



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mission régionale d'autorité environnementale
BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale
de Bourgogne-Franche-Comté
sur le plan climat air énergie territorial (PCAET)
dénommé Plan climat et biodiversité de Dijon métropole (21)**

N° BFC – 2025 – 000184/A PP

Avis du 5 mars 2025

La mission régionale d'autorité environnementale de Bourgogne-Franche-Comté

PRÉAMBULE

En application de la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, et de la transposition de cette directive en droit français (notamment les articles L.122-4 et R.122-17 du Code de l'environnement), certains plans et programmes doivent faire l'objet d'une évaluation environnementale et être soumis à l'avis de l'autorité environnementale. Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) sont soumis à évaluation environnementale.

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui contribue au développement durable des territoires. Elle vise à assurer un niveau élevé de protection de l'environnement dans toutes ses thématiques et à rendre plus lisibles pour le public les choix opérés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement. Cette évaluation environnementale ne se substitue pas aux études d'impact ou aux autorisations éventuellement nécessaires pour les projets et les aménagements envisagés.

Le dossier fait ensuite l'objet d'un avis de l'autorité environnementale qui porte sur le caractère complet et la qualité de la restitution de l'évaluation environnementale ainsi que sur la manière dont l'environnement et la santé sont pris en compte dans le plan. De portée consultative, l'avis ne comporte pas de prescription, il n'est ni favorable, ni défavorable. Par ses remarques et éventuelles recommandations, il vise à permettre d'améliorer la conception du plan ou programme concerné et la participation du public à son élaboration ; il constitue également une aide à la décision.

En application de l'article R.122-17-IV du Code de l'environnement, l'autorité environnementale compétente pour les plans climat air énergie territoriaux (PCAET) est la mission régionale d'autorité environnementale (MRAe). Elle bénéficie du concours d'agents de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) qui préparent et mettent en forme toutes les informations qui lui sont nécessaires pour rendre son avis.

Les modalités de préparation et d'adoption du présent avis sont les suivantes :

La Dreal a été saisie par Dijon métropole (21) le 5 décembre 2024 pour avis de la MRAe de Bourgogne-Franche-Comté (BFC) sur la révision de son plan climat air énergie territorial (PCAET) 2024-2030, dénommé Plan climat et biodiversité. Conformément aux dispositions de l'article R.122-21-IV du Code de l'environnement, l'avis de la MRAe doit être émis dans les trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R.122-21 du Code de l'environnement, l'agence régionale de santé (ARS) a été consultée le 6 décembre 2024. Elle a émis un avis le 15 janvier 2025.

La direction départementale des territoires (DDT) de la Côte-d'Or (21) a produit une contribution le 13 janvier 2025.

Sur ces bases, complétées par sa propre analyse, la Dreal a transmis à la MRAe tous les éléments d'analyse nécessaires à sa délibération, notamment un projet d'avis.

Au terme d'une consultation collégiale de la MRAe avec la participation des membres suivants : Carole BÉGEOT, Hugues DOLLAT, Hervé PARMENTIER, Aurélie TOMADINI l'avis ci-après est adopté.

Nb : En application du règlement intérieur de la MRAe BFC adopté le 30 janvier 2024, les membres délibérants cités ci-dessus attestent qu'aucun intérêt particulier ou élément dans leurs activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause leur impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

Cet avis, mis en ligne sur le site internet des MRAe (<http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr>), est joint au dossier d'enquête publique ou mis à disposition du public.

SYNTHÈSE

Le Conseil métropolitain de Dijon métropole a arrêté par délibération du 26 septembre 2024 la révision de son plan climat air énergie territorial (PCAET) pour la période 2024-2030. Dijon métropole a souhaité aller au-delà du cadre réglementaire en intégrant les enjeux en matière de biodiversité à son PCAET et l'a intitulé « Plan climat et biodiversité ».

Située dans le département de la Côte-d'Or, au centre de la région Bourgogne-Franche-Comté, Dijon métropole compte 23 communes et regroupe plus de 255 000 habitants. Le projet de PCAET constitue un document de référence pour la mise en œuvre de la transition énergétique de ce territoire dense et urbain.

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe sur le projet de PCAET de Dijon métropole concernent les émissions de gaz à effet de serre (GES) et les consommations énergétiques, l'adaptation au changement climatique, la qualité de l'air et la biodiversité.

Le Plan climat et biodiversité fixe des objectifs, notamment à l'horizon 2030. Le plan d'actions défini pour atteindre ces objectifs est en l'état insuffisamment détaillé et devra gagner en opérationnalité. Les diagnostics réalisés sont dans l'ensemble de qualité. Le rapport environnemental ne présente pas d'analyse exhaustive des incidences de ces actions.

Sur la qualité du dossier et du rapport d'évaluation environnementale, la MRAe recommande :

- **d'approfondir l'analyse thématique du diagnostic territorial concernant les secteurs de l'habitat, du tertiaire et des mobilités, qui sont les secteurs les plus consommateurs en énergie et émetteurs de gaz à effet de serre, afin d'avoir une approche complète de la situation du territoire et de mieux cibler les actions à mener ;**
- **de justifier davantage les écarts entre les objectifs de la stratégie de Dijon métropole avec ceux fixés par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet), en apportant des éléments chiffrés de justification ;**
- **d'apporter des descriptions détaillées sur les différentes actions prévues dans les fiches actions, leurs modalités de mise en œuvre, les objectifs opérationnels visés, d'intégrer aux fiches actions les incidences négatives potentielles et les mesures d'évitement ou de réduction proposées à l'appui de ces incidences ;**
- **de préciser le dispositif de suivi des actions (valeurs initiales et valeurs cibles associées aux indicateurs) et d'indiquer les moyens mobilisés ;**
- **de présenter dans le rapport environnemental une analyse exhaustive des incidences de la stratégie et de chacune des actions du plan et de mettre en cohérence les mesures pour éviter et réduire les incidences négatives potentielles proposées dans le rapport environnemental et celles effectivement retenues.**

Sur la prise en compte de l'environnement et de la santé, la MRAe recommande principalement :

- **d'approfondir les mesures relatives aux mobilités, concernant notamment le transport ferroviaire, la rationalisation de la voiture dans l'espace public, les réflexions concernant la tarification et la billettique, le développement des infrastructures de recharge des véhicules électriques et une meilleure intégration des enjeux de logistique durable dans l'aménagement ;**
- **d'ajouter aux démarches visant la rénovation des logements des actions permettant de garantir la bonne prise en compte des enjeux relatifs à la santé (qualité de l'air intérieur), aux patrimoines (biodiversité, architecture) et aux risques naturels ;**
- **d'apporter une vigilance particulière concernant le développement de certaines filières des énergies renouvelables, afin de ne pas induire d'effets négatifs notables sur d'autres composantes environnementales ;**
- **de renforcer les actions visant à limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols et de mettre en place un suivi des actions qui seront menées ;**

- de s'assurer de la cohérence des actions territoriales concernant la gestion de la ressource en eau et d'approfondir la question de l'adéquation entre les besoins en eau et les ressources disponibles, compte tenu des perspectives d'évolution démographique et des futurs usages ;
- de développer les informations concernant le risque d'inondation par ruissellement sur le territoire et son évolution en lien avec le changement climatique et de prévoir des actions pour réduire la vulnérabilité du territoire ;
- d'affiner l'analyse de la qualité de l'air pour identifier les secteurs où les populations sont exposées à des pollutions atmosphériques et de préciser les actions permettant une amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur, en prenant en compte les secteurs exposés à des pollutions spécifiques (axes routiers, zones agricoles) ;
- d'élaborer un plan d'actions pour la qualité de l'air (PAQA) détaillant les actions spécifiques à mettre en œuvre ;
- de réaliser un diagnostic de la biodiversité à l'échelle du territoire métropolitain, afin de définir les actions pertinentes à mettre en place ;
- d'intégrer au Plan climat et biodiversité, les enjeux de préservation et de restauration des cours d'eau et zones humides.

D'autres recommandations ont été émises par la MRAe pour améliorer la qualité du rapport environnemental et la prise en compte de l'environnement et de la santé par le projet de PCAET. Elles sont précisées dans l'avis.

AVIS

1. Présentation du territoire et du projet de PCAET

1.1. Présentation du territoire

Située dans le département de la Côte-d'Or, au centre de la région Bourgogne-Franche-Comté, Dijon métropole compte 23 communes et s'étend sur 240 km² (). Elle regroupe plus de 255 000 habitants (dont environ 160 000 habitants à Dijon), ce qui représente près de la moitié de la population du département de la Côte-d'Or. C'est un territoire dense et urbain, avec une densité de population de 1 063 habitants au km² (la moyenne nationale étant de 107 habitants au km²). À Dijon, la densité de population est de 3 943 habitants au km².

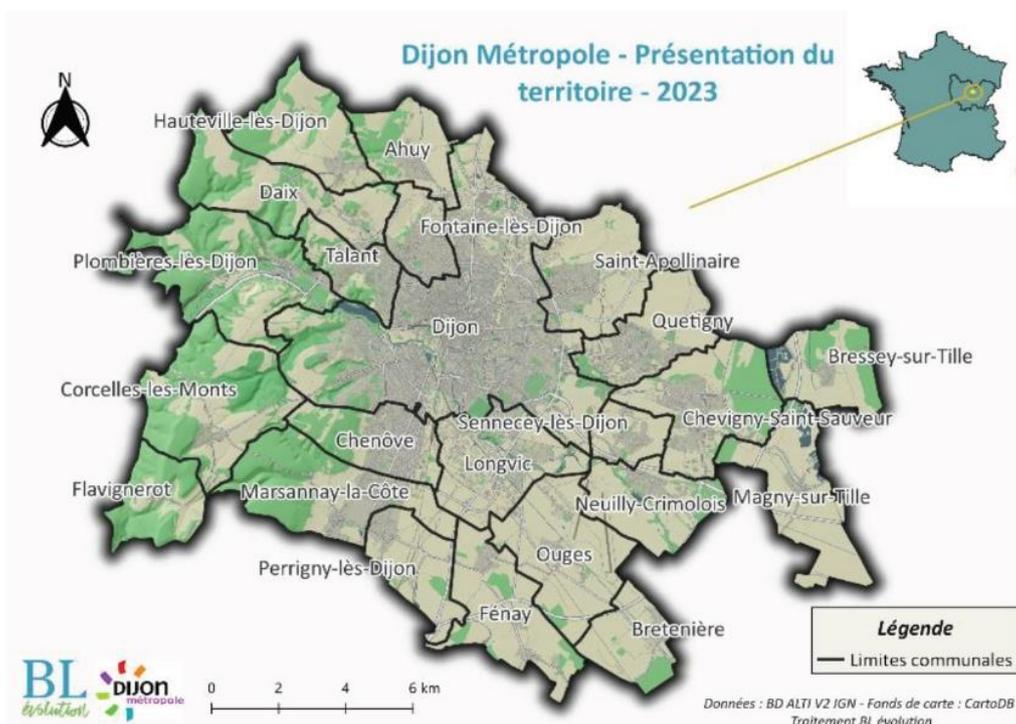


Figure 1: Le territoire de Dijon métropole (source : diagnostic technique p.25)

Le territoire de Dijon métropole est situé entre la côte des vignobles de Bourgogne (de Dijon à Beaune) à l'ouest, la plaine de la Saône à l'est et le plateau de Langres au nord. Il est traversé par trois principaux cours d'eau : l'Ouche, le Suzon (affluent de l'Ouche) et la Tille, ainsi que par le canal de Bourgogne qui relie la Saône et l'Yonne. Le territoire est desservi par plusieurs grandes lignes ferroviaires (TGV Sud-Est, TGV Méditerranée, TGV Rhin-Rhône) et autoroutes (A5, A6, A36, A39) : Paris, Lyon, Strasbourg, Bâle, Zurich, Lausanne, Genève se retrouvent ainsi à moins de deux heures de Dijon.

S'agissant de l'occupation des sols, 22 % du territoire est recouvert par des forêts (environ 5 500 ha), 39 % par des cultures (9 700 ha), 34 % par des sols artificiels (8 350 ha) et le reste (5 %) par des prairies, vignes, zones humides et vergers¹. Le territoire offre des espaces d'une grande richesse pour la biodiversité caractérisée par des milieux secs ou montagnards, au nord-ouest, composés de boisements (massifs boisés à l'ouest) et pelouses sèches (combes), ainsi que de milieux aquatiques et humides (vallée de l'Ouche). L'agriculture représente une surface relativement faible du territoire, mais reste une activité économique importante. Le territoire compte environ 300 ha de vignes, le secteur de la viticulture représente à la fois un enjeu clé dans l'économie bourguignonne mais également dans l'attractivité touristique.

1 Selon les chiffres présentés page 41 du Plan climat et biodiversité.

1.2. Présentation du PCAET

Le plan climat air énergie territorial (PCAET) est défini aux articles L.229-26 et R.229-51 et suivants du Code de l'environnement : il est « l'outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire » et a vocation à définir des « objectifs 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 ».

L'élaboration d'un PCAET est obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants. Il est mis en place pour une durée de six ans et doit faire l'objet d'un bilan à trois ans. L'élaboration du projet de PCAET donne lieu à une évaluation environnementale en application des articles L.122-4 et R.122-17 du Code de l'environnement.

Le Conseil métropolitain de Dijon métropole a arrêté par délibération du 26 septembre 2024 la révision de son PCAET pour la période 2024-2030. Dijon métropole a souhaité aller au-delà du cadre réglementaire en intégrant les enjeux en matière de biodiversité à son PCAET et l'a intitulé « Plan climat et biodiversité ».

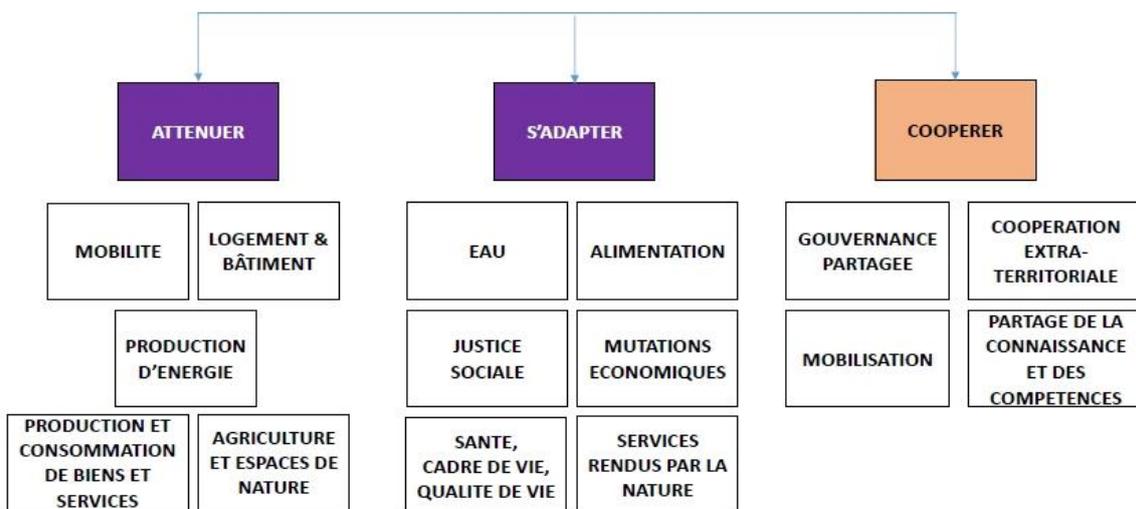


Figure 2: Structuration du Plan climat et biodiversité de Dijon métropole : 3 axes stratégiques et 15 domaines d'activités (source : Plan climat et biodiversité, p.10)

Le Plan climat et biodiversité de Dijon métropole est construit autour de trois axes stratégiques : « Atténuer », « S'adapter » et « Coopérer ». Ces axes sont structurés autour de 15 grands domaines d'activité (figure 2), dont cinq identifiés comme des priorités : l'énergie, les mobilités, l'alimentation, l'eau et le logement.

La stratégie générale adoptée par Dijon métropole pour la période 2024-2030 est présentée dans le Plan climat et biodiversité² : elle est déclinée en objectifs décrits de manière qualitative, pour chaque domaine d'activité, et traduite en trajectoire chiffrée pour certains de ces objectifs.

Le plan d'actions du PCAET comprend 24 actions³ (figure 3), dont 16 sont rattachées à l'axe « Atténuer » et 8 à l'axe « S'adapter ». L'axe « Coopérer », transversal, ne fait pas l'objet de fiches actions.

² Cf. pages 13 à 77 du Plan climat et biodiversité.

³ Les fiches actions sont présentées aux pages 83 à 146 du Plan climat et biodiversité.

Axes	Champs d'actions	Actions	
Atténuation	Rénovation énergétique des bâtiments	1	Décarbonation et réduction des consommations d'énergie des logements existants
		2	Décarbonation et réduction des consommations d'énergie du parc tertiaire et industriel
	Aménagement des espaces et construction de bâtiments efficients	3	Préservation de la biodiversité, de la santé et de la qualité de vie
		4	Poursuivre une politique de sobriété foncière pour tendre vers le « zéro artificialisation nette »
	Développement des énergies renouvelables	5	Développement de la production d'énergie électrique renouvelable
		6	Développement de la production d'énergie thermique renouvelable
	Flexibilité et pilotage des usages	7	Développement du management de l'énergie
		8	Développement du stockage de l'énergie
	Optimisation et décarbonation des flux de mobilité internes au territoire	9	Développer les mobilités actives et favoriser l'apaisement de l'espace public
		10	Développer l'offre de transports en commun
		11	Développer le recours à des véhicules moins carbonés
	Réduction, optimisation et décarbonation des flux entrants et sortants	12	Développer une offre de transport coordonnée à l'échelle de l'aire urbaine
		13	Développer une logistique urbaine durable
	Promotion d'autres modes de consommation et de gestion des déchets	14	Favoriser la consommation de produits locaux et accompagner les changements de comportement
		15	Soutenir les modes de production agro-écologiques
		16	Réduire l'impact des process industriels sur le climat, la biodiversité, l'eau et la santé
Adaptation	Aménagement en faveur de la préservation des eaux sur notre territoire	17	Planifier la gestion des ressources en eau
		18	Adapter les infrastructures de l'eau
	Généralisation des modes de gestion écologique des espaces de nature	19	Accompagner la gestion durable des espaces de nature publics et privés
		20	Structurer et accompagner les projets de végétalisation des espaces publics et privés pour favoriser les services écosystémiques
	Accompagnement des plus vulnérables aux changements	21	Accompagner particulièrement les plus précaires dans l'adaptation aux changements
	Accompagnement des acteurs économiques aux enjeux de la décarbonation	22	Réduire la quantité de déchets et promouvoir l'économie circulaire sur notre territoire
	Renforcement de notre résilience pour mieux gérer les aléas	23	Réduire la vulnérabilité aux risques naturels accentués par le changement climatique
		24	Réduire et prévenir les risques sanitaires dus aux activités de l'Homme

Figure 3: Les 24 fiches actions du Plan climat et biodiversité de Dijon métropole (tableau issu du rapport environnemental, p.14-15, mis à jour par la MRAe)

2. Les enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des sensibilités du territoire, la MRAe identifie les principaux enjeux environnementaux suivants concernant le projet de plan climat air énergie territorial de Dijon métropole :

- les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030 ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la qualité de l'air ;
- la biodiversité.

3. Caractère complet et qualité des informations contenues dans le dossier

Le dossier comprend le Plan climat et biodiversité lui-même, qui décrit la stratégie territoriale et expose le programme d'actions, et un document d'annexes comprenant notamment le diagnostic territorial et le rapport environnemental, qui rend compte de l'évaluation environnementale, qui sont des pièces exigées réglementairement.

Les dispositions du 3° II de l'article L.229-26 du Code de l'environnement prévoient en outre que, pour les territoires de plus de 100 000 habitants (ce qui est le cas pour le présent PCAET), le PCAET doit comporter un plan d'action pour la qualité de l'air. Or le dossier, bien que fixant des objectifs en matière de qualité de l'air, ne comporte pas de plan d'action pour la qualité de l'air.

La MRAe recommande de présenter le plan d'action pour la qualité de l'air exigé réglementairement.

Le rapport environnemental⁴ mentionne qu'un plan climat énergie territorial volontaire avait été élaboré en 2010, mais il ne donne pas d'éléments de bilan de ce plan. Ce bilan aurait été utile pour tirer des enseignements de la mise en œuvre du plan précédent et orienter au mieux les actions du nouveau plan.

3.1. Le diagnostic

Le diagnostic technique territorial (annexe 5), daté de novembre 2023, est organisé en deux parties, l'une portant sur les volets techniques réglementaires (consommation d'énergie, énergies renouvelables, émissions de gaz à effet de serre, qualité de l'air, etc.), l'autre reposant sur une approche thématique plus transverse (transports et mobilités, habitat et urbanisme, tertiaire, agriculture et alimentation, industrie). Cette deuxième partie est pertinente mais n'est pas suffisamment développée sur les aspects concernant l'habitat, le tertiaire et les mobilités, qui sont les secteurs les plus consommateurs en énergie et émetteurs de gaz à effet de serre sur le territoire. Des éléments contextuels supplémentaires⁵ concernant ces secteurs permettraient d'avoir une approche complète de la situation du territoire et de mieux cibler les actions à mener (cf. également remarques dans la suite du présent avis).

La MRAe recommande d'approfondir l'analyse thématique du diagnostic territorial concernant les secteurs de l'habitat, du tertiaire et des mobilités, qui sont les secteurs les plus consommateurs en énergie et émetteurs de gaz à effet de serre, afin d'avoir une approche complète de la situation du territoire et de mieux cibler les actions à mener.

Le diagnostic s'appuie, pour la plupart, sur les données de l'année 2022 fournies par l'observatoire régional ATMO Bourgogne-Franche-Comté, ce qui permet de disposer de données fiables et vérifiées.

Un bilan carbone territorial, bien que non requis réglementairement, a également été réalisé : il a inclus le scope 3, c'est-à-dire qu'il a pris en compte les gaz à effet de serre émis en dehors du territoire de Dijon métropole mais qui résultent des activités et consommations sur le territoire (fabrication et transport des produits, déchets...).

Le diagnostic est complété par un diagnostic de vulnérabilité (annexe 8), daté de septembre 2024, qui apporte une vision très intéressante sur les projections climatiques, les conséquences en termes de risques et de ressources pour le territoire et le niveau de sensibilité du territoire face à ces aléas. Le diagnostic de vulnérabilité met ainsi en avant une vulnérabilité forte du territoire pour la ressource en eau et la santé humaine.

3.2. La stratégie et le programme d'actions

La stratégie présente les objectifs de manière qualitative (par exemple, pour l'objectif n°1 : « Contribuer à une diminution progressive de la place de la voiture ») et pédagogique. Elle est traduite en objectifs chiffrés pour certaines données, concernant principalement les domaines réglementaires (émissions de gaz à effet de serre, consommations énergétiques, énergies renouvelables, polluants atmosphériques...). Quelques

4 Cf. évaluation environnementale (annexe 10, page 9).

5 Description des caractéristiques, atouts et faiblesses des différents domaines, identification et quantification des potentiels, difficultés...

objectifs chiffrés plus opérationnels sont également définis⁶, mais ils sont peu nombreux (le programme d'actions n'intégrant par ailleurs que très peu d'objectifs opérationnels chiffrés et mesurables).

La MRAe recommande de présenter davantage d'objectifs stratégiques chiffrés, en justifiant les valeurs retenues (au regard des objectifs nationaux ou régionaux le cas échéant, du diagnostic, des sensibilités territoriales, de l'ambition politique du PCAET...).

Le dossier comporte également un schéma directeur des énergies⁷, qui dresse un état des lieux des potentiels en énergies renouvelables pour chaque source énergétique. Il donne un cadre pour organiser et optimiser la consommation et la production des énergies, notamment les énergies renouvelables, en priorisant les filières à développer. L'élaboration de ce schéma directeur des énergies en parallèle du PCAET est particulièrement pertinente et mérite d'être soulignée.

Le programme d'actions, pièce essentielle et opérationnelle du PCAET, est composé de 24 fiches actions ventilées autour de plusieurs champs d'action⁸ (cf. ci-avant). Chaque fiche comporte des sous-actions, présentées en deux blocs : des « mesures principales » relevant du champ d'action principal de la fiche et des « mesures associées » correspondant aux champs d'actions associés. Ces mesures - principales et associées - sont peu détaillées.

Chaque fiche action expose également les « objectifs opérationnels » visés, qui sont rarement quantifiés, et les « parties prenantes et partenaires ». Une rubrique relative aux « ressources humaines et financières » mobilisées figure dans la fiche, mais elle n'est que très rarement renseignée. En termes de calendrier de mise en œuvre des mesures, la fiche précise uniquement si les impacts sont attendus à court terme (2 à 3 ans) et/ou à moyen terme (3 à 6 ans). Les impacts des mesures sont estimés de manière très générale (selon une cotation de 0 à 6⁹), et seulement sur la production d'énergie renouvelable, les économies d'énergie, les émissions évitées et les émissions absorbées. Les fiches actions ne présentent pas en outre les modalités de suivi des actions (des indicateurs de suivi et d'évaluation des enjeux ont été définis dans le rapport environnemental, mais ils ne sont pas repris dans les fiches actions).

La MRAe relève que les actions sont susceptibles d'avoir des effets, positifs ou négatifs, sur d'autres thématiques que celles mentionnées dans les fiches. L'impact attendu sur la biodiversité, par exemple, pourrait être explicité pour chaque action, afin de renforcer l'intégration de cette thématique dans le Plan climat et biodiversité. S'agissant des impacts négatifs potentiels, ou points de vigilance, ils gagneraient à être intégrés aux fiches actions pour une meilleure prise en compte et opérationnalité, ainsi que les mesures d'évitement ou de réduction proposées à l'appui de ces incidences négatives et les indicateurs de suivi de ces incidences.

La MRAe constate qu'en l'état, les fiches actions manquent d'opérationnalité, du fait de l'insuffisance de descriptions, de définition d'objectifs opérationnels chiffrés et mesurables, d'indicateurs de suivi et de précisions sur les moyens humains et financiers mobilisés et de calendrier de mise en œuvre, ce qui risque de nuire à l'efficacité du plan d'actions. Le Plan climat et biodiversité (page 84) indique que ce plan d'actions « correspond à une première consolidation des travaux menés » et « a vocation à être étoffé et enrichi ».

La MRAe recommande de :

- **apporter des descriptions détaillées sur les différentes actions prévues dans les fiches actions et leurs modalités de mise en œuvre (calendrier prévisionnel...) ;**
- **préciser les objectifs opérationnels visés, à l'aide d'indicateurs quantifiables et pertinents ;**
- **indiquer les moyens humains (état initial et/ou effectifs supplémentaires) et financiers (moyens déjà engagés, moyens nouveaux) pour chacune des actions prévues ;**
- **intégrer aux fiches actions les impacts attendus notamment sur la biodiversité, ainsi que les points de vigilance et les incidences négatives potentielles sur d'autres thématiques environnementales et les mesures d'évitement ou de réduction proposées à l'appui de ces incidences ;**

6 À titre d'exemple : des objectifs de moyens sont fixés concernant le pourcentage de logements disposant d'un diagnostic de performance énergétique (DPE) de classes A/B/C et F/G en 2030 (page 46 du Plan climat et biodiversité).

7 Le schéma directeur des énergies (SDE), daté d'août 2024, est présenté en annexe 6 (rapport complet) et en annexe 7 (tableau de synthèse).

8 Les fiches actions font figurer 14 champs d'action, mais seuls 12 champs d'actions semblent être visés par des actions.

9 Cette cotation est représentée par trois ronds qui sont soit cochés, à demi-cochés ou vides.

- **préciser le dispositif de suivi des actions (valeurs initiales et valeurs cibles associées aux indicateurs, fréquence du suivi...), afin de suivre non seulement l'avancement des actions mais aussi leurs effets, et de faciliter les ajustements qui seraient nécessaires.**

3.3. Le rapport environnemental

Le rapport restituant la démarche d'évaluation environnementale est présenté en deux parties : l'état initial de l'environnement (annexe 9), daté d'août 2023, et le rapport d'évaluation environnementale (annexe 10), daté d'août 2024.

L'annexe 10 comporte également le résumé non technique de l'évaluation environnementale. Il conviendra, lors de l'enquête publique portant sur le PCAET, de le présenter sous forme d'une pièce dissociée ou facilement identifiable par le public.

L'analyse de l'état initial de l'environnement est globalement de bonne qualité. Chaque thématique étudiée fait l'objet d'une présentation détaillée, puis d'une synthèse (encadré rouge en fin de chapitre) qui met bien en avant les atouts et faiblesses du territoire et les enjeux à prendre en compte dans le cadre du PCAET. Certaines données mentionnées, concernant notamment l'énergie et la qualité de l'air, sont plus anciennes que celles fournies dans le diagnostic territorial. Cela peut nuire à une bonne compréhension, notamment pour le public, car le résumé non technique reprend également ces données plus anciennes et ne correspondant pas à celles fournies dans les autres documents du PCAET.

La MRAe recommande de mettre en cohérence les données de l'état initial de l'environnement avec celles du diagnostic territorial, concernant notamment l'énergie et la qualité de l'air, qui sont des thématiques importantes pour le PCAET.

L'un des chapitres du rapport d'évaluation environnementale¹⁰ explique l'articulation du PCAET avec d'autres documents de planification, avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte. Les principaux objectifs portés par ces documents sont rappelés, avec une mise en perspective de la manière dont le PCAET les a intégrés, à la fois dans la stratégie et le plan d'actions. D'autres documents cadres auraient mérité d'être pris en compte dans cette analyse, comme le schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée 2022–2027, dont relève le territoire, le plan d'adaptation au changement climatique (PACC) et le plan régional santé environnement (PRSE) Bourgogne-Franche-Comté.

Le chapitre sur la « justification du scénario retenu »¹¹ présente, pour plusieurs domaines d'actions, trois alternatives envisagées pour construire la stratégie (les scénarios présentant un niveau d'ambition croissant entre les scénarios 1 à 3). Les domaines d'action étudiés concernent par exemple le développement et la décarbonation des réseaux de chaleur, la rénovation des bâtiments publics, la rénovation des bâtiments résidentiels, la réduction des déplacements, etc. Le rapport environnemental indique, pour chaque thématique, la solution retenue parmi les trois scénarios mais n'explique pas les raisons du choix de cette option. En outre, plusieurs des options indiquées comme retenues ne sont pas facilement identifiables dans la stratégie ou le plan d'actions. Par exemple, concernant la rénovation des bâtiments résidentiels, le rapport environnemental mentionne que l'option retenue est « un tiers des logements sont rénovés d'ici 2030 »¹², alors que ni la stratégie, ni le plan d'actions ne mentionnent explicitement cet objectif chiffré.

La MRAe recommande que le rapport environnemental explique les raisons des choix retenus pour construire la stratégie, parmi les différents scénarios étudiés, et identifie explicitement comment le Plan climat et biodiversité a intégré la solution retenue (au besoin en ajoutant des objectifs chiffrés à la stratégie ou au plan d'actions).

L'analyse des incidences du PCAET sur l'environnement¹³ a été menée en distinguant les incidences positives d'une part, les incidences négatives et les points de vigilance d'autre part, puis en précisant les mesures d'évitement, de réduction ou de compensation (ERC) prévues par le PCAET. Le rapport environnemental mentionne que les incidences de chacune des actions et sous-actions ont été analysées et reportées dans un tableau fourni en annexe du document, mais le dossier fourni à la MRAe ne semble pas comporter cette annexe. Dans le rapport environnemental, n'est donc relatée que l'analyse des incidences du PCAET sur les différentes thématiques environnementales (paysage et patrimoine, biodiversité,

10 Cf. chapitre III de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 21-32).

11 Cf. chapitre IV.4 de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 39-48).

12 Cf. chapitre IV.4 de l'évaluation environnementale (annexe 10, page 44).

13 Cf. chapitre V de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 50-65).

ressource en eau, risques naturels...), qui reste donc assez générale. Si cette analyse mentionne certaines des actions plus particulièrement concernées par des incidences négatives, le rapport environnemental ne présente pas une analyse exhaustive des incidences de la stratégie et du plan d'actions, ce qui permettrait de bien identifier, pour chaque fiche action, les incidences négatives potentielles et les mesures ERC à mettre en place (cf. recommandation de la MRAe dans le chapitre 3.2 ci-avant).

Les mesures d'évitement ou de réduction proposées à l'appui des incidences négatives dans le rapport environnemental (paragraphe « mesures ERC intégrées au PCAET ») correspondent à certaines sous-actions intitulées « mesures associées » dans les fiches actions. Certaines mesures ERC listées dans le rapport environnemental n'ont toutefois pas été reprises dans le plan d'actions. C'est notamment le cas pour la plupart des mesures ERC apparaissant en surligné jaune dans le rapport environnemental (page 52 par exemple), mais également pour d'autres mesures ERC : par exemple, la mesure de réduction « *Privilégier l'implantation des aménagements sur des espaces déjà artificialisés* » n'est pas reprise dans les fiches actions n°4 et 5 comme indiqué dans le rapport environnemental.

La MRAe recommande :

- **de présenter dans le rapport environnemental une analyse exhaustive des incidences de la stratégie et de chacune des actions et sous-actions du Plan climat et biodiversité ;**
- **de mettre en cohérence les mesures pour éviter et réduire les incidences négatives potentielles proposées dans le rapport environnemental et celles effectivement retenues dans le Plan climat et biodiversité.**

Enfin, comme déjà indiqué dans la recommandation de la MRAe ci-avant (chapitre 3.2.), les incidences négatives, les mesures d'évitement ou de réduction proposées à l'appui de ces incidences gagneraient d'une part à être intégrées aux fiches actions et d'autre part à être identifiées en tant que telles dans ces fiches (c'est-à-dire en tant que mesures destinées à éviter ou réduire un impact négatif potentiel précis lié à une action, et non pas en tant que sous-actions indépendantes des autres actions menées), pour une meilleure prise en compte et opérationnalité.

Le rapport environnemental a également réalisé une évaluation des incidences du PCAET sur les sites Natura 2000¹⁴, ainsi qu'une analyse des incidences de certains projets prévus dans le cadre du PCAET¹⁵, tels que le développement de la filière bois énergie dans les massifs forestiers du territoire, le développement de l'agrivoltaïsme sur les terres maraîchères au sud du territoire ou le renforcement de la desserte du tramway.

Enfin, le rapport environnemental présente un tableau des indicateurs retenus pour le suivi et l'évaluation des enjeux environnementaux du PCAET¹⁶. Des valeurs initiales ont été précisées pour certains de ces indicateurs, mais les valeurs cibles (colonne « objectif ») restent à définir.

La MRAe recommande de préciser les valeurs initiales et les valeurs cibles des indicateurs de suivi retenus.

4. Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine

4.1. Réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du territoire

Les consommations énergétiques du territoire de Dijon métropole¹⁷ s'élèvent à 4 800 GWh en 2022 et se répartissent majoritairement entre les secteurs de l'habitat (30 %), des transports routiers (26 %), du tertiaire (24 %), de l'industrie (11 %) et du traitement des déchets (8 %), loin devant les transports non routiers et l'agriculture (1 %). À eux seuls, les secteurs du bâti (résidentiel et tertiaire) et des transports routiers représentent donc 80 % des consommations d'énergie du territoire. Les consommations énergétiques sont

14 Cf. chapitre VI de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 66-76). Le réseau Natura 2000 est un réseau européen constitué de sites de grande valeur écologique. Il comprend les zones de protection spéciale (ZPS), désignées au titre de la directive « Oiseaux » et les zones spéciales de conservation (ZSC), désignées au titre de la directive « Habitats ».

15 Cf. chapitre VI.3 de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 77-91).

16 Cf. chapitre VIII de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 96-104).

17 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 27-45).

globalement en baisse depuis 2010¹⁸, mais les dynamiques sont différentes selon les secteurs : les consommations des transports routiers sont en hausse quasi continue ou en stagnation, celles du traitement des déchets sont aussi en augmentation, les autres secteurs montrent en revanche une baisse des consommations¹⁹. Le diagnostic mentionne que si cette dynamique de réduction est à accélérer, des facteurs défavorables sont à relever : le territoire anticipe une augmentation de la population et une réindustrialisation. Il remarque également que « *l'impact positif du climat sur les consommations énergétiques ne va pas s'accroître indéfiniment et risque de se retourner (accroissement de la climatisation)* ».

La part de consommation d'énergies fossiles sur le territoire est de 55 % en 2022, dont la majeure partie provient des produits pétroliers (28 %) et du gaz naturel (23 %). La part de consommation d'énergie fossile est inférieure à la moyenne nationale, qui est de l'ordre de 62 % (en 2021). Le diagnostic précise que la consommation de produits pétroliers par habitant, plus faible que la moyenne française, s'explique par le besoin en déplacement moindre en territoire urbain et par la consommation de chaleur urbaine plus élevée (présence de plusieurs réseaux de chaleur importants, avec des sources d'énergie en grande partie renouvelable).

Dijon métropole se fixe un objectif de réduction des consommations énergétiques de 32 % à l'horizon 2030 par rapport à 2010, conforme à l'objectif régional fixé par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) d'une réduction globale de 28 % sur la même période²¹. La répartition par secteur montre toutefois une réduction moins ambitieuse pour le secteur tertiaire (- 24 %, l'objectif du Sraddet étant de - 27 %), mais plus importante pour le secteur résidentiel (- 41 %, l'objectif du Sraddet étant de - 31 %). Le Plan climat et biodiversité explique succinctement cette priorisation du résidentiel plutôt que du tertiaire comme « *[un choix stratégique contextuel] car la tendance de réduction y est plus forte entre 2010 et 2022* ».

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire de Dijon métropole²² s'élèvent à 820 000 teqCO₂ (tonnes équivalents CO₂) en 2022, soit 3,2 teqCO₂ par habitant ce qui est très inférieur à la moyenne nationale (6,4 teqCO₂ par habitant en 2019). Les émissions de GES du territoire proviennent essentiellement de la combustion de produits fossiles émettant du CO₂ : carburant des transports, gaz et fioul du résidentiel et du tertiaire, produits pétroliers et gaz de l'industrie. Le secteur des transports routiers est le premier secteur d'émission de GES (37 %, contre 26 % des consommations d'énergie), le secteur du résidentiel le deuxième (22 %, contre 30 % des consommations d'énergie) et celui du tertiaire le troisième (14 %, contre 24 % des consommations d'énergie). Le bâti pèse moins dans les émissions de GES que dans les consommations d'énergie, de par sa consommation importante d'électricité. Ces secteurs représentent à eux trois 73 % des émissions de GES du territoire. Le reste des émissions de GES provient de l'industrie (9 %), du traitement des déchets (9 %), de l'industrie de l'énergie (7 %), des transports non routiers (1 %) et de l'agriculture (1 %). Le diagnostic explique que ces émissions sont caractéristiques d'un milieu urbain, avec des besoins de déplacement en voiture moindre qu'en milieu rural et des secteurs de l'agriculture et de l'industrie moins développés.

Les émissions de GES sont globalement en baisse depuis 2010²³, mais avec des dynamiques différentes selon les secteurs : les émissions des transports routiers sont en stagnation, celles des transports non routiers en hausse (ce dernier secteur étant toutefois peu émetteur sur le territoire). Les émissions des autres secteurs sont en baisse par rapport à celles de 2010 mais, concernant l'industrie, le tertiaire et le traitement des déchets, en hausse par rapport à 2015.

La stratégie de Dijon métropole vise à atteindre une réduction de 55 % des émissions de GES du territoire à l'horizon 2030 par rapport à 2010, pour passer sous la barre des 500 000 teqCO₂ par an²⁴. Cet objectif est inférieur à celui fixé par le Sraddet, qui demande une diminution de 61 % sur la même période. Cet écart s'explique principalement par des ambitions moindres dans certains secteurs : Dijon métropole vise une réduction de 57 % pour le secteur tertiaire, contre 67 % pour le Sraddet, et de 34 % pour le secteur des transports, contre 54 % pour le Sraddet.

18 La consommation énergétique était de 5 684 GWh en 2010, soit une tendance moyenne de - 1,4 % par an entre 2010 et 2022.

19 Le diagnostic relève toutefois que la tendance à la baisse constatée sur l'industrie est peut-être en partie due à la désindustrialisation, notamment entre 2011 et 2016.

20 Soit une consommation énergétique de 3 656 GWh à l'horizon 2030 (Plan climat et biodiversité, page 43).

21 Cf. Plan climat et biodiversité, pages 42-43.

22 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 76-86).

23 Les émissions de GES étaient de 1 071 000 teqCO₂ en 2010.

24 Cf. Plan climat et biodiversité, pages 39-40.

Le Plan climat et biodiversité explique néanmoins, s'agissant du secteur des transports, que l'objectif de réduction visé (34 %) est ambitieux compte tenu de la dynamique existante (réduction des émissions de GES de seulement 0,6 % observée entre 2010 et 2022). S'agissant du secteur tertiaire, il indique que la réduction d'émissions de GES visée pour la période 2022-2030 est de 45 % pour les bâtiments résidentiels et tertiaires, mais que les réductions observées sur la période précédente (2010-2022) ont été plus importantes sur le secteur résidentiel que sur le secteur tertiaire (ce qui explique l'écart des objectifs sur la période globale 2010-2030).

La MRAe constate que les écarts de la stratégie de Dijon métropole avec les objectifs fixés par le Sraddet sont insuffisamment justifiés. Des éléments chiffrés de justification sont attendus, par exemple en indiquant ce que l'atteinte des objectifs visés par le Sraddet impliquerait en termes de moyens (nombre ou surface de bâtiments à rénover, nombre de véhicules électriques, objectif de report modal...) et en expliquant, le cas échéant, pourquoi ces objectifs sont jugés trop ambitieux ou irréalisables au regard de ces moyens.

La MRAe recommande de justifier davantage les écarts entre les objectifs de la stratégie de Dijon métropole avec ceux fixés par le Sraddet, en apportant des éléments chiffrés de justification (au regard par exemple des moyens qu'impliquerait l'atteinte des objectifs du Sraddet).

Transports et mobilités

Le PCAET identifie bien dans son diagnostic l'importance des transports routiers dans les émissions de gaz à effet de serre (37 % des émissions) et les consommations d'énergie (26 % des consommations). Le diagnostic apporte quelques informations générales sur les modes de déplacements sur le territoire²⁵. En 2016, la répartition modale était la suivante : 53 % pour la voiture, 14 % pour les transports en commun, 3 % pour le vélo et 30 % pour la marche. Le covoiturage est assez peu pratiqué et il y a en moyenne 1,04 occupant par voiture. D'autres informations auraient pu être davantage détaillées, concernant notamment le réseau de transports en commun (y compris ferroviaire), le réseau cyclable ou le parc de véhicules.

La stratégie prévoit, pour le secteur des transports (tous transports), une réduction de 27 % des consommations énergétiques et de 34 % des émissions de GES²⁶ à l'horizon 2030 par rapport à 2010. D'autres objectifs chiffrés ont été définis, en termes de répartition modale, de pourcentage de véhicules électriques (véhicules légers et poids lourds) et de réduction de l'autosolisme²⁷. La MRAe relève néanmoins que ces objectifs devront être clarifiés : la somme des parts modales visées à l'horizon 2030 atteint 118 %²⁸, la part modale de la marche visée à l'horizon 2030 est la même que celle constatée actuellement (30 %), le pourcentage actuel de véhicules électriques n'est pas indiqué (ce qui ne permet pas de juger de l'ambition de l'objectif de 10 % de véhicules légers électriques²⁹ et 6 % de poids lourds électriques du parc), l'objectif de réduction de 10 % des « flux VL pendulaires en autosolisme » ne précise pas par rapport à quelle référence s'applique cette réduction. Par ailleurs (comme indiqué précédemment), le Plan Climat et biodiversité gagnerait à renforcer l'opérationnalité des mesures en fixant davantage d'objectifs chiffrés (par exemple le linéaire d'aménagements cyclables à réaliser) et de délais, pour renforcer le suivi des actions et garantir l'atteinte des objectifs généraux fixés.

La MRAe recommande de clarifier les objectifs de moyens déjà définis concernant les mobilités à l'horizon 2030 et de prévoir davantage d'objectifs chiffrés dans le programme d'actions.

Les actions envisagées pour arriver à ces objectifs concernent principalement les fiches actions n°9 à 13. De nombreuses mesures sont prévues : elles concernent un large panel de leviers d'actions, comme l'apaisement de l'espace public, la sensibilisation aux mobilités actives, le développement de l'offre de transports en commun, la décarbonation des bus, la promotion des véhicules à faibles émissions, le développement de l'intermodalité, le développement de la logistique urbaine etc.

La MRAe relève toutefois que la plupart de ces mesures devront être approfondies. Cela concerne en particulier le transport ferroviaire, qui n'est pas suffisamment pris en compte dans le schéma de mobilité, afin de permettre de renforcer l'attractivité des transports collectifs, la rationalisation de la voiture dans l'espace public (par exemple via la réduction du nombre de places de stationnement ou la mise en place de nouveaux

25 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 116-124).

26 L'objectif est une réduction des GES de 34 % selon la page 39 du Plan climat et biodiversité, ou de 35 % selon les pages 40 et 45.

27 Cf. Plan climat et biodiversité, page 45.

28 Le Plan climat et biodiversité indique un objectif 2030 de 38 % de part modale pour les transports en commun (page 45), alors que le diagnostic indique un objectif de 20 % (annexe 5, page 119), ce qui pourrait expliquer l'écart constaté.

29 La proportion de 10 % de véhicules légers électriques d'ici 2030 correspond à la tendance estimée par RTE dans son rapport « Futurs énergétiques 2050 ».

parcs relais), la réflexion sur la tarification sociale, la gratuité partielle des transports en commun et sur une offre de billetterie incluant différents modes de transport, le développement des infrastructures de recharge des véhicules électriques, une meilleure intégration des enjeux de logistique durable dans l'aménagement du territoire (en rapprochant par exemple les entrepôts logistiques des centres de consommation).

La MRAe recommande d'approfondir les mesures relatives aux mobilités, concernant notamment le transport ferroviaire, la rationalisation de la voiture dans l'espace public, les réflexions concernant la tarification et la billetterie, le développement des infrastructures de recharge des véhicules électriques et une meilleure intégration des enjeux de logistique durable dans l'aménagement.

Secteur résidentiel

Le territoire de Dijon métropole compte 142 678 logements (données 2019)³⁰. Dans le diagnostic, quelques schémas, non commentés, illustrent trop succinctement la répartition de ce parc en termes d'année de construction, de performance énergétique, d'étiquette climat et de type de chauffage³¹. Afin de mieux cibler les actions à mener, il serait utile de disposer d'informations détaillées et chiffrées sur les caractéristiques des parcs de logements privés et sociaux, ainsi que d'éléments contextuels supplémentaires (issus notamment du plan local d'urbanisme intercommunal habitat déplacement (PLUi-HD), tels que l'évolution du nombre de logements, le taux de vacance, etc.).

La MRAe recommande de préciser davantage les caractéristiques du parc de logements sociaux et privés, en fournissant des données détaillées et chiffrées, afin de permettre de mieux distinguer les actions à mener en tenant compte des différences de leviers et d'acteurs entre le secteur privé et le parc social.

Le secteur résidentiel représente actuellement 30 % des consommations énergétiques et 22 % des émissions de gaz à effet de serre du territoire. La stratégie prévoit, pour ce secteur, une réduction de 41 % des consommations énergétiques et de 67 % des émissions de GES à l'horizon 2030 par rapport à 2010. Des objectifs chiffrés de moyens ont également été définis, en termes de pourcentage de logements de classes énergétiques F/G et A/B/C et de suppression de tous les chauffages au fioul en 2030³². Les actions envisagées pour arriver à ces objectifs concernent principalement les fiches actions n°1 « Décarbonation et réduction des consommations d'énergie des logements existants » et n°6 « Développement de la production d'énergie thermique renouvelable ».

La fiche action n°1 prévoit ainsi de renforcer l'accompagnement à la rénovation énergétique des logements privés, en priorisant les ménages en situation de précarité énergétique, et d'accélérer la rénovation énergétique du parc social. Le diagnostic apporte quelques éléments d'information concernant la précarité énergétique des ménages³³, mais l'action prévue à ce sujet reste imprécise (« se doter d'une stratégie de rénovation prioritaire des ménages identifiés comme précaires énergétiquement »). Les mesures prévues dans le cadre de cette action et leurs modalités de mise en œuvre devront être précisées.

Des objectifs précis de rénovation du parc de logements, en termes de nombre de logements à rénover et de ressources humaines mobilisées, devraient être inclus à la fiche action n°1. En outre, le rôle de l'espace conseil France Renov' (RENOVECO), tant pour la sensibilisation à la rénovation énergétique que pour l'accompagnement à la sobriété énergétique, pourrait être davantage valorisé.

Par ailleurs, à l'occasion des travaux de rénovation énergétique, il convient de veiller à ce que les travaux d'isolation thermique des logements ne se fassent pas au détriment de la ventilation et de la qualité de l'air intérieur³⁴. La qualité architecturale doit également être considérée, afin de ne pas détériorer le cadre de vie (notamment du fait du recours à l'isolation par l'extérieur). Enfin, en zone inondable, il convient de promouvoir une approche combinant la rénovation énergétique et la réduction des conséquences des inondations³⁵.

30 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, page 25).

31 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 125-132).

32 Cf. Plan climat et biodiversité, page 46.

33 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 41-44).

34 La méthode ECRAINS développée par l'ADEME peut utilement être mobilisée pour prendre en compte la qualité de l'air intérieur dans les projets de rénovation énergétique.

35 À titre d'exemple : installer les équipements électriques et de chauffage au-dessus de la cote des plus hautes eaux connues, éviter l'utilisation de matériaux sensibles à l'eau. Ces mesures sont en général obligatoires dans les zones couvertes par un plan de prévention du risque d'inondation.

Une attention particulière est à porter également sur les incidences de l'isolation extérieure et sous toiture sur les populations de chauves-souris, martinets et hirondelles. La préservation de ces trois espèces concourt à la qualité de la santé humaine comme prédateurs du moustique tigre.

Il conviendra également de veiller à ce que les incitations aux économies d'énergie ne soient pas sources de risques sanitaires : inconfort thermique, augmentation de l'humidité et du risque de développement de moisissures, baisse de la température de l'eau chaude sanitaire susceptible d'entraîner la prolifération de légionelles.

La MRAe recommande d'ajouter aux démarches visant la rénovation des logements des actions permettant de garantir la bonne prise en compte d'autres enjeux : enjeux sanitaires (qualité de l'air intérieur), enjeux patrimoniaux (biodiversité, architecte) et enjeux liés aux risques naturels.

Secteur tertiaire

La composition du parc tertiaire sur le territoire n'est pas indiquée dans le diagnostic³⁶, qui devra être complété sur ce point afin de mieux cibler les actions à mener (en distinguant par exemple le « grand » tertiaire et le « petit » tertiaire (moins de 1 000 m²), le tertiaire des collectivités locales et le tertiaire privé).

La MRAe recommande de détailler la composition du parc tertiaire sur le territoire.

Le secteur tertiaire représente actuellement 24 % des consommations énergétiques et 14 % des émissions de gaz à effet de serre du territoire. La stratégie prévoit, pour ce secteur, une réduction de 24 % des consommations énergétiques et de 57 % des émissions de GES à l'horizon 2030 par rapport à 2010. Un objectif de réduction de 40 % des consommations d'énergie du parc tertiaire de plus de 1 000 m² a également été défini sur la période 2010-2030³⁷, en cohérence avec les exigences réglementaires (notamment le dispositif « Éco Énergie Tertiaire » (EET) mentionné par la loi ELAN³⁸). Les mesures envisagées pour arriver à ces objectifs concernent principalement la fiche action n°2 « Décarbonation et réduction des consommations d'énergie du parc tertiaire et industriel ».

Selon le rapport environnemental, plusieurs actions sont prévues concernant l'exemplarité des bâtiments des collectivités³⁹, avec un objectif de réduction de 60 % des consommations d'énergie, l'installation de toitures végétalisées lors des rénovations et l'alimentation des bâtiments publics à 100 % en électricité et chaleur renouvelable à l'horizon 2030. Ces objectifs concernant les bâtiments publics ne sont toutefois pas explicitement inscrits dans le PCAET (dans les objectifs chiffrés ou le plan d'actions).

La MRAe recommande de préciser les actions et objectifs spécifiques prévus, le cas échéant, pour réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre concernant les bâtiments des collectivités.

Enfin, la MRAe indique que la directive européenne du 13 septembre 2023 relative à l'efficacité énergétique modifiant le règlement UE 2023/955 prévoit des objectifs encore plus ambitieux en termes d'économies d'énergie et impose des efforts accrus pour la rénovation des bâtiments des organismes publics. Cette directive sera retranscrite en droit national d'ici 2025 et devra être intégrée dans la stratégie du PCAET.

Développement des énergies renouvelables

La production d'énergie renouvelable sur le territoire est assez faible : elle est de 474 GWh en 2021 soit 10 % de l'énergie consommée en 2022. La stratégie vise à atteindre une production de 850 GWh par an en 2030, soit 23 % de la consommation énergétique du territoire visée à cet horizon.

Le Plan climat et biodiversité s'appuie, pour le développement des énergies renouvelables, sur le schéma directeur des énergies (SDE) qui a été élaboré et est annexé au document⁴⁰, ce qui est à souligner très positivement. Le SDE permet en effet de proposer une stratégie énergétique territoriale par secteurs (mobilités, logements...) et par vecteur énergétique (électrique, thermique), adaptée aux enjeux locaux. Il identifie, pour chaque filière énergétique, les potentiels de production, les avantages et les freins au développement, puis définit des objectifs de production aux horizons 2030, 2040 et 2050. Les fiches actions n°5 « Développement de la production d'énergie électrique renouvelable » et n°6 « Développement de la

36 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, pages 133-138).

37 Cf. Plan climat et biodiversité, page 46.

38 Loi ELAN : Loi n° 2018-1021 du 23 novembre 2018 portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique.

39 Cf. évaluation environnementale (annexe 10, pages 44-45).

40 Annexes 6 et 7.

production d'énergie thermique renouvelable » s'articulent fortement avec les actions et priorités prévues par le SDE, sans toutefois en reprendre les éléments chiffrés.

À l'horizon 2030, la production des 850 GWh d'énergie renouvelable se répartirait de la manière suivante : 169 GWh d'électricité d'origine photovoltaïque, 58 GWh pour le biométhane et l'hydrogène, 92 GWh générés par des sources de chaleur renouvelable hors réseau de chaleur urbain (biomasse, solaire thermique, géothermie, pompes à chaleur...) et 534 GWh fournis par les réseaux de chaleur urbains. Cette projection illustre l'ambition de Dijon métropole de renforcer significativement sa capacité de production d'énergie renouvelable, en diversifiant les sources et en optimisant l'utilisation des ressources locales disponibles.

La MRAe relève que plusieurs enjeux nécessitent d'être pris en compte pour le développement de certaines filières d'énergie renouvelable, tels que la qualité paysagère du territoire, la préservation de la biodiversité, une gestion maîtrisée des ressources (matériaux, foncier...) et des pollutions potentielles, etc. Le PCAET doit être l'occasion de bien identifier ces enjeux et les effets cumulés, afin qu'ils ne constituent pas un frein au développement des énergies renouvelables, et de proposer des mesures ERC adaptées si les impacts négatifs sont potentiellement importants.

S'agissant de la production de chaleur issue de la biomasse⁴¹, le SDE vise un développement modéré pour les besoins des réseaux de chaleur urbain et une stabilisation pour les besoins de l'habitat individuel. Il justifie cette stratégie par la prise en compte d'une part d'une diminution des besoins (hivers plus doux, meilleure efficacité énergétique du bâti dans les années à venir), et d'autre part des menaces qui pèsent sur les forêts aux alentours de Dijon : évolution des températures, modification des précipitations, espèces invasives, surexploitation. Le diagnostic technique indique en outre que le chauffage au bois génère des polluants atmosphériques et qu'il est donc intéressant de promouvoir plus spécifiquement les installations de combustion de taille importante pour un chauffage collectif, qui disposent de systèmes de traitement des fumées et de systèmes de pilotage qui optimisent la combustion⁴². Cet aspect n'est toutefois pas identifié par le rapport environnemental dans le chapitre analysant les incidences du PCAET sur la qualité de l'air⁴³.

La MRAe rappelle de surcroît que la pression sur la ressource en bois doit s'avérer compatible avec l'objectif d'augmentation de la séquestration carbone que s'est fixé Dijon métropole⁴⁴ et la préservation de la biodiversité des écosystèmes forestiers.

D'après les trajectoires fixées par le SDE, la source d'énergie renouvelable représentant une des plus fortes progressions est la production d'électricité d'origine photovoltaïque, qui passera de 20 GWh actuellement à 169 GWh en 2030. La production photovoltaïque au sol représentera une part substantielle de cette production, avec un objectif de 115 GWh en 2030 contre 17 GWh actuellement (principalement grâce à la centrale photovoltaïque au sol de Valmy inaugurée en 2020).

Le plan d'actions prévoit de « mettre en œuvre la bonne gestion des nouvelles pressions sur le foncier liées [...] à la transition énergétique et agricole du territoire »⁴⁵ (fiche action n°4) et de « retenir des projets minimisant la consommation de terres agricoles en ciblant autant que possible l'usage de sols dits dégradés, comme les délaissés fonciers ou les zones de friches » (fiche action n°5). La MRAe relève qu'il conviendra de définir précisément les termes délaissés fonciers et zones de friches, afin d'éviter toute ambiguïté. En effet, certaines friches issues d'activités anciennes ont été de nouveau colonisées par une biodiversité intéressante, qui doit être préservée. En ce sens, un travail pourrait être mené pour identifier les secteurs présentant le moins d'enjeux et les sites dégradés susceptibles d'accueillir des projets photovoltaïques, et favoriser un évitement ou une minimisation des incidences environnementales des projets d'énergies renouvelables sur le territoire.

Le plan d'actions prévoit en outre de « faciliter l'agrivoltaïsme [...] sur les terres maraîchères du sud métropole » (fiche action n°5). La MRAe note que la doctrine agrivoltaïque en Côte-d'Or, adoptée en juillet 2024 par la commission départementale de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF), proscrit le développement des projets au sol sur les terres à haut potentiel agricole. La carte définissant le potentiel des terres agricoles sur le territoire de la métropole devra donc être consultée en préalable à la réflexion sur les implantations.

41 Cf. schéma directeur des énergies (annexe 6, pages 21, 22 et 28).

42 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, page 61).

43 Cf. chapitre V.7 de l'évaluation environnementale (annexe 10, pages 64-65).

44 Cf. Plan climat et biodiversité, page 41.

45 Cette action n'est pas détaillée mais s'appuiera « sur les outils existants, notamment le PLUi-HD ».

La MRAe recommande une vigilance particulière concernant le développement de certaines filières des énergies renouvelables (notamment en termes d'études préalables, de suivi), afin de ne pas induire d'effets négatifs notables sur d'autres composantes environnementales. Cela devra à minima concerner la qualité de l'air, la séquestration carbone, la biodiversité notamment pour la filière bois énergie, et la préservation des surfaces de terres agricoles, le paysage pour les centrales photovoltaïques au sol.

Enfin, le schéma directeur des énergies envisage un développement progressif de la production d'énergie électrique d'origine éolienne, mais à un horizon plus lointain (après 2030). Il indique « qu'un potentiel éolien pouvait être développé sur les communes de l'ouest dijonnais »⁴⁶. La MRAe remarque que l'implantation d'éoliennes ne devrait pas être envisagée comme une priorité sur certaines parties du territoire, en raison des enjeux paysagers importants, notamment les climats de Bourgogne qui offrent des vues lointaines emblématiques.

Sobriété foncière

Bien que la sobriété foncière soit identifiée et intégrée de manière pertinente à certaines thématiques du PCAET, l'approche reste incomplète. En particulier, l'absence de lien explicite entre l'étalement urbain, la consommation d'espaces et la dépendance à l'automobile interroge. Ce lien n'est évoqué que brièvement dans le diagnostic⁴⁷, au travers des pistes supplémentaires sur la mobilité durable (diminution des besoins de déplacements et réorganisation du territoire).

En outre, même si la question de l'artificialisation des sols est abordée en lien avec diverses thématiques, le phénomène manque de caractérisation précise. Aucune donnée chiffrée n'est fournie et il n'y a pas de description de la tendance d'évolution de ce phénomène sur le territoire. La seule information disponible est une vision statique de la répartition de l'occupation des sols en 2018. L'intégration de données de tendance dans le diagnostic, notamment celles disponibles via la plateforme OPTeER, aurait permis une analyse plus complète.

La fiche action n°4 « Poursuivre une politique de sobriété foncière pour tendre vers le zéro artificialisation nette » prévoit deux mesures principales : la mobilisation d'outils de planification existants (PLUi-HD) et la mutualisation et l'optimisation des usages. Ces mesures paraissent insuffisantes au regard de la diversité des leviers existants pour atteindre une sobriété foncière effective. Il serait pertinent d'intégrer des leviers supplémentaires pour renforcer cette action, tels que la mobilisation des friches, l'occupation des logements vacants ou la lutte contre la rétention foncière. Ces leviers permettraient non seulement de limiter l'étalement urbain, mais aussi de renforcer la résilience du territoire face aux pressions foncières et de maximiser l'utilisation des ressources existantes.

La MRAe recommande de renforcer les actions de sobriété foncière visant à limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols.

4.2 Adaptation du territoire aux effets du changement climatique

L'adaptation au changement climatique est mise en œuvre à travers plusieurs actions, relevant de l'axe « Adaptation » du Plan climat et biodiversité mais également de l'axe « Atténuation ».

La réduction des îlots de chaleur, par exemple, se retrouve notamment dans les actions des fiches n°3, 20 et 23, plusieurs mesures visant à désimperméabiliser les sols urbains, favoriser la nature en ville et la végétalisation de l'espace public. La végétalisation, qui permet non seulement l'accès à des espaces de nature mais également la création d'îlots de fraîcheur, sera privilégiée dans les quartiers accueillant les populations les plus précaires. Ces mesures permettront en outre de favoriser l'infiltration des eaux et de réduire le risque d'inondation. La MRAe relève que les actions de désartificialisation et de renaturation pourraient faire l'objet d'un suivi spécifique⁴⁸ (seul un suivi global de l'artificialisation du territoire est prévu parmi les indicateurs de suivi indiqués dans le rapport environnemental).

De façon générale, au regard des actions visant la re-végétalisation, une attention devra être portée aux espèces plantées, en cohérence avec les espèces locales et leur adaptation au changement climatique,

46 Cf. schéma directeur des énergies (annexe 6, page 20).

47 Cf. diagnostic technique réglementaire (annexe 5, page 118).

48 Par exemple : taux de surfaces de toitures ou d'espaces publics végétalisés, suivi des surfaces infiltrées à la parcelle, etc.

mais également en évitant la plantation d'espèces dont le pollen est allergisant⁴⁹, en particulier près de sites accueillants des populations sensibles. La lutte contre l'expansion des espèces invasives favorisée par le réchauffement climatique, nécessite de faire l'objet d'actions dans la PCAET, en particulier concernant l'ambroisie au vu des enjeux sanitaires liés à son fort potentiel allergisant (renforcement de la surveillance, actions de sensibilisations).

Le plan d'actions intègre une mesure concernant la lutte contre le moustique tigre et la transmission d'arboviroses⁵⁰ (fiche action n°24), qui sera mise en œuvre dans le cadre du contrat local de santé (CLS) 2024-2028 de Dijon métropole, dont le plan d'actions est en cours d'élaboration.

La MRAe remarque que l'adaptation de la filière agricole au changement climatique implique une prise en compte spécifique des ruissellements et de l'érosion des sols, dont la fréquence et l'intensité devraient augmenter avec le changement climatique. Les pertes de sols agricoles dues à de forts épisodes pluvieux compromettent non seulement les cultures mais également la gestion des cours d'eau environnants. Cela pourrait faire l'objet d'actions de sensibilisation auprès de la filière agricole, en rappelant certaines bonnes pratiques classiques : méthodes de prévention des ruissellements et d'érosion des sols, maintien d'un couvert végétal par des cultures intermédiaires pour réduire la battance⁵¹ et favoriser l'infiltration, travail du sol en travers de la pente, création, maintien et entretien des haies, talus, bosquets, mares, fossés, terrasses, murets, etc.

Selon le dossier, le territoire possède un potentiel de séquestration carbone de 13 400 teqCO₂ (donnée 2018). Le Plan climat et biodiversité vise à atteindre un potentiel de 27 800 teqCO₂ à l'horizon 2030⁵², essentiellement par optimisation des parcelles agricoles, en intégrant des changements de pratiques ayant des impacts sur les capacités de la biomasse et des sols à absorber le dioxyde de carbone (mise en place de bandes enherbées, haies...). Les actions prévues dans le cadre de la fiche action n°15 « Soutenir les modes de production agro-écologiques » (bien que la fiche ne mentionne pas cet objectif chiffré), semblent de nature à faciliter la séquestration de carbone. Des indicateurs de suivi sont dédiés à cette thématique⁵³. Le rapport environnemental⁵⁴ ne mentionne pas les actions prévues dans le cadre de la fiche action n°15, mais indique que les fiches actions n°3, 4 et 20, qui visent à préserver la biodiversité, limiter l'artificialisation et végétaliser les espaces publics et privés, contribueront localement à la préservation voire au renforcement des capacités de séquestration de carbone du territoire.

La MRAe recommande de :

- **mettre en place un suivi des actions de désartificialisation et de renaturation qui seront menées ;**
- **porter une attention particulière aux espèces plantées, qui devront être adaptées au changement climatique en évitant les espèces dont le pollen est allergisant, et prévoir une action contre l'expansion des espèces invasives (notamment l'ambroisie) ;**
- **prévoir une action de sensibilisation auprès de la filière agricole, concernant les bonnes pratiques pour limiter l'érosion des sols et prévenir les ruissellements.**

Préservation de la ressource en eau

La métropole de Dijon se situe sur les bassins versants de l'Ouche, de la Vouge, de la Tille et sur la nappe de Dijon Sud, qui sont considérés comme étant en déséquilibre quantitatif selon le schéma directeur d'aménagement et gestion des eaux (Sdage) Rhône-Méditerranée 2022–2027, ainsi que par la stratégie régionale sur la gestion quantitative de la ressource en eau. Ces bassins versants sont situés en zone de répartition des eaux (ZRE), ce qui les caractérise comme des secteurs présentant une insuffisance structurelle des ressources par rapport aux besoins. Pour répondre à cette situation, chaque bassin versant a élaboré un projet de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). Des programmes d'actions ont également

49 Le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA) a édité le guide d'information « Végétation en Ville » qui peut aider à sélectionner les essences recommandées pour paysager l'espace urbain sans induire de risque pour la santé publique.

50 Arbovirose : maladie virale provoquée par un arbovirus et transmise de personne à personne principalement par piqûres de moustiques du genre *Aedes* (dont moustique tigre).

51 La battance désigne la formation de croûte superficielle compacte sous l'action des gouttes de pluie, qui augmente le ruissellement.

52 Cf. Plan climat et biodiversité, page 41.

53 Cf. chapitre VIII de l'évaluation environnementale (annexe 10, page 98).

54 Cf. chapitre V.3 de l'évaluation environnementale (annexe 10, page 56).

été élaborés pour pallier le déséquilibre quantitatif des territoires. En outre, Dijon métropole prélève de l'eau sur le bassin versant de la Saône pour l'alimentation en eau potable de l'agglomération.

La MRAe informe qu'une étude prospective est en cours sur les bassins versants de la Tille, de l'Ouche et de la Vouge, avec comme objectif de concevoir un nouveau plan d'actions pour la gestion de la ressource en eau, en tenant compte des impacts du changement climatique. Cette étude comporte un diagnostic détaillé des ressources en eau et des usages associés. Il serait pertinent que les résultats de cette étude soient intégrés dans l'état des lieux et le diagnostic du PCAET. Par exemple, l'étude indique qu'en 2050, les débits des cours d'eau pourraient connaître une diminution significative (de - 23 % à - 45%). Elle fournit également des données chiffrées sur les prélèvements agricoles, l'imperméabilisation des sols et l'évolution de l'évapotranspiration.

L'élaboration de la stratégie d'actions du PCAET doit se faire en concertation avec les commissions locales de l'eau (CLE) des bassins versants de l'Ouche, de la Vouge et de la Tille, ainsi que de la nappe de Dijon Sud, en particulier dans le cadre de la révision des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). Le plan d'actions doit prioriser les mesures à mettre en œuvre en réponse au dérèglement climatique. Il est essentiel que ces priorités soient intégrées dans le PCAET pour garantir la cohérence des actions territoriales.

La MRAe recommande de :

- **prendre en compte les résultats de l'étude prospective en cours sur les bassins versants de la Tille, de l'Ouche et de la Vouge dans le diagnostic, qui donne une vision plus précise de l'évolution de la ressource en eau ;**
- **s'assurer de la cohérence des actions territoriales concernant la gestion de la ressource en eau, en intégrant dans le PCAET les priorités définies dans le cadre de la révision des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE).**

La fiche action n°17 « Planifier la gestion des ressources en eau » devrait être complétée en développant davantage le volet de la sobriété. Il serait pertinent d'intégrer des actions de sensibilisation des populations du territoire à la sobriété de la ressource, ainsi que des mesures incitatives pour encourager la mise en place de dispositifs économes en eau. Il conviendrait également d'aborder la question de l'adéquation entre les besoins et les ressources disponibles. Le territoire étant en déséquilibre quantitatif avec des limites sur les volumes à prélever, il est crucial de prendre en compte les perspectives d'évolution démographique et les futurs usages dans le contexte du changement climatique. L'alimentation en eau potable de l'agglomération, principalement assurée par des transferts d'eau entre bassins versants, est susceptible d'être impactée par ces évolutions.

La MRAe recommande de :

- **intégrer au plan d'actions des mesures de sensibilisation concernant la sobriété de la ressource en eau ;**
- **approfondir la question de l'adéquation entre les besoins en eau et les ressources disponibles, compte tenu des perspectives d'évolution démographique et des futurs usages dans le contexte du changement climatique.**

Prise en compte des risques naturels

Les risques naturels identifiés sur le territoire de Dijon métropole sont globalement pris en compte de manière proportionnée dans le diagnostic du PCAET. Concernant le risque d'inondation par débordement, neuf communes sont couvertes par un plan de prévention des risques d'inondation (PPRI). S'agissant du risque de retrait-gonflement des argiles, quatre communes sont particulièrement concernées (Fontaine-lès-Dijon, Longvic, Marsannay-la-Côte et Perrigny-lès-Dijon).

Toutefois, le risque de ruissellement, appelé à s'accroître dans le contexte du changement climatique, ne fait pas l'objet d'une analyse suffisante : ce risque n'est pas développé de manière détaillée et n'est pas accompagné de mesures concrètes ou actions spécifiques (notamment dans la fiche action n°23 « Réduire la vulnérabilité aux risques naturels accentués par le changement climatique »). En effet, les épisodes de précipitations extrêmes sont appelés à devenir plus intenses et plus fréquents, en lien avec l'augmentation de la température moyenne à la surface du globe.

La MRAe recommande de :

- **développer les informations concernant le risque d'inondation par ruissellement sur le territoire, et son évolution en lien avec le changement climatique (surface exposée, nombre de bâtiments affectés...)** ;
- **prévoir des actions pour réduire la vulnérabilité du territoire au risque d'inondation par ruissellement.**

4.3 Qualité de l'air

Comme indiqué précédemment (chapitre 3 du présent avis), le dossier ne comporte pas le plan d'actions pour la qualité de l'air (PAQA) exigé réglementairement. L'étude d'opportunité sur la création d'une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) réalisée par Dijon métropole en parallèle de l'élaboration de son PCAET pourrait par ailleurs utilement être jointe au dossier.

Le dossier indique que la qualité de l'air sur le territoire est globalement satisfaisante. Une pollution de fond globale sur l'ensemble du territoire est toutefois relevée, avec des niveaux de pollution qui dépendent notamment de la densité du trafic et des conditions météorologiques. Les principaux polluants responsables du déclassement de l'indice de la qualité de l'air sont l'ozone, les particules fines et le dioxyde d'azote.

S'agissant des concentrations en particules fines et en oxydes d'azote, le diagnostic précise que les valeurs réglementaires sont respectées (en dehors des axes routiers pour les oxydes d'azote), mais que sur la majeure partie du territoire, ces concentrations sont au-dessus des seuils fixés par l'organisation mondiale de la santé (OMS), plus stricts que les normes légales actuelles.

La MRAe souligne qu'il s'agit d'un enjeu sanitaire important pour le territoire, et qu'il convient de renforcer les actions pour atteindre les seuils fixés par l'OMS. Par ailleurs, il est nécessaire d'affiner l'analyse par secteurs, car certaines populations sont particulièrement exposées à des pollutions pouvant poser des risques pour la santé. Par exemple, les riverains de la rocade sont soumis à des niveaux de pollution préoccupants bien que conformes aux seuils réglementaires en vigueur. À titre d'exemple, des mesures permettant de maintenir un recul minimum de l'urbanisation en bordure des grandes infrastructures routières pourraient être mises en place.

La qualité de l'air intérieur, un fort enjeu de santé des populations, n'apparaît pas non plus dans le diagnostic. En outre, l'exposition des populations riveraines des zones agricoles aux produits phytosanitaires représente un enjeu majeur de santé publique, qui n'a pas été identifié dans le PCAET. Il est recommandé d'intégrer cet aspect dans le suivi et l'évaluation de la qualité de l'air, afin de réduire les risques sanitaires associés.

En matière de qualité de l'air, la stratégie de Dijon métropole se veut plus ambitieuse que le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) pour l'ensemble des polluants concernés⁵⁵, ce qui est à souligner positivement. Cette ambition reflète une volonté affirmée d'améliorer significativement la qualité de vie des habitants et de réduire les impacts sanitaires liés à la pollution atmosphérique.

Plusieurs actions du PCAET contribueront à réduire les émissions de polluants atmosphériques, s'agissant notamment des mobilités, de l'habitat et de l'industrie. Cependant, aucune fiche action ne traite spécifiquement de la qualité de l'air, ce qui est regrettable.

La MRAe recommande de :

- **affiner l'analyse de la qualité de l'air pour identifier les secteurs où les populations sont exposées à des pollutions pouvant poser des risques pour la santé ;**
- **apporter des informations sur la qualité de l'air intérieur et l'exposition des populations riveraines des zones agricoles aux produits phytosanitaires ;**
- **prévoir ou préciser les actions permettant une amélioration de la qualité de l'air extérieur et intérieur, de manière à atteindre les objectifs souhaités, en prenant en compte les secteurs exposés à des pollutions spécifiques (axes routiers, zones agricoles) ;**
- **élaborer un plan d'actions pour la qualité de l'air (PAQA) détaillant les actions spécifiques à mettre en œuvre pour améliorer la qualité de l'air, ainsi que les co-bénéfices associés aux actions prévues dans le cadre du PCAET.**

⁵⁵ Cf. Plan climat et biodiversité, pages 44-45.

4.4 Préservation de la biodiversité

Le choix de Dijon métropole de considérer sur le même plan le changement climatique et l'effondrement de la biodiversité est très pertinent. Toutefois, le dossier souligne que les données relatives à la biodiversité sont actuellement très dispersées et peu consolidées.

Le diagnostic environnemental présenté repose essentiellement sur des données préexistantes, dont l'exploitation demeure cependant insuffisante. La réalisation d'un diagnostic à l'échelle du territoire métropolitain, qui permettra d'avoir une connaissance précise de la biodiversité, est un prérequis essentiel pour appréhender et intégrer les enjeux écologiques du territoire et définir les actions pertinentes à mettre en place. Cet état des lieux pourra également intégrer les études existantes ou en cours (qui sont certes très intéressantes mais restent partielles) ainsi que la carte des trames verte et bleue figurant dans le PLUi-HD et les espaces identifiés à sanctuariser. En outre, la mise en place d'un observatoire destiné à assurer le suivi de l'effet des actions qui seront mises en place serait pertinent.

La MRAe remarque que les données naturalistes collectées, qu'elles proviennent d'atlas de la biodiversité communale, d'inventaires ou d'études spécifiques, devront être versées dans le système d'information du patrimoine naturel régional, via la plateforme Sigogne⁵⁶. La plateforme Sigogne, qui référence l'ensemble des données naturalistes régionales, représente une source de données essentielle dans le cadre notamment des projets d'aménagements, pour une bonne prise en compte de la biodiversité et l'application de la séquence « éviter-réduire-compenser ».

Le PCAET n'identifie pas clairement les cours d'eau et les zones humides comme des milieux à enjeux majeurs de protection. Les actions proposées pour la préservation ou la restauration de ces milieux sont peu nombreuses et insuffisamment détaillées. Par ailleurs, bien que cela soit parfois sous-entendu, aucune mention n'est faite des solutions fondées sur la nature, qui représentent pourtant des solutions adaptées pour répondre aux enjeux multiples du territoire, notamment concernant la restauration hydromorphologique et la renaturation des cours d'eau, l'amélioration de l'état et la préservation des zones humides.

La MRAe recommande de :

- **réaliser un diagnostic de la biodiversité à l'échelle du territoire métropolitain, afin d'avoir une connaissance précise des enjeux écologiques et définir les actions pertinentes à mettre en place ;**
- **intégrer au Plan climat et biodiversité les enjeux de préservation et de restauration des cours d'eau et zones humides.**

56 <https://www.sigogne.org/>