



**PRÉFET
DE LA RÉGION
NOUVELLE-AQUITAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Avis de l'État

Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) de Bordeaux Métropole

2023-2028

SOMMAIRE

1. Bordeaux Métropole, coordinatrice de la transition énergétique
2. Le diagnostic territorial
3. La stratégie territoriale et sa contribution aux objectifs nationaux
4. Le programme d'actions et sa mise en œuvre opérationnelle
5. Le dispositif de suivi, d'évaluation et d'animation
6. Les observations thématiques
7. Rappel relatif aux étapes suivantes de la procédure

En conclusion

Avis de l'État sur le PCAET de Bordeaux Métropole

Les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants sont dans l'obligation d'adopter un plan climat air énergie territorial (PCAET) avant le 31 décembre 2018, contribuant ainsi à la réalisation des objectifs de la loi Transition énergétique pour la croissance verte (TEPCV) du 17 août 2015 et de la loi Énergie-climat du 8 novembre 2019.

C'est le cas de Bordeaux Métropole, regroupant 28 communes et accueillant environ 775 000 habitants. Elle a délibéré le 29 janvier 2021 pour lancer la procédure d'élaboration de son PCAET et en a arrêté le projet le 30 septembre 2022.

Ce PCAET a été réalisé en régie par Bordeaux Métropole, avec l'appui de différentes structures comme le Conseil de Développement Durable, l'ALEC 33, le CREAQ et un bureau d'études (Mosaïque Environnement). Un large panel d'acteurs a également été associé à son élaboration : élus, agents, citoyens, partenaires clef du territoire... Ce plan fait suite au « plan d'action pour un territoire durable à haute qualité de vie » adopté en 2017 et avant cela au PCET de 2012.

Le plan climat actuel établit un programme d'action pour la période 2023-2028, tout en se fixant des objectifs aux horizons 2030 et 2050. Il contribue à renforcer le socle réglementaire de l'intercommunalité en articulation avec le SCoT et le PLU.

En référence à l'article R229-51 du code de l'environnement, le PCAET comprend un diagnostic, un rapport environnemental, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation, donnant lieu à un avis pièce par pièce ci-après.

1. Bordeaux métropole, coordinatrice de la transition énergétique

En se dotant d'un PCAET, Bordeaux Métropole devient réglementairement la « coordinatrice de la transition énergétique » sur son territoire.

Il s'agit là d'un positionnement renforcé, légitimant la mobilisation des acteurs et des fonds autour des sujets climat-air-énergie, bien que engagée depuis de nombreuses années dans la transition écologique et énergétique.

1.1 La mobilisation de la collectivité et de ses communes membres

L'élaboration du PCAET a mobilisé très largement les élus et agents communaux et métropolitains.

Cette démarche de co-construction se trouve renforcée plus encore à travers plusieurs actions programmées sur 2023-28, comme avec la formation des élus et agents (action 1), la contractualisation d'objectifs partenariaux avec les communes, (action 6), le renforcement de la place de la transition énergétique et écologique dans les partenariats existants (action 7), l'animation de réseaux (action 8) et le pilotage de la trajectoire de neutralité carbone de son territoire (action 10).

Bordeaux Métropole étant à l'origine de « 8 % des émissions du territoire » (page 6 de la stratégie), cette mobilisation envers les communes a également vocation à se traduire de manière opérationnelle, à travers le portage de projets relevant de la « collectivité exemplaire » dans le plan actuel.

Cette étape symbolique de contribution du territoire s'est traduite avec par exemple le soutien aux manifestations bas-carbone, le développement de production d'énergies renouvelables locales ou encore l'amélioration continue des pratiques exemplaires (actions 2, 5 et 33...).

Une forte mobilisation de l'échelon communal et intercommunal est en effet indispensable à la traduction opérationnelle, comme le démontre le présent plan d'action.

1.2 La mobilisation des acteurs du territoire et des citoyens

« *Le nouveau Plan Climat métropolitain s'appuie sur les résultats de l'évaluation du précédent Plan. Il cherche ainsi à capitaliser sur ses points forts et à dépasser ses principaux points faibles* », précise l'introduction de la Stratégie du PCAET (page 7). Parmi les points faibles, est citée « *la modestie des dimensions d'animation et d'accompagnement territorial et de coopération multi-acteurs, pour lesquels peu de moyens étaient déployés et sans gouvernance spécifique* ».

On peut reconnaître les efforts importants déployés pour dépasser cette lacune. En effet la collectivité déploie un axe à cette problématique : « *Penser autrement : se transformer pour accompagner les transitions* », soit 16 actions au total. Seulement 2/3 actions en moyenne sont généralement programmées dans les PCAET adoptés en Nouvelle-Aquitaine.

Cet axe comprend des actions destinées à encourager la formation et l'information, le développement des pratiques de coopérations, le pilotage de la trajectoire territoriale et l'accompagnement des changements de comportements et de pratiques tous publics. Les actions prescrites démontrent la volonté d'engager l'ensemble de la population et les différents acteurs économiques et associatifs dans la transition énergétique. Il marque enfin la volonté de travailler avec les territoires voisins et dont les ressources sont nécessaires.

Cette mobilisation pour embarquer les différents acteurs locaux sur une trajectoire bas-carbone, ainsi que le bilan que la collectivité pourra en tirer, mérite l'attention des services de l'État.

La réussite de la stratégie territoriale dépend effectivement de l'investissement des différents acteurs locaux. Bordeaux Métropole en a pleinement pris la mesure et un partage de cette expérience suite à une phase de mise œuvre sera utile à l'action publique.

2. Le diagnostic territorial

Le diagnostic a été mené sur l'ensemble des communes de Bordeaux Métropole sur la base de données de 2019. Il porte sur les domaines suivants :

- une estimation des émissions territoriales de gaz à effet de serre par poste d'émissions ainsi que des perspectives de réduction de ces émissions ;
- une estimation des émissions de polluants atmosphériques par nature et par secteur, une analyse des possibilités de réduction de ces émissions, l'impact de la pollution atmosphérique sur la santé des habitants et l'exposition des établissements sensibles à la pollution de l'air sur Bordeaux Métropole ;
- une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone par les sols et la forêt et son potentiel de développement, ainsi que les potentiels de séquestration et de substitution offerts par les matériaux biosourcés ;
- une estimation des consommations énergétiques par secteur d'activités et par usage, ainsi que des potentiels de maîtrise de la demande en énergie ;
- une présentation des réseaux de distribution d'énergie, des enjeux et des perspectives de leur développement ;
- un état de la production locale d'énergies renouvelables, une estimation de leur potentiel de développement sur le territoire par filière : photovoltaïque, éolien, hydroélectricité, biogaz, valorisation des déchets, solaire thermique, bois énergie, géothermie... ;
- une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

Enfin une synthèse des enjeux et démarches mises en œuvre ou en cours d'élaboration a été réalisée. Elle démontre une prise de conscience et permet d'identifier des solutions opérationnelles et locales ainsi que des leviers d'actions pour réussir sa transition énergétique.

La rigueur du diagnostic permet de saisir l'ensemble des enjeux. Il démontre pour chaque problématique (consommation et production d'énergie, émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques...) la nécessité d'agir sur l'ensemble des secteurs.

Toutefois l'évaluation des incidences Natura 2000 pourrait être précisée. Sept sites Natura 2000 sont concernés, n'ayant « *aucun impact significatif* » (rapport Évaluation environnementale stratégique). Pourtant les ambitions du PCAET en matière d'énergies renouvelables *potentiellement* au sol peuvent affecter ces sites. Les animateurs des sites, qui pourront être consultés, ont justement vocation de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux dans les différents documents cadre. Notamment l'enjeu des sites et sols pollués pourrait être plus explicitement corrélé à la qualité des eaux des nappes de rabattement et d'accompagnement de ces sols.

Le diagnostic couvre bien l'ensemble des domaines prévus par la réglementation. On notera le travail conséquent d'estimation de l'empreinte carbone de la Métropole, exercice qui va au-delà du champ réglementaire. Cet effort de transparence est à souligner.

3. La stratégie territoriale et sa contribution aux objectifs nationaux

La stratégie a été élaborée sur plusieurs scénarios stratégiques territorialisés : un scénario tendanciel, un scénario cadre et plusieurs scénarios intermédiaires qui aboutissent au scénario territorial. À chaque domaine correspond une stratégie territoriale choisie qui est définie en fonction de son état initial, des objectifs nationaux et régionaux et du potentiel territorial.

3.1 Les objectifs stratégiques

Bordeaux Métropole se fixe des objectifs chiffrés sur les différentes thématiques et détaillés par secteur.

On retiendra notamment les objectifs suivants :

- **Neutralité carbone à l'horizon 2050**, avec réduction des émissions de gaz à effet de serre du scope 1, 2 et 3 (empreinte carbone) de 83 % d'ici 2050 par rapport à 1990 et compensation totale des émissions territoriales en 2050 (en multipliant par 5 la séquestration annuelle actuelle du carbone) ;

(objectif national de réduction de 40 % entre 1990 et 2030 et atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050 en divisant par 6 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, soit autour de 80 %, et en séquestrant le carbone résiduel)

- **Territoire à énergie positive (TEPOS)**, avec réduction des consommations énergétiques de 50 % entre 1990 et 2050 (intégrant une augmentation de la population de 25%) ;

(objectif national de réduction des consommations de 50 % entre 2012 et 2050)

et avec une multiplication de 1,7 de la production d'énergies renouvelables actuelle, portant la part d'énergies renouvelables ou de récupération locales à 56 % des besoins en 2050 (17 % actuellement) avec la volonté d'importer en production renouvelable le delta des besoins de consommation afin de couvrir 100 % de la consommation énergétique du territoire ;

(objectif national à 33 % en 2030)

- **Assurer une bonne qualité de l'air sur le territoire**, en fixant une stratégie de réduction bi-annuelle par polluants atmosphériques, plus ambitieuse que le *plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques* ;

Pour rappel, le PCAET doit être compatible avec les objectifs fixés dans le plan de protection de l'atmosphère (PPA).

En tant que collectivité soumise à PPA, la loi Climat et résilience fixe une réduction des émissions des particules fines PM_{2,5} issues du chauffage au bois de 50 % entre 2020 et 2030. Cette obligation réglementaire s'impose à l'Etat et sera reprise dans le PPA. Il conviendra de s'assurer de la cohérence avec le PCAET, qui doit également rendre compte de cet objectif dans les graphiques proposés sur les émissions de PM_{2,5}.

Bien que celle-ci n'ait pas été reprise dans la synthèse de la « stratégie à 2050 », on notera que le PCAET développe également une « **stratégie métropolitaine d'adaptation** », qui se décline autour de 9 orientations (pages 67 à 73).

Cette stratégie, relativement complète dans les thématiques traitées, mérite d'être davantage mis en avant. La politique d'adaptation est en effet un élément important porté par le *plan national d'adaptation au changement climatique* de 2018 et bientôt intégré dans la stratégie française énergie-climat, en parallèle des politiques de lutte contre les effets du changement climatique (réduction des émissions de gaz à effet de serre et développement des énergies renouvelables).

Les objectifs stratégiques présentés ici sont globalement cohérents et parfois supérieurs aux objectifs nationaux attendus.

Toutefois cette stratégie ambitieuse, notamment à l'échelle d'un territoire métropolitain, fait la démonstration qu'elle ne peut pas être atteinte en activant uniquement les potentiels de son territoire. Ainsi la collectivité propose de s'appuyer sur une coopération avec des projets extérieurs aux limites administratives, pour :

- la production d'énergie renouvelables (à hauteur de 44 % des consommations locales en 2050),
- des projets de compensation carbone (pour environ les 3/4 des objectifs de séquestration du carbone en 2050).

Cette coopération inter-territoriale (actions 9 et 21), si elle peut favoriser le développement de projets par le financement ou la contractualisation des uns et les ressources et projets des autres, est bien sûr à soutenir. Une attention particulière sera toutefois portée quant

aux modalités effectives de cette coopération pour pouvoir assurer ce rôle, alors même que tout projet d'énergie sera réglementairement comptabilisé sur le territoire « producteur ».

3.2 La traduction en objectifs opérationnels

Les objectifs stratégiques ont été traduits systématiquement en objectifs opérationnels, quantifiables sur chacune des thématiques et des secteurs d'émissions.

Cette étape est en effet importante à double titre. Elle permet en effet de rendre les objectifs concrets et traductibles en action opérationnelle et de s'assurer de l'adéquation entre l'ambition et le plan d'action.

3.3 Les conséquences en matière de développement socio-économique

Le diagnostic propose la facture énergétique du territoire en 2019, permettant ainsi d'aborder une notion économique de la politique territoriale de transition énergétique.

Cet exercice aurait pu aller plus loin dans la stratégie, afin de mieux appréhender les impacts socio-économiques d'un tel projet (emplois créés, investissement financier nécessaire, économie réalisée/hab...).

4. Le programme d'action et sa mise en œuvre opérationnelle

Le programme d'action, défini pour 6 ans, se décline en 3 axes, 12 objectifs et 55 actions. Il est détaillé et structuré et traite des principaux enjeux du territoire identifiés dans le diagnostic et traduit la stratégie édictée.

Les fiches actions précisent les mesures opérationnelles, les pilotes et partenaires de l'action, les gains estimés ainsi que les indicateurs quantitatifs à l'horizon 2028 et le calendrier.

Le budget prévisionnel est estimé par axe (et évalué à 1,685 milliards d'euros au global). Il est toutefois regrettable qu'il n'ait pas été précisé par action. En effet, une information plus détaillée aurait été particulièrement utile pour permettre le suivi du dispositif et, à terme, la mesure de son efficacité. Il s'agit également d'un élément nécessaire à la bonne compréhension du public.

La mise en œuvre opérationnelle et effective, finalité du PCAET, paraît atteignable, bien que certains points financiers pourraient être précisés.

5. Dispositif de suivi, d'évaluation et d'animation

Bordeaux Métropole a mis en place un dispositif de gouvernance, afin de piloter la trajectoire de neutralité carbone et de réduction des polluants, de formaliser le suivi des actions via l'observatoire territorial de la transition, de favoriser l'amélioration continue et de rendre compte et communiquer (actions 10 à 13).

Un bilan aura lieu chaque année auprès du Conseil métropolitain et des acteurs du territoire. Ce suivi permettra d'ajuster le programme au regard des résultats et des ressources consacrées. Certains indicateurs ne sont toutefois pas encore définis à ce stade et le seront (d'après le plan d'action, page 6) à l'issue de l'année 1 du PCAET en lien avec les modalités de mise en œuvre des mesures opérationnelles.

Concernant la fiche sur « *la rénovation et la décarbonation des logements de la Métropole* » (action 42), au regard des dispositifs financiers existants, il apparaît nécessaire que soient précisée la nature des rénovations décomptées et les sources qui seront mobilisées. Un état zéro, *a fortiori* dans le cadre d'une démarche de révision, aurait été pertinent pour évaluer les données de suivi mobilisables, le niveau d'ambition affiché ainsi que les moyens nécessaires pour y parvenir. À titre d'exemple, sur 2022, l'Anah a permis la rénovation de 439 logements dont 39 bénéficiant d'une aide majorée liée à un passage en basse consommation (étiquette A ou B). Le dispositif

MaPrimeRénov', le second dispositif financier mobilisable par l'Anah, a permis la rénovation de 2 972 logements, mais sans que soient indiquées les étiquettes obtenues.

On notera enfin que les éléments fournis ne permettent pas de disposer de l'évaluation précise du plan « haute qualité de vie » de 2017, évoqué page 5 de la stratégie.

Une évaluation du plan actuel 2023-28 sera à prévoir dès 2025 (voir chapitre 7).

6. Les observations thématiques

6.1 L'objectif de neutralité carbone et la séquestration du carbone

Afin de répondre à l'enjeu de neutralité carbone de la France à l'horizon 2050, les territoires doivent non seulement réduire les émissions de gaz à effet de serre, mais développer les mécanismes de séquestration du carbone des émissions résiduelles. À cet effet, plusieurs leviers d'action peuvent être mobilisés :

- favoriser la séquestration carbone dans les sols et les espaces naturels et forestiers,
- favoriser le stockage carbone pour les biens de consommations,
- limiter drastiquement le déstockage du carbone, par la limitation de l'artificialisation des sols.

Bordeaux Métropole exploite les différents leviers à sa disposition (notamment actions 22 à 25, 32, 42, 53 et 54).

Ceci étant le PCAET fait la démonstration que les potentiels du territoire ne sont pas suffisants à l'atteinte de cette neutralité. Ainsi la collectivité propose de créer une coopérative carbone territoriale, en lien avec les territoires voisins (action 9), un outil de compensation carbone permettant d'identifier des projets et de les financer. « *La coopérative carbone est un accélérateur de projets de transition à fort potentiel [...] de stockage de carbone (végétalisation de l'alimentation et de la production agricole, agriculture, renaturation, arbres, microforêts, forêts, zones humides, lacs et cours d'eau, agriculture et matériaux biosourcés...).* »

Cet outil est intéressant à exploiter et une évaluation de son impact mérite d'être partagée.

6.2 L'objectif TEPOS et la coopération inter-territoriale

Pour répondre à l'objectif « territoire à énergie positive », Bordeaux Métropole propose une augmentation de la production dans le cadre d'un schéma directeur des énergies réalisé en parallèle du PCAET. Il s'appuie notamment sur 3 filières : photovoltaïque (38 % des énergies renouvelables produites), réseaux de chaleur (26 %) et pompes à chaleur (22%).

La collectivité précise que « *la couverture de l'ensemble des besoins énergétiques du territoire métropolitain par des énergies renouvelables et de récupération suppose qu'une part importante de ces énergies soit produite dans tes territoires voisins.* » Cette « importation » représentera 40 % des besoins en 2050.

Cette stratégie appelle les observations suivantes :

- **le solaire photovoltaïque**

Les principales mesures concernent le développement des installations photovoltaïques sur ombrières (en privilégiant les installations de grande taille et les parkings) et sur les toitures des bâtiments publics et privés.

Ces principes sont en accord avec la ligne directrice de la « stratégie régionale de l'État de développement des énergies renouvelables », qui vise à développer la production photovoltaïque *sans aggraver le niveau d'artificialisation des sols.*

Des garanties (préservation des vocations agricole, forestière et naturelle des sols et des enjeux de biodiversité et de paysage notamment) pourraient également être envisagées vis-à-vis des éventuels projets de centrales photovoltaïques, au sol, en dehors du territoire de la métropole pour « importation ».

- **la production de chaleur livrée par des réseaux de chaleur**

La Métropole de Bordeaux vise un développement significatif des réseaux de chaleur sur son territoire, alimentés à partir de sources renouvelables ou de récupération : biomasse (déchet et bois énergie), géothermie et chaleur fatale de l'industrie, livrées via les réseaux de chaleur dont 80% d'énergie renouvelable et de récupération.

Les ressources consommées proviendront du territoire et des territoires voisins (notamment la biomasse). L'utilisation de cette biomasse nécessite une vigilance afin d'éviter les conflits sur cette ressource et d'inciter les porteurs de projet à mener une concertation de qualité.

- **l'installation de pompes à chaleur**

L'objectif affiché est d'atteindre environ 100 000 ménages équipés en pompes à chaleur.

Le développement des pompes à chaleur prévu dans le PCAET est aussi un objectif de la stratégie de l'État en Nouvelle-Aquitaine. Il s'agira toutefois de vérifier que cette solution reste la plus performante énergétiquement, projet par projet.

6.3 L'amélioration de la qualité de l'air et la ZFEm

Le PCAET répond aux nouvelles dispositions de la loi d'orientation des mobilités (LOM) et de la loi Climat-Energie.

En effet en tant que collectivité soumise à PPA, le PCAET doit intégrer des objectifs biennaux (au moins aussi exigeants que le PREPA), un plan d'action d'amélioration de la qualité de l'air, la mise en œuvre d'une zone à faibles émissions mobilité sur tout ou partie de l'agglomération d'ici 2025, ainsi que des solutions à mettre en œuvre en termes d'amélioration de la qualité de l'air et de diminution de l'exposition chronique des établissements recevant les publics les plus sensibles à la pollution atmosphérique.

Concernant le dernier point attendu, bien que la situation en 2019 semble satisfaisante, il conviendrait de s'assurer que la situation ne se dégrade pas pour ces établissements à l'avenir.

Aussi les émissions dues au chauffage à bois contribuent grandement à la dégradation de la qualité de l'air, notamment en période hivernale. C'est pourquoi il conviendra de surveiller attentivement les concentrations en particules fines de l'air à ce moment de l'année.

Une attention particulière peut également être apportée à l'usage modéré des produits phytosanitaires.

6.4 La stratégie d'adaptation aux impacts du changement climatique

La politique d'adaptation aux impacts du changement climatique fait appel à des leviers d'action complémentaires à ceux de lutte contre les effets du changement climatique. Bordeaux Métropole développe une stratégie globale sur ce sujet, qui ne transparaît pas ensuite avec autant de lisibilité dans le programme d'action. En effet cette thématique est abordée de manière transversale dans le programme d'action. Un zoom particulier aurait été pertinent d'autant plus que les enjeux et la stratégie pour y répondre sont cernés et affichés.

Les 9 orientations de cette stratégie consistent à :

- « *atteindre un équilibre entre espaces bâtis et espaces végétalisés*
- *disposer d'un confort thermique estival acceptable dans les bâtiments et sur les lieux de travail*
- *gérer des crises climatiques plus fréquentes et intenses*
- *se protéger du risque d'inondation fluvio-maritime*
- *mettre en place des mesures actives de lutte contre l'aggravation des risques sanitaires*

- assurer une gestion équilibrée des ressources en eau pour sécuriser l'alimentation en eau potable
- favoriser l'adaptation du système alimentaire métropolitain au changement climatique
- renforcer la coopération inter-territoriale en faveur de l'adaptation au changement climatique
- sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire. »

Le programme d'action met notamment en avant la création d'îlots de fraîcheur et la déminéralisation de la ville (action 25), l'aménagement durable (actions 51-54) et les économies sur la ressource en eau (action 55).

La problématique d'approvisionnement de la Métropole par l'insuffisance programmée de la nappe l'alimentant aurait dû également être abordée dans ce cadre.

La mise en lumière de la prévention des risques accrues aurait pu également être évoquée dans le plan d'action comme une réponse additionnelle à la stratégie d'adaptation, bien que traité à travers les plans de prévention des risques naturels. Dans cet esprit, le PCAET pourrait rappeler la nécessité de la prise en compte de l'intégralité des risques dans les projets d'aménagement, tout en permettant la réduction de la vulnérabilité de son territoire.

Enfin, concernant les risques sanitaires et la limitation de la prolifération des moustiques tigres, cités action 52, il convient d'empêcher la formation d'eaux stagnantes dont la présence pourrait constituer des gîtes larvaires. De même, il conviendra d'être attentif dans le choix des espèces végétales (pollens allergisants, plantes invasives...).

6.5 L'amélioration de l'efficacité énergétique du secteur résidentiel et tertiaire

Globalement Bordeaux Métropole identifie les différents leviers mobilisables, notamment à travers le renforcement des dispositifs d'accompagnement (plateforme de rénovation énergétique et thématique « copropriétés ») et le développement de l'écosystème (« *Mon accompagnateur Rénov'* » à mettre en place à compter de 2023).

On peut néanmoins s'interroger sur les modalités de pilotage, les 11 mesures opérationnelles de l'action 42 listées ne sont ni quantifiées, ni chiffrées, ni territorialisées.

Par ailleurs, pour la mesure opérationnelle n°5 de l'action 42, la plateforme de Rénovation « *Ma Rénov'* », labellisée « *Espace Conseil France Rénov'* », doit être réaffirmée en tant que guichet unique de la rénovation énergétique de l'habitat, constituant un « front office » pour les particuliers qui doivent ensuite pouvoir bénéficier des dispositifs d'accompagnement et d'aide financière de manière fluide. Sa visibilité pourrait être renforcée. La plateforme pourrait également porter les mesures opérationnelles de l'action 44 « *Accompagner la transition vers des usages plus sobre en énergie* » pour ce qui est du résidentiel. Elle doit également porter l'accompagnement des copropriétés vers la rénovation énergétique, et peut inclure les autres thématiques de la rénovation de l'habitat (autonomie, habitat indigne), pour se constituer Maison de l'habitat.

S'agissant de la mesure opérationnelle n°3 de l'action 42, l'opportunité d'aider financièrement le ménage, tant pour les travaux que pour l'assistance à maîtrise d'ouvrage, et quel que soit l'organisme « *Mon Accompagnateur Rénov'* » choisi par celui-ci, doit être étudiée. En effet, pour ce qui est de l'aide globale aux ménages modestes et très modestes « *MaPrimeRénov' Sérénité* », les évolutions réglementaires vont conduire à la possibilité pour les ménages de choisir parmi plusieurs organismes, alors qu'aujourd'hui un seul est possible (le titulaire du marché de suivi-animation du PIG).

Enfin, afin d'élargir l'action à l'ensemble des propriétaires tertiaires, Bordeaux Métropole indique engager un dispositif d'accompagnement visant le tertiaire soumis au décret éco-énergie tertiaire et le petit tertiaire, à travers une action spécifique de la plate-forme *MaRénov'*. Comme cela est indiqué dans le diagnostic, Bordeaux Métropole a déjà engagé une démarche d'animation à travers la charte tertiaire climat énergie (17 entreprises signataires).

Ces actions sont cohérentes et pour une bonne partie, déjà mises en œuvre par Bordeaux Métropole.

6.6 L'aménagement durable

La question de l'articulation du PCAET avec le SCOT, le PLU et les projets d'aménagement opérationnel joue un rôle important dans la stratégie nationale bas carbone (SNBC), car elle permet de répondre à plusieurs enjeux stratégiques d'un plan climat, notamment :

- la maîtrise du développement et de la localisation des projets d'énergies renouvelables ;
- la maîtrise des consommations d'énergie via l'aménagement du territoire notamment en contribuant à diminuer les besoins en mobilité ;
- la préservation des stocks de carbone dans les sols par le développement de la biomasse mais aussi la limitation nette de l'artificialisation des sols ;
- la préservation de la biodiversité et de leurs habitats ;
- l'adaptation au changement climatique par l'anticipation des phénomènes extrêmes et un aménagement du territoire résilient qui les prend en compte.

Elle est abordée dans le PCAET à travers plusieurs actions.

Avec la volonté de relocaliser la production agricole, la Métropole devra concomitamment réfléchir à l'intégration paysagère des constructions et équipements dédiés dans les documents d'urbanisme (lien avec l'action 51).

De manière générale, les services de l'État seront particulièrement vigilants à l'intégration des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme, dans le respect de l'objectif national de tendre vers « zéro artificialisation nette » en 2050.

7. Rappel relatif aux étapes suivantes de la procédure

Pour mémoire, le projet de PCAET, en tant que plan soumis à évaluation environnementale mais exempté d'enquête publique, est soumis à une participation du public par voie électronique dont les modalités sont décrites par l'article L.123-19 du code de l'environnement.

Selon l'article R. 229-55 du même code, le projet de plan, modifié le cas échéant pour tenir compte des avis du Préfet de région, du Président du Conseil régional, de l'Autorité environnementale et des observations du public, est soumis pour adoption à l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou de l'établissement public.

Le plan ainsi adopté devra alors être mis à disposition du public via une plate-forme informatique hébergée à l'adresse suivante : <http://www.territoires-climat.ademe.fr>

Le PCAET sera mis à jour tous les 6 ans en s'appuyant sur le dispositif de suivi et d'évaluation prévu plus haut, dans les mêmes conditions et selon les mêmes modalités que celles ayant présidé à son élaboration.

À mi-parcours (3 ans), la mise en œuvre du PCAET fera l'objet d'un rapport mis à la disposition du public. Afin d'anticiper cette étape, la DREAL Nouvelle-Aquitaine a produit un livret, qui invite les collectivités à s'inspirer des recommandations fournies, tout en les adaptant aux spécificités de leur démarche et de leur territoire :

<https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/le-guide-le-bilan-a-mi-parcours-des-pcaet-juin-a13510.html>

En conclusion

Le PCAET de Bordeaux Métropole présente un rendu technique de qualité, qui répond globalement aux différentes exigences réglementaires d'un tel plan, allant même au-delà en termes d'analyse (empreinte carbone) et d'objectifs (TEPOS).

Ces ambitions se traduisent par un programme d'action relativement complet et opérationnel sur les différents champs sectoriels attendus. Le PCAET fait la démonstration de la nécessité de s'appuyer sur des projets extérieurs aux limites administratives pour répondre aux objectifs, tant pour les projets de production d'énergie renouvelables que ceux de compensation carbone. Des outils intéressants de coopération inter-territoriale ont été mis en place (coopérative carbone, contractualisation pour « l'importation » d'énergie renouvelable). Une vigilance des services de l'État reste attendue vis-à-vis des questions de comptabilité que cela pose.

Ces ambitions se traduisent également par un programme volontariste de mobilisation des communes, des acteurs locaux et des citoyens dans la démarche de transition énergétique et écologique. Bordeaux Métropole pourra à terme partager cette expérience.

Enfin les services de l'État seront vigilants à l'intégration des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme, dans le respect de l'objectif national de tendre vers « zéro artificialisation nette » en 2050.