



Mission régionale d'autorité environnementale
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

Avis délibéré
de la Mission régionale d'autorité environnementale
Provence-Alpes-Côte d'Azur

sur l'élaboration du plan de mobilité de Terre de Provence
Agglomération (13)

N° MRAe
004656/A PP

PRÉAMBULE

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) PACA s'est réunie le 23 octobre 2025, à Marseille. L'ordre du jour comportait notamment l'avis sur l'élaboration du plan de mobilité de Terre de Provence Agglomération (13).

Conformément au règlement intérieur et aux règles de délégation interne à la MRAe, cet avis a été adopté par, Sandrine Arbizzi, Vincent Bourjaillat, , Sylvie Bassuel, Marc Challéat, Jacques Daligaux, membres de la MRAe.

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 PACA a été saisie par la communauté d'agglomération Terre de Provence pour avis de la MRAe sur la élaboration du plan de mobilité de Terre de Provence Agglomération (13). Le dossier est composé des pièces suivantes :

- diagnostic,
- plan d'actions,
- rapport environnemental.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R104-23 du Code de l'urbanisme (CU) relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L104-6 CU, il en a été accusé réception en date du 18 septembre 2025. Conformément à l'article R104-25 CU, l'avis doit être fourni dans un délai de trois mois.

Conformément aux dispositions de l'article R104-24 CU, la DREAL a consulté par courriel du 28 juillet 2025 l'agence régionale de santé de Provence-Alpes-Côte d'Azur, qui a transmis une contribution en date du 1^{er} septembre 2025.

Sur la base des travaux préparatoires de la DREAL et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Le présent avis est publié sur le [portail internet de l'évaluation environnementale](#). Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

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

L'article R123-8-I-c) CE fait obligation à la personne responsable de mettre à disposition du public une réponse écrite à l'avis de la MRAe. Enfin, une transmission de cette réponse à la MRAe (ae-avispp.uee.scade.dreal-paca@developpement-durable.gouv.fr) serait de nature à contribuer à l'amélioration des avis et de la prise en compte de l'environnement par les porteurs de projets. Il ne sera pas apporté d'avis sur ce mémoire en réponse.

SYNTHÈSE

La communauté d'agglomération Terre de Provence Agglomération (TPA) regroupe 13 communes situées au sud de l'aire urbaine d'Avignon. Elle comptait en 2021 une population de 60 434 habitants sur une superficie de 26 600 ha (recensement INSEE), soit une densité moyenne de 227 habitants au km².

Le dossier présenté contient le projet de plan de mobilité (essentiellement le diagnostic, la stratégie, le plan d'actions et le suivi de sa mise en œuvre) et son évaluation environnementale. D'un point de vue formel, cette évaluation environnementale comprend l'ensemble des parties requises par le Code de l'environnement (article R122-20). L'ensemble du dossier est clair et facile à appréhender.

Les actions du PDM comportent à la fois des projets structurants, des mesures normatives et incitatives, des réflexions globales sur les besoins spécifiques ou encore la requalification de l'espace public comme moteur de changement. Cette attitude volontariste conduit a priori à des impacts positifs sur de nombreuses thématiques environnementales.

Le projet mériterait toutefois d'être affiné tant dans son diagnostic que dans sa stratégie et son plan d'action, en particulier :

- en proposant des objectifs de reports modaux plus proches de ceux fixés par le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) ;
- en présentant les scénarios de mobilité étudiés et en exposant les motifs qui ont déterminé le choix des actions, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- en renforçant l'opérationnalité du plan d'actions sur le volet de la cohérence entre urbanisme et transport et en édictant des principes opposables aux PLU afin de traduire les ambitions du plan de mobilité.

L'ensemble des recommandations de la MRAe est détaillé dans les pages suivantes.

Table des matières

PRÉAMBULE.....	2
SYNTHÈSE.....	3
AVIS.....	5
1. Objectif du plan de mobilité et contexte juridique du projet au regard de l'évaluation environnementale.....	5
2. Présentation du contexte territorial et du projet de PDM.....	5
2.1. Contexte territorial.....	5
2.2. La stratégie du PDM.....	7
2.3. Le plan d'actions du PDM.....	7
3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe.....	8
4. Analyse de la qualité des informations présentées et de démarche d'évaluation environnementale.....	8
4.1. Forme générale des documents du PDM et résumé non technique.....	8
4.2. Qualité du diagnostic.....	8
4.3. Analyse de la stratégie du plan d'actions et de leur articulation.....	9
4.4. Le dispositif de gouvernance, de suivi opérationnel du PDM et les indicateurs associés....	10
4.5. Articulation avec les documents de rang supérieur.....	10
4.6. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale.....	10
5. Analyse de la prise en compte de l'Environnement par le projet PDM.....	11
5.1. Les déplacements.....	11
5.1.1. Trafic routier.....	11
5.1.2. Modes actifs.....	11
5.2. Cohérence urbanisme-transport.....	12
5.3. Pollution de l'air.....	12
5.4. Bruit.....	13
5.5. Lutte contre le changement climatique : diminution des émissions de gaz à effet de serre.	13
5.6. Îlots de chaleur urbain.....	14
5.7. Biodiversité (dont sites Natura 2000.....	14
5.7.1. Biodiversité et continuités écologiques.....	14
5.7.2. Natura 2000.....	15

AVIS

1. Objectif du plan de mobilité et contexte juridique du projet au regard de l'évaluation environnementale

Le plan de mobilité (PDM) est un document régi par les dispositions des articles L1214-1 à L1214-38 du code des transports¹. Il vise notamment à assurer :

- l'équilibre durable entre les besoins en matière de mobilité et de facilité d'accès et la protection de l'environnement et de la santé ;
- l'amélioration de l'accès aux services de mobilité des habitants des territoires moins denses et des quartiers prioritaires de la politique de la ville, ainsi que des personnes handicapées ou dont la mobilité est réduite ;
- l'amélioration de la sécurité de tous les déplacements ;
- la diminution du trafic automobile et le développement des usages partagés des véhicules terrestres à moteur ;
- le développement des transports collectifs et des moyens de déplacement les moins consommateurs d'énergie et les moins polluants ;
- l'organisation du stationnement ;
- l'organisation des conditions d'approvisionnement de l'agglomération nécessaires aux activités commerciales et artisanales et des particuliers ;
- la réalisation, la configuration et la localisation d'infrastructures de charge destinées à favoriser l'usage de véhicules électriques ou hybrides rechargeables, ainsi que la localisation du réseau d'avitaillement à carburant alternatif.

Le plan de mobilité vise à contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique, à la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore ainsi qu'à la préservation de la biodiversité. Il fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du 36° du I de l'article R 122-17 du Code de l'environnement (CE).

2. Présentation du contexte territorial et du projet de PDM

2.1. Contexte territorial

La communauté d'agglomération de Terre de Provence Agglomération (TPA) regroupe 13 communes². et comptait en 2021 une population de 60 434 habitants sur une superficie de 26 600 ha (recensement INSEE), soit une densité moyenne de 227 habitants au km². Elle est couverte par le SCoT³ Pays d'Arles⁴ qui regroupe trois EPCI⁵.

1 Le plan de mobilité succède au plan de déplacements urbains depuis la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités (article 16).

2 Barbentane, Cabannes, Châteaurenard, Eyragues, Graveson, Maillane, Mollégès, Noves, Orgon, Plan d'Orgon, Rognonas, Saint-Andiol et Verquière

3 Schéma de cohérence territorial.

4 Cf. [avis de la MRAe du 13 mars 2019](#) sur le SCoT Provence Méditerranée révisé

5 Établissement public de coopération intercommunale : les trois EPCI concernés sont : la métropole Arles Crau Camargue Montagnette, la communauté de communes Vallée des Baux Alpilles et la communauté d'agglomération Terre de Provence.

Sur le plan géographique, le territoire de Terre de Provence est situé dans l'aire urbaine d'Avignon et, au sud et à l'est, à proximité des massifs des Alpilles et du Lubéron. Il est bordé par les autoroutes A7 à l'est et A9 à l'ouest, reliées par l'axe est-ouest RN100/LEO/RN7. Le réseau viaire est particulièrement développé et fortement emprunté par des flux de transit. En effet, les routes départementales et communales de taille plus modeste, comme la D34 ou la D26, jouent un rôle important au quotidien dans les connexions intercommunales.



Figure 1: Présentation du territoire de Terre de Provence. Source: rapport de diagnostic du plan de mobilité

L'agglomération Terre de Provence Agglomération est l'autorité organisatrice de la mobilité (AOM) sur son territoire. TPA fait partie de l'agglomération d'Avignon, ce qui rend obligatoire la réalisation d'un plan de mobilité.

L'activité économique est tournée vers la production et l'exportation (commerce de gros, logistique, agro-alimentaire...) avec un très fort taux d'activité productive (48 %)⁶. Ainsi, 60 % de l'emploi salarié de Terre de Provence se situe au sein de zones d'activités économiques, dont cinq comptent plus de 450 emplois. La commune de Châteaurenard concentre 32 % des emplois (en nombre), avec une activité logistique importante liée à la présence du Grand marché de Provence⁷. Ces activités induisent de nombreux flux, notamment poids lourds, et une saturation⁸ de certains axes (D570, D28, D571).

L'utilisation de la voiture individuelle⁹ reste largement majoritaire pour les déplacements. Selon le dossier, « sa part modale est passée de 66 % en 2008 à 69 % en 2019 ».

Le caractère touristique du territoire lui confère des problématiques de mobilité spécifiques en saison estivale.

6 Source : diagnostic SCoT PETR 2024, Insee RP 2020

7 Le marché de Châteaurenard - Provence est un marché de gros quotidien ; un marché physique où est présentée et vendue toute l'année la production agricole du bassin.

8 Aux heures de pointes.

9 ce sont 32 000 déplacements domicile-travail qui sont réalisés quotidiennement en lien avec le territoire, soit une augmentation de +18 % en 10 ans, conservant la même prédominance de la voiture (92 % de part modale en 2021 et 90 % en 2010).

Selon le dossier, « *grâce à son environnement naturel et à des aménagements cyclables structurants (Via Rhône, la Méditerranée à vélo, La Durance à vélo), Terre de Provence possède un potentiel cyclable et touristique majeur.* »

La part modale du transport collectif est faible : 4 % au total, 2 % pour les déplacements internes au territoire, et elle ne représente que 2 % des déplacements domicile-travail. L'offre de transports en commun est insuffisante, autant pour la desserte des pôles urbains, notamment Avignon, que pour les interconnexions entre les communes.

Le territoire bénéficie d'une offre ferroviaire via la ligne TER Marseille-Avignon (sur la ligne classique Paris Lyon Méditerranée - PLM) qui dessert la halte¹⁰ ferroviaire d'Orgon. Le service permet ainsi une connexion avec Marseille Saint-Charles, Avignon-centre et la gare TGV d'Avignon (via Avignon-centre).

2.2. La stratégie du PDM

TPA a engagé l'élaboration de son plan de mobilité pour répondre aux enjeux locaux suivants :

- améliorer l'accessibilité et les connexions avec les territoires limitrophes ;
- canaliser et réduire l'impact du trafic automobile et poids-lourds ;
- apaiser les circulations et mailler des connexions en modes actifs internes à Terre de Provence ;
- développement du covoiturage, la multimodalité et l'intermodalité ;
- calibrer une offre de transport collectif répondant aux besoins.

Cette démarche a été conduite en concertation avec les collectivités locales, les entreprises, les associations et les habitants.

La stratégie expose les enjeux de mobilité issus du diagnostic, les grandes orientations identifiées lors des ateliers, les axes de travail retenus et les objectifs. Le dossier comprend une partie réservée à l'explicitation de la stratégie du plan. Celle-ci manque toutefois d'objectifs chiffrés en termes de réduction de l'utilisation de la voiture, d'augmentation de l'offre en transports collectifs et de leur performance, de réduction des consommations d'énergie finale, de diminution des émissions de gaz à effet de serre et des polluants atmosphériques.

La MRAe recommande de compléter la stratégie par des objectifs chiffrés en correspondance avec les différents enjeux affichés (répartition modale, consommations d'énergie finale, émissions de gaz à effet de serre et pollution atmosphérique).

2.3. Le plan d'actions du PDM

Le plan global d'actions comporte 70 actions :

- onze actions en faveur des transports collectifs et ferroviaires ;
- neuf actions relatives à l'intermodalité et aux mobilités partagées ;
- vingt-six actions relatives à la pratique cyclable ;
- six actions en faveur de la marche et des espaces publics ;
- douze actions concernant la voirie, le trafic et la logistique ;
- six actions transversales autour des services et de la communication.

¹⁰ Les haltes ferroviaires sont des points d'arrêt dépourvus de bâtiment voyageurs ou de présence permanente de personnel ; les infrastructures ferroviaires y sont généralement très réduites, parfois un simple quai.

La MRAe constate que le plan d'actions affiche une ambition affirmée sur le report modal avec pour objectif d'offrir des solutions de déplacements non carbonés, pour tous les usages, qu'ils soient motorisés ou non, individuels ou logistiques.

L'évaluation budgétaire et financière du PDM fait état d'un besoin d'investissement d'un peu plus de 150 millions d'euros. Le dossier ne précise pas le calendrier et la répartition de sa prise en charge par TPA et les autres partenaires.

3. Principaux enjeux environnementaux identifiés par la MRAe

Au regard des spécificités du territoire et des effets potentiels du plan, la MRAe identifie les enjeux environnementaux suivants :

- la cohérence urbanisme-transports ;
- la réduction des pollutions et nuisances liées aux déplacements (pollution de l'air, bruit) ;
- la lutte contre le changement climatique et la diminution des émissions de gaz à effet de serre ;
- la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques.

4. Analyse de la qualité des informations présentées et de démarche d'évaluation environnementale

4.1. Forme générale des documents du PDM et résumé non technique

Le dossier contient l'ensemble des documents requis : le projet de plan de mobilité (essentiellement le diagnostic, la stratégie, le plan d'actions et le suivi de sa mise en œuvre) et son évaluation environnementale, ainsi qu'un résumé non technique illustré de cartes et de tableaux synthétiques. D'un point de vue formel, cette évaluation environnementale comprend l'ensemble des parties requises par l'article R122-20 du CE.

4.2. Qualité du diagnostic

Le diagnostic détaille la demande et les pratiques de déplacements, les offres et services de mobilité et leurs usages. Le dossier comporte une synthèse qui rend compte des conclusions du diagnostic en matière de circulation, stationnement, transports collectifs, modes actifs, logistique urbaine et mobilités partagées telles que l'autopartage, la location de vélos longues durées...

Le diagnostic s'appuie notamment sur une enquête Mobilité Certifiée Cerema (EMC²) de 2019 pour la métropole et sur une enquête Déplacement Ville Moyenne (Cerema) de 2008 pour le Pays d'Arles non annexée au dossier et qu'il serait bon de rajouter pour la bonne information du public. Il permet d'appréhender les caractéristiques démographiques et économiques du territoire, les pratiques de mobilité actuelles, les offres existantes et certains projets à venir. Le diagnostic se conclut par l'identification des principaux enjeux de mobilité du territoire sous forme de monographies communales¹¹.

Cependant, il mériterait d'être complété par :

- un état des lieux de l'offre et des problématiques de stationnement ;
- des données de fréquentation des pôles d'échanges et des aires de covoiturage ;

¹¹ p. 55 à 87 du projet final 2025-2035

- une analyse des projets portés par les documents d'urbanisme (SCoT, PLU¹²) susceptibles d'avoir une incidence sur les déplacements.

La MRAe recommande de compléter le diagnostic par un état des lieux des problématiques de stationnement, de la fréquentation des pôles d'échange et parcs relais, et par une analyse des projets susceptibles d'avoir une incidence sur les déplacements.

4.3. Analyse de la stratégie du plan d'actions et de leur articulation

L'élaboration du plan de mobilité permet à Terre de Provence Agglomération de définir la stratégie intercommunale d'organisation de la mobilité à l'horizon 2035 dans une démarche participative¹³. La stratégie expose les enjeux de mobilité issus du diagnostic, les grandes orientations identifiées lors des ateliers, ainsi que les cinq axes de travail retenus et les objectifs :

- L'axe 1 - Améliorer l'accessibilité et les connexions avec les territoires limitrophes. Il vise à « réaliser un franchissement multimodal sécurisé, à créer un nouveau franchissement multimodal sur la Durance, établir des connexions avec le PEM extérieurs et les réseaux TC limitrophes et établir les connexions cyclables sur les territoires limitrophes » ;
- L'axe 2 - Canaliser et réduire l'impact du trafic automobile et poids-lourd. Il vise à « réaliser la canalisation des flux de transit, à créer un échangeur autoroutier à Cabannes, à aménager un franchissement routier de la Durance au nord du territoire et à accompagner le report modal de la logistique vers le fluvial et le territoire » ;
- L'axe 3 - Apaiser les circulations et mailler des connexions en modes actifs interne à Terre de Provence. Il vise à « sécuriser les cheminements piétons dans les noyaux villageois, à requalifier le stationnement et valoriser les espaces publics, à sécuriser les points durs de l'artère cyclable principale existante, à développer et jalonner des liaisons piétonnes et cyclables internes continues et sécurisées vers les pôles générateurs » ;
- L'axe 4 - Calibrer une offre de transport collectif répondant aux besoins. Il vise à « rééquilibrer et simplifier l'offre de transport régionale, à sécuriser l'accessibilité aux arrêts, à créer une offre interne au territoire accessible aux personnes à mobilité réduite, à proposer une desserte interne solidaire (TAD, autopartage), à développer des équipements pour une offre TC attractive et rapide et la mise en place d'une tarification solidaire » ;
- L'axe 5 - Développer le covoiturage, la multimodalité et l'intermodalité. Il vise à « conforter les pôles d'échanges multimodaux existants, à créer de nouveaux pôles d'échanges multimodaux, à mettre en place une plateforme de covoiturage en lien avec les territoires voisins, à développer l'emport du vélo dans les TC et à expérimenter l'autopartage » ;
- Axe transversale - Communiquer et sensibiliser sur l'offre de mobilité existante et sur les projets. Il vise à « mobiliser les acteurs institutionnels privés pour encourager de nouvelles pratiques et à sensibiliser et éduquer au changement de comportement dans les communes et les écoles ».

Les objectifs du report modal sont déclinés entre 2025 et 2035, horizon du PDM, comme suit : piétons (30 %), vélo (6 %), transports en commun (13 %). Ils sont inférieurs aux objectifs du SRADDET, qui fixe par exemple la part modale du vélo à 12,5 % en 2030 et celle des transports en commun à 15 %.

¹² Plan local d'urbanisme

¹³ Selon le dossier, « Dès l'élaboration du diagnostic et jusqu'à la priorisation des actions, la communauté d'agglomération a ainsi organisé des temps de travail et d'échange avec les élus et techniciens des 13 communes, ainsi qu'avec les EPCI voisins et les partenaires techniques et institutionnels (État, Régions, Départements, SMAVD, PNR des Alpilles, associations, CCI, entreprises, etc.), réunissant près de 100 personnes ».

Les objectifs affichés et les parts modales respectives des transports en commun, de la marche à pied et du vélo gagneraient à être plus ambitieux au regard de la configuration spatiale du territoire, de la densité de population et des potentialités de développement des transports collectifs.

La MRAe recommande de revoir l'ambition générale du PDM en proposant des objectifs de reports modaux plus proches de ceux fixés par le SRADDET.

4.4. Le dispositif de gouvernance, de suivi opérationnel du PDM et les indicateurs associés

TPA prévoit de mettre en place un suivi de la mise en œuvre et des effets du PDM par le biais d'indicateurs précisés dans chaque fiche action.

Le dossier présente la gouvernance mise en place pour veiller au bon déroulement du plan (rôle, composition et fonctionnement du comité de pilotage et du comité technique) et expose l'organisation prévue (moyens humains et financiers nécessaires) pour assurer le portage technique et les missions d'animation et de coordination.

Le dossier présente le dispositif de suivi opérationnel de sa mise en œuvre et de son efficacité (valeur initiale, objectif cible, modalités de renseignement et de pilotage), mais présente des lacunes sur la thématique du bruit (cf.5.4).

4.5. Articulation avec les documents de rang supérieur

Le projet de PDM intègre la prise en compte des orientations du SCoT du Pays d'Arles et du plan climat air énergie territorial (PCAET) du Pays d'Arles, en cours de révision, et les objectifs pour chaque polluant du plan de protection de l'atmosphère (PPA) du département de Vaucluse.

Le rapport environnemental examine la prise en compte des objectifs du SRADDET de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur par le PDM et confirme sa compatibilité avec les règles générales du fascicule de ce schéma du SRADDET.

S'agissant du document d'orientations et d'objectifs (DOO) du ScoT du Pays d'Arles, celui-ci comprend quatre objectifs issus du plan d'aménagement et de développement durable (PADD) et 16 orientations. La MRAe constate que le rapport environnemental examine seulement la compatibilité du projet de PDM avec les grandes orientations du DOO du ScoT mais ne fait pas de zoom particulier sur celles qui concernent spécifiquement la mobilité ni même sur les items spécifiques au territoire de TPA.

La MRAe recommande de détailler l'examen de la compatibilité du PDM avec le ScoT du Pays d'Arles, en particulier celles qui concernent spécifiquement la mobilité et/ou le territoire de Terre de Provence.

4.6. Qualité de la démarche d'évaluation environnementale

Le dossier indique que ce PDM témoigne d'une volonté d'agir de façon affirmée pour réduire les déplacements individuels motorisés et favoriser les mobilités décarbonées incluant tous les modes de déplacement, tout en veillant à offrir une offre alternative aux habitants et en veillant à l'impact social des propositions. Les actions comportent à la fois des projets structurants, des mesures normatives et incitatives, des réflexions globales sur les besoins spécifiques ou encore la requalification de l'espace public comme moteur de changement. Le PDM affiche des impacts positifs sur de nombreuses thématiques environnementales.

L'état initial de l'environnement décrit les caractéristiques du territoire pour chaque thématique environnementale, mais cette approche reste générale. Les enjeux identifiés sont hiérarchisés dans l'absolu, mais sans croisement avec les enjeux portés par le PDM.

A titre d'exemple, l'analyse des incidences de la mise en œuvre du PDM sur la biodiversité, uniquement qualitative, reste théorique, sans localisation ni caractérisation des impacts (type, durée...). Selon le dossier, « *certaines projets vont avoir des impacts forts, à la fois sur des habitats naturels d'intérêt communautaire* ». En l'état, les mesures proposées constituent des principes généraux, valables pour toute évaluation environnementale et non contextualisés. De ce fait, l'évaluation environnementale du PDM n'apporte pas de réelle plus-value au plan.

Le rapport environnemental ne rend pas compte de la « *démarche itérative* » d'évaluation environnementale, intégrée à l'élaboration du projet de PDM. Il ne fait pas mention des solutions de substitution raisonnables envisagées et n'expose pas les motifs pour lesquels le projet de plan a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement, par exemple pour expliquer le choix retenu des évolutions des parts modales par la présentation de différents scénarios de mobilité.

La MRAe recommande de présenter les scénarios de mobilité étudiés et d'exposer les motifs qui ont déterminé le choix des actions, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement.

5. Analyse de la prise en compte de l'Environnement par le projet PDM

5.1. Les déplacements

5.1.1. Trafic routier

Le dossier aborde de manière sommaire l'état des lieux du trafic routier (nombre de kilomètres parcourus dans les différents secteurs, localisation du trafic, part respective des différents types de trafic, étude des transports logistiques et de marchandises, temps de déplacement...) et ferroviaire (nature et fréquence des transports, part modale de passagers transportés à l'échelle de l'agglomération comme à plus large échelle...). Il n'est pas mentionné de modèle de trafic permettant de reconstituer les flux par mode, ou toute autre analyse quantifiée afin de mieux appréhender les potentiels de transfert modal vers les transports collectifs, la marche à pied ou le vélo. Le volet sur le transport de marchandises (diagnostic p.14) ne présente pas d'analyse quantifiée des possibilités de report modal. Or ces données sont fondamentales pour comparer les différentes solutions et apprécier l'influence du PDM.

Ce manque de précision a des conséquences sur l'ensemble de la démarche d'évaluation environnementale : analyse des incidences et déclinaison des mesures éviter-réduire-compenser (ERC), avec notamment la recherche de solutions alternatives, préparation des indicateurs de suivi etc., qui manquent d'éléments objectivés sur lesquels s'appuyer.

Enfin, le dossier ne présente pas d'estimation des trafics à horizon 2035 prenant en compte les choix retenus par le PDM, et ce par comparaison au scénario de référence¹⁴, ce qui constitue un préalable à l'évaluation des effets du PDM sur les nuisances associées au transport (pollution de l'air, bruit).

La MRAe recommande d'estimer les trafics journaliers en 2035 sur les principaux axes routiers, en tenant compte des choix retenus par le PDM, par comparaison au scénario de référence.

5.1.2. Modes actifs

Selon le dossier, la mobilité de Terre de Provence Agglomération se caractérise par une mobilité de proximité. En effet, 88 000 déplacements, soit 70 % des déplacements¹⁵ font moins de 3 km,

¹⁴ Scénario de référence, ou scénario au fil de l'eau : scénario en l'absence de mise en œuvre du projet de PDM.

¹⁵ 45 % de ces déplacements se font en voiture.

représentant un potentiel de développement important pour les modes actifs. Le territoire bénéficie d'une voie verte aménagée par le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône sur le tracé d'une ancienne ligne de chemin de fer entre Plan d'Orgon et Barbentane, sur lequel s'appuie la véloroute « La Durance à vélo ». Actuellement, 38 km de linéaires sont aménagés.

Le PDM s'appuie sur un plan d'actions qui confirme le développement des mobilités décarbonées, poursuivant l'aménagement de voies vertes en les hiérarchisant pour les rendre cohérentes avec les objectifs du PDM, incluant pleinement les modes actifs piétons et cyclables dans la stratégie globale de déplacements.

Le plan d'action mentionne les objectifs chiffrés¹⁶ en termes de linéaire de pistes cyclables à créer ou à aménager. S'agissant de la marche, le dossier indique que *« compte tenu du potentiel de développement de la marche sur le territoire, le PDM fixe comme objectif de faire progresser la part modale piétonne de +7 points, passant de 23 % en 2019 à 30 % en 2035 »*. L'objectif du PDM est d'atteindre un déplacement sur deux en mode actif (marche et vélo) pour les trajets de moins de 3 km d'ici 2025.

La MRAe souligne la volonté de TPA d'agir en faveur du développement de la marche et encourage le plan à être plus ambitieux pour les déplacements en vélo.

5.2. Cohérence urbanisme-transport

L'objectif 12 ambitionne de *« conforter le lien urbanisme-mobilité »*. Il traduit la volonté de renforcer *« une planification coordonnée de l'urbanisation et des infrastructures de mobilité en favorisant le développement urbain autour des axes bien desservis et des PEM¹⁷. Habiter ou travailler à proximité d'une offre cadencée en transports doit inciter au report modal, rendant ces modes alternatifs compétitifs par rapport à la voiture »*. Cet objectif vise également *« le développement des modes actifs comme alternative aux modes motorisés, l'apaisement des centres-villes et villageois afin d'améliorer la qualité de vie »*.

La description de cette action reste très sommaire et théorique. Elle ne comporte pas d'indicateurs de suivi ni d'indication sur les moyens à mettre en œuvre. Son opérationnalité n'est pas assurée, alors que le rapport de compatibilité des PLU avec le PDM aurait justement été l'occasion de mettre en œuvre concrètement les objectifs du PDM en matière de cohérence entre urbanisme et transport.

La MRAe recommande de renforcer l'opérationnalité du plan d'actions du PDM sur le volet de la cohérence entre urbanisme et transport en édictant des principes opposables au PLU permettant de traduire les ambitions du PDM.

5.3. Pollution de l'air

La qualité de l'air est un enjeu central du PDM, vis-à-vis duquel le trafic routier a un impact majeur. Le projet de PDM dresse un état initial de la qualité de l'air, s'appuyant sur des données AtmoSud¹⁸ de 2022 sur le territoire de TPA : les données portent sur le niveau de pollution aux oxydes d'azote (NOx), et aux particules fines (PM10 et PM2,5).

Une des spécificités du territoire de TPA est la présence de la section autoroutière de l'A7 qui en traverse toute la partie nord-est sur près de 20 km. Avec un trafic jour de plus de 60 000 véhicules, le trafic autoroutier représente près de 50 % du trafic total de TPA.

16 Axe 3 – objectif 7 et 8 : le PDM vise à atteindre 6% de part modale cyclable en 2035 et envisage d'aménager à terme, 290 km de linéaire cyclable .

17 PEM : pôle d'échanges multimodal

18 AtmoSud est l'observatoire de surveillance de la qualité de l'air de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, agréée par le ministère en charge de l'environnement. Ses missions d'intérêt général participent à l'amélioration de la qualité de vie et du bien-être de chacun,

Des dépassements de la valeur limite actuelle sont observés aux abords d'axes routiers (hors A7) sur le NO₂ et l'objectif de qualité n'est pas respecté sur les particules fines. Des concentrations supérieures à la valeur cible des PM_{2,5} et NO_x sont aussi mises en évidence le long de certains axes supportant un trafic routier important.

Le PDM vise à la fois à faire diminuer le nombre de déplacements en véhicule individuel motorisé en augmentant la part modale des transports en commun et des modes actifs (marche, vélo), en aidant au développement des motorisations alternatives et à réduire le trafic routier dans les zones les plus denses pour limiter le nombre de personnes exposées.

L'évaluation environnementale quantifie les effets du PDM et présente des objectifs chiffrés qui permettent d'assurer le suivi de sa mise en œuvre et d'apporter les éventuelles mesures correctrices nécessaires.

La MRAe regrette que l'évaluation environnementale ne s'appuie pas sur les données du plan de protection de l'atmosphère (PPA) du département de Vaucluse en cours de révision afin de s'assurer que les objectifs du PDM sont en adéquation avec ceux du PPA.

5.4. Bruit

Selon le dossier, le territoire est traversé par de nombreux axes bruyants (RN et RD) et longé au nord par l'A7 classée en catégorie 1¹⁹, sans apporter de données et de cartographies correspondantes. Le rapport environnemental estime que les actions du PDM vont améliorer l'ambiance sonore en centre urbain, et donc réduire le nombre de personnes exposées.

L'état initial cite les contraintes générales applicables au territoire de TPA : points noirs bruit (PNB) pour les bâtiments limitrophes de l'A7, [plan de prévention du bruit dans l'environnement](#) qui cible l'A7 et la voie ferroviaire. Le dossier indique qu'aucune commune n'est concernée par « *la présence de points noirs de bruit* » à l'exception de Rognonas²⁰ qui fait l'objet dans le dossier d'une cartographie de l'exposition sonore.

Le dossier ne quantifie pas les impacts du projet de PDM sur le bruit au moyen d'une modélisation acoustique, a minima dans les zones où la population est la plus exposée aux nuisances sonores (abords des principaux axes routiers existants et futurs). Les mesures prévues, qui se limitent à la réalisation de campagnes de mesures acoustiques, n'évitent ou ne réduisent pas les éventuels effets négatifs du projet de PDM sur le bruit et l'exposition des personnes (reports de circulation, création de parkings relais, augmentation du fret ferroviaire...).

La MRAe recommande de quantifier les impacts du projet de PDM sur le bruit, a minima dans les zones où la population est la plus exposée aux nuisances sonores (abords des principaux axes routiers existants) et de proposer des mesures permettant d'en réduire les effets négatifs.

5.5. Lutte contre le changement climatique : diminution des émissions de gaz à effet de serre

La répartition sectorielle des émissions de gaz à effet de serre (GES) est détaillée dans le rapport d'évaluation du plan de mobilité au regard de la qualité de l'air et des émissions de GES rédigé par AtmoSud, ce qui permet notamment de connaître la part liée aux transports. L'analyse des impacts du projet de PDM sur les émissions de GES est quantifiée. Un tableau comparant « *les scénarios fil de l'eau et avec les actions du plan mobilité* » est présenté dans le dossier. Si le dossier indique qu'« *une accélération de la baisse des GES par rapport à la tendance observée sur les années précédentes, se*

19 Les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante.

20 Cette commune fait l'objet d'un projet de PPBE : https://www.bouches-du-rhone.gouv.fr/contenu/telechargement/57103/408231/file/Projet_PPBE_ROGNONAS.pdf.

traduisent par une baisse de 18 % des émissions du secteur des transports à l'horizon 2035 par rapport à 2012 » la MRAe constate toutefois que les objectifs de réduction de GES du SRADDET, au regard des émissions du secteur routier, ne devraient pas être atteints, la forte contribution de l'A7 aux émissions du territoire constituant un frein au fait d'atteindre cet objectif sur le territoire.

Le dossier conclut « Atteindre l'objectif de -75% de GES à 2050 reste possible, si l'interdiction de véhicules thermiques à partir de 2035 décidée au niveau européen, et le développement de véhicules lourds électriques ou alimentés en biocarburant, sont mis en œuvre à ces échéances ».

5.6. Îlots de chaleur urbain

Le phénomène d'élévation localisée des températures lié à l'urbanisation n'est pas évoqué dans le rapport environnemental. Or un PDM a vocation à faire diminuer ce phénomène par le report modal, la réduction du nombre de véhicules individuels et l'incitation au remplacement des véhicules thermiques par des véhicules électriques.

Pour analyser ce phénomène et le moyen de l'atténuer, le PDM a vocation à questionner son projet au regard de la cartographie de l'[accumulation de chaleur réalisée par le CEREMA](#), et en déduire des mesures localisées de végétalisation, rafraîchissement, pose des revêtements perméables permettant aussi l'infiltration des eaux de pluie, et autres préconisations. D'une manière générale, l'atténuation du phénomène de réchauffement pourrait être déclinée dans l'ensemble des actions dans lesquelles elle semble pertinente comme, par exemple, la végétalisation et l'ombrage des itinéraires piétons et cyclables.

La MRAe recommande d'intégrer l'analyse des incidences du projet de PDM sur le phénomène d'îlot de chaleur urbain pour en déduire des mesures appropriées, et de les décliner dans le plan d'actions.

5.7. Biodiversité (dont sites Natura 2000)

5.7.1. Biodiversité et continuités écologiques

Le rapport environnemental recense les périmètres d'intérêt écologique et la trame verte et bleue présents sur le territoire.

Selon le dossier, « afin d'apporter des réponses concrètes à ces enjeux », un plan d'action « organisé en quatre orientations stratégiques et 19 actions » est défini de façon très théorique : « Maîtriser une urbanisation pour des modes de vie plus durables », « Concevoir et construire des projets d'infrastructures et d'aménagement intégrant les continuités écologiques », « Assurer une gestion des infrastructures et des aménagements compatibles avec les enjeux de préservation des réservoirs de biodiversité », « Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes ».

Le rapport n'évalue pas l'enjeu local de conservation de chaque composante du milieu naturel, y compris des corridors et fonctionnalités écologiques, dans les zones à forts enjeux écologiques identifiées dans l'état initial et susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du PDM. Les mesures – très générales – d'évitement et de réduction en faveur du milieu naturel ne reposent sur aucune identification, évaluation et hiérarchisation des incidences du plan sur les habitats naturels, les espèces floristiques et faunistiques, et les continuités écologiques.

En l'absence des compléments d'inventaires prévus ultérieurement selon le dossier, le déroulement de la démarche ERC et l'évaluation des impacts bruts et résiduels du projet ne peuvent pas être considérés comme aboutis à ce stade.

La MRAe recommande de revoir la démarche ERC et l'évaluation des impacts bruts et résiduels du PDM sur le milieu naturel et de préciser les modalités de mise en œuvre garantes de l'efficacité de toutes les mesures d'atténuation et de compensation écologiques envisagées.

5.7.2. Natura 2000

Le secteur de projet est directement concerné par cinq sites Natura 2000²¹.

L'évaluation des risques d'incidence au titre de Natura 2000 conclut que « *Les projets portés par le PDM qui concernent la réalisation de nouvelles infrastructures aux abords de la Durance sont susceptibles d'avoir des incidences sur des habitats et/ou des espèces d'intérêt communautaire* ».

Des mesures sont proposées, mais l'absence d'impact du projet de PDM sur les espèces ayant motivé la désignation de la directive Habitats ne peut être parfaitement assurée compte tenu de l'absence des compléments d'inventaires prévus en phase projet et de l'absence d'évaluation des incidences résiduelles.

La MRAe recommande de mettre à jour les inventaires écologiques, de consolider la conclusion sur le niveau d'incidences sur les sites Natura 2000 et de prévoir, le cas échéant, les mesures ERC à mettre en œuvre.

21 Les Alpilles (Zone de protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation) ; La Durance (Zone de protection Spéciale et Zone Spéciale de Conservation) ; Le Rhône aval (Zone Spéciale de Conservation).