poubelles à verre (et à déchets alimentaires) dans les immeubles, bravo, mais pensons à trouver une solution pour les immeubles anciens où il n'y a souvent pas de place. Proposer le recyclage interne d'eau potable, intéressant. Peut-être dans le même ordre d'idées, penser à un recueil d'eau de pluie non traitée pour la végétation, les jardins. Proposer de l'eau non potable pour lavage, nettoyage (mais comment?).



**Marc G.** publié le 05 sept. 2019

bonjour, Un français émet 10 000 kg co2 par an ( chiffres de 2010). donc il faut diviser par 2 ces emissions.

1. 2500 kg c'est l'alimentation. Dont en grande partie la viande. Il faut réduire la consommation de viande. En ne proposant plus de viande dans les cantines scolaire ou d'entreprise. ou alors en rendant la viande trop cher.
2. 2400 kg ce sont les biens de consommations. il faut mettre une taxe locale sur les t-shirts, les téléphones, les tv pour que les gens arrêtent de consommer.
3. 1900 kg co2 c'est le transport qu'il faut réduire de moitié : rendons les transports en commun gratuit. construisons des tram dans toutes les directions et notamment vers le sud. Comme dans les pays nordique, payons ceux qui prennent le vélo ou se déplace a pied. Augmenter les taxes sur l'automobile suffisamment pour que les gens préfèrent acheter une baguette de 100g a pied qu'en voiture.
4. 1800 kg co2 ce sont les services publics qu'il faut moderniser.
5. 1600 kg co2 c'est le chauffage/clim. Rendons le tarif de l'énergie progressif, et plus dégressif. globalement plus tu consomme, plus le kwh est cher. aujourd'hui c'est l'inverse. ça n'incite pas a isoler son logement.
6. 400 kg co2 c'est la construction. il faut arrêter de construire et de bétonner dans tout les sens.  
Mais tout ça c'est une autre société. Si c'était vraiment mis en place les gens irraient dans la rue.

2 0



**VilleDeStrasbourg O.** réponse du 06 sept. 2019

Merci pour ces chiffres. Jusqu'à présent, nous disposons de chiffres précis fournis par ATMO Grand Est sur toutes les émissions de gaz à effet de serre des activités situées sur le territoire (industries, voitures, bâtiments, commerces...) soit ~ 4 tonnes de CO2/habitant/an. Mais il nous manque, pour être complet, tout ce qu'on achète, y compris le contenu carbone de nos vêtements, de notre électronique, etc. même s'ils sont produits en dehors de l'Eurométropole. Seriez-vous intéressé pour participer à l'élaboration d'un bilan carbone plus global - comme celui que vous mentionnez - mais sur l'Eurométropole ?



**Thomas H.** réponse du 04 oct. 2019

Moi OUI ;) Au passage je propose également de peser le poids des ordures ménagères en modulant la taxe afférente. Les transports gratuits est une des belles réussites de la ville de Dunkerque (qui ne regrette absolument pas son choix). Enfin, mais la je rêve un peu, créer des autoroutes à vélo en réquisitionnant des grands axes automobiles, en les verdissant, en multipliant les points fixes d'attache abrités et surveillés par caméra...



**Mission Climat O.** réponse du 08 oct. 2019

@ Thomas H : pour la réquisition des autoroutes, ce n'est sans doute pas le plus simple ! Par contre, pour info, un groupe de travail est en train d'étudier la question de la gratuité des transports en commun.



**Anne-Marie V.** publié le 06 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : HABITANTE ET COPROPRIÉTAIRE

Bonjour, Le chauffage/refroidissement des bâtiments est une source de CO2 importante. " Les bâtiments énergivores seront rénovés. Peut-on aider les autres, notamment les bâtiments en copropriété (qui ne bénéficient pas des autres aides) par la mise à disposition à faible coût, ou gratuitement d'une expertise? En effet si les copropriétaires connaissent le coût approximatif des travaux à engager, ils seront beaucoup moins réticents à le faire. Cet investissement de la Ville, l'EMS etc. aurait un fort effet de levier.

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 12 sept. 2019

Nous vous remercions pour votre suggestion. Dès à présent, plusieurs dispositifs existent pour venir en aide aux copropriétés : ainsi, dans le cadre du POPAC (programme opérationnel de prévention et d'accompagnement des copropriétés) mis en place par l'Eurométropole de Strasbourg, vous avez la possibilité de prendre contact avec Alter Alsace Energies (l'opérateur chargé de l'animation du dispositif), pour voir avec lui si votre copropriété est en situation de bénéficier de l'accompagnement et des aides prévues par ce dispositif. Infos et contact : <http://www.alteralsace.org/copropriete/>



**Anne-Marie V.** publié le 06 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : HABITANTE, CYCLISTE, USAGER DES TC

Concernant la réduction de la place de la voiture, l'intermodalité est incontournable. Elle implique que les vélos aient leur place dans les trains et trams, nous disposons du modèle allemand pas trop loin. Il est bien de développer des transports circulaires et non plus seulement en étoile, mais si je ne peux pas mettre mon vélo dans le train ou le tram, la voiture restera toujours plus pratique pour aller à certains endroits.

2 0



**Anne-Marie V.** réponse du 06 sept. 2019

Comme on ne peut pas mettre de photo, je vous décris une photo montrant une voiture de train aménagée pour les vélos avec un cheminement spécial. C'est au Danemark. <https://twitter.com/Helge/status/1169838926208495619/photo/1>



**VilleDeStrasbourg O.** réponse du 11 sept. 2019

Petit rappel de la réglementation. Pour les TRAMS : le transport des vélos dans le tramway est autorisé, hors heures de pointe du matin (7h-9h) et du soir (17h-19h). Il faut entrer par la dernière porte de la rame. Le transport du vélo est gratuit. Pour les TRAINS (gérés par la Région) : tous les trains régionaux en Alsace acceptent les vélos sauf certains TER 200 aux heures de pointe <https://www.ter.sncf.com/grand-est/gares/preparer-son-voyage/velos>. Mais dans un cas comme dans l'autre, plus de place pour les vélos veut dire moins de place pour les usagers ! C'est la raison pour laquelle la Région développe des stationnements vélo en gare, et l'Eurométropole des véloparcs <https://www.strasbourg.eu/ou-garer-son-velo-a-strasbourg-> pour se connecter aux transports en commun, mais sans son vélo...



**Anne-Marie V.** publié le 06 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : HABITANTE ET PARTICIPANTE À UN COMPOST DE QUARTIER

Recyclage des biodéchets. Il sera bientôt obligatoire. Même si les sites locaux de compostage sont appelés à se perpétuer pour fournir du compost aux plantations à proximité, à l'échelle de l'EMS, il s'agira probablement de méthanisation. Si c'est le cas, il peut en résulter des nuisances, une pollution des sols. Les fuites éventuelles de méthane renforcent l'effet de serre. Quelles autres solutions sont-elles envisagées? Ce point peut-il donner lieu à un débat public?

1 0



**VilleDeStrasbourg O.** réponse du 12 sept. 2019

A ce jour, la collecte des biodéchets fait l'objet d'une expérimentation sur l'hyper centre-ville de Strasbourg (cf <https://www.strasbourg.eu/-/webmag-strasbourg-experimente-la-collecte-de-dechets-alimentaires-a-velo>). Parallèlement, les déchets verts peuvent être déposés dans les [déchèteries](#) . Une étude sur la collecte des biodéchets et la mise en place d'autres sites pilotes sont en cours pour généraliser des collectes en fonction des types d'habitat. Nous vous remercions de nous indiquer si vous souhaitez être associée aux réflexions et n'hésitez pas non plus à initier vous aussi des projets de compostage collectif <https://www.strasbourg.eu/composter-dechets-compostage-dechets-verts>



**Richard B.** publié le 10 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : PRO-CLIMAT

Que n'a t'on mis en place cette consultation citoyenne "AVANT" l'autorisation de construction du GCO promu par ceux qui aujourd'hui se piquent de faire de l'écologie!

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 12 sept. 2019

Le calendrier du plan climat était le suivant (voir frise chronologique ci-dessus) : fin 2016 relance du plan climat. 2017-2018 : concertation avec les acteurs du territoire. 2019 : regroupement de toutes les propositions, rédaction d'un premier projet et consultation. Ce calendrier piloté par l'Eurométropole de Strasbourg est indépendant de celui du GCO (projet piloté par l'Etat)



**Heike L.** publié le 18 sept. 2019

des panneaux photovoltaïque sure TOUT les toitures !

1 0



**Mission Climat O.** réponse du 19 sept. 2019

Très bonne idée. Pour rendre votre projet plus concret, vous pouvez aller directement sur le site <https://cadastre-solaire-strasbourg.eu/> pour estimer gratuitement le potentiel solaire de votre toiture et passer à l'acte dès demain !



**Heike L.** publié le 18 sept. 2019

- interdire d'utilisation des voitures individuelles dans tout la ville (sauf urgence medicales, livraisons, artisans) - developper de transport publique dans la region pour les navatteurs - mettre en place un resaux minivan partage - des repas vegetarien faut etre le norm, pas l'exception dans les cantines scolaires et publiques

1 0



**Mission Climat O.** réponse du 19 sept. 2019

Concernant l'interdiction des voitures : la Ville et l'Eurométropole s'engagent à mettre en place une Zone à Faibles Emissions où les véhicules les plus polluants (au sens de la Vignette Crit'Air) seront progressivement interdits au fil des années. Cette interdiction s'appliquera à tous les véhicules (voitures, camions, utilitaires...) et tous les jours. Mais il n'est pas question pour l'instant d'interdire toutes les voitures...

Pour plus d'info : <https://www.strasbourg.eu/-/bloc-notes-reduire-les-pollutions-atmospheriques-un-enjeu-majeur-les-zfe-des-outils-pour-y-parvenir>



**Danielle D.** publié le 24 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE ET ECOLOGISTE

Il n y a pas d'opposabilité donc si l'Eurometrole ne fait pas ce qu' elle annonce par son plan climat,il n 'y pas de contraintes. Je demande donc l opposabilité. De plus je demande également un budget dédié à la constitution et le fonctionnement d un groupe d'experts tant associatifs, citoyens qu' universitaires'et transfrontalier pour suivre les mesures proposées et les accompagner.

2 0



**Mission Climat O.** réponse du 26 sept. 2019

L'opposabilité du plan climat ne relève pas du pouvoir de l'Eurométropole ; il faudrait changer la loi. En revanche, les documents contraignants (par exemple le Plan Local de l'Urbanisme) adoptés par la collectivité doivent prendre en compte les dispositions du plan climat. C'est déjà un premier pas. Sur la seconde proposition, nous retenons votre idée d'un groupe d'experts qui seraient associés pour le suivi et même l'évaluation des mesures du plan climat. Cela pourrait être un bon moyen de partager les résultats et d'inclure des acteurs très différents dans une dynamique de territoire.



**Jean-Marc M.** publié le 25 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN , SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

Bonjour. Commentaire de Marc G. publié le 05 sept. 2019 et réponse du 6 sept. 2019 Vous nous parlez des chiffres précis fournis par ATMO concernant les émissions de GES sur le territoire qui sont de 4tCO<sub>2</sub>/habitant ( 3.81 TCO<sub>2</sub>/habitant dans vos tableaux), mais qui ne concernent qu'une partie des émissions classées dans le scope1 et d'aucune classées dans les scopes 2 et 3. Pourquoi ne tenez-vous pas compte dans le PCAET des émissions suivantes : - les centrales thermiques produisant de l'électricité, - les réseaux de chauffage urbain livrant de la chaleur aux secteurs finaux -les incinérateurs de déchets, -les émissions de GES associées à l'énergie utilisée à des fins industrielles non énergétique ? Toutes ces émissions ne sont pas comptabilisées.( cf p. 25/58 "chiffres clés 2016 ATMO édition 2018 ") De même, pourquoi ne tenez -vous pas compte des émissions suivantes; - les émissions Scope 2 de la consommation électrique du territoire - les émissions Scope 3 ; de nos vêtements, de notre électronique, de nos déplacements avion , des déplacements des visiteurs sur le territoire etc. - des émissions des chaufferie bois dont vous ne comptabilisez que le transport alors que les scientifiques s'accordent pour dire que le bilan du bois doit être comptabilisé Or, si on prend en compte toutes ces omissions, les émissions annuelles réelles de CO<sub>2</sub> sont à plus de 8 tCO<sub>2</sub>/habitant ! le double de ce qui est annoncé. le Graphique de la page 36 du PCAET annexe 4 nous indique une réduction en 2016 de 30% par rapport à la référence 1990 . En réalité nous avons augmenté nos émission par rapport à la référence 1990 . Si les données ne reflètent pas la réalité, comment élaborer des solutions pour le Plan Climat ?

2 0

Message édité le 25 septembre 2019 à 10:47:12



**Mission Climat O.** réponse du 26 sept. 2019

Merci pour ce commentaire de spécialiste et pour votre lecture attentive des documents. Si on essaye de simplifier (cf doc 1-stratégie p101), il existe 3 niveaux de comptabilisation du carbone. « Scope 1 » : ce sont les émissions directes du territoire (nos chaudières, nos pots d'échappement,...). Cela correspond sur l'Eurométropole en 2016 à 1,86 Million de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (avec la source que vous citez : Chiffres clefs ATMO Grand Est édition 2018, p27). « Scope 2 » : ce sont les émissions indirectes liées au chauffage et à l'électricité (mon électricité est produite par une centrale qui n'est pas sur le territoire de l'Eurométropole, mais comme j'utilise cette électricité ici, on ajoute artificiellement une part de sa production). Sur notre territoire, cela correspond à un ajout de 0,29 Million de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (même source, p29). « Scope 3 » : ce sont

toutes les émissions qui ont été produites ailleurs, mais pour les biens utilisés sur notre territoire (par exemple : nos ordinateurs, nos vêtements, une partie de notre nourriture, les matériaux...). Cette partie n'est pour l'instant pas quantifiée pour l'Eurométropole, mais toutes les démarches de circuits courts, de réemploi, d'économie circulaire vont dans le sens d'une baisse de l'impact de ce « scope 3 ». La loi sur les plans Climat nous oblige à une comptabilisation Scope 1 & Scope 2. On arrive alors à un total de  $1,86 + 0,29 = 2,15$  millions de tonnes équivalent CO<sub>2</sub> (soit ~ 4.5 t/habitant). D'où les chiffres de nos rapports. En ajoutant le « scope 3 », il est probable que nous arrivions effectivement à 8 à 10 tonnes /habitant. Enfin, sur le graphique p36 du doc 4-évaluation\_environmentale, non, les émissions n'ont pas augmenté depuis 1990. Nous confirmons qu'elles ont baissé de 30% environ sur cette période (même source Atmo Grand Est), même si la baisse est en grande partie attribuable à l'industrie (fermeture de la raffinerie de Reichstett et ralentissement économique). La raffinerie a disparu de notre territoire, mais pas les carburants qu'on utilise, ce qui nous encourage d'autant plus à aller vers une comptabilisation globale Scope 1 + Scope 2 + Scope 3...



**Anny Z.** publié le 25 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE ,

Dans votre objectif en première page PLAN CLIMAT il est noté une réduction de 40 % alors que l'objectif final est de 90 % en 2050 , le nombre 40% correspond à un objectif intermédiaire pour 2030, Il serait souhaitable de rectifier l'erreur afin d'éviter toutes confusion des participants et des élus sur les mesures à mettre en place pour y parvenir

1 0



**Mission Climat O.** réponse du 26 sept. 2019

Nous confirmons : l'objectif final est de réduire de 90% des émissions de gaz à effet de serre du territoire Eurométropole d'ici 2050 avec un objectif intermédiaire de -40% en 2030. Si ce n'est pas clair, dans le document, nous allons rectifier.



**FRANCIS S.** publié le 25 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN

Il y a un réchauffement climatique évident et il faut agir. Mais j'ajouterai 2 remarques: - il n'est pas assez fait référence aux gachis (alimentaires, énergétiques, achats,...) - on ne chiffre guère la part de responsabilité de l'humain dans ce réchauffement climatique. Il semble évident, mais quelle est la proportion ?

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 26 sept. 2019

Pour le gâchis : même si ce thème est abordé à plusieurs reprises (notamment dans le document 1-Stratégie pages 100 à 107), vous avez raison, il doit figurer plus explicitement comme objectif. Pour la part de l'humain : ici, toutes les données sont des données issues des activités humaines de notre territoire (industrie, commerce, logement, transports...). Donc, on ne mentionne que des actions permettant de réduire l'impact de nos activités locales ou de nos décisions. Pour aller plus loin, vous pouvez regarder le dossier de Météo France à ce sujet : <http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/comprendre-le-climat-mondial/387>



**Jean-Marc M.** publié le 27 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN , SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

Merci de vos remarques concernant mes commentaires du 25 septembre 2019 j'ai plusieurs observations à faire : 1) En effet, si Scopes 1 et 2 sont obligatoires comme vous le confirmez, vous n'intégrez pas Scope 2 dans votre graphique de la page 36 annexe 4 en 2016 alors qu'elle le devrait l'être je vous demande de bien vouloir corriger l'ensemble du graphique pour une meilleure compréhension. 2) En conséquence, l'évaluation de la baisse des émissions à 30% n'est pas juste ; la prise en compte obligatoire de Scope 2 ( 0,29 millions de t CO<sub>2</sub>eq ) est de 22% au mieux. 3) Si loi sur le plan Climat nous oblige à une comptabilisation Scope 1 & Scope 2 , elle conseille bien de comptabiliser le Scope 3 , ce que vous proposez. Il serait très intéressant et logique de l'effectuer. 4) D'autre part dans le document ASPA 15042402-ID version du 21/09/2015 « Chiffres clés-Alsace 2013 » (page 15) les émissions pour l'Alsace sont de 11 699 millions de tCO<sub>2</sub>/an. Dans ce format ne sont pas incluses les émissions calculées dans l'inventaire (2 101 millions de tCO<sub>2</sub> eq) et qui proviennent de la consommation de bois-énergie, des biocarburant et du carbone d'origine organique des déchets ( incinérateur) . De plus en plus de scientifiques confirment que c'est une erreur de ne pas les prendre en compte . Prenons donc en compte l'ensemble des ces émissions soit : 11 699 + 2 101 = 13 800 millions de t CO<sub>2</sub>eq pour l'Alsace. Par extrapolation pour l'EMS, les émissions étaient de 2 971 millions de t de CO<sub>2</sub>eq en 2013, elles n'étaient que de 2 673 tCO<sub>2</sub>eq en 1990 date de référence, soit bien une augmentation de 12% , et non pas une diminution de 30%. Dans tout cela, on ne prend pas en compte les émissions Scope 3 . Le plus alarmant , c'est que vos graphiques indiquent une augmentation des émissions de CO<sub>2</sub> depuis 2014. 5) Un sentiment d'une valse des chiffres qui varient en fonction des années et des documents de ASPA ou d' ATMO. 6) Qui vous empêche d'aller vers une comptabilisation globale Scope 1 + Scope 2 + Scope 3, ce que comme vous je souhaite, permettant aux citoyens d'avoir une vision juste des actions à mener au vu des enjeux climatiques.

Message édité le 27 septembre 2019 à 14:02:48



**Mission Climat O.** réponse du 01 oct. 2019

Sur la comptabilisation utilisée : 1/ et 2/ : on va essayer de mieux distinguer Scope 1 et Scope 2 dans nos tableaux. 3/ et 6/ : rien ne nous empêche d'aller vers une comptabilisation scope 3, c'est juste que ces données ne sont pas disponibles facilement ! (combien de kg de viande française ou européenne ? combien d'électronique de Chine ?), mais c'est un exercice qu'on fera dans les années qui viennent car il est très intéressant. 4/ et 5/ sur la valse des chiffres : l'ASPA puis ATMO Grand Est applique des méthodologies nationales qui font l'objet d'un consensus. On ne peut pas décider unilatéralement d'ajouter le bois ou une autre source par qu'on pense que c'est mieux. Par contre, lorsque la méthode nationale change, ATMO recalcule l'historique des années précédentes. Du coup, pour pouvoir comparer, il faut se baser sur les chiffres d'une même méthode et pas mixer par exemple le chiffre de l'année 1990 réalisé avec une méthode 1 et le chiffre de 2017 réalisé avec une méthode 2. Mais on doit bien avouer que c'est difficile de ne pas y perdre son latin...



**Jean-Marc M.** publié le 27 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN , SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

Qu'en est-il du solaire thermique voir annexe 2 page 85 ? J'ai plus de 30 ans d'expérience professionnelle dans le solaire thermique Comme vous l'indiquez en effet, 1 m<sup>2</sup> de panneau solaire thermique peut satisfaire 50% des besoins annuels d'eau chaude sanitaire d'une personne. . Aussi vouloir installer 62 000 m<sup>2</sup> de panneaux solaires pour une production d'eau chaude sanitaire et de lancer une analyse de faisabilité pour la réalisation d' un réseau de chaleur alimenté par des panneaux solaires thermiques (ex : demande de 24 GWh/an et 16 000 m<sup>2</sup> de panneaux à installer) est un mauvais calcul. En effet il est bien plus facile techniquement et financièrement de chauffer l'eau avec des pompes thermodynamiques individuelles, les rendements et la performance sont bien meilleurs. Les émissions de CO2 sont bien plus faibles et le prix des installations et l'entretien moins onéreux que le solaire thermique. Tout le monde y trouve son compte : la planète, l'utilisateur, et le contribuable(une TVA à 5,5%,c'est moins d'argent pour l'État et plus de taxes ou impôts). Par contre,oui au solaire photovoltaïque ! Réservez nos toits à la pose de panneaux photovoltaïques, une solution qui devrait être prioritaire pour toute nouvelle construction.



**Mission Climat O.** réponse du 01 oct. 2019

Vous privilégiez la solution « pompe à chaleur sur nappe » ; d'autres la critiquent pour son risque de réchauffement de la nappe (et donc de chute de rendement pour les pompes voisines) et pour l'appel de puissance électrique. Nous considérons que dans le cadre de la diversification du mix énergétique, toutes les sources renouvelables sont bonnes à prendre, y compris les pompes à chaleur et le solaire thermique.

Message édité le 01 octobre 2019 à 17:55:02



**Anny Z.** publié le 27 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE

suite à mon commentaire du 25/09 et à votre réponse, oui, je souhaite que l'objectif de réduction des gaz à effet de serre de 90% à l'horizon 2050 soit clairement affiché, voire répété dans le PCAET; je vous en remercie

1 0

Message édité le 27 septembre 2019 à 21:36:01



**Mission Climat O.** réponse du 30 sept. 2019

Ok, c'est noté. Nous allons modifier la version finale en ce sens.



**Jean-Marc M.** publié le 27 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : ASSOCIATION EPAC

annexe 2 « Plan – Action » page 11 Objectif du PCAET : « Minimiser l'impact du parc roulant pour limiter les émissions et accélérer une mutation décarbonée ». Cela consiste en quoi : Sortir la flotte de bus de la CTS du diesel d'ici 2030 par un carburant : GNV gaz naturel pour véhicules ou GTL gaz naturel liquifié ou du GTL Gaz To Liquid. La bonne nouvelle : ces carburants réduiront effectivement de 20 à 35% les émissions de particules fines, n'induiront ni fumée, ni odeur, et seront moins émetteurs d'oxydes d'azote (NOx), par rapport au gas-oil. La mauvaise nouvelle : Ce sont des gaz naturel, énergie fossile, les émissions de CO2 seront donc identiques à celles du gas-oil. Le CO2 va donc encore augmenter, nous ne prenons en rien la direction d'une mutation décarbonée. Il en est de même avec des bus circulant avec des batteries électriques que propose le PCAET. Proposition : remplacer les

bus actuels par des trolleybus fonctionnant sur le réseau électrique: leurs émissions de CO2 sont 3à 5fois inférieures, celles de Nox, de fumée,d'odeur et de particules fines égales à zéro.

1 0



**Mission Climat O.** réponse du 30 sept. 2019

Merci pour ce commentaire. Sur le bilan énergétique des transports : rappelons que pour l'augmenter significativement, il faut avant tout une politique de transfert modal et une augmentation du taux d'occupation des voitures, c'est-à-dire une diminution forte de l'autosolisme. Ceci dit, ce n'est pas une raison pour négliger la motorisation des transports en commun. L'idée du passage au gaz n'est qu'une étape. Il s'agira d'ici 2030 de basculer du gaz fossile vers de plus en plus de bio-gaz (c'est-à-dire un gaz produit par nos matières organiques), sinon, vous avez raison, la transition ne sera que très partielle et l'intérêt limité. Sur les technologies : la CTS est partie sur un mix gaz + électricité. Même si les batteries ne sont pas la solution universelle, elles permettent néanmoins des appels d'électricité hors heures de pointe ce que ne permet pas actuellement le réseau trolley. Enfin, les coûts d'installation d'un nouveau réseau trolley sont très importants (acquisition + infrastructure) pour une offre constructeur aujourd'hui limitée et une flexibilité d'évolution du réseau plus réduite (les trolley restent sur leurs voies, les bus peuvent se redéployer ou changer d'itinéraire). Ce qui ne veut pas dire que ça ne changera pas d'ici une décennie ou peut-être moins...



**Jean-Marc M.** publié le 28 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN , SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

La géothermie est- elle vraiment une énergie décarbonée ? 1) Commentaire avec une production électrique : annexe 2 page 82 il est écrit « La géothermie profonde est une ressource locale d'énergie renouvelable de premier ordre totalement décarbonée »

Voici une affirmation et un document qui posent question ,en effet : « La phase travaux, qui dure 8 mois, consommera environ 6MWhel pour l'outil de forage et ses outils annexes (bureaux, grues, équipements, etc...). Cette consommation globale sera donc de 6 x 240jours x 20h/jour = 28,8 GWhel, soit 2,1% de ce que produira, au final, l'unité sur une période restreinte de 30 ans \* » \*( Mémoire de Réponses de Fonroche Géothermie aux avis du procès verbal de la commission d'enquête Demande d'Autorisation d'Ouverture de Travaux – Eckbolsheim page 106 ) cela représente une moyenne de 2,4 g de CO2 par kWh sur une production hypothétique nette de 30 000 Mwh d'électricité /an sur 30 ans d'exploitation. En prenant en compte l'ensemble de l'énergie grise nécessaire pour produire 1 kWh, les facteur d'émissions sont de : - pour la géothermie prof : 38 g de cO2 par kWh - pour le photovoltaïque : 25 à 35 g de CO2 par kWh -

pour l'hydraulique : 24 g de CO<sub>2</sub> par kWh -pour le nucléaire : 12 g de CO<sub>2</sub> par kWh - pour l'éolien : 11 g de CO<sub>2</sub> par kWh Conclusion : pour produire de l'électricité la géothermie n'est pas une énergie totalement décarbonée. Et à Soultz- sous -Forêt son rendement brut est inférieur à 10% ! 2)Commentaire avec une production de chaleur haute température : Annexe 2 page 82 il est écrit : Résultats attendus : « injection d'au moins 200 GWh/an de chaleur géothermale aux réseaux de chaleur existants et à développer en 2030 pour arriver à un minimum de 350 GWh/an en 2050 Impact GES : réduction de 33 217 t de CO<sub>2</sub>/an (3) en 2030 » (3) « Par rapport à une solution gaz naturel équivalente. FE gaz naturel fossile : 0,202 t CO<sub>2</sub> eq/MWh. Rendement chaudières estimée à 90% » Or d'après les documents de l'ADEME , le FE (facteur d'émission) pour le gaz naturel est de 0,241 et non de 0,202 tCO<sub>2</sub>/MWh .Avec un rendement de 90% nous obtenons une émission de 0,267 t CO<sub>2</sub>/MWh de chaleur. Alors combien de CO<sub>2</sub> serait émis avec du gaz naturel pour l'injection de 200 Gwh de chaleur dans les réseaux de chaleur ?  $200\ 000 \times 0,267 = 53\ 400$  tCO<sub>2</sub>/an Prenons en compte les chiffres relevés dans le PCAET d'une économie 33 271 tCO<sub>2</sub>/an et retranchons- les des émissions produites dans l'hypothèse gaz :  $53\ 400 - 33\ 271 = 20\ 129$  tCO<sub>2</sub>/an. 20 129 t CO<sub>2</sub>/an sont les émissions produites avec la géothermie.Ce n'est donc pas une énergie totalement décarbonée comme inscrit dans votre document. Conclusion et propositions : les émissions de CO<sub>2</sub> attendues pour la chaleur sont de 20 129 tCO<sub>2</sub>/an en 2030 .Or elles ne seraient que de 4 920 tCO<sub>2</sub>/an avec une pompe à chaleur ! Une pompe à chaleur avec un COP de 3 émet seulement 0,0246 tCO<sub>2</sub>/MWh. soit 4 fois moins d'émission de CO<sub>2</sub> que la géothermie profonde. Vu l'urgence climatique, les projets de géothermie profonde sont à proscrire et cela sans même aborder les risques de sismicité, de pollutions (nappe phréatique, radioactivité, légionellose ) et le prélèvement significatif de 21Millions de m<sup>3</sup>/an d'eau de la nappe phréatique (projet Vendenheim) .Nous vous demandons de ne pas financer ni autoriser cette énergie faussement vertueuse, qui de plus est un gouffre financier pour la population et les contribuables (28 Millions d'euros/an pour les 4 projets en phase d'exploitation pendant 20 ans )

20

Message édité le 28 septembre 2019 à 22:27:33



**Mission Climat O.** réponse du 01 oct. 2019

C'est toujours très difficile de comparer les énergies entre elles car les bases sont rarement les mêmes (émissions directes, analyses globales de cycle de vie, sources objectives...). Par exemple, vous affirmez « Une pompe à chaleur avec un COP de 3 émet seulement 0,0246 tCO<sub>2</sub>/MWh. soit 4 fois moins d'émission de CO<sub>2</sub> que la géothermie profonde » (ce qui fait 24.6 g de CO<sub>2</sub>/kWh) or, un peu avant, vous parliez

d'un facteur d'émission de 38 g de CO<sub>2</sub>/kWh pour la géothermie. Ce qui ne fait pas un facteur 4. Le plus simple serait que vous nous adressiez par mail (planclimat2030@strasbourg.eu) vos facteurs d'émissions avec les sources et que nous prenions le temps de les étudier. Ça nous permettrait d'avoir des données fiables pour enrichir le schéma directeur des énergies qui est en cours de réalisation en ce moment. Et encore merci pour vos calculs !



**Anny Z.** publié le 28 sept. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE, ADHÉRENTE STRASBOURG RESPIRE ET ASSOCIATION EPAC

A propos de la biomasse , page 2 annexe 10 : Brûler du bois est dans tous les cas néfaste pour le climat .Ne pas prendre en compte les émissions de CO<sub>2</sub> liées à cette énergie dans le PCAET est une erreur.La combustion du bois augmente et le CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère et la pollution de l'air.En effet, brûler du bois revient à libérer le CO<sub>2</sub> que nous avons émis et que la forêt a séquestré et empêche celle-ci de remplir son rôle primordial de puits de carbone . Les chaufferies bois dégagent beaucoup de CO<sub>2</sub>.Nos calculs montrent que l'absorption des émissions de CO<sub>2</sub> que nous émettons au niveau de l'EMS nécessite une surface de près de 830 000 ha de nos forêts, soit deux fois la surface du Bas Rhin !.Il faut donc arrêter de brûler du bois! Par contre (vu sur la même page ) OUI aux énergies hydraulique, photovoltaïque, éolienne, réellement décarbonées, et à booster avec des pompes à chaleur! OUI à l'exploitation du bois pour la construction,l'isolation,la menuiserie etc.CIBLER LE BOIS EN PUIITS DE CARBONE

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 30 sept. 2019

Sur la combustion du bois : il faut privilégier les meilleures technologies. Par exemple, nous invitons les habitant-es à changer leur vieux poêle à bois individuel ou leur cheminée pour des poêles dernière génération (cf <https://chauffageauboiss.strasbourg.eu/>). Cela permet de limiter considérablement la pollution de l'air. Sur le bilan CO<sub>2</sub> : par convention, la combustion du bois n'est pas comptabilisée. En effet, scénario 1 : si on laisse le bois pourrir et se décomposer, il va émettre du CO<sub>2</sub> et du méthane. Scénario 2 : on brûle ce même morceau de bois, il va émettre du CO<sub>2</sub> (équivalent au scénario 1), sauf qu'il aura servi à produire de la chaleur. Pour peu qu'on replante autant qu'on en brûle, le cycle global s'équilibre sur le bois. C'est une convention de comptabilisation nationale, pas une donnée physique en sortie de cheminée. Sinon, tout à fait d'accord avec vous sur le fait qu'il faut d'abord privilégier le bois en construction sous toutes ses formes...et qu'il sera toujours temps d'en brûler une partie dans 100 ans quand on déconstruira nos logements bois !



**Nicolas M.** publié le 01 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : HABITANT DE L'EUROMÉTROPOLE

Bonjour, J'habite Illkirch et je travaille sur Obernai, je mets 20' pour me rendre sur mon lieu de travail en voiture contre près de 2h avec les transports en commun. Quelles actions sont en cours pour diminuer sensiblement les temps de trajets pour des personnes comme moi qui ne se rendent pas sur Strasbourg? Rq: Je serais prêt à doubler mon temps de transport

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 03 oct. 2019

Il faut reconnaître que le plan climat n'a pas réponse à tout. Dans votre cas, c'est difficile aujourd'hui de concurrencer la voiture sur un tel trajet. Globalement, l'Eurométropole de Strasbourg travaille sur 2 grands axes : l'amélioration de l'utilisation du train et une meilleure utilisation de la voiture. Dans le premier cas, cela signifie concevoir des solutions pour se rabattre vers une gare bien cadencée (pour vous par exemple, Entzheim est à 23 min d'Obernai avec un très bon cadencement, il faut « juste » relier Entzheim) : transport à la demande, lignes de bus redéployées, vélo à assistance électrique... Dans le second cas, les études portent sur du co-voiturage rémunéré qui permettrait d'utiliser la voiture, mais bien remplie. Ce qui ne serait déjà pas si mal.



**Jean-Marc M.** publié le 04 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN , SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

Merci de vos remarques concernant mes commentaires du 28 septembre, qui m'obligent à plusieurs observations pour une bonne compréhension. Tout d'abord je n'ai pas parlé de "facteur de 4" entre les émissions de la géothermie (38g de CO<sub>2</sub>/KWh) et celles de la pompe à chaleur (24,6g de CO<sub>2</sub>/KWh). Je ne conteste pas ces valeurs. Par contre j'ai fait une modélisation pour comparer les économies d'émission annoncées pour la géothermie profonde avec les émissions liées à une combustion au gaz. D'où un calcul d'émissions produites par la géothermie, soit :  $53\,400 - 33\,271 = 20\,129$  tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> par an. Je les compare avec les émissions d'une pompe à chaleur qui sont, pour un cop de 3 (cop que l'on sait améliorer) de 4 920 tCO<sub>2</sub>/an. Cela me permet de dire dans cette modélisation que les émissions liées à la PAC sont 4 fois inférieures à celles émises par la géothermie profonde. Cela sous-entend aussi que les 33 271 t d'économie de CO<sub>2</sub> par rapport à une énergie fossile, chiffre annoncé dans le Plan Climat est erroné. Par contre, la comparaison avec les émissions d'une PAC nous permet d'affirmer que si on prend en compte 38g et 24,6 g d'émissions de CO<sub>2</sub>, le facteur serait au minimum de 1,54 en faveur des pompes à chaleur et dans ce cas il y aurait une économie effective de CO<sub>2</sub>.

0 0

Message édité le 06 octobre 2019 à 20:36:02



**Benjamin N.** publié le 05 oct. 2019

Bonjour, J'habite dans une zone protégée en terme d'urbanisme par les abf (architecte des bâtiments de France) et dans ces zones mettre du photovoltaïque sur son toit est très difficile car l'autorisation est quasi impossible à avoir. Donc il y a des verrous ( des services de l'état) à faire sauter pour arriver à produire son énergie dans certains cas. Mais comment? Autre point plus global, le projet drawdown de l'écologiste américain Paul Hawken présente 100 solutions pour stopper et inverser le réchauffement climatique. Et l'isolation des bâtiments et la réduction des déchets ne figurent pas dans les 10 meilleures solutions. Je vous invite à consulter ces solutions via internet.

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Vous avez raison, la question de la compatibilité des mesures environnementales avec les prescriptions historiques ou patrimoniales nécessitent des temps d'échanges avec les ABF. Nous allons le mentionner dans les futurs travaux à mener. Pour le projet « Drawdown », il ne faisait pas (encore) partie de nos références bibliographiques, mais nous allons le parcourir avec curiosité.



**Jean-Marc M.** publié le 06 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN, SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES

LE  
votre réponse du 01/10 à propos de mon commentaire sur les PAC : Je n'ai jamais écrit que les PAC que je préconise soient connectées sur la nappe phréatique . Je parle de PAC thermodynamiques, (chauffe eau thermodynamiques ) air/eau individuels.

0 0

Message édité le 06 octobre 2019 à 19:46:15



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Désolé pour cette confusion.



**Greenpeace Strasbourg G.** publié le 06 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : ONG DE DÉFENSE DE L'ENVIRONNEMENT

Avant son adoption définitive fin 2019, le Plan Climat Air Energie Territorial 2030 (PCAET) de l'Eurométropole de Strasbourg est soumis à une vaste concertation pour recueillir les avis du public. Vous trouverez ci-après la contribution commune des groupes locaux de Greenpeace et Alternatiba \*\*\*\*\* Force est de constater que le précédent Plan Climat 2009 – 2016 a échoué dans ses principaux objectifs : \*Si les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont décliné sur la période, c'est essentiellement la conséquence involontaire et inattendue de la fermeture de la raffinerie de Reichstett ; \*La production d'énergie renouvelable (ENR) sur le territoire a certes augmenté, mais reste loin des objectifs annoncés (15% de la production totale au lieu des 20 à 30% annoncés) ; \*Quant à la consommation d'énergie finale du territoire, au lieu de baisser de 30% ... elle a augmenté de 8% ; \*Enfin, Strasbourg fait partie des zones pour lesquelles la France a été renvoyée devant la Cour de Justice Européenne en raison des dépassements de la valeur limite annuelle pour le dioxyde d'azote et l'ensemble du territoire reste très loin des standards de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en la matière... En parallèle à ce constat d'échec du précédent Plan, le PCAET 2030, prenant acte de l'urgence climatique, rehausse les ambitions de l'agglomération en matière de transition écologique pour annoncer des objectifs en cohérence avec les engagements de l'accord de Paris et de la COP 21. S'il faut se féliciter d'un tel volontarisme salubre, on ne peut s'empêcher de craindre qu'au final, le résultat en soit... un fossé encore plus grand entre les objectifs visés et les résultats effectivement obtenus ! Si les objectifs annoncés sont en rupture avec les évolutions constatées, le plan d'actions reste quant à lui dans une inquiétante continuité avec le passé... La Mission Régionale de l'Autorité environnementale (MRAE), elle-même, a eu l'occasion de souligner dans son avis du 8 août 2019 le décalage entre les objectifs et le plan d'actions annoncé. Pour s'en convaincre, quelques exemples peuvent être cités parmi de nombreux autres... \*Concernant la rénovation thermique des logements (action 2.1.2 et 2.1.3), il risque de manquer, en 2030, au rythme actuel des dispositifs existants, plus du quart de l'objectif des 6 à 8000 logements par an [1], et ce, sans qu'aucun moyen supplémentaire ne soit véritablement mis sur la table [2] ; \*Concernant le développement des ENR (action 2.3.3), une fois épuisé le gisement des projets de géothermie actuellement en cours, on peine à déceler autre chose que de grandes déclarations d'intention dénuées de moyens financiers et de stratégies de déploiement ; \*La « massification » des réseaux de chaleur vertueux (action 2.3.2) qui est effectivement un outil efficace de transition énergétique permet d'afficher un objectif de réduction des GES (-63 000 TCO2 en 2030) ... mais sans annoncer le moindre budget prévisionnel ni la répartition entre investissements rentables et subventions publiques indispensables... ; \*Quant aux mobilités actives, la finalisation du réseau Vélostras, prévu notamment pour favoriser l'usage des vélos à assistances

électriques (action 1.2.1), est planifiée pour 2028 dans le PCAET, mais si l'on se fie au rythme d'investissement du mandat qui s'achève (2M€ d'investissement en 6 ans sur les 30 nécessaires [3]), il sera finalisé ...en 2108... !! \*Enfin, sur la qualité de l'air, si l'adoption récente d'une Zone à faible émission (ZFE) est un signal prometteur, l'horizon temporel de 2030 pour la sortie du diesel pour les communes hors Strasbourg laisse planer plus que des doutes sur le respect des seuils de l'OMS... en 2030 ! Et il faudra, avant cela, respecter les normes françaises et européennes en cohérence avec les obligations qui seront définies dans la loi d'orientation des mobilités (respect des normes au plus tôt et au plus tard en 2025). Sans compter les effets négatifs de la politique industrielle (autorisation d'émission supplémentaire à Blue Paper, fonctionnement chaotique de l'incinérateur...). Ni les externalités négatives du Grand Contournement Ouest et de son effet de « couloir à camions » qui ont tout simplement été oubliées dans le PCAET, comme le regrette la MRAE dans son avis... Et la liste de ces exemples pourrait s'allonger à l'envi... Face à ces inquiétudes quant aux moyens effectivement déployés, on pourrait se rassurer de voir que les fiches-actions sur la mise en place d'une ingénierie financière (actions 4.2.) sont en cours d'élaboration ou que l'EMS a annoncé oralement à la MRAE un audit de la compatibilité de son budget au regard de ces objectifs du PCAET. De même, la mise en place d'une évaluation systématique des délibérations de plus de 100 000 € (action 4.1.1) est certainement intéressante. Mais il ne suffira pas de « verdier », de « greenwasher » les décisions de la collectivité en continuant comme avant... Les objectifs annoncés dessinent un scénario de rupture ; il faut que les décisions suivent maintenant ! Et notamment :

- \*en évaluant l'opportunité même de certains projets : par ex. : il ne suffira pas de mettre des ombrières solaires sur les parkings de la Zone commerciale nord pour que son agrandissement devienne « climato-compatible » alors que ce projet est en contradiction flagrante avec de nombreux objectifs : actions 1.2.1., 1.3.4., 3.1.1., 3.1.2., 3.1.3., 3.1.4., ...
- \*en mettant effectivement en œuvre des politiques publiques de transition grâce un investissement massif : par ex. : le déploiement massif de réseaux de chaleur ne sera jamais rentable... mais ça n'est pas une raison pour ne pas le faire ! Demande-t-on à un réseau d'assainissement d'être rentable... il est juste indispensable...
- \*en « changeant de braquet » sur de nombreux sujets : par ex. : Strasbourg a développé depuis des années une politique volontariste en termes de mobilité, mais après des décennies d'investissements, le transport routier représente toujours un tiers des émissions de GES du territoire et reste un problème majeur en matière de pollution de l'air ! A ce titre, la décision de mettre en place une ZFE peut être un levier intéressant pour changer enfin de paradigme et sortir de la logique de l'autosolisme en libérant progressivement les villes de tous les véhicules roulant aux énergies fossiles. Mais pour y parvenir, sa mise en place concrète doit être conforme à cette ambition et éviter un renouvellement pur et simple du parc automobile : \*massification des alternatives notamment dans

les zones dites périphériques : transports en communs, réseau express métropolitain, trains, "autoroutes à vélo", limitation de l'espace dédié à la circulation et au stationnement automobile, etc. ; \*restriction et contrôle effectifs de la circulation des poids lourds notamment sur les axes les plus problématiques en matière de pollution de l'air ; \*plus généralement, réduction du transport routier de marchandises ; \*financement d'un solide dispositif d'accompagnement des ménages et des professionnels concernés pour les aider dans cette transition et leur donner les moyens de se déplacer autrement, afin que la mise en place de la ZFE ne se fasse pas aux dépens des plus modestes ; \*engagement clair à ne plus soutenir et investir dans de nouveaux projets qui encouragent une augmentation du trafic routier et s'inscrivent à contre-sens des objectifs climat/qualité de l'air, que ce soit des projets routiers/autoroutiers, comme le GCO, ou des projets de constructions et/ou d'extensions de surfaces commerciales situées en périphérie ; Enfin, à la suite de la délibération du conseil métropolitain du 27 septembre 2019, le PCAET doit permettre de confirmer l'objectif de sortie complète du diesel sur le territoire métropolitain au plus près de 2025, mais doit aussi permettre de fixer un cap de sortie des véhicules essence (qui ne constituent pas une alternative viable tant d'un point de vue sanitaire que climatique) à un horizon 2025/2030. Ces objectifs de sortie du diesel, puis de l'essence, sont des orientations stratégiques qui doivent clairement figurer dans le PCAET. Pour ne pas rater (à nouveau...) le rendez-vous du PCAET, il faut donc maintenant garantir les moyens financiers d'atteindre les objectifs, arrêter définitivement les projet écocides et engager de vraies politiques publiques de rupture. \*\*\*\*\* [1] Selon la MRAE, « 5 000 logements au maximum seraient rénovés par an » sur les « 6 000 à 8 000 logements BBC compatibles » planifiés. A noter que le détail des chiffres donnés par la MRAE laisse transparaître une méthode de calcul relativement indulgente pour la collectivité... [2] Est seulement annoncé : « Si déploiement à grande échelle de cet accompagnement (sic), augmentation des crédits EmS nécessaires (...) et négociation avec l'Anah pour des crédits supplémentaires » [3] Cité par l'Adjoint aux Mobilités alternatives de Strasbourg, JB Gernet

10



**Anny Z.** réponse du 07 oct. 2019

dommage que votre contribution apparaisse juste avant la fermeture de cette enquête participative , il aurait été intéressant de discuter en particulier de la massification des réseaux de chaleur vertueux..qu'est-ce ? sachant que les pertes d'énergie et donc de GES des réseaux de chaleur sont plus importantes que les chauffages individuels , ce qui va à l'encontre des objectifs du plan climat .



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Merci pour votre contribution très complète et particulièrement claire. Nous allons étudier l'ensemble des points évoqués.



**Florence P.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : EELV STRASBOURG EUROMÉTROPOLE

Contribution publique sur le PCAET EELV Strasbourg Eurométropole Alors que se succèdent dans le monde canicules et calamités liées au changement climatique, l'Etat français, sourd aux mobilisations citoyennes, n'a pas pris la mesure de l'urgence. Les territoires se retrouvent plus que jamais en fer de lance de l'action climatique. Ils se voient imposer par l'Etat une double contrainte : lutter contre le réchauffement climatique et en même temps restreindre leur budget. D'ores et déjà, nous constatons que les mesures proposées par le projet ne permettront pas d'atteindre l'objectif fixé par les Accords de Paris – à savoir une réduction de 40% de nos émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050. En l'état, le PCAET ne tient pas compte de l'ensemble des émissions produites par l'activité économique de notre territoire. D'autre part, aucune garantie n'est donnée sur les moyens qui seront mis en œuvre par la collectivité pour lutter contre le réchauffement climatique, ni sur l'évaluation des mesures qui seront prises. Rappelons que pour l'instant, le PCAET n'engage pas juridiquement les collectivités. Le risque est donc qu'il se réduise à un catalogue de bonnes intentions, ce que les citoyens ne sauraient comprendre, notamment les jeunes mobilisés dans les Marches pour le Climat et dont l'avenir dépend directement de ces mesures. Ainsi, nous demandons qu'il devienne opposable juridiquement, que les citoyens, collectifs, associations et partis politiques puissent l'invoquer devant la justice si les moyens mobilisés ne sont pas à la hauteur de l'enjeu. Nous appelons également à la mise en place, avec le soutien matériel des collectivités, d'un comité de suivi indépendant composé de citoyens.ne.s et de scientifiques à l'échelle de l'Eurodistrict. Ce comité pourra passer au crible toute politique publique de l'Eurométropole au regard du Plan Climat, communiquer régulièrement sur l'avancement et l'efficacité des décisions et donner son avis pour cette transition écologique. L'Eurométropole et les communes qui la composent doivent reconnaître l'état d'urgence dans lequel nous nous trouvons, et agir en conséquence. Nous demandons des mesures concrètes dès 2020, dans la transparence afin d'avancer vers une société plus sobre, inclusive et respectueuse de l'environnement.

1 0



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Merci pour vos observations que nous accueillons. Justes quelques remarques de fond : 1/ « En l'état, le PCAET ne tient pas compte de l'ensemble des émissions produites par l'activité économique de notre territoire » ♦ précisions que les émissions de gaz à effet de serre de l'ensemble des activités économiques situées sur notre territoire sont bien comptabilisées (industrie, artisans, commerçants, immobilier d'entreprise, entrepôts...). En revanche, les émissions qui ont été produites ailleurs, mais pour les biens utilisés sur notre territoire (par exemple : nos ordinateurs, nos vêtements, une partie de notre nourriture, les matériaux...) ne sont pour l'instant pas quantifiées. Cf notre réponse du 26 septembre au commentaire de Jean-Marc M. et 2/ sur l'opposabilité juridique, même réponse qu'au commentaire de Danièle D. du 24 septembre : elle dépend aujourd'hui d'une loi qu'il faudrait changer au niveau national.



**Anny Z.** réponse du 07 oct. 2019

En ce qui concerne la réponse donnée à ce commentaire de Florence , sur la comptabilisation des émissions de CO2 de la scope 2 dans le PCAET , elles n'ont effectivement pas été comptabilisées alors que la loi y oblige. Cf votre réponse du 06/09 à Jean Marc dans laquelle vous rectifiez vos chiffres en recalculant pour les émissions scope 1+2 un total de 4.5 t/hab, alors que dans le plan climat elles sont indiquées à 3.8t/hab. Merci de bien vouloir rectifier dans le PCAET les graphiques et les chiffres d'émission de CO2 qui passent de 1.8Mt/an à 2.15Mt/an. Tout ceci est très compliqué à appréhender ! comme vous le dites , on en perd son latin! pourvu qu'on ne perde pas le nord= la réduction des GES!



**Mathieu B.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : D'ALSACE NATURE

Le climat s'affole, les citoyens et citoyen-ne-s s'inquiètent et pourtant les mises en actions des pouvoirs publics afin de réduire notre impact sur le climat restent faibles. Nous nous devons de rappeler que les enjeux doivent nous faire prendre conscience de la nécessaire rupture de modèle afin de construire une société décarbonée, seule apte à relever le plus grand défi de notre génération. Les objectifs 2030 définis par le plan climat de l'eurométropole sont ambitieux et indispensables, mais des objectifs à long terme ne sont pas une garantie d'actions concrètes et efficaces. Nous tenons à rappeler qu'une diminution de 40 % des GES d'ici 2030 pour les pays développés reste insuffisante. L'objectif fixé n'est en effet pas à la hauteur de l'enjeu puisque, comme le soulignent les experts du GIEC dans leur rapport de 2018, limiter le changement à 1,5 degrés nécessite des transitions « rapides et de grande envergure ». Cela implique une neutralité des émissions carbone d'ici 2030. Sans actions supplémentaires nous ne respecterons pas l'accord de Paris et nous mettrons 20 ans de plus à parvenir aux objectifs fixés, soit 2050. Un Français produit actuellement en moyenne 10,5 tonnes de

GES chaque année – en considérant aussi les importations – alors que la neutralité carbone supposerait de ne pas dépasser les 4 tonnes annuelles par individu, sans prendre en compte les possibilités supplémentaires de captation. Si nous ignorons ce fait, nous nous acheminerons inévitablement vers un réchauffement d'au moins 3 degrés. C'est pourquoi nous demandons à ce que l'eurométropole fasse preuve de plus d'ambition et devise, grâce à des mesures concrètes à court et moyen terme, la neutralité en GES d'ici 2030. Pour appuyer notre demande, nous proposons plusieurs solutions :

- 1) Réduire de 50 % la consommation de viande dans toutes les cantines – scolaires ou professionnelles – sous tutelles publiques et s'orienter vers des repas plus végétariens pour 2030.
- 2) Passer à la tarification incitative du ramassage des déchets pour ne pas dissocier production et responsabilité, et mettre à disposition des citoyen-nes du savoir faire.
- 3) Mettre en oeuvre la transition des biodéchets, en installant plus de 1 000 composteurs partagés et accompagnés dans toute la ville, en assurant en même temps une collecte au porte-à-porte avant 2025 et accompagner une démarche zéro-déchet participative des acteurs économiques.
- 4) Mettre en place un débat public et citoyen sur la méthanisation. Le digestat reste un produit soulevant des débats importants, et des risques d'antibiorésistance comme le soulèvent les scientifiques du CSNM.
- 5) Restreindre la circulation et la pollution des véhicules thermiques en ville par la mise en place d'une Zone à Faible Émission (ZFE) pour les véhicules les plus polluants, et d'une zone 30 km/h généralisée pour réduire les émissions de GES, tout en assurant un accompagnement des populations les plus fragiles.
- 6) Renforcement des transports collectifs et de la connectivité des transports doux sur toute l'eurométropole, tout en réduisant la part modale de la voiture à 25% et en augmentant celle du vélo à 20% pour 2030.
- 7) Convertir la flotte de véhicules municipaux en vélos et vélos-cargos, dans la mesure du possible.
- 8) Mettre en place un réseau cyclable en continu et express, doubler la superficie des pistes cyclables et convertir le quart des places de stationnement de l'hypercentre en parkings à vélo sécurisés.
- 9) Favoriser la renaturation et végétalisation de l'espace urbain (les arbres étant de véritables absorbeurs de CO<sub>2</sub>) pour diminuer la chaleur urbaine. Tout nouvel espace bétonné devra être compensé par une surface équivalente naturelle protégée, tout projet public de l'Eurométropole devra faire une place à la nature et porter la ville biophilique, la réduction de la part modale de la voiture devra être accompagnée d'une végétalisation des espaces.
- 10) Lutter contre la pollution de l'air en déclenchant l'alerte et en rendant les transports en commun gratuits pour tous dès le 2<sup>e</sup> jour de dépassement des seuils OMS.
- 10) Financer la rénovation thermique (chauffage et isolation) de 1 000 logements par an grâce à un guichet unique, combiné avec des prêts à taux zéro, dont le montant sera compensé par la réduction des frais de chauffage. Adapter les outils au bâti ancien (et modeste) situé en secteur urbain préservé.
- 11) Instaurer un moratoire sur l'étalement urbain – y compris pour les zones commerciales – et sur la construction de nouveaux logements.
- 12) Assurer la neutralité énergétique de l'ensemble des

bâtiments publics pour 2030. 14) Revoir la surcapacité des centrales biomasse en instaurant un moratoire avec les acteurs économiques et associatifs du secteur afin d'éviter la destruction des forêts alsaciennes. 15) Étendre le télé travail aux acteurs économiques, tout en assurant l'accompagnement de cette mesure. 16) Enfin pour obtenir une efficacité climatique, il faut mettre fin au GCO. 17) Ajout sur la méthode (afin d'affiner l'axe 4) : sensibiliser et associer les citoyens, - procéder à intervalles réguliers, à la présentation d'évaluations intermédiaires des actions menées - en informer les citoyen-nes, associations etc. (utiliser pour ce faire les magazines de communication institutionnelle, les réunions par quartier (ou commune) etc. ) ; - dans le même objectif, présenter aux citoyen-nes les actions remarquables, innovantes ayant permis de modifier les pratiques ; Il faut noter que très peu d'actions intermédiaires de ce type sont intégrées aux différents calendriers thématiques du plan climat.

10



**Greenpeace Strasbourg G.** réponse du 07 oct. 2019

@Alsace Nature: "1) Réduire de 50 % la consommation de viande dans toutes les cantines – scolaires ou professionnelles – sous tutelles publiques et s'orienter vers des repas plus végétariens pour 2030." Tout à fait d'accord !! => <https://www.greenpeace.fr/deux-de-viande-a-cantine/> \*\*\*\*\* => [https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/12/rapport\\_greenpeace\\_viande\\_et\\_produits\\_laitiers\\_a\\_la\\_cantine-1.pdf?\\_ga=2.113511109.378152809.1570432148-1510010959.1554362857](https://cdn.greenpeace.fr/site/uploads/2017/12/rapport_greenpeace_viande_et_produits_laitiers_a_la_cantine-1.pdf?_ga=2.113511109.378152809.1570432148-1510010959.1554362857)



**Anny Z.** réponse du 07 oct. 2019

tout à fait d'accord , en particulier avec le point 14 sur la biomasse, ; en brûlant le bois , on annule la capture de CO2 qui a été faite par la forêt , et la forêt ne remplit plus son rôle de puits de carbone Actuellement , les émissions de CO2 de l'énergie bois pour l'Alsace sont supérieures à la capture (séquestration) du CO2 de la forêt alsacienne .; estimation sur une base de séquestration de la forêt 4.8 tonnes net de CO2 / ha et par an .

Message édité le 07 octobre 2019 à 09:40:07



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Merci pour cette contribution détaillée sur l'ensemble des thèmes que vous versons au projet de plan climat. Petit détail : il manque la proposition n°13.



**Anny Z.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : PARTICIPANTE AU PACTE DÉMOCRATIE

je constate le faible nombre de participants à cette plate forme; quelle publicité en a t elle été faite , en particulier auprès des jeunes (classes de collège, de lycée , de CAP, de BTS etc..) , auprès des associations de quartier , des CSC ? par exemple.?en proposant des versions simplifiées d'accès facile . je dois dire aussi que à plusieurs reprises des textes "envoyés" n'ont pas été enregistrés , et en rajoutant une modification des textes ont été supprimés.

0 0

Message édité le 07 octobre 2019 à 09:48:32



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Il est toujours difficile de savoir comment toucher un vaste public sur des sujets aussi complexes. Cette consultation a fait l'objet d'une parution presse (annonces légales, articles dans la presse locale, relais d'information...). Elle a aussi été annoncée sur les sites internet, les réseaux sociaux et certains médias l'ont relayée, mais ce n'est sans doute pas suffisant. Ceci dit, le dialogue avec la cible « jeunes » ou avec les associations de quartier ne s'arrête pas quand le plan climat sera adopté. Au contraire, il doit marquer le début d'une mobilisation où chacun doit se saisir de cette question et devenir acteur à son niveau. Le travail ne fait que commencer...



**Fanny C.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE ET MÉDECIN

Bonjour, Concernant le réchauffement climatique et la pollution de l'air liés au transports en grande partie, il faut pousser la ZFE encore plus loin et faire de l'Eurométropole de Strasbourg un exemple : aller jusqu'à supprimer également les vignettes critère 1 (au 1er janvier 2026, pour continuer dans la lancée du calendrier de Strasbourg), calquer le calendrier du reste de l'Eurométropole à celui de Strasbourg, multiplier les transports en commun, lancer un vaste programme de densification du tram et d'un réseau express urbain et périurbain pour englober toutes les communes autour de Strasbourg et faire en sorte que la voiture individuelle ne soit plus nécessaire. Apporter des aides à la conversion, non pas pour s'acheter une nouvelle voiture mais pour changer de mode de transport (abonnement transports en commun, vélo...). Et bien sûr, favoriser les zones piétonnes et les pistes cyclables, mettre en place des "autoroutes à vélo". Concernant les cantines scolaires, passer à au moins 2 menus végétariens pour tous est impératif, tout en améliorant la qualité des

menus végétariens pour les rendre attractifs et donner envie aux écoliers de changer de mode de consommation également à la maison et dans leur future vie d'adulte et consommateur. En outre, l'objectif doit être du 100% bio et 100% local. Ces deux axes contribuent non seulement à améliorer la santé de notre planète, limiter le réchauffement climatique et les problèmes qui en découlent, mais également à améliorer la santé des citoyens, en diminuant les maladies cardiovasculaires et les cancers notamment.

0 0



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Merci pour vos observations.



**Anny Z.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYENNE, ADHÉRENTE STRASBOURG RESPIRE ET ASSOCIATION EPAC

suite à votre réponse du 30/09 dont je vous remercie, vous écrivez: "par convention le bois n'est pas comptabilisé", il est donc par glissement sémantique considéré comme neutre; cette convention n'est pas basée ou qu'en partie sur des données scientifiques. Le concept de soi-disant neutralité carbone de la biomasse a permis aux lobbyings du bois de la faire échapper à une réelle comptabilité carbone, pourtant exigée par les traités. Même le document de l'ADEME de 2014 "Base Carbone" ne donne plus aucun chiffre sur les émissions de CO2 réelles de la combustion du bois dans ses 280 pages, ils ont disparu par rapport à des éditions antérieures (2010)! En conséquence, en Europe et en France en particulier, les politiques d'exploitation forestière et de transition énergétique sont mises en œuvre sans estimation de leur impact GES réel. Le rôle de la forêt dans l'atténuation du changement climatique est ignoré ou incorrectement évalué. D'ailleurs dans le PCAET vous-même le confirmez annexe 4 p 106: "si l'on s'intéresse uniquement au stock de carbone, le meilleur résultat est obtenu en l'absence de toute intervention humaine. Lorsque on arrête l'exploitation d'une forêt, le bénéfice pour le stock de carbone est dans un premier temps très important, puis diminue mais reste positif." Donc si on adopte cette constatation, il ne FAUT PLUS brûler du bois! on voit bien là poindre des contradictions certaines! Par ailleurs, vous écrivez dans votre réponse sans aucune précision ni évaluation chiffrée que le fait de laisser "pourrir" le bois (encore un substantif qui évoque quelque chose dont on doit rapidement se débarrasser, alors que c'est aussi source de vie) émet des GES, sous-entendu autant que sa combustion qui produit en sus la chaleur. Ceci est bien entendu faux. Pour preuve, les énergies fossiles sont issues de la

décomposition du bois , le CO2 du bois ne se retrouve donc qu'en partie dans l'atmosphère. Pour terminer en ce qui concerne le cycle du bois comme puits de carbone , une maison alsacienne peut durer plusieurs siècles. A nous avec vous de choisir les bonnes solutions.

0 0

Message édité le 07 octobre 2019 à 12:47:19



**Mission Climat O.** réponse du 07 oct. 2019

Merci pour votre réponse. Je note que la question du bois doit être traitée de façon plus précise et nous allons détailler la méthodologie retenue dans le cadre des chiffres du document.



**Jean-Marc M.** publié le 07 oct. 2019 EN QUALITÉ DE : CITOYEN, SPÉCIALISTE EN ÉNERGIES RENOUVELABLES LE

A propos de votre réponse à mon commentaire du 28/09, vous n'avez pas répondu à la question du pompage de 21 millions de M3 d'eau dans la nappe phréatique du projet de géothermie profonde à Vendenheim . De même sur l'affirmation que la géothermie une énergie totalement décarbonée . Je demande que cette affirmation « totalement décarbonée » soit retirée du plan climat puisqu'elle n'est pas exacte. Enfin avez vous un avis au sujet du coût évalué à 28 millions d'euros par an pour les 4 projets de géothermie profonde , exclusivement financé avec l'argent public pendant 20 ans, ce qui représente un montant de 560 millions; je ne conteste pas les financements publics quand ils soutiennent des énergies décarbonées au maximum et à moindre coût.

0 0

Message édité le 07 octobre 2019 à 12:39:20



**Mission Climat O.** réponse du 08 oct. 2019

**GLOBALEMENT** : la géothermie profonde est un gisement renouvelable spécifique à notre territoire. Il s'agit d'une source incontournable pour notre objectif 100% renouvelable. Nous partons du principe qu'il n'y a pas d'activité humaine ni source d'énergie renouvelable 100% décarbonée. Néanmoins, parmi les renouvelables, la géothermie présente un bilan favorable. Sur le pompage à Vendenheim : le pompage d'eau existe déjà aujourd'hui dans le périmètre afin de rabattre la nappe phréatique et éviter le sol pollué de la raffinerie. L'entreprise Fonroche profite de cette infrastructure existante (en rajoutant de la capacité) pour refroidir la centrale de production électrique. Cette eau prélevée est réinjectée au milieu

naturel grâce à un collecteur de 10 km. L'ensemble des installations fait l'objet d'autorisations délivrées par la DREAL. Sur les coûts engendrés : les projets représentent des investissements 100% privés (Electricité de Strasbourg, entreprise Fonroche) de près de 40 M€ par projet. Les seules aides publiques sont des aides de l'Etat (comme pour les autres énergies renouvelables) via un complément de rémunération sur l'énergie électrique injectée sur le réseau. L'énergie éolienne, le photovoltaïque, l'hydraulique, la biomasse en cogénération, etc., sont également soutenues par l'état avec ce même mécanisme, avec des tarifs dégressifs en fonction de la maturité des filières.

Message édité le 08 octobre 2019 à 13:53:07

## Observations reçues par mail :

*Contribution du Parti communiste français, Fédération du Bas-Rhin  
Hülliya TURAN, Secrétaire départementale*

### **Introduction :**

Le changement climatique est une réalité subie par l'humanité. La responsabilité est à chercher dans le modèle de production et de consommation imposé par le capitalisme.

Nous considérons que seul le dépassement communiste du capitalisme permettra d'éviter la catastrophe écologique, c'est pourquoi nous agissons pour faire grandir toutes les avancées pour sauver le climat.

Dans cette optique, nous estimons que le plan climat voté en Avril 2019 comporte des objectifs ambitieux.

Cependant, nous le considérons comme irréalisable au vu de l'orientation libérale de l'EMS et de décisions écocides à l'instar du développement du GCO qui entrent en contradiction avec certaines actions en faveur de la transition écologique.

Ne pouvant cautionner ce grand écart permanent entre les « discours et les actes », notre élu communiste à l'Eurométropole, Antoine SPLET, s'est abstenu en Avril dernier.

C'était un vote d'exigence pour réclamer un plan climat 2030 avec des moyens financiers conséquents, la mise en place d'objectifs contraignants, l'instauration d'un véritable accompagnement social et d'une véritable maîtrise démocratique par les habitant.es.

Pour réussir ce plan climat, nous demandons 5 changements fondamentaux :

### **1er axe de travail : rompre avec les politiques de compétitivité attractivité métropolisation et excellence (CAME)**

Les politiques de compétitivité, d'attractivité, de métropolisation et d'excellence (CAME) sont par nature climaticides. Elles provoquent des aménagements inutiles en faveur de l'automobile et des investissements économiques climaticides.

Nous demandons :

→ le rajout d'un passage exigeant une autre politique d'aménagement du territoire plus soucieuse de l'égalité territoriale et de l'environnement afin de réduire les déplacements contraints des salarié.es obligé.es de travailler dans notre métropole vu la concentration de l'emploi

→ de ne plus accorder aucune aide aux entreprises ne faisant aucun effort pour réduire leur pollution.

### **2e axe de travail : accompagner socialement la réduction de l'usage de la voiture**

En ce qui concerne les mobilités, nous partageons l'objectif de réduire l'usage individuel de la voiture. Mais cela ne peut se faire que dans la justice sociale.

Nous demandons :

- des engagements sociaux très clairs pour accompagner les milieux populaires, les artisans, le milieu associatif mis en difficulté par la politique de vignette crit'air dans le cadre de la mise en place d'une zone à faible émission
- le rajout de la perspective de la gratuité des transports en commun. Cette mesure est un levier utile pour favoriser le report modal et pour créer un « choc psychologique » chez les automobilistes.

### **3e axe : exiger des moyens de l'État à la hauteur des besoins écologiques**

Pour réussir le plan Climat 2030, des moyens financiers conséquents sont nécessaires. Malheureusement, l'État fragilise les collectivités locales. Depuis 2013, l'État nous a privé de près de 150 millions d'€ de dotations. Depuis 2019, l'EMS a dû signer « pistolet sur la tempe », un contrat financier pour limiter les dépenses de la collectivité sous peine d'amendes. Tout ceci freine le développement de politiques climatiques ambitieuses.

Par conséquent, nous demandons :

- le rajout d'un passage exigeant des moyens à la hauteur des besoins et la fin du « contrat financier » limitant les dépenses de notre collectivité.

### **4e axe de travail : intégrer davantage la dimension sociale de la transition écologique avec la règle « rouge et verte ».**

A l'heure où certain.es opposent la fin du monde à la fin du mois, nous demandons une focalisation plus importante du rapport final sur les enjeux sociaux du plan climat.

Ce sont d'abord les personnes issues des couches sociales les plus défavorisées et les individus les plus vulnérables qui pâtissent le plus du changement climatique.

Nous attirons l'attention des élu.es sur le fait que si nul n'est épargné par la hausse des températures, nous ne sommes pas tous égaux et égaux devant les effets du réchauffement climatique.

Ainsi, nous demandons :

- la mise en place d'une règle « rouge et verte » : toutes les délibérations prises par le Conseil de l'EMS en faveur de la transition écologique doivent se faire sur les bases du « mieux disant » social
- la priorisation des politiques publiques envers les milieux populaires les plus impactés par le changement climatique.

### **5e axe de travail : pour une véritable appropriation citoyenne des enjeux climatiques**

L'appropriation et l'intervention citoyennes des enjeux climatiques sont une exigence de notre temps. C'est pourquoi nous demandons :

- l'instauration d'un comité citoyen de suivi (associations, élus, experts) pour évaluer le respect des engagements du plan climat et examiner chaque délibération à la lumière de la règle « rouge et verte » énoncée précédemment.

→ la mise en place d'une politique d'appropriation citoyennes des enjeux du plan climat. Le plan climat doit vivre tout au long de son application en mobilisant tous les acteurs du territoire : Education nationale, entreprises, syndicat, mouvement associatif, ...

→ le plan climat doit être opposable au niveau juridique. Les citoyen.nes doivent pouvoir saisir la justice si l'EMS ne respecte pas les objectifs prévus ou, au contraire, prend des décisions en opposition avec le plan climat. A minima, nous demandons que les documents contraignants comme le Plan Local de l'Urbanisme, la Stratégie économique 2030 ou le plan des déplacements intègrent complètement ces enjeux.

### **Conclusion :**

En conclusion, si nous sommes favorables au plan climat dans ses objectifs, nous demandons le rajout de ses dimensions. Faute de quoi, ce plan climat serait au mieux un document de communication, au pire la marque des renoncements des élu.es en place plus soucieux de défendre le libéralisme que l'humain et la planète d'abord.

---

*Contribution de l'association Prom'Ober d'Oberhausbergen et du collectif Génome/Environnement  
Thierry MOSSER*

Ce dossier-projet appelle de la part de l'association Prom'Ober d'Oberhausbergen et du collectif Génome/Environnement (mobilisé, notamment, contre le projet d'usine géothermique d'Eckbolsheim Nord), un certain nombre d'observations explicitées ci-après.

### **LE BILAN RELATIVEMENT DÉCEVANT DU PLAN CLIMAT 2010-2020**

La délibération No 4 du 05 avril 2019 tout comme le rapport " Stratégie Plan Climat 2030 " y annexé dressent le constat d'un premier Plan Climat aux " résultats en demi-teinte ». En effet :

- L'objectif de réduction des gaz à effet de serre (GES) n'a été atteint, pour l'essentiel, que du fait de l'arrêt des activités de la raffinerie pétrolière de Reichstett. Par contre les ajustements attendus des autres secteurs d'activités, sur l'ensemble du territoire de l'EMS et des 33 communes qui la composent, n'ont pas vraiment été mis en œuvre ce qui laisse prévoir des difficultés pour inscrire la baisse des émissions de GES sur une trajectoire vertueuse constante ;
- L'objectif de baisse de la consommation d'énergie n'a été atteint qu'à 40% et l'indicateur y relatif est même fâcheusement reparti à la hausse. A l'évidence les efforts, indispensables, attendus en matière d'isolation thermique des bâtiments d'habitation mais aussi des locaux d'activités tardent à être réalisés avec tout le volontarisme - y compris de programmation financière - nécessaire. Si

l'adaptation des grands ensembles bénéficiant de subventions ANRU paraît à peu près maîtrisé l'on attend toujours les dispositifs incitatifs qui permettraient de renforcer l'isolation thermique des petits ensembles de logements, souvent en copropriété, dans les communes comme Oberhausbergen.

Et que dire de ces supermarchés ou de ces locaux d'activités tertiaires (Valparc, E3 ...) construits hâtivement sans grand souci d'isolation, qui induisent des coûts de chauffage important en hiver et de climatisation en périodes de grande chaleur. Enfin, les dispositifs d'aides financières de l'État et des collectivités sont mal connus des populations, souvent difficilement compréhensibles, trop vite changeants dans le temps, dispersés entre différentes administrations et parfois assujettis à des critères différents.

- L'objectif d'augmentation de la couverture des besoins énergétiques de l'agglomération par des énergies renouvelables n'a été atteint qu'à 50%. Faut-il s'en étonner lorsque l'on constate que les promoteurs immobiliers se préoccupent généralement assez peu d'installer des panneaux solaires - pour la production d'eau chaude sanitaire ou d'électricité -, sur les vastes surfaces de toitures des immeubles d'habitation ou d'activités, et que les services de l'EMS qui instruisent les dossiers correspondants semblent peu s'en préoccuper. Le recours aux dispositifs de pompes à chaleur est également insuffisant.

En tout état de cause les raisons, à l'évidence multiples, de l'échec relatif du premier Plan Climat mériteraient une analyse approfondie et multiforme. L'on ne saurait se contenter de constater que l'inversion des tendances ne peut pas uniquement résulter de l'inflexion des politiques publiques telle que définie par les délibérations votées - un peu en vase clos -, par le conseil de l'EMS.

## UNE MOBILISATION INSUFFISANTE DES POPULATIONS ET DES FORCES VIVES DE L'AGGLOMÉRATION

Indiscutablement, la mobilisation des populations et de ses instances représentatives (municipalités, tissu associatif, ...) est largement insuffisante - voire inexistante -, pour permettre une réelle prise de conscience :

- Des redoutables et complexes enjeux " air - énergie - climat " et des impacts multiformes, dès le court et le moyen termes, de la pollution de l'air et des sols, dont les effets du réchauffement climatique sont les plus immédiatement perceptibles par tous, de l'impérieuse nécessité de la mise en œuvre de mesures efficaces, cohérentes, adaptées aux différents secteurs du territoire métropolitain et dûment concertées afin d'être le plus fédératrices possibles afin de susciter l'acceptabilité sociale et économique des inévitables "éléments de rupture" par rapport aux pratiques actuelles. Le récent feuillet de l'approbation de Zones à faibles émissions (ZFE) successivement par le Conseil municipal de Strasbourg, le 23 septembre 2019, puis 4 jours plus tard par le Conseil EMS, avec des objectifs différents, ne semble pas aller dans ce sens. D'autant plus que ladite délibération du 05 avril dernier prévoyait simplement que " la mise en place future d'une ZFE serait discutée (et non pas votée) courant 2019 ".

Au niveau local, force est de constater qu'aucune information sur la stratégie " Plan Climat " n'a été communiquée - et encore moins débattue -, au Conseil municipal d'Oberhausbergen. Le groupe municipal minoritaire a d'ailleurs fait une intervention à ce sujet lors du Conseil municipal du 30 septembre dernier, pour déplorer ce manque d'information et de débat sur cette problématique sensible. Le journal municipal n'en a pas non plus fait état et les associations n'ont pas eu la moindre information à ce sujet.

Dans de pareilles conditions il ne faut donc pas s'étonner de la très faible participation des populations de l'Eurométropole à la concertation publique organisée en 2018 et encore moins à la présente consultation électronique.

## DES MOYENS TRES INSUFFISANTS POUR FAVORISER L'USAGE DES MOBILITÉS DURABLES DANS LA 2e COURONNE DE L'AGGLOMÉRATION STRASBOURGEOISE

Le rapport souligne fort justement l'impérieuse nécessité de réduire de façon consistante l'usage de la voiture individuelle à motorisation thermique, afin de réduire la pollution de l'air. Et de fait les politiques de développement de l'offre de services de transport public mises en œuvre depuis 1990 ont permis d'induire un autre usage des différents modes de déplacements plus favorable aux mobilités alternatives. Mais cette évolution vertueuse a essentiellement profité à Strasbourg et dans une moindre mesure, aux communes de 1ère couronne (Schiltigheim/Bischheim, Illkirch) qui ont bénéficié de l'essentiel des investissements publics massifs réalisés en ce domaine.

Par contre la 2e couronne de l'agglomération est restée très à l'écart de cette évolution : dans le secteur Nord-Ouest des 3 communes des Hausbergen la part modale des transports en commun (bus) est encore inférieure à 5% des déplacements mécanisés, de même que celle du vélo. Si ces communes disposent de quelques tronçons de pistes cyclables celles-ci ne constituent cependant pas un réseau cyclable à proprement parler qui assurerait la continuité des déplacements cyclables entre les différents quartiers, ou entre ces communes et en direction de la ville centre.

Au niveau d'Oberhausbergen, force est de constater que les schémas d'accessibilité externe et interne adoptés par le Conseil municipal du 29 février 2016 sont restés sans effet notable et n'ont été que partiellement pris en compte par le PLUi, en 2016, et par ses 2 premières modifications. En effet :

- La dernière piste cyclable réalisée (en 2014) est celle du tronçon Est de la route de Saverne ; la liaison cyclable "Prevert", programmée en 2015, a été reportée à 2020 et la liaison inter quartiers « Bois d'Ober- école J. Hoffet » bien qu'étudiée depuis 2017, tarde à se concrétiser ;
- L'extension Ouest de la ligne A du tramway a été présentée à l'enquête publique, en 2011, dans le cadre d'un programme comportant 2 opérations. La 1ère opération d'extension de cette ligne a été mise en service des 2013. Par contre la 2e opération visant à la prolonger jusqu'à Oberhausbergen Sud (secteur Valparc) reste en attente de programmation, bien que l'opportunité et l'utilité fonctionnelle de cette infrastructure de transport public aient été soulignées tant par la commune que par les services de l'État dans le cadre de l'enquête publique sur le PLUi (2016) ;
- La réalisation du transport en commun en site propre de couronne - de type BHNS ou bus express -, associé à l'infrastructure multimodale VLIO est assujéti au planning de réalisation, sans cesse retardé, de cette infrastructure. Ce TCSP constitue pourtant un élément structurant du SCOTERS approuvé en juin 2006, indispensable à l'organisation d'un réseau de transport efficace et attractif, approprié aux besoins de mobilité sans cesse croissants induits par une urbanisation massive de l'Arc Ouest de l'agglomération. Il en est de même du pôle intermodal prévu par le SCOTERS à l'intersection de l'A351 (support du TSPO), de la VLIO (associée à un TCSP) et des prolongements planifiés du réseau tramway, conçu comme vecteur de développement durable du pôle urbain Ouest. Il est clair que sans une affectation consistante de ressources d'investissement pour la réalisation d'infrastructures appropriées pour structurer l'urbanisation rapide du secteur Ouest de l'agglomération, - dans une perspective de développement durable et d'usage accru des mobilités alternatives visant à réduire les impacts négatifs de la circulation automobile -, les objectifs du Plan Climat ne resteront que des incantations sans effets.

## QUELQUES REMARQUES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES DITES " RENOUELABLES "

L'on ne peut qu'approuver, au niveau des principes, la volonté de rendre effective la transition énergétique du territoire, d'une part en recherchant une sobriété énergétique (avec un objectif de réduction de - 30% de la consommation d'énergie d'ici 2030) et d'autre part, en promouvant le développement massif de toutes les ressources locales d'énergie renouvelable. Ces objectifs appellent cependant deux remarques de notre part, relatives à l'opportunité et à l'acceptabilité par les populations, de deux des ressources envisagées.

- A. Le plan Climat prévoit un recours accru à l'usage de la biomasse énergétique, notamment du bois-énergie, tant dans les installations de chauffage individuel que dans les chaufferies collectives. Bien que le rapport fasse (très discrètement) allusion à des "précautions" à prendre, nous considérons qu'il serait opportun dans ce type de démarche de planification de rappeler sans détour :
- Que les arbres sont des instruments naturels et efficaces de stockage du CO2 et qu'il est essentiel de préserver les massifs forestiers, de les gérer de façon « durable », mais aussi de protéger les espaces boisés en milieu urbain et d'en accroître les superficies autant que possible (= pôles de fraîcheur en ville et capacités d'absorption du CO2). Si l'usage du bois comme matériau de construction reste parfaitement opportun, car le CO2 stocké reste stocké, il n'en est pas de même pour l'abattage des arbres pour produire de la chaleur. Car dans ce cas : la diminution des surfaces boisées réduit leur capacité d'absorption du CO2 ambiant, surtout si le processus de régénération des massifs forestiers ne suit pas parfaitement le rythme des abattages. Et la constatation du volume des troncs d'arbres brûlés dans la centrale thermique du Port du Rhin ne peut qu'inquiéter
  - La combustion du bois " restitue " à l'atmosphère tous les volumes de CO2 qui avaient été préalablement stockés dans les arbres avant leur abattage. Et les volumes de CO2 ainsi émis sont supérieurs à ceux de la combustion du gaz ou au bilan carbone d'une installation de pompe à chaleur (cf. tableau comparatif ci joint).
- B. L'EMS confirme sa volonté de valoriser la géothermie profonde comme ressource énergétique permettant d'alimenter (partiellement) des réseaux de chauffage urbain et de produire de l'électricité. L'opposition de la commune d'Oberhausbergen, de ses habitants et de ses associations au projet d'usine géothermique envisagée en limite Nord d'Eckbolsheim, accolée au centre sportif d'Oberhausbergen, est bien connue et s'est manifestée :
- Par une affluence exceptionnelle aux réunions publiques organisées à ce sujet (entre 80 et 250 personnes présentes),
  - Par différents recours présentés à la justice administrative par la commune,
  - Par une pétition argumentée signée par plus d'un millier de personnes
- Nous voudrions ici rappeler que le collectif GENOME / Environnement n'est pas opposé au principe de valorisation de cette énergie extraite de grande profondeur, pas plus que la commune d'ailleurs. Il convient cependant de souligner que :
- L'élaboration et la mise en œuvre, le cas échéant, de ce type de projet recourant à des technologies qui ne sont sans doute pas toutes " matures " impose une parfaite transparence dans les processus d'information et de concertation du public, que ce soit de la part de l'autorité organisatrice de l'énergie (EMS) ou de celle des opérateurs privés concernés.

Ce qui ne fut manifestement pas le cas ni pour le projet de Fonroche Géothermie à Eckbolsheim - Nord, ni pour celui qui fut un temps envisagé au Nord Est de Mittelhausbergen par Énergies Strasbourg (ES) ;

- Ce type d'installation n'a qu'un rendement énergétique de l'ordre de 10-12 %, ce qui très faible au regard des investissements à réaliser ;
  - L'énergie géothermique ne saurait être qualifiée de vraiment "renouvelable" dans la mesure où la température du liquide géothermal extrait de grande profondeur, puis réinjecté diminue progressivement et que les forages doivent être obturés au bout de 30 à 35 années d'exploitation ;
  - L'exploitation de cette énergie n'est pas totalement « propre ». Les travaux de réalisation des forages et des installations ont un bilan carbone qui n'est pas négligeable. Le fonctionnement des installations a également un bilan carbone (pour produire 6 MW électrique, il faut 2 MW à ES) . Il a été démontré que les données affichées par FONROCHE Géothermie dans son dossier d'enquête publique (2015) ont été fortement maximisées que ce soit en termes d'économies des émissions de CO2 ou de consommations d'énergie ... (sans doute pour " valoriser " son projet !).

Nous avons relevé avec intérêt dans ce dossier (page 76) que l'EMS a fait réaliser par le BRGM, en 2010, des études visant à connaître le potentiel géothermique sur son territoire. Notre association serait très heureuse de pouvoir disposer de ces études. Nous apprenons aussi que l'EMS a missionné le cabinet Verkis, basé à Reykjavic, en vue de l'élaboration d'une feuille de route " stratégique " pour l'intégration de l'exploitation de l'énergie géothermique dans sa politique énergétique.

L'annonce de la finalisation, en 2019, d'un Schéma Directeur des Énergies nous satisfait également, d'autant plus que l'élaboration d'un tel document avait été souhaitée dans la délibération du Conseil municipal d'Oberhausbergen du 29 février 2016. Nous déplorons cependant que le milieu associatif n'ait pas été associé à ces réflexions.

#### **CONCERNANT LES ACTIONS ET ATTENTES DE LA COMMUNE D'OBERHAUSBERGEN (PAGE 233 DU RAPPORT)**

Dans son annexe 3 le rapport " Stratégie du Plan Climat " présente les contributions des 33 communes (avril 2019) à l'élaboration du Plan Climat, en faisant état de " débats sur les enjeux du Plan Climat ". Les actions et attentes d'Oberhausbergen sont énoncés en page 233 et appellent les observations suivantes de la part de Prom'Ober.

- Notre association n'a pas été associée à un tel débat au niveau communal et n'a reçu aucune information sur son contenu et ses conclusions.
- Notre point de vue sur le nécessaire développement du réseau de transport en commun, en particulier des infrastructures en site propre, est précisé ci-dessus au paragraphe 3;
- Nous n'avons pas connaissance d'un projet de prolongement de la ligne A du tramway qui, à partir de la piscine de Hautepierre serait dirigé vers le Zénith, en utilisant le parking (privatif) du Zénith comme parking relais. Un tel tracé, trop éloigné de notre commune, n'aurait pas grand intérêt pour la desserte de ses habitants et des agents travaillant au Valparc. Il ne serait pas assez

attractif pour inciter nos concitoyens au report modal de la voiture au tram. En outre une telle option n'aurait aucune rentabilité pour la CTS : les parkings relais reçoivent essentiellement des voitures effectuant des déplacements pendulaires « domicile – travail », pendant 1 heure 1/2 le matin, les départs s'étalant sur 2 heures en fin d'après-midi. Il n'y aurait donc guère de clientèle tram pendant les longues périodes creuses alors que fréquence des rames de la ligne A est de 7 minutes ;

- Nous n'avons pas davantage connaissance d'une demande de déviation de la ligne bus 17 vers le Zénith, en ne desservant plus le centre d'Oberhausbergen ni Mittelhausbergen.

Sur le schéma directeur d'aménagement d'Oberhausbergen approuvé par le Conseil municipal le 29 février 2016 est représenté un maillage cohérent de "coulées vertes" à caractère structurant pour le développement de l'ensemble du territoire de la commune. Ces coulées vertes apparaissent sur le schéma de l'OAP " Arc Ouest " du PLUi, mais seuls quelques segments en ont été repris sur le plan de zonage du PLUi qui est seul opposable aux projets de construction des tiers (comme l'avait d'ailleurs souligné la commission d'enquête publique / PLUi en 2016). Dans une commune comme la nôtre qui ne dispose d'aucun cours d'eau pouvant susciter des coulées vertes - lieux de détente et îlots de fraîcheur compensant les impacts des îlots de chaleur induite par l'urbanisation dense -, il paraît indispensable d'inscrire ces espaces verts et boisés au plan de zonage.

## Bilan de la concertation préalable novembre 2017 – octobre 2018



# PLAN CLIMAT 2030 TOUS ACTEURS !



**COMMENT LES 400 PROPOSITIONS REÇUES ONT CONSTRUIT  
LE PLAN CLIMAT 2030 : BILAN DU DÉBAT 2017-2018**



# 04

ÉDITO

# 06

01 > UN GRAND DÉBAT POUR CONSTRUIRE LE PLAN CLIMAT 2030

# 09

02 > TOUR D'HORIZON DE LA MOBILISATION

- 9 Tous mobilisés, tous impliqués
- 11 La participation, version 2.0
- 14 Des rencontres pour faire vivre le débat
- 17 Des acteurs et des réseaux divers comme relais
- 20 De multiples temps forts
- 21 Focus sur l'engagement des communes
- 24 Synthèse globale des actions

# 27

03 > VERS LA CONCRÉTISATION DU PLAN CLIMAT 2030

## LE PLAN CLIMAT, C'EST VOUS QUI EN PARLEZ...



« DES PRODUCTIONS  
LOCALES ET BIO »



« PLUS DE  
BIODIVERSITÉ »



« UN AIR PLUS  
RESPIRABLE »



« ZÉRO  
DÉCHET »



« UNE QUALITÉ D'EAU  
PRÉSERVÉE »



« PLUS DE  
SOLAIRE »



« DES BÂTIMENTS  
MIEUX ISOLÉS »



« DES COLLECTIVITÉS  
EXEMPLAIRES »



« DES MOBILITÉS  
DOUCES »

## LE CLIMAT N'ATTEND PAS MAINTENANT, ON Y VA !

Urbanisme, habitat, mobilités, énergies, agriculture, air, biodiversité, eau, déchets, santé environnementale, responsabilisation économique... **l'Eurométropole de Strasbourg active l'ensemble des leviers pour relever le défi du climat.** Avec l'ensemble des élus des 33 communes et de l'agglomération, nous avons fait de la transition énergétique une priorité. L'action s'est renforcée et se diffuse sur l'ensemble du territoire pour répondre à des enjeux environnementaux qui s'impriment dans notre quotidien et qui reflètent les défis d'aujourd'hui et de demain.

Des centaines d'acteurs, privés, publics, citoyens, se sont mobilisés pour construire un Plan Climat 2030 à la hauteur des enjeux et articulé avec les ambitions métropolitaines d'emploi, d'équité sociale et de qualité de vie. Ce partage d'expériences et d'initiatives a permis de prendre la mesure de toutes les initiatives vertueuses déjà prises – et elles sont nombreuses !-, de les valoriser et de dessiner collectivement les voies que nous souhaitons emprunter pour atteindre la neutralité carbone de notre agglomération.

En prenant conscience des enjeux et de l'urgence d'agir, de plus en plus de personnes sont prêtes à prendre leur part, à participer aux solutions, à accepter davantage d'efforts pour construire une transition déterminante. Notre territoire a les ressources naturelles et humaines pour la réussir !



**ROBERT HERRMANN**

Président de l'Eurométropole  
de Strasbourg



**ALAIN JUND**

Vice-Président en charge  
du Plan Climat 2030

# 01 UN GRAND DÉBAT POUR CONSTRUIRE LE PLAN CLIMAT 2030

L'ACCORD DE PARIS, SIGNÉ LORS DE LA COP21, A FONDÉ L'ENGAGEMENT INTERNATIONAL DE LUTTE CONTRE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE. AFIN D'ÉLABORER SON PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL (PCAET), L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG A ORGANISÉ DURANT 8 MOIS UN LARGE DÉBAT OUVERT À TOU(T)ES AUTOUR DES GRANDS OBJECTIFS À ATTEINDRE : UNE MEILLEURE QUALITÉ DE L'AIR, UNE CONSOMMATION D'ÉNERGIE 100% RENOUELABLE ET UN CADRE ENVIRONNEMENTAL DE HAUTE QUALITÉ FAVORABLE À LA SANTÉ ET AU BIEN-ÊTRE.

## LES 3 AXES DU DÉBAT

Grâce à des modalités de participation très variées, citoyens, associations, entreprises, représentants de la société civile, institutions publiques, services et élus des communes du territoire, ont pu apporter leur pierre à la réflexion et à la construction du futur Plan Climat 2030 de l'Eurométropole autour des 3 principales questions :

- Comment s'orienter vers un territoire à haute qualité de vie environnementale ?
- Comment transformer l'économie à travers et pour la transition écologique ?
- Comment faire de l'Eurométropole de Strasbourg un territoire à la pointe de l'innovation en matière de pratiques durables ?

POUR EN SAVOIR + :  
[STRASBOURG.EU/PLAN-CLIMAT-2030](http://STRASBOURG.EU/PLAN-CLIMAT-2030)

## LES OBJECTIFS DU PLAN CLIMAT 2030 EN CHIFFRES

**-30 %**  
consommation  
d'énergie (base 2012)

**-40 %**  
d'émissions  
de gaz à effet  
de serre (base 1990)

**40 %**  
d'énergies renouvelables  
dans le mix énergétique



Conférence-débat avec Isabelle Autissier, le 16/11/2017 au Cinéma de l'Odysée à Strasbourg



## UNE GRANDE CONFÉRENCE DE LANCEMENT

Le débat a été officiellement lancé le 16 novembre 2017 à Strasbourg par une conférence qui a réuni **250 participants**, en présence d'**Isabelle Autissier**. La navigatrice, présidente du WWF France, a souligné l'importance de **construire le**

**projet avec tous les citoyens et les acteurs, d'expérimenter de nouvelles pratiques avec des gestes simples à la portée de chacun.** Isabelle Autissier a rappelé combien la pédagogie, la curiosité, la co-construction sont nécessaires à la réussite d'un projet.

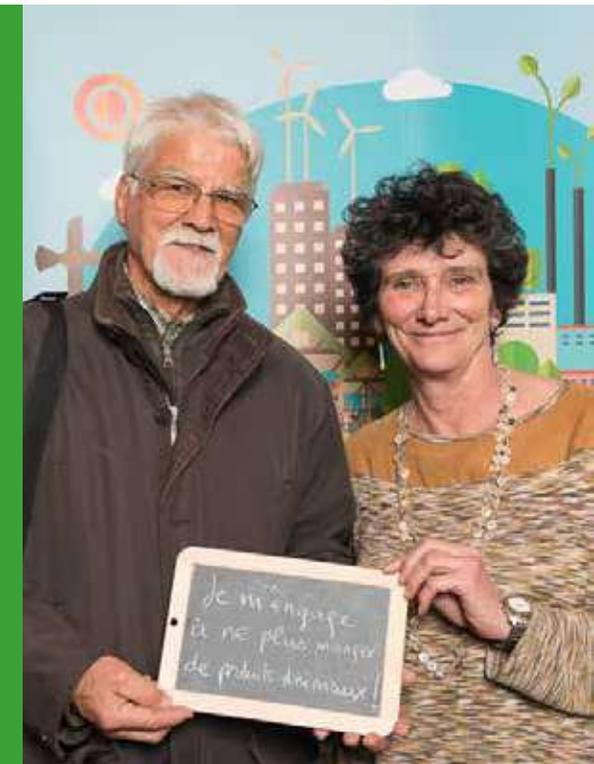


## 56 PROPOSITIONS POUR IMPLIQUER LES HABITANTS

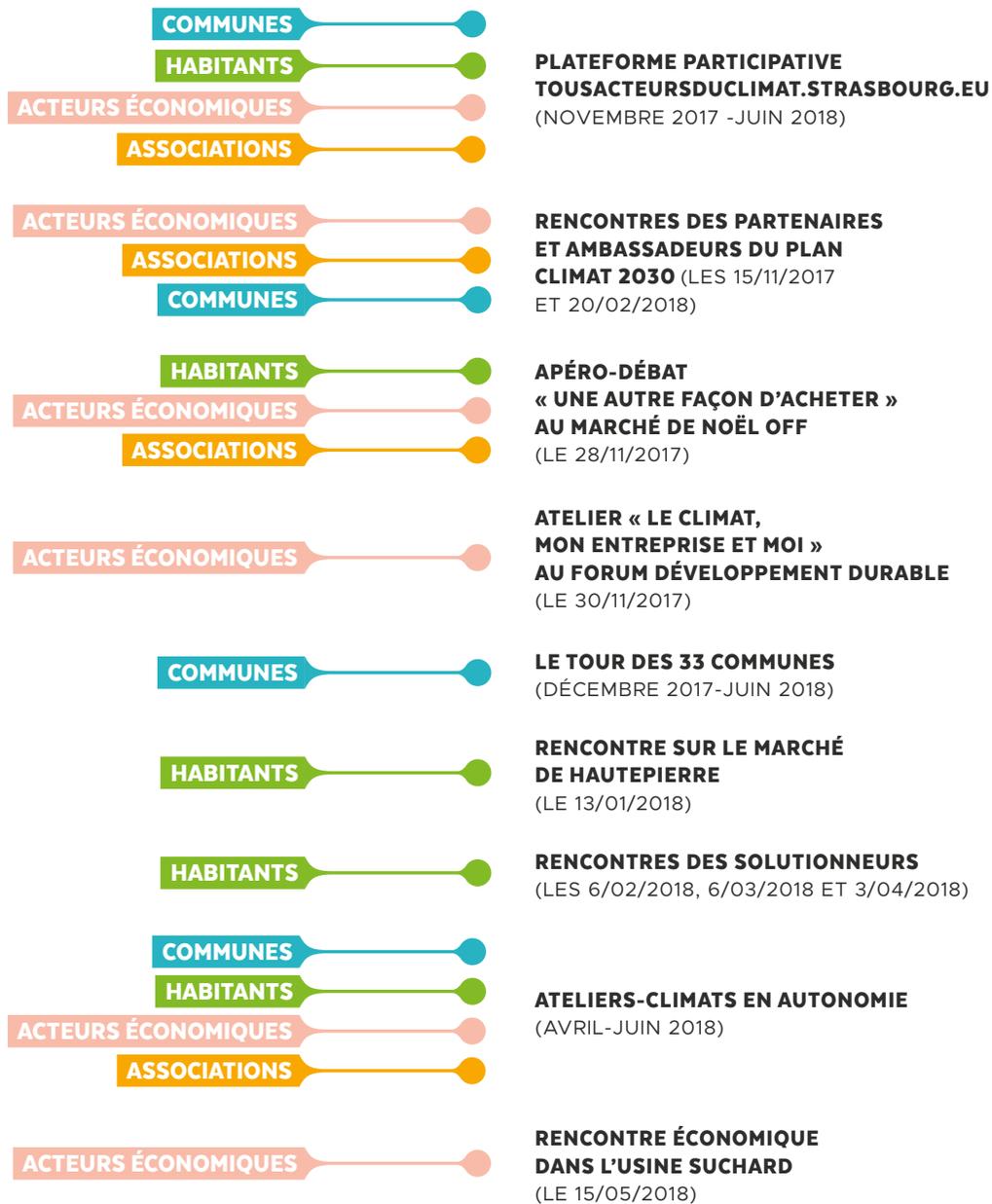
Lors de cette conférence-débat, le Conseil de développement\* a présenté **56 propositions** destinées à impliquer les habitants de la métropole dans la transition énergétique.

L'intégralité de la contribution sur  
[www.strasbourg.eu/conseil-developpement](http://www.strasbourg.eu/conseil-developpement)

\* Le Conseil de développement de l'Eurométropole est une instance de démocratie représentative mise en place dès 2015 ; il compte plus de 100 membres, répartis en 3 groupes (habitants qui sont majoritaires, personnalités ressources, représentants des institutions européennes, transfrontalières et allemandes).



## DES DISPOSITIFS DE PARTICIPATION VARIÉS



Les services de l'Eurométropole de Strasbourg **se sont également mobilisés** : ils ont ainsi participé à plusieurs séminaires internes pour **réfléchir à l'intégration des enjeux climat, air, énergie** dans l'ensemble des politiques publiques. La rencontre avec les principaux vice-Présidents a permis aussi d'ancrer des pistes de travail en commun.

# 02

## TOUR D'HORIZON DE LA MOBILISATION

### TOUS MOBILISÉS, TOUS IMPLIQUÉS

L'OBJECTIF DES ÉCHANGES AUTOUR DU PLAN CLIMAT 2030 : **IMPLIQUER LE PLUS GRAND NOMBRE D'HABITANTS DE LA MÉTROPOLE**, EN MOBILISANT AU-DELÀ DES CITOYENS ET DES ACTEURS DÉJÀ SENSIBILISÉS À LA QUESTION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE. UNE DYNAMIQUE S'EST AINSI CRÉÉE AUTOUR DES NOMBREUSES **POSSIBILITÉS DE CONTRIBUER AU PROJET COLLECTIF** : RENCONTRES, ATELIERS, ÉVÉNEMENTS, SITE INTERNET...

#### CHIFFRES CLÉS

**+ de 1500**  
participants

**2200**  
utilisateurs  
de la plateforme

**400**  
contributions  
dont 200 proposées  
par les citoyens acteurs

**70%**  
des participants  
prêts à s'engager pour atteindre  
les objectifs du Plan Climat 2030 :  
participer à des événements  
ou à des groupes de travail,  
sensibiliser l'entourage, partager  
les bonnes pratiques.

#### C'EST VOTRE AVIS !

##### DES ATELIERS APPRÉCIÉS

Constructifs  
Instructifs  
Conviviaux  
Pédagogiques  
Motivants pour agir

##### DES ATTENTES POUR LA SUITE

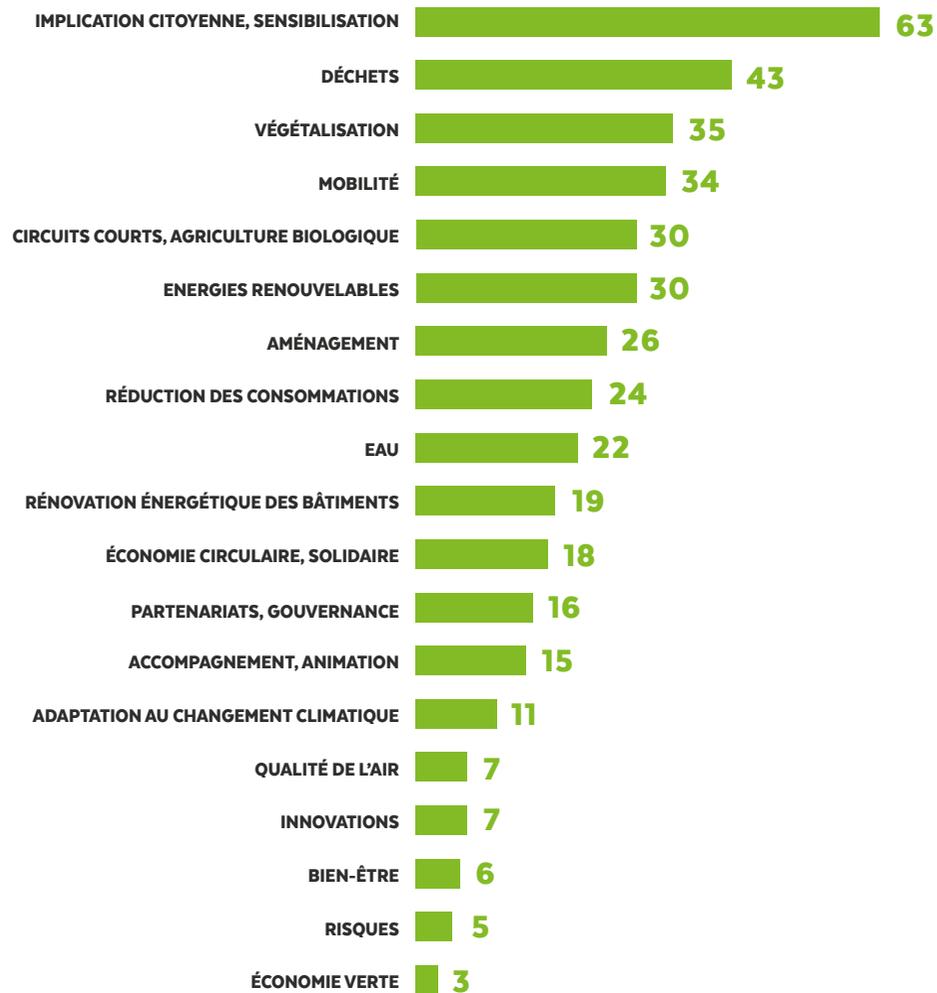
Accompagner les changements  
de comportement  
Proposer des actions concrètes  
Renforcer la coopération  
entre les acteurs du territoire

## LES SUJETS AU COEUR DU DÉBAT

Les thématiques jugées les plus importantes ont été les suivantes :

- La sensibilisation sur les enjeux climatiques
- Les façons de faire évoluer les comportements
- La végétalisation
- L'amélioration de la qualité de l'air
- Le développement des énergies renouvelables
- La gestion des déchets
- Une économie circulaire qui limite le gaspillage
- L'évolution de nos modes de déplacement

## RÉPARTITION DES PROPOSITIONS PAR THÉMATIQUE EN NOMBRE



## LA PARTICIPATION, VERSION 2.0



Tout au long du débat, la plateforme internet [www.tousacteursduclimat.strasbourg.eu](http://www.tousacteursduclimat.strasbourg.eu) a permis de s'informer, de débattre via des fils de discussion, de répondre à des questionnaires, de transmettre ses idées sur des cartes interactives...

Au total, près d'une centaine de contributions ont été produites sur la réduction des déchets, la lutte contre la précarité énergétique, les énergies renouvelables, la prise en compte des risques naturels, des pratiques dont on pourrait s'inspirer...

## DES QUESTIONNAIRES

Dans le questionnaire « Comment j'agis ou pourrais agir au quotidien pour le climat? », arrive en tête l'action « végétaliser autour de moi » qui semble le plus à la portée de chacun.

À noter que 20% des répondants au questionnaire ont déjà modifié radicalement leurs pratiques pour être plus respectueux de l'environnement, et que pour 33%, des aides techniques ou financières sont nécessaires pour aller plus loin.



**10 DÉBATS ET 3 CARTES INTERACTIVES**

Des lieux exemplaires en matière de qualité de vie, de transition écologique et d'innovations durables ont pu être signalés et recensés.



QUALITÉ DE VIE

ÉCONOMIE ET TRANSITION ÉCOLOGIQUE

INNOVATIONS DURABLES



**DES PROPOSITIONS POUR S'ADAPTER FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Les impacts du changement climatique sont nombreux : **orages et fortes précipitations, coulées de boues, îlots de chaleur...**

Pour les participants, l'adaptation au changement climatique passerait par des **mesures concrètes consistant par exemple à favoriser la nature en ville et la diversification en matière agricole.**

**C'EST VOTRE AVIS !**



**UN IDÉAL À RÉALISER**

« Communication, sensibilisation, solidarité et citoyenneté planétaire ! »

« Pourquoi pas un jumelage de l'Eurométropole de Strasbourg avec une île faisant face à la montée des eaux... »

« Progresser pas à pas pour aller très loin, car il y a des résistances au changement... »

« Des ombrages, de nombreux arbres pour mieux respirer et mieux vivre »



**CÔTÉ PRATIQUE**

« Trier aussi les plastiques, les couvercles de yaourt ou l'alu du chocolat... »

« En Allemagne, les participants aux séminaires d'entreprises peuvent calculer leur contribution CO<sub>2</sub>, selon qu'ils viennent en voiture ou en train »

« Et si on impliquait les banques locales ? »





**RENCONTRES DES SOLUTIONNEURS**

> 6 FÉVRIER / 6 MARS / 3 AVRIL 2018

Ce groupe de réflexion a été mis en place pour permettre aux citoyens de contribuer à l'élaboration des actions du Plan Climat 2030. 3 rencontres ont été organisées, autour des questions suivantes :

- Imaginer une **Eurométropole à haute qualité de vie environnementale** à l'horizon 2030
- **Approfondir les actions** pour atteindre cet objectif
- Réfléchir sur l'engagement citoyen avec l'élaboration d'une « **Charte** » des Solutionneurs.



Diverses thématiques ont été abordées : urbanisme, mobilités et alimentation durables, réduction et recyclage des déchets, changement de comportements, nature en ville...

**DES RENCONTRES POUR FAIRE VIVRE LE DÉBAT**



**RENCONTRE SUR LE MARCHÉ DE HAUTEPIERRE**

STRASBOURG > 13 JANVIER 2018

Cette rencontre a permis de sensibiliser et d'informer les habitants sur la démarche Plan Climat 2030, d'échanger avec eux grâce au questionnaire « **Comment est-ce que j'agis ou je pourrais agir au quotidien pour le climat ?** », et de recueillir leurs idées.

”

**PROPOSITIONS**

- « Maîtriser les consommations énergétiques dans les écoles »
- « Créer un service de récupération d'objets à domicile »
- « Sensibiliser les enfants et les adolescents aux écocgestes »
- « Distribuer des sacs spécifiques pour le tri »
- « Encourager les projets locaux : éoliennes reliées aux écoles, panneaux solaires sur les bâtiments... »

**40**  
questionnaires  
remplis

**12-70 ans**  
tranche d'âge  
des participants

**30**  
propositions  
d'actions



## Plan Climat 2030 - consultation et avis - déc 2019

### CHIFFRES CLÉS

**40**  
participants

**24**  
actions  
approfondies

**22**  
propositions  
d'engagements pour une  
« Charte des Solutionneurs »



## DES ACTEURS ET DES RÉSEAUX DIVERS

### COMME RELAIS

#### LES PARTENAIRES ET RELAIS DU PLAN CLIMAT 2030

> RENCONTRES DES PARTENAIRES ET DES AMBASSADEURS DU PLAN CLIMAT  
15 NOVEMBRE 2017 / 20 FÉVRIER 2018  
Ces rencontres ont permis d'associer très largement les acteurs (associations, communes, entreprises du secteur énergétique, bailleurs sociaux, promoteurs et constructeurs, institutions publiques, Conseil de développement de l'Eurométropole) à l'élaboration du Plan Climat 2030, dans une démarche partenariale, tout en les incitant à relayer la démarche auprès de leurs réseaux.

> ATELIERS-CLIMATS EN AUTONOMIE  
AVRIL À JUIN 2018  
Grâce à un kit d'animation, des acteurs et des structures du territoire comme le CINE (Centre d'Initiation à la Nature et à l'Environnement) de Bussière, la Commission développement durable de la Mairie de Vendenheim et l'association GARDIEN à Lingolsheim ont mobilisé leurs réseaux en organisant des ateliers pour le public.

### PREMIÈRES PISTES POUR UNE CHARTRE DES SOLUTIONNEURS



#### JE MANGE MOINS DE VIANDE

(2 ou 3 fois  
par semaine)



#### JE CHOISIS DES MODES DE TRANSPORT

collectifs au quotidien



#### JE ME RENSEIGNE

pour améliorer les  
performances énergétiques  
de mon logement



#### AVANT D'ACHETER UN OBJET NEUF

je pense usage partagé.  
Si je ne m'en sers plus, je lui  
donne une seconde vie

### CHIFFRES CLÉS

**72**  
participants  
pour les 2 rencontres

**80%**  
des participants  
au questionnaire souhaitent  
s'engager concrètement

**27**  
idées d'actions  
parmi lesquelles une laverie de  
bouteilles en verre consignées,  
des micro-turbines sur l'Ill, une  
stratégie globale d'adaptation  
au changement climatique pour  
les entreprises (programme  
Clim'Ability).

**4**  
ateliers  
**3**  
structures  
organisatrices

### PISTES D'ACTIONS

Subventions pour les particuliers  
réalisant des travaux d'économie  
d'énergie

Primes aux entreprises  
dont les employés utilisent  
les transports publics

Développement des transports  
en 2<sup>e</sup> couronne

Sites de compostage collectif



> RENCONTRE DES ACTEURS ÉCONOMIQUES, USINE CARAMBAR & CO (SUCHARD) DE STRASBOURG / 15 MAI 2018  
Destinée aux entreprises, cette rencontre - organisée en partenariat avec Climaxion (ADEME-Région), la CCI et CITEO - a permis d'informer les participants sur les outils et les moyens d'actions à leur disposition, et d'engager une réflexion commune sur des partenariats éventuels et des actions pour contribuer à la réussite du Plan Climat 2030 (covoiturage, tri des déchets, réduction de la consommation énergétique).



## FOCUS SUR LA CONTRIBUTION DES SEM

> Les sociétés d'économie mixte (SEM) ou les offices HLM contribuent également à la transition du territoire. Habitation Moderne et CUS Habitat par exemple ont engagé des travaux très importants d'isolation de leur parc de logements ; le Port Autonome de Strasbourg, Parcus et le Pôle funéraire mettent en place des solutions innovantes en matière de mobilité, de multi-modalité, d'éclairage LED ou de végétalisation de leurs espaces. R-GDS, quant à lui, s'engage sur les énergies renouvelables (gaz vert), l'efficacité énergétique, la mobilité durable (BioGNV) et les réseaux de chaleur.

### LES ACTEURS ÉCONOMIQUES

> FORUM DÉVELOPPEMENT DURABLE ATELIER « LE CLIMAT, MON ENTREPRISE ET MOI » / 30 NOVEMBRE 2017

En partenariat avec la CCI Alsace Eurométropole, R-GDS, Météo France et Idée Alsace, cet atelier a permis de travailler sur les impacts des aléas climatiques sur les activités économiques : conditions de travail difficiles en période de canicule, problématiques de déplacement lors de l'enneigement, ruptures d'approvisionnement...

**51** participants **8** intervenants



> APÉRO-DÉBAT « UNE AUTRE FAÇON D'ACHETER », MARCHÉ DE NOËL OFF, STRASBOURG / 28 NOVEMBRE 2017  
Citoyens et acteurs de l'économie sociale et solidaire ont échangé sur les pratiques de consommation et les façons d'inciter à changer de comportement.

**15** participants

**dont 8** structures

de l'économie sociale et solidaire

**12** propositions d'action notamment :

valoriser les achats responsables et locaux en communiquant auprès de différents publics, promouvoir des points de vente dans la ville, organiser une fashion Week pour les habits de seconde main, ou une journée spéciale consommation locale.



### CHIFFRES CLÉS

**30** participants

**23** propositions concernant entre autres l'adaptation des locaux de travail, l'innovation dans les procédés de fabrication, l'évolution des conditions de travail.

### DES OUTILS AU SERVICE DES ENTREPRISES

- > Les plans de déplacements d'entreprise avec la plateforme Optimix de l'Eurométropole de Strasbourg
- > L'audit des entreprises pour une adaptation au changement climatique : Clim'Ability
- > La charte « **Tous unis pour plus de biodiversité** »
- > Le pré-diagnostic énergie proposé par la CCI Alsace Eurométropole
- > L'accompagnement des TPE/PME par l'ADEME GrandEst

## DE MULTIPLES TEMPS FORTS

- 2017**
  - 16 NOV. | DE L'AIR DANS L'EURODISTRICT STRASBOURG-ORTENAU** (projet Interreg)
  - NOV. - JUIN. 2018 | CONFÉRENCES FRANCO-ALLEMANDES** organisées par TRION-climate
- 2018**
  - JAN. - AVR. | CINÉS-CLIMATS**  
630 spectateurs aux 4 projections, suivies de débats. Les films à l'affiche : « *Une suite qui dérange : le temps de l'action* »; « *Demain* »; « *I have a dream. Africa* »; « *Qu'est-ce qu'on attend ?* ».
  - 17 FÉV. & 23 JUIN | CYCLE DE CONFÉRENCES : « QUEL URBANISME POUR NOS VILLES ? »**  
Des conférences pour réfléchir et débattre sur la manière de mieux articuler urbanisme et qualité de l'air en partenariat avec ATMO Gd Est.
  - 19 MARS, 20 ET 21 AVR. | GRENELLE DES MOBILITÉS** (Région/Eurométropole/ADEUS)
  - 16 AVR. | RÉOLUTIONS ADOPTÉES PAR LE PARLEMENT DES SCIENCES « LA VILLE DE DEMAIN »**  
Production de réflexion par les élèves des lycées Kirschleger de Munster et Saint-Etienne de Strasbourg
  - 24 MAI-28 JUIN | EXPOSITION « NÉS QUELQUE PART » (AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT)**  
Exposition - spectacle traitant des enjeux planétaires, 5 000 visiteurs sur 5 semaines
  - 31 MAI | CONFÉRENCE-DÉBAT « ALSACE, 100% D'ÉNERGIES RENOUVELABLES EN 2050 »** en partenariat avec Alter Alsace Energies. Table-ronde, visites d'installations, animations lors d'une journée dédiée aux énergies renouvelables.
  - 13 JUIN | CONFÉRENCE-DÉBAT « STRASBOURG + 4°C : ÇA DONNE QUOI ? »** en partenariat avec Météo France



### CONFÉRENCE-DÉBAT « STRASBOURG + 4°C : ÇA DONNE QUOI ? »

Le 13 juin 2018, cet événement organisé avec la participation de **Sophie Roy**, climatologue de Météo France Nord Est, a permis de rappeler les **impacts du changement climatique pour le territoire et la nécessité, désormais, d'agir vite**. Des citoyens ayant participé aux rencontres des Solutionneurs ont eu l'occasion de partager leurs engagements pour le climat.

## FOCUS SUR L'ENGAGEMENT DES COMMUNES

Le « **Tour des 33 communes** » a permis de faire le point sur les initiatives déjà à l'oeuvre dans les communes de l'Eurométropole en matière de consommation énergétique, de mobilité et d'amélioration de la qualité de vie, d'échanger sur les attentes pour l'avenir et de mobiliser chacun aux défis à relever.



### DOMAINES D'ACTIONS

-  **RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE**
-  **RÉDUCTION ET GESTION DES DÉCHETS**
-  **RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'EAU**
-  **PROTECTION DE LA BIODIVERSITÉ**
-  **DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES**
-  **CHANGEMENT DES MODES DE CONSOMMATION**
-  **RÉNOVATION DES LOGEMENTS ET URBANISME DURABLE**
-  **AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DE L'AIR**
-  **ÉCOMOBILITÉ**
-  **SENSIBILISATION ET INCITATION À ADOPTER DE NOUVEAUX COMPORTEMENTS**

OBJECTIFS	QUELQUES ACTIONS	COMMUNES ENGAGÉES
-----------	------------------	-------------------

**MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE**

<b>Diminution des consommations énergétiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Contrats de performance énergétique</li> <li>&gt; Passage à l'éclairage LED</li> <li>&gt; Diminution de l'éclairage public, avec une baisse d'intensité ou une extinction en milieu de nuit</li> </ul>	30 communes
<b>Suivi et diagnostic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Conventions avec l'association-conseil Alter Alsace Energies</li> </ul>	7 communes
<b>Rénovation des bâtiments</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Isolation thermique, aide à la rénovation</li> <li>&gt; Changements de modes de chauffage (chaudières à condensation, pompes à chaleur géothermiques, biogaz) notamment dans les écoles</li> </ul>	15 communes



**DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES**

<b>Production d'EnR</b>	> Centrales et panneaux photovoltaïques locaux	4 communes
	> Installation de pompes à chaleur, géothermie	5 communes
	> Parc solaire	1 commune



**URBANISME DURABLE**

<b>Aménagement urbain</b>	> Projets d'écoquartiers et d'éco-écoles	6 communes
<b>Bâtiment</b>	> Nouvelles constructions BBC et bâtiments passifs	7 communes



**MOBILITÉ**

<b>Promotion et accompagnement de l'écomobilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Réalisation de pistes cyclables et d'aires de covoiturage</li> <li>&gt; Mise à disposition de vélos de service</li> <li>&gt; Déplacements à cheval</li> <li>&gt; Bandes vertes</li> <li>&gt; Zones 30, zones de rencontres</li> <li>&gt; Offre de transports en commun</li> <li>&gt; Organisation d'une année du vélo</li> <li>&gt; Achat de véhicules électriques, installation de bornes de recharge</li> </ul>	16 communes
<b>Développement d'outils et programmes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Plan de déplacement local</li> <li>&gt; Promotion des Plans de Déplacements d'Entreprises (Optimix, facilitateur de mobilité)</li> </ul>	5 communes
<b>Aide aux publics spécifiques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Navette pour les personnes à mobilité réduite</li> <li>&gt; Navette pour les personnes âgées</li> </ul>	2 communes



**DÉCHETS**

<b>Gestion des déchets / recyclage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Facilitation du geste de tri sélectif</li> <li>&gt; Lutte contre les dépôts sauvages</li> </ul>	15 communes
<b>Valorisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Station de valorisation des déchets verts</li> <li>&gt; Compost (installation ou aide à l'installation)</li> </ul>	7 communes
<b>Réduction des déchets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Démarche Zéro-déchet</li> <li>&gt; Prévention, sensibilisation</li> <li>&gt; Dématérialisation</li> </ul>	5 communes



OBJECTIFS	QUELQUES ACTIONS	COMMUNES ENGAGÉES
-----------	------------------	-------------------

**BIODIVERSITÉ**

<b>Protection / renforcement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Espaces protégés</li> <li>&gt; Création de réserves naturelles</li> <li>&gt; Installation de ruches</li> <li>&gt; Campagnes de plantation</li> <li>&gt; Aménagement de corridors, noues, îlots (réduction des espaces constructibles)...</li> </ul>	9 communes
<b>Gestion des espaces verts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Zéro-phyto partout</li> <li>&gt; Labellisation Libellules</li> </ul>	17 communes



**MODES DE CONSOMMATION**

<b>Approvisionnement en produits locaux ou circuits courts et en produits issus de l'agriculture biologique ou raisonnée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Production agricole locale</li> <li>&gt; Approvisionnement des écoles et des crèches (bio ponctuel ou 100%)</li> </ul>	14 communes
--	--	-------------



**EAU**

<b>Récupération</b>	> Installation de citernes de récupération d'eau	4 communes
<b>Réduction de la consommation</b>	> Politique de fleurissement économe en eau	1 commune



**AIR**

<b>Suivi de la qualité de l'air / politique globale</b>		4 communes
<b>Amélioration de la qualité de l'air</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Aménagement des horaires de traitements agricoles</li> <li>&gt; Suppression du brulage des sapins (remplacé par le broyage)</li> </ul>	2 communes



**SENSIBILISATION, PROJETS (TRANSVERSAL)**

<b>Evènements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; « Osterputz &amp; journées citoyennes »</li> <li>&gt; Manifestations communales écoresponsables</li> </ul>	7 communes
<b>Incitations financières</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Primes ou subventions à l'installation (panneaux solaires, rénovation de logements, récupérateurs d'eaux pluviales, installation de chaudière à gaz...)</li> <li>&gt; Exonération de la taxe foncière sur le non bâti pour les terrains d'agriculture biologique</li> </ul>	4 communes
<b>Lutte contre le gaspillage alimentaire</b>		4 communes
<b>Pédagogie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; Appart'Eco Malin</li> <li>&gt; Mise à disposition de jardins, potagers, vergers pédagogiques/ collectifs/ familiaux</li> <li>&gt; Mares pédagogiques</li> </ul>	18 communes



## SYNTHÈSE GLOBALE DES ACTIONS

## DONNER ENVIE ET INNOVER POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE


**INFORMER ET SENSIBILISER  
POUR ACCOMPAGNER  
LE CHANGEMENT**

De nombreuses propositions issues du débat ont souligné l'importance d'informer le public pour lui donner l'envie de s'impliquer et d'agir en changeant ses pratiques. Il paraît aussi essentiel de motiver par l'exemple, de favoriser l'animation en proximité et le contact humain pour faire passer les messages.

”

« Sensibiliser la population aux économies d'énergie : élèves, familles, milieu professionnel... »

« Rendre les produits locaux accessibles et communiquer pour responsabiliser les citoyens... »


**CONDUIRE DES ACTIONS  
INNOVANTES**

Les participants ont fait part d'une série de propositions visant à faire de l'Eurométropole de Strasbourg un territoire d'innovations dans le domaine de la transition énergétique.

”

« Exploiter la chaleur générée par les entreprises »

« Développer la flotte de véhicules électriques chez les loueurs »

« Développer une filière de compostage spécifique pour des toilettes sèches »

« Utiliser le méthane des eaux usées pour le chauffage pour des petites villes »

« Circuler par bateau dans l'Eurométropole »

« Créer des supermarchés collaboratifs »

« Mettre en place des frigos solidaires »

## DES PROPOSITIONS SUR TOUS LES THÈMES


**QUALITÉ DE L'AIR**

Diminution du trafic routier et apaisement des circulations

”

« Engager une politique forte de réduction du trafic routier »

« Anticiper les pics de pollution »


**ÉNERGIES RENOUVELABLES**

— Soutien aux projets locaux portés par les citoyens, notamment ceux en lien avec la gestion des biodéchets  
— Innovation en matière d'énergies renouvelables

”

« Développer les biogaz avec des dispositifs de récupération des ordures ménagères »

« Aider les particuliers pour l'installation de panneaux photovoltaïques ou de petites éoliennes »


**CONSOMMATION D'ÉNERGIE**

Maintien/création de dispositifs d'accompagnement à la rénovation des bâtiments

”

« Permettre aux familles en situation précaire d'évoluer vers des solutions plus économes en énergie pour leur logement »


**QUALITÉ DE VIE EN VILLE**

— Développement des espaces verts  
— Restauration d'une trame verte et bleue urbaine  
— Aménagement d'îlots de fraîcheur pour lutter contre la canicule

”

« Lutter contre l'extension de l'urbanisation »

« Développer les toitures végétalisées »



### MOBILITÉ

- Incitation à l'usage des transports en commun
- Développement des modes actifs de déplacement (vélo, marche...)
- Amélioration de l'intermodalité
- Développement du covoiturage, de l'autopartage, des véhicules propres
- Limitation du trafic routier, notamment celui de marchandises, en ville et développement du transport fluvial sur le Rhin.



« Développer les pistes cyclables et piétonnes pour faire évoluer les habitudes »



### ACHATS ET PRODUCTIONS LOCALES

- Valorisation des produits locaux
- Sensibilisation à la consommation responsable
- Développement de l'agriculture urbaine
- Promotion de l'agriculture biologique dans la restauration collective



« acheter directement chez les producteurs, sur des marchés, ou via les associations comme les AMAP... »



### RÉDUCTION ET GESTION DES DÉCHETS

- Réduction des emballages
- Développement d'un mode de vie Zéro Déchet
- Recyclage et compostage des biodéchets grâce au tri et au compostage de proximité



« Généraliser le compostage des déchets verts à Strasbourg »

« Tester une année "Sans objet, sans déchet" en famille »



## 03 VERS LA CONCRÉTISATION DU PLAN CLIMAT 2030

CONSTRUIT GRÂCE AUX APPORTS DE LA CONCERTATION, **LE PLAN CLIMAT 2030 DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG SERA ADOPTÉ EN 2019. IL RENDRA COMPTE DES ENGAGEMENTS DE L'EUROMÉTROPOLE DE STRASBOURG, DES 33 COMMUNES, DE L'ENSEMBLE DES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES ET DES CITOYENS DU TERRITOIRE AU SERVICE DU CLIMAT.**

L'événement de clôture de la concertation, le 3 octobre 2018, en présence de Jean Jouzel, climatologue, membre de l'académie des Sciences et ancien vice-président du GIEC, et Thierry Kuhn, ancien Président d'Emmaüs France, permet de revenir sur ces contributions et d'insister sur la prochaine étape : **le climat n'attend pas, maintenant, on y va !**

### LES PRINCIPAUX AXES DU FUTUR PLAN CLIMAT 2030



**AXE STRATÉGIQUE N°1  
UN TERRITOIRE QUI ALLIE BIEN-ÊTRE DES HABITANTS, SANTÉ ET HAUTE QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE**

**THÉMATIQUES :**  
Air et santé / Lutte contre les impacts du changement climatique / Cadre de vie - préservation des ressources naturelles



**AXE STRATÉGIQUE N°3  
UN TERRITOIRE SOLIDAIRE EN TRANSITION ÉCONOMIQUE**

**THÉMATIQUES :**  
Solidarité et responsabilité sociétale des entreprises / Economie circulaire et déchets / Agriculture locale et durable / Innovations



**AXE STRATÉGIQUE N°2  
UN TERRITOIRE À AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE**

**THÉMATIQUES :**  
Réduction des besoins en énergie / Diversification du mix énergétique avec 100% d'énergies renouvelables / Neutralité carbone



**AXE STRATÉGIQUE N°4  
UN TERRITOIRE QUI SE DONNE LES MOYENS D'AGIR**

**THÉMATIQUES :**  
Nouveaux modèles de financement / Mobilisation massive / Gouvernance élargie

RETROUVEZ L'ENSEMBLE DES CONTRIBUTIONS : [STRASBOURG.EU/PLAN-CLIMAT-2030](http://STRASBOURG.EU/PLAN-CLIMAT-2030)



**POUR LE CLIMAT,  
JE ME MOBILISE !**

plan   
climat 2030  
**TOUS ACTEURS !**

[PLANCLIMAT2030@STRASBOURG.EU](mailto:PLANCLIMAT2030@STRASBOURG.EU)  
[WWW.STRASBOURG.EU](http://WWW.STRASBOURG.EU)

