



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

MRAe

Mission régionale d'autorité environnementale
NORMANDIE

**Inspection générale de l'environnement
et du développement durable**

**Avis délibéré
Révision du plan de mobilité
de la métropole Rouen Normandie (76)**

N° MRAe 2023-5174

PRÉAMBULE

La MRAe de Normandie, mission régionale d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD), s'est réunie le 22 février 2024 par téléconférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur la révision du plan de mobilité de la métropole Rouen Normandie (76).

Étaient présents et ont délibéré collégalement : Corinne ETAIX, Olivier MAQUAIRE, Christophe MINIER et Arnaud ZIMMERMANN.

En application du préambule du règlement intérieur de la MRAe de Normandie adopté collégalement le 27 avril 2023¹, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

* *

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Normandie a été saisie par la métropole Rouen Normandie pour avis de la MRAe, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçu le 27 novembre 2023.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-17 du code de l'environnement, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-21 du même code, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-21-II du même code, la Dreal a consulté le 7 décembre 2023 l'agence régionale de santé de Normandie et le préfet du département de la Seine-Maritime.

Sur la base des travaux préparatoires de la Dreal et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit, dans lequel les recommandations sont portées en italique gras pour en faciliter la lecture

Pour chaque plan et document soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition de la personne responsable et du public.

Cet avis porte sur la qualité du rapport de présentation restituant l'évaluation environnementale et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou document. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis n'est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie). Cet avis est un avis simple qui est joint au dossier de consultation du public.

¹ Consultable sur le site internet des MRAe (rubrique MRAe Normandie) : <https://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/notice?id=Bulletinofficiel-0032990&reqId=be9d7cb4-3077-4e98-a1d7-ba6f63fd2852&pos=6>

Avis

1 Contexte

1.1 La démarche d'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale des plans et programmes est une démarche d'aide à la décision qui permet de décrire et d'apprécier de manière appropriée et proportionnée les incidences du document sur l'environnement et la santé humaine. Elle est conduite dès la planification, en amont des projets opérationnels, et vise à repérer de façon préventive les impacts potentiels des orientations et des règles du document sur l'environnement et la santé humaine, à un stade où les infléchissements sont plus aisés à mettre en œuvre. Elle doit contribuer à une bonne prise en compte et à une vision partagée des enjeux environnementaux et permettre de rendre plus lisibles pour le public les choix réalisés au regard de leurs éventuels impacts sur l'environnement et la santé humaine.

1.2 Contexte réglementaire

Conformément à l'article L. 1214-3 du code des transports, l'établissement d'un plan de mobilité (PDM) est obligatoire dans le périmètre des transports urbains des autorités organisatrices de plus de 100 000 habitants. C'est le cas de la métropole Rouen Normandie (MRN). Par délibération du 25 septembre 2023, le conseil métropolitain a approuvé le lancement de la révision du plan de mobilité sur l'ensemble de son périmètre.

La démarche d'évaluation environnementale, requise pour les plans de mobilité en application des articles L. 122-4 et R. 122-17 du code de l'environnement, doit permettre de concevoir un plan qui prenne en compte, dans une approche intégrée et systémique, l'ensemble des impacts sur l'environnement et la santé humaine des objectifs et des actions du plan. En cas d'incidences négatives potentielles sur l'environnement, le projet doit ainsi comprendre les mesures propres à les éviter ou les réduire, voire à compenser celles qui n'auraient pu être évitées ni suffisamment réduites. Le territoire de la MRN étant concerné par six sites Natura 2000², l'évaluation doit également porter sur l'analyse des incidences éventuelles du plan sur ces sites.

1.3 Contexte environnemental

D'une superficie de 664 km², la métropole Rouen Normandie (MRN) couvre 71 communes dont 45 sont des communes de moins de 3 500 habitants. Entre Seine et forêts, le territoire est positionné sur l'axe de la Seine avec pour principale aire d'attraction la ville de Rouen. Par son implantation géographique, la MRN est un territoire à la fois rural et urbain.

Elle concentre de nombreux enjeux environnementaux, notamment en termes de consommation d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre.

Compte tenu des sensibilités environnementales du territoire, les enjeux principaux identifiés par l'autorité environnementale dans le cadre de la révision du plan de mobilité de la MRN sont :

- le climat, la qualité de l'air et la santé humaine ;
- la consommation d'espaces et l'artificialisation des sols ;

² Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats. Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « Habitats » sont des sites d'intérêt communautaire (SIC) ou des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « Oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

- la biodiversité et le paysage.

1.4 Présentation du projet de plan de mobilité

Le projet de révision du plan de mobilité (PDM) de la MRN vise à planifier, pour la période 2025-2035, les principes régissant l'organisation de la mobilité des personnes et du transport des marchandises, la circulation et le stationnement dans le ressort territorial de l'autorité organisatrice de la mobilité. Il s'inscrit dans une stratégie multimodale de mobilité et se compose de sept « tomes » dont : une évaluation du plan de mobilité couvrant la période 2014-2024 (ex-plan de déplacements urbains) ; un diagnostic ; une stratégie ; un programme d'actions ; une annexe sur l'accessibilité ; un bilan détaillé de la concertation ; un rapport relatif à l'évaluation environnementale.

Par l'ensemble de ses actions, le plan de mobilité vise à :

- atteindre un nouvel équilibre des parts modales ;
- réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) pour le transport de voyageurs et des marchandises ;
- baisser la consommation d'énergie liée aux transports ;
- augmenter le taux d'occupation des véhicules motorisés individuels d'ici 2035 ;
- mettre en œuvre une dépense publique en faveur des alternatives à la voiture individuelle.

Le PDM comprend le « volet relatif à la continuité et à la sécurisation des itinéraires cyclables et piétons » prévu à l'article L. 1214-2-1 du code des transports, introduit par la loi du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités³. L'article 116 de la loi climat et résilience du 22 août 2021 vient compléter ce volet et précise que le PDM devra comprendre « les itinéraires relevant des schémas cyclables approuvés par les assemblées délibérantes du niveau régional ou départemental ou relevant du schéma national des véloroutes » : le PDM intègre ainsi la « Seine à vélo », itinéraire inscrit au schéma national des véloroutes et voies vertes.

1.4.1 Diagnostic

Le projet de PDM s'appuie sur les résultats de l'enquête « ménages déplacements » de 2017, conduite par la métropole Rouen Normandie⁴ :

- environ 1 680 000 déplacements sont réalisés chaque jour sur ce territoire ;
- la voiture occupe la plus forte proportion dans les parts modales : 43,7 % des déplacements « voiture-conducteur » et 12,8 % pour les « voiture-passager » (part modale de 56,5 % pour tous déplacements – p. 11 et 12 du diagnostic plan de mobilité 2035) ;
- 15 % sont des déplacements domicile-travail ;
- la part modale relative à la marche est de 29,2 %.

Cette analyse est complétée par les enseignements tirés de la concertation avec le public « Mobilités, ça bouge ». Le bilan de la concertation et ses annexes présentent de manière détaillée les différentes phases de la consultation. Il en résulte une volonté de diminuer la place de la voiture au profit d'un meilleur accompagnement de la pratique du vélo, de rendre plus performant les transports en commun et de prendre en compte la spécificité du territoire (urbain et périurbain).

1.4.2 Stratégie

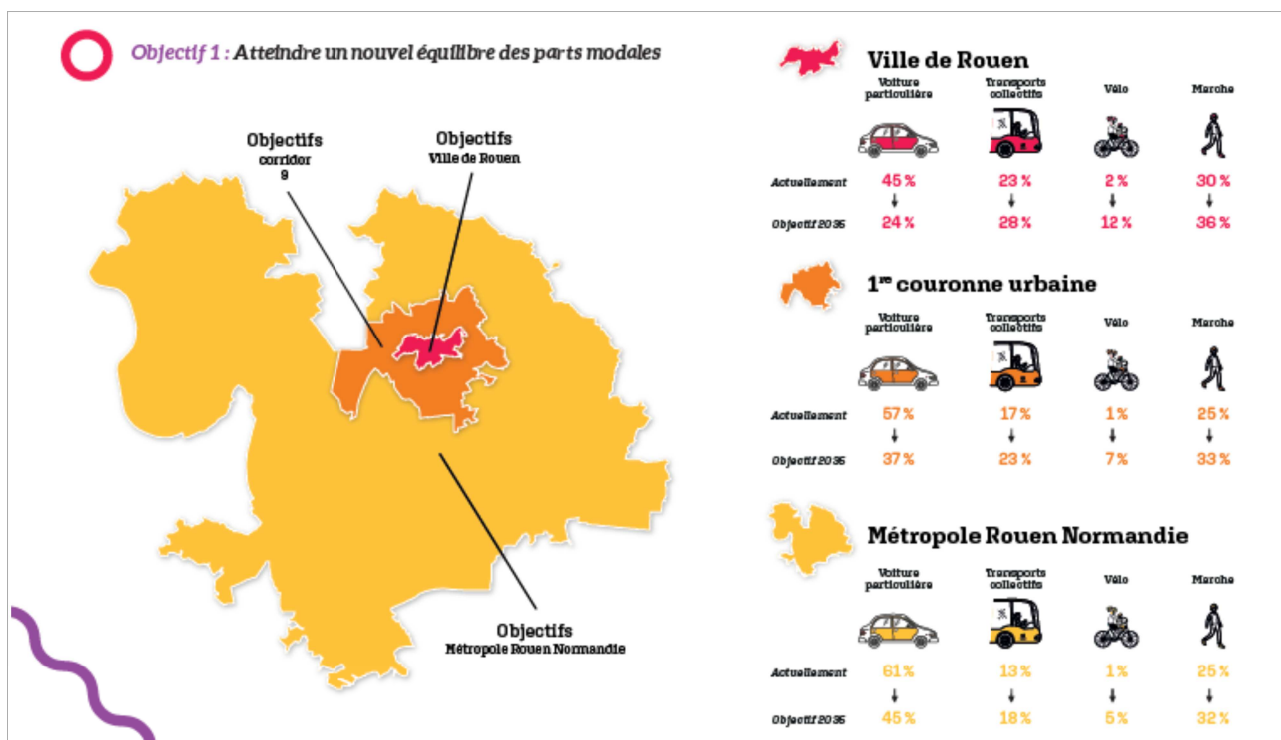
La première ambition du plan de mobilité repose sur une métropole dite « social-écologique » et prenant en compte l'urgence climatique et sanitaire. Les deuxième et troisième ambitions soulignent la mobilité comme un support de coopération et comme un vecteur d'innovation.

³ Il est intégré, au sein du plan d'actions, dans la mesure « VEL.01 – un réseau maillé et sécurisé ».

⁴ <https://www.metropole-rouen-normandie.fr/enquete-menages-deplacements>

De manière concrète, cinq objectifs stratégiques du PDM sont retenus (p. 13 tome 3) :

1. atteindre un nouvel équilibre des parts modales : favoriser les transports en commun, la marche et l'utilisation du vélo ;
2. réduire l'impact sanitaire et climatique de la mobilité ;
3. réduire la consommation d'énergie liée aux transports ;
4. augmenter le taux d'occupation des véhicules ;
5. optimiser le coût de la mobilité.



Les objectifs stratégiques – objectif 1 (Source : Tome 3 Stratégie du PDM de la MRN)

La stratégie vise essentiellement à :

- réduire la part modale de la « voiture particulière » dans la MRN, en la faisant passer de 61 % à 45 % en 2035 (p. 13 tome 3 stratégie) ; les objectifs de parts modales sont par ailleurs différenciés selon qu'il s'agit de la ville de Rouen, de la première couronne urbaine ou de la MRN ;
- réduire, en termes quantitatifs, les émissions de GES de -58 % en 2030 et -80 % en 2050 par rapport à 2019 pour la partie voyageurs, de -62 % pour le fret en 2030 et 2050 ;
- diminuer, à l'horizon 2030, la consommation d'énergie de -53 % pour le transport voyageurs et de 55 % pour le fret par rapport à 2019 ;
- augmenter le taux d'occupation des véhicules à 1,44 en 2035 à comparer avec une valeur de 1,36 en 2017 (p. 14 tome 3).

Les objectifs de réduction des émissions de GES et de consommation d'énergie sont repris du Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de la MRN. Toutefois, le dossier ne précise pas comment les objectifs de parts modales et de taux d'occupation des véhicules ont été élaborés.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier les modalités d'élaboration des objectifs de parts modales et de taux d'occupation des véhicules retenus par la métropole dans la définition de sa stratégie.

1.4.3 Plan d'actions

Pour répondre à ces objectifs stratégiques, la MRN identifie 40 actions réparties en 11 thématiques dans son tome 4 « le plan d'actions et les indicateurs de suivi par thématique » : espace public, vélo, transports collectifs, intermodalité et inter-territorialité, stationnement, voiture, logistique, accompagnement, mobilité inclusive, innovation, données (suivi et évaluation).

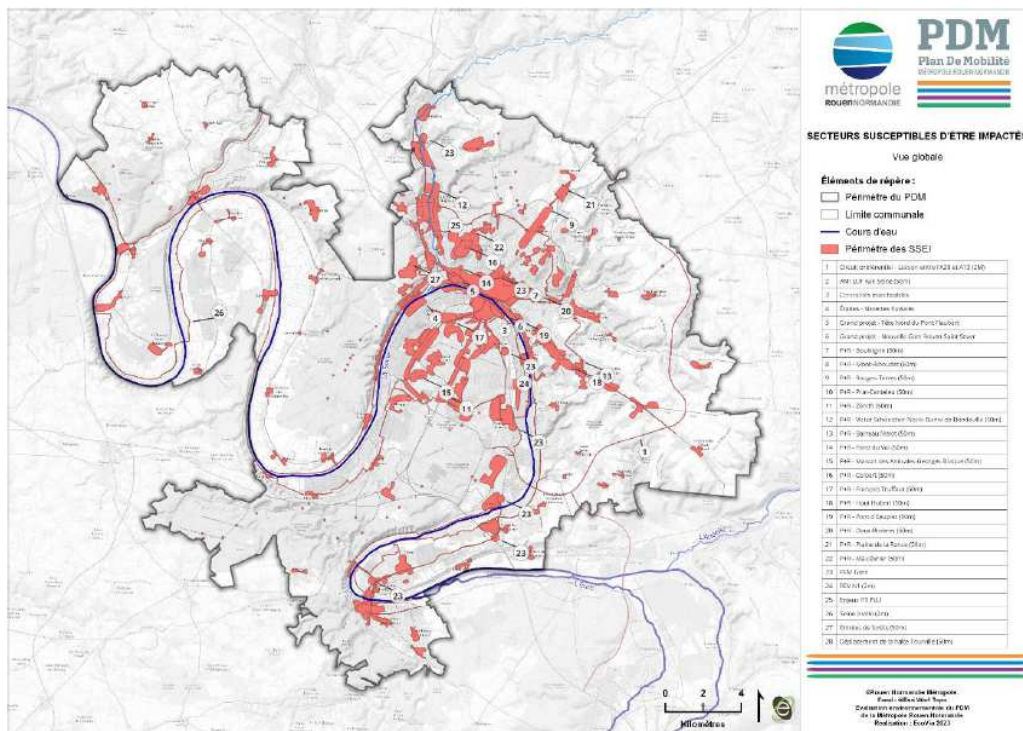
Une synthèse de chaque action est développée brièvement en précisant le besoin, les objectifs, les acteurs concernés et le délai de mise en œuvre. La description des fiches actions consiste ainsi principalement dans une approche globale et qualitative de l'action ciblée.

2 Qualité de la démarche d'évaluation environnementale et de la manière dont elle est retranscrite

2.1 Contenu du dossier

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comprend le projet de plan de mobilité accompagné d'un rapport d'évaluation environnementale stratégique et de son résumé non technique. Le rapport d'évaluation environnementale stratégique est clairement rédigé et bien illustré. Il contient les éléments définis à l'article R. 122-20 du code de l'environnement et une évaluation des incidences Natura 2000 est jointe au dossier (p. 22 du rapport). Son contenu apparaît, dans l'ensemble, proportionné à la sensibilité environnementale du territoire susceptible d'être affecté par le projet de PDM.

Plusieurs actions du PDM portent sur des projets d'aménagement qui sont « potentiellement source d'incidences notables à une échelle plus locale » notamment sur la consommation d'espaces naturels, les zonages de plans de prévention des risques d'inondation (PPRI), et les sites classés (p. 21 du rapport environnemental stratégique, tome 6). Le PDM regroupe ces projets sous l'intitulé « secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) » et les a cartographiés.



Secteurs susceptibles d'être impactés (Source : Tome 6 Évaluation Environnementale du PDM de la MRN)

2.2 État initial de l'environnement et aires d'études

Une grille AFOM⁵ est mobilisée pour chaque thématique. Elle permet de problématiser les enjeux et d'identifier les perspectives d'évolution.

2.3 Justification des choix

Le rapport d'évaluation environnementale stratégique comporte une partie dédiée à la justification des choix (p. 257). La démonstration se focalise principalement sur le contexte et le cadre stratégique notamment lié au PCAET.

Le dossier indique que « *les solutions de substitution raisonnables reposent sur des gradients d'intensité de la politique de mobilité* ». Une approche par intensité des actions via une modélisation multimodale a permis de dégager des enseignements sur les effets potentiels des différents leviers (transports en commun, vélo, réseau viaire et stationnement, ZFE-m). Les effets cumulatifs, systémiques et multimodaux ont été appréhendés avec deux scénarios à l'horizon 2035 dont un « scénario A est plus ambitieux en termes de mise en œuvre [...] que le scénario B ». Les scénarios modélisés (fil de l'eau, scénarios A et B) sont décrits façon synthétique avec les composantes de modélisations ; leurs appellations « T5, M1 » ou « actions sur plusieurs ponts » (figure 12 p. 261) ne sont cependant explicitées qu'à la page 278.

Un tableau (p. 262) présente les résultats des modélisations des scénarios précités et un scénario supplémentaire intitulé « Proposition PDM » ; la façon dont ont été déterminées les parts modales de la « proposition PDM » n'est pas exposée.

L'autorité environnementale recommande d'explicitier comment la « proposition PDM » a été élaborée à partir des scénarios-projets à l'horizon 2035.

2.4 Analyse des incidences, mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC)

L'analyse des incidences de la mise en œuvre du PDM est présentée à la page 273 du rapport. Elle repose sur : une analyse multicritère des actions ; l'estimation des émissions de polluants et de GES des scénarios-projets ; l'examen des secteurs du territoire susceptibles d'être impactés par la réalisation des actions.

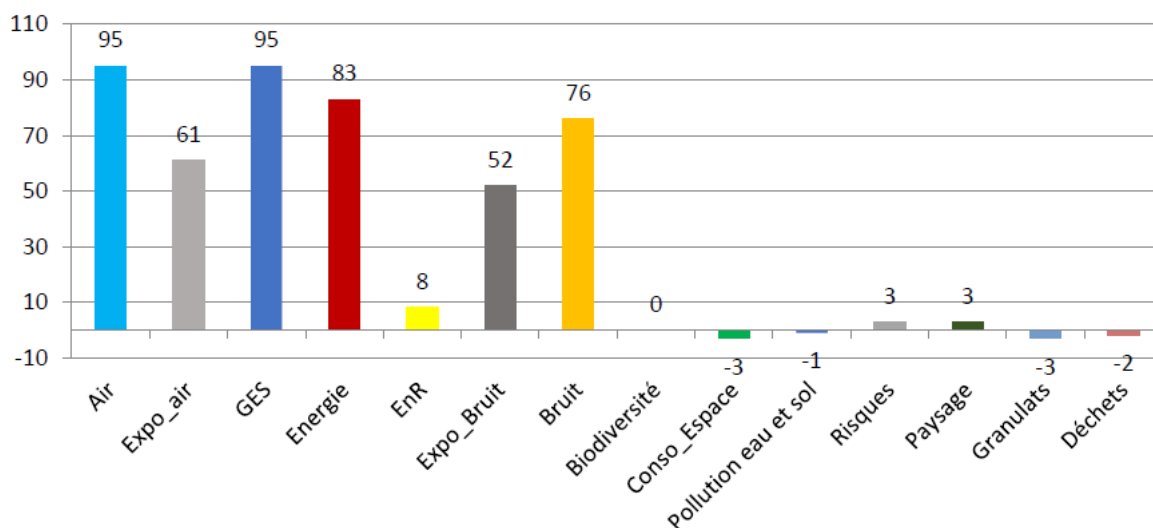
La méthode s'appuie sur un « score environnemental » établi de la façon suivante : pour chaque mesure et sur chacun des 14 enjeux environnementaux retenus, l'impact est qualifié (positif, négatif, neutre) et la portée opérationnelle notée de 1 à 3 (faible, moyenne et forte) à dire d'expert, cette note étant basée sur trois critères (échelle de mise en œuvre, opposabilité, caractère innovant). Ces notes sont ensuite sommées : d'une part, sur chaque thématique environnementale, pour établir les effets cumulés des actions du PDM ; d'autre part, pour l'ensemble des thématiques environnementales d'une mesure donnée, afin d'établir son impact environnemental global. Le dossier reconnaît que « cette notation « qualitative » garde une part de subjectivité en fonction de l'évaluateur », mais qui a en partie été corrigée par des échanges entre la maîtrise d'ouvrage et l'évaluateur pour argumenter les notes attribuées.

Le détail des résultats de l'analyse multicritère n'est pas fourni, ce qui ne permet pas d'apprécier la notation par thématique environnementale de chaque action.

5 Atouts Faiblesses Opportunités Menaces

L'autorité environnementale recommande de présenter le détail de la notation des incidences par action sur les 14 thématiques environnementales retenues.

Selon cette méthodologie, les impacts du PDM sont globalement positifs. L'autorité environnementale souligne que cette méthodologie permet d'apprécier qualitativement les impacts du PDM, selon les thématiques environnementales ; les valeurs chiffrées ne permettent pas de quantifier les impacts du PDM sur chacune des thématiques ; cette approche est donc complétée par la MRN par une analyse thématique complémentaire.



Profil environnemental du PDM (Source : p. 280, Tome 6 Évaluation Environnementale du PDM de la MRN)

S'agissant des effets négatifs générés par le PDM, les impacts notables possibles suivants sont identifiés sur :

- les milieux naturels et la biodiversité, avec une destruction d'espaces et une potentielle fragmentation de continuités écologiques (p. 283) ;
- la consommation d'espaces par l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, notamment pour les actions nécessitant la création ou/et le renforcement de voiries ;
- le paysage, notamment du fait de la construction de parkings relais (p. 284) ;
- la dégradation de la qualité des eaux en raison des phénomènes de ruissellement générés par l'imperméabilisation des sols.

Les mesures éviter-réduire-compenser (ERC) sont abordées à partir de la page 311. Parmi les 40 actions du plan, dix d'entre elles comportent des « mesures incluses dans les fiches actions qui suivent le principe ERC » :

- évitement de nouvelles infrastructures (mutualisation des parcs de stationnement ; parking multi-usage ; schéma inter-territorial du covoiturage) ;
- réduction des impacts (régulation des capacités routières, réduction des vitesses ; parc roulant décarboné ; articulation entre les différents plans stratégiques de la MRN pour réduire la consommation foncière liée à la mobilité ; charte de la logistique urbaine) ;
- compensation (renaturation de l'espace public, desartificialisation des sols, restauration des continuités écologiques).

Des mesures complémentaires assez généralistes sont présentées en page 312, en rappelant que « les projets de construction d'infrastructures routières feront l'objet d'une étude d'impact conformément à la réglementation en vigueur ». Le dossier renvoie à la réalisation des aménagements pour s'assurer de la prise en compte des enjeux de biodiversité et de la mise en œuvre de la démarche ERC.

2.5 Dispositif de suivi

Le tome 4 « le plan d'actions » constitue le document de référence pour les indicateurs de suivi du PDM. Il présente les 40 actions sans toutefois préciser, pour chaque action, les indicateurs de suivi retenus pour évaluer, à mi-étape ou en fin d'action, l'atteinte ou non des objectifs-cibles de ces actions.

Le dossier décrit pour l'action dénommée « *connaître les mobilités* » plusieurs enquêtes à réaliser (ménages-déplacements ; origine-destinations....) et la pérennisation de l'observatoire des mobilités de la métropole de Rouen Normandie ; le dossier mentionne aussi un projet open data de mise à disposition des données brutes pour le public. Ces outils sont de nature à fournir les données relatives à la mobilité, nécessaires à la mesure de l'atteinte des objectifs stratégiques.

Le dossier précise (page 317 du rapport d'évaluation environnementale stratégique) que les indicateurs de suivi de la mise en œuvre du PDM s'appuiera sur les indicateurs de suivi du Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) relevant du champ de la mobilité (fréquentation des lignes de transports collectifs, linéaire de pistes cyclables construites, taux de covoiturage/autopartage...).

Le dossier propose une série d'indicateurs de suivi de l'état de l'environnement du territoire : mesures de la qualité de l'air ; nuisances sonores (nombre de points noirs du bruit, population exposée à des niveaux de bruit supérieurs aux limites réglementaires...) ; consommation énergétique du territoire par le secteur du transport routier ; évolution de l'artificialisation des sols liés aux nouvelles infrastructures... Le dossier précise l'entité chargée de produire chacun de ces indicateurs et la fréquence de suivi. Le rapport d'évaluation environnementale n'identifie pas la valeur cible de ces indicateurs, que le PDM doit permettre d'atteindre d'ici 2035.

L'autorité environnementale recommande de compléter le plan d'actions par un dispositif de suivi comprenant les valeurs initiales, les objectifs cibles à l'horizon 2035 et les mesures correctrices prévues en cas d'écart constaté entre les réalisations et les objectifs préalablement définis.

2.6 Le résumé non technique

Le résumé non technique est présenté dans la première partie du rapport. Il comporte une synthèse de l'état initial assez bien détaillée et qui s'articule autour des milieux naturels, des ressources naturelles, des milieux humains (qualité de l'air, nuisances sonores, etc.).

Les enjeux environnementaux sont évalués selon les « axes d'évaluation des incidences prévisibles » page 20 du rapport. Ils se concentrent sur la pollution de l'air, l'énergie et les émissions de gaz à effet de serre ainsi que sur les nuisances sonores. Cinq autres composantes dont la biodiversité, la consommation d'espace et l'eau sont mises en relief dans un second temps.

Le score environnemental par action du PDM, présenté page 18 du rapport environnemental stratégique (dans son résumé non technique), est dépourvu d'explications quant aux modalités de calcul de ce score. Il faut aller beaucoup plus loin dans le rapport, page 273, dans le chapitre relatif à l'évaluation des incidences des actions, pour connaître la méthode d'analyse.

Le résumé mentionne sans les détailler les mesures d'évitement, de réduction et de compensation sur six enjeux. Les indicateurs de suivi sont identifiés au moyen d'un tableau récapitulatif (p.25).

Le résumé non technique devra être mis à jour pour intégrer les recommandations que l'autorité environnementale formule sur le contenu du rapport d'évaluation environnementale.

3 Analyse de la prise en compte de l'environnement et de la santé humaine par le projet

Les observations qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais portent sur les thématiques identifiées comme à fort enjeu par l'autorité environnementale, telles que précisées au paragraphe 1.3 du présent avis.

3.1 Le climat, la qualité de l'air et la santé humaine

3.1.1 État initial de l'environnement

Le dossier rappelle qu'en 2019, sur le territoire de la MRN, les transports routiers constituaient le troisième secteur le plus énergivore avec 21 % de l'énergie totale consommée (p. 121 du tome 6) et le second secteur (p. 131) le plus émetteur de gaz à effet de serre (GES) avec une part de 31 %. Le secteur le plus énergivore et le plus émetteur de GES correspond aux activités industrielles à hauteur de 34 %. En termes de pollution de l'air, les transports routiers émettent principalement des oxydes d'azote (NOx) et des particules fines (PM2,5 et PM10), lesquelles sont les principaux facteurs de mortalité humaine liés à la qualité de l'air en France. Les seuls PM2,5 sont responsables de la mortalité de 7 % des personnes âgées de 30 ans ou plus⁶ en France.

La pollution de l'air est évaluée à partir des données d'Atmo Normandie. La métropole a enregistré une diminution globale des émissions de polluants atmosphériques (excepté l'ammoniac) entre 2005 et 2018 ; les concentrations de polluants ont également diminué de manière globale mais avec des disparités et de fortes concentrations de polluants à proximité des axes routiers périurbains de la métropole. Pour autant, le territoire de la métropole présente un air dégradé un jour sur dix, selon des critères moins stricts que ceux recommandés par l'organisation mondiale de la santé (OMS). Selon le dossier, les transports routiers sont responsables d'environ 15 % des émissions de NOx et de 23 % à 25 % des émissions de particules.

Quant aux nuisances sonores, selon le dossier, elles sont majoritairement représentées par le bruit routier et ferroviaire : environ respectivement 9 % et 2 % de la population sont potentiellement impactés par ces nuisances sonores (p. 11 du tome 6).

3.1.2 Incidences et mesures ERC

Deux des cinq objectifs du PDM visent une diminution des consommations énergétiques liées aux transports et une baisse des émissions de GES. Les actions sont orientées vers une réduction de la consommation d'énergie fossile en favorisant le report modal (vélo, transports collectifs...), un meilleur usage de la voiture (covoiturage, autopartage) et le soutien à l'électromobilité (action « VOIT.05 » de déploiement des infrastructures de recharge électrique ; action « TC04 » de décarbonation du parc roulant de la MRN et notamment de la flotte de bus).

En termes quantitatifs, la MRN envisage une réduction de GES de 48 % dans le scénario B et de 61 % dans le scénario A (p. 282 du tome 6). Le dossier ne précise pas, dans cette partie, quelle est la baisse exacte correspondant au scénario retenu du PDM, construit à partir des scénarios A et B.

Couplé avec l'objectif de réduction des émissions de GES, la réduction de l'impact sanitaire de la mobilité s'appuie sur les mêmes actions pour réduire les pollutions atmosphériques générées par le secteur des transports (p. 282 du tome 6). En complément, l'action « VOIT.04 » précise les modalités de déploiement et d'accompagnement de la zone à faibles émissions (ZFE-m) mise en place en 2021.

⁶ Source: Santé publique France

Par ailleurs, afin de réduire l'exposition de la population aux nuisances sonores, plusieurs moyens d'actions sont identifiés par le PDM (p. 185 du tome 6) : amélioration de la connaissance des points noirs routiers, restriction de la circulation dans certaines rues, diminution de la part modale des véhicules motorisés individuels.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'état initial relatif aux nuisances sonores, de manière à identifier clairement les secteurs les plus concernés. Elle recommande d'assortir cette identification d'objectifs précis de réduction des populations exposées.

3.2 La consommation d'espace et l'artificialisation des sols

3.2.1 État initial de l'environnement

L'autorité environnementale rappelle les enjeux liés à la consommation d'espace. En outre, l'artificialisation des sols, en plus de réduire la surface des terres consacrées à la production alimentaire, affaiblit les sols dans leurs différentes fonctionnalités et affecte notamment, par voie de conséquence, la biodiversité, le cycle et la qualité de l'eau, et contribue au réchauffement climatique.

La Normandie est particulièrement concernée par le phénomène d'artificialisation des sols avec environ 18 000 ha d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés entre 2011 et 2021. Cette surface représente l'équivalent de trois fois la surface de la commune du Havre, et correspond à l'artificialisation d'environ un hectare toutes les six heures. De plus, l'analyse territoriale croisée de l'artificialisation des sols, d'une part, et de l'évolution de la population ou du nombre d'emplois, d'autre part, montre une décorrélation entre ces phénomènes. L'artificialisation n'est pas systématiquement un facteur d'attractivité des ménages ou des emplois et peut entraîner un transfert de ceux-ci entre les différents territoires normands, générant notamment une augmentation de la vacance des logements⁷.

Pour lutter contre l'artificialisation des sols, la loi climat et résilience du 22 août 2021, dont les dispositions ont été modifiées et complétées par la loi du 13 juillet 2023, fixe un objectif de « zéro artificialisation nette » (Zan) à atteindre en 2050. Cet engagement dessine une trajectoire de réduction de l'artificialisation progressive. En effet les territoires concernés devront tout d'abord réduire de 50 % le rythme de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers d'ici 2031 par rapport à la consommation mesurée entre 2011 et 2021.

3.2.2 Incidences et mesures ERC

L'analyse des incidences (p. 283 du tome 6) indique que : « *La consommation d'espace est liée directement aux actions du PDM impliquant la création ou le renforcement de voiries et d'aménagement routiers. Toutes les actions situées hors du milieu urbain entraîneront l'artificialisation de nouveaux espaces.* » Le dossier ajoute cependant que « *la plupart des projets portés par le PDM [...] s'appuient sur des infrastructures déjà existantes* » entraînant une consommation d'espace relativement faible. Cette dernière est intégrée dans l'analyse des « *secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI)* » et le dossier souligne la vigilance qui doit être portée afin de limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation générées par les futurs aménagements (p. 17 du tome 6), tout en reportant l'analyse aux études d'impact des projets.

Certains principes d'aménagement sont identifiés (p. 312 du tome 6) au niveau du PDM en tant que mesures de réduction : la mesure « EP.05 - un aménagement du territoire plus sobre » qui vise à réduire la consommation foncière liée à la mobilité par une vision stratégique transversale au sein des différents documents d'urbanisme ; la mesure « INTER.01.3 - parkings multi-usages » qui permet d'éviter le développement de nouvelles infrastructures.

⁷ https://www.normandie-artificialisation.fr/IMG/pdf/20231006_fiche4_lutte-artificialisation.pdf

L'autorité environnementale recommande de quantifier la consommation d'espace potentielle induite par les actions du PDM et de présenter comment la séquence « éviter-réduire-compenser » a été mise en œuvre.

3.3 Biodiversité et paysage

3.3.1 Etat initial de l'environnement

Les perspectives d'évolution dans l'état initial (tome 6 p. 60 paysage, p. 86 biodiversité) sont identifiées comme des faiblesses pour le territoire selon la grille AFOM. Ainsi, des corridors écologiques reliant les réservoirs de biodiversité pourraient être impactés dans le cadre du développement urbain. Ou encore, le contournement Est de la métropole (non soutenu par la MRN mais déclaré d'utilité publique donc pris en considération dans la situation de référence) risque potentiellement d'impacter le plateau de Caux.

Le dossier a bien identifié, sur le territoire de la MRN, les sept sites Natura 2000 et les huit unités paysagères identifiées dans l'atlas des paysages de l'ex-Haute-Normandie.

3.4 Incidences et mesures ERC

Les incidences du PDM sur les paysages sont retranscrites page 284 (tome 6) et sont réduites selon la MRN, avec des incidences positives (renaturation de l'espace public) et d'autres potentiellement négatives (construction de nouvelles infrastructures de transport). Il en est de même concernant la biodiversité, page 283 (tome 6), les incidences sont également positives et négatives.

Le PDM ne territorialise pas finement l'ensemble de ses actions et il n'est pas possible, à ce stade, de caractériser les incidences précises sur les milieux. Les « secteurs susceptibles d'être impactés (SSEI) » regroupent les projets et aménagements envisagés au titre des actions du PDM. Un recoupement entre la localisation de ces projets et les sensibilités environnementales permet de caractériser les incidences sur les secteurs à enjeux environnementaux. Des mesures ERC ont été définies et le dossier mentionne que celles-ci seront à spécifier en amont des projets « lors de l'établissement des cahiers des charges et lors de la réalisation des études d'impact associées aux projets. Elles devront être mises en œuvre dès l'ouverture des chantiers. ».

Le dossier présente une étude simplifiée des incidences potentielles sur les cinq sites Natura 2000 concernés par des projets de développement de pistes cyclables (p. 299 et suivantes du tome 6) : « Îles et Berges de la Seine en Seine-Maritime », « Boucle de la Seine Amont, Coteaux d'Orival », « Boucles de la Seine Amont, Coteaux de Saint-Adrien », « Boucles de la Seine Aval » et « Estuaire et marais de la Basse Seine ». Sur les 3 800 ha de ces espaces Natura 2000, environ 7,9 ha sont concernés par ces infrastructures. L'étude conclut que durant les travaux, des dérangements sont à attendre ; des incidences foncières sont probables mais elles ne devraient pas être significatives à l'échelle de chacun des sites ; le dossier indique qu'elles devront être encadrées par l'étude d'impact de chaque projet.

L'autorité environnementale recommande de compléter les fiches du plan d'actions par un rappel à la vigilance sur la prise en compte des milieux naturels pour les travaux et aménagements potentiels à réaliser dans ou à proximité de ces milieux et de veiller à la mise en œuvre de la démarche « éviter-réduire-compenser ».