



# Plan de Mobilité de Terre de Provence Agglomération

Pouvoir adjudicateur :

Terre de Provence Agglomération

## Déclaration environnementale

- Février 2026 -



## SOMMAIRE

---

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DE L’EVALUATION ENVIRONNEMENTALE .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PRISE EN COMPTE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES ET DU PUBLIC .....</b>	<b>14</b>
3.1	Avis de la MRAE.....	14
3.2	Prise en compte des avis des autres Personnes Publiques Associées (PPA).....	18
3.3	Prise en compte des retours de la consultation du public (rapport du Commissaire enquêteur).....	22
<b>4</b>	<b>MOTIFS QUI ONT FONDE LES CHOIX POUR LE PdM COMPTE-TENU DES DIVERSES SOLUTIONS ENVISAGEES .....</b>	<b>25</b>
4.1	Rappel des principaux objectifs de protection de l’environnement que doit prendre en compte le PdM .....	25
4.1.1	<i>Les principaux textes internationaux en matière de qualité de l’air, énergie et climat.....</i>	<i>25</i>
4.1.2	<i>Les principaux textes européens en matière de qualité de l’air, énergie et climat.....</i>	<i>25</i>
4.1.3	<i>Les principaux textes nationaux en matière de qualité de l’air, énergie et climat.....</i>	<i>26</i>
4.2	Le contenu de la stratégie et l’élaboration du scénario retenu	27
4.3	Comparaison du scénario retenu et du scénario au fil de l’eau	29
<b>5</b>	<b>LES MESURES DESTINEES A EVALUER LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L’ENVIRONNEMENT (DISPOSITIF DE SUIVI) .....</b>	<b>32</b>

## 1 INTRODUCTION

---

Selon l'article L1214-3 du Code des Transports, l'établissement d'un Plan de Mobilité est obligatoire dans les ressorts territoriaux des autorités organisatrices de la mobilité inclus dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants, listées à l'article L221-2 du Code de l'Environnement.

Terre de Provence Agglomération ne fait pas partie des territoires concernés par cette obligation, cependant, plusieurs raisons ont conduit à la décision de lancer l'élaboration d'un PdM : le PETR du SCoT est engagé depuis longtemps dans une démarche de développement des transports collectifs et des modes doux sur l'ensemble de son territoire, incluant l'agglomération Terre de Provence. Il existe par ailleurs des liens fonctionnels très forts entre l'agglomération et les territoires environnants. Cette dernière est notamment incluse dans l'aire d'agglomération d'Avignon, qui compte plus de 100 000 habitants, ce qui impose la préparation d'un Plan de Mobilité. Terre de Provence est également intégrée dans (l'ancienne) ZFE d'Avignon. Il était donc important politiquement pour l'agglomération de mettre en place son propre PdM, en cohérence avec la stratégie mobilité de l'agglomération d'Avignon et en lien avec les démarches engagées à l'échelle du SCoT.

Le PdM fait partie des plans et programmes soumis à évaluation environnementale en application de l'article R122-17 du Code de l'Environnement.

Le projet de plan et son évaluation environnementale sont soumis pour avis à l'Autorité environnementale (MRAE - Mission régionale d'autorité environnementale), aux services de l'Etat (avis rendu par le Préfet et par le Président du Conseil régional), puis à l'avis du public.

A l'issue de l'adoption du plan dans sa version définitive, l'article L122-9 du Code de l'Environnement prévoit que la collectivité en informe le public et l'autorité environnementale, et mette à leur disposition :

- Le plan approuvé ;
- Une déclaration environnementale, qui résume :
  - o La manière dont il a été tenu compte des recommandations issues de l'évaluation environnementale et des avis de l'Autorité environnementale et des services de l'Etat ;
  - o Les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte-tenu des différentes solutions envisagées (justification des choix réalisés pour définir la stratégie) ;
  - o Les mesures destinées à évaluer les incidences de la mise en œuvre du plan sur l'environnement (dispositif de suivi).

## 2 PRISE EN COMPTE DES RECOMMANDATIONS DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est une démarche itérative, qui accompagne le plan tout au long de son élaboration. Elle permet notamment de veiller à ce que l'ensemble des obligations réglementaires liées à la préservation de l'environnement soient respectées, afin de définir un projet qui respecte au plus près les objectifs de développement durable. Plus précisément, les objectifs sont de :

- Vérifier que l'ensemble des enjeux environnementaux et humains identifiés sur le territoire ont bien été pris en compte ;
- Analyser tout au long du processus d'élaboration du document les effets potentiels des choix réalisés sur toutes les composantes de l'environnement naturel et humain ;
- Permettre les inflexions nécessaires pour garantir la compatibilité des choix réalisés avec les objectifs environnementaux ;
- Dresser un bilan factuel à terme des effets de la mise en œuvre du PdM sur l'environnement naturel et humain.

**La conclusion de l'évaluation environnementale au regard des impacts du PdM sur l'environnement est globalement positive.**

La mise en œuvre des actions du PdM devrait directement contribuer à la diminution de la consommation d'énergie et à la réduction des émissions de GES au sein du ressort territorial.

L'analyse prospective de l'évolution des GES sur le territoire réalisée par l'association régionale de suivi de la qualité de l'air (Atmo), montre que la mise en œuvre des actions du PdM devrait permettre une accélération de la baisse des GES par rapport à la tendance observée sur les années précédentes, se traduisant par une **baisse de 18 % des émissions du secteur des transports à l'horizon 2035 par rapport à 2012** (cette baisse aurait été nulle – 0% - en l'absence de mise en œuvre des actions du PdM).

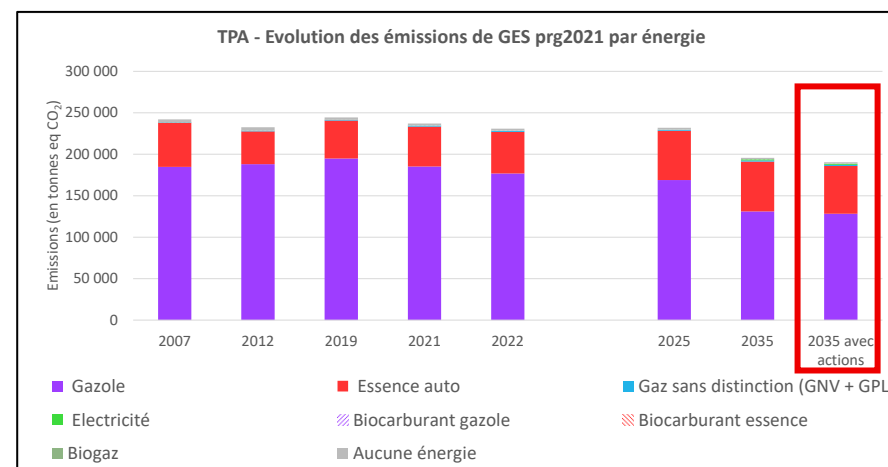


Figure 1. Evolution passée et prévisionnelle des émissions de GES par type d'énergie à l'horizon 2035 (source : ATMO, 2025).

La diminution de l'usage de véhicules individuels thermiques portée par le PdM devrait aussi permettre une **forte baisse des principaux polluants atmosphériques à l'horizon 2035 par rapport à 2007** (référence la plus proche de celle utilisée par le PREPA national pour laquelle des données étaient disponibles sur le territoire). Sa mise en œuvre permet, en outre, de **réduire le nombre d'habitants exposés de façon chronique aux polluants atmosphériques.**

Les interventions envisagées devraient par ailleurs aboutir à une **réduction des nuisances sonores** sur le territoire grâce à la diminution des véhicules individuels en circulation au profit de modes de déplacements moins bruyants et à la rationalisation du transport de biens et de personnes (ferroutage, déviation du trafic poids lourds, fluidification de certains axes engorgés...).

**Un impact positif sur la santé est aussi attendu**, d'une part en raison de l'amélioration de la qualité de l'air et de l'apaisement de l'ambiance sonore des centres-villes/bourgs, mais aussi grâce au développement de l'usage des modes actifs qui contribuent à la réduction de la sédentarité.

**Des incidences négatives « collatérales » sont tout de même identifiées** ; ces dernières sont principalement liées :

- A la consommation d'espace et aux impacts directs, temporaires et permanents, liés aux travaux pour la création de nouvelles infrastructures (routes, haltes ferroviaires, parkings-relais, etc.) ;
- A la destruction ou la dégradation d'habitats d'intérêt communautaire et/ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire, le site Natura 2000 de la Durance étant concerné par plusieurs projets dont certains dans le lit mineur de la rivière ;

- A la production de déchets liée à la mise au rebut anticipée de véhicules thermiques au profit de véhicules « nouvelle génération » ;

- A la fabrication des véhicules à motorisation alternative dont il est fait la promotion : véhicules électriques, GNV, hydrogène, etc. ;

- A la production d'outils de communication et aux déplacements générés par la mise en œuvre des campagnes de sensibilisation.

Ces impacts négatifs potentiels, bien que généralement réduits au regard de l'impact globalement positif du PdM, ne doivent toutefois pas être oubliés lors de sa mise en œuvre et des mesures appropriées doivent être prises pour réduire son empreinte environnementale.

*Du fait du caractère stratégique du PdM, très peu de mesures d'atténuation des incidences ont pu être intégrées directement dans le plan ; la plupart d'entre elles s'appliqueront à l'échelle projet, une fois ces derniers plus aboutis.*

Les principales mesures proposées sont reprises dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1. Synthèse des incidences négatives « collatérales » de la mise en œuvre du PdM et des mesures de réduction proposées.

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
<b>Milieu physique</b>	. Imperméabilisation des sols avec impact négatif sur la fonctionnalité des sols. L'impact devrait être particulièrement fort pour les projets suivants : parking-relais à proximité du pont de Rognonas, la traversée multimodale de la Durance, le projet d'échangeur sur l'A7.	/	Tous les projets devraient privilégier autant que possible des revêtements perméables pour toutes les surfaces hors voiries.
<b>Paysage et patrimoines / qualité de vie</b>	. La plupart des projets de nouvelles infrastructures sont situés dans des environnements déjà fortement urbanisés ou le long d'infrastructures existantes (pour les pistes cyclables notamment). Les projets qui sont les plus susceptibles d'avoir des impacts notables sur la qualité paysagère du territoire sont : le franchissement modes doux à partir de Rognonas, en fonction du scénario choisi, et la traversée multimodale de la Durance	/	Une bonne qualité architecturale de ces projets devra être prévue, ainsi que, autant que possible, des mesures d'insertion paysagère (végétalisation des abords quand possible, choix des matériaux de manière à réduire la visibilité des structures, etc.)

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
<p><b>Milieus naturels et biodiversité</b></p>	<p>. Risque d'impact sur des espèces d'intérêt communautaire (site Natura 2000 "Les Alpilles" et site Natura 2000 "La Durance") et d'autres espèces protégées</p>	<p>/</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Prévoir la réalisation d'une étude d'incidences Natura 2000 complète pour identifier précisément les enjeux en présence et proposer des mesures d'évitement-réduction-compensation conformes au code de l'environnement</li> <li>. Prévoir l'intervention d'un écologue pour le suivi des chantiers et de leurs impacts sur la faune et les habitats naturels</li> <li>. Prévoir les interventions en dehors des périodes sensibles pour la faune (période de reproduction des rapaces par exemple, dans le cas du PEM d'Orgon)</li> <li>. Mettre en place des mesures de lutte contre la propagation des espèces envahissantes pendant le chantier (surtout pour le P+R de Rognonas)</li> <li>. Réduire au minimum l'emprise des zones impactées sur les berges de la Durance en s'appuyant sur les aménagements existants</li> <li>. Prévoir un balisage des zones de chantier et des secteurs à éviter pour limiter les dégâts collatéraux sur les milieux environnants</li> <li>. Prévoir un balisage suffisant des cheminements modes doux pour éviter les divagations + des panneaux d'information sur la sensibilité des sites</li> </ul>

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
	. La fabrication des véhicules neufs qui viendront remplacer les véhicules thermiques mis au rebut, et en particulier des batteries qui équipent les véhicules hybrides et électriques, nécessite l'extraction de ressources naturelles (métaux rares notamment), et contribue donc indirectement à l'impact négatif de l'activité minière sur les milieux naturels et la biodiversité.	/	/
<b>Ressources naturelles : eau et ressources minérales</b>	. Les travaux de construction des infrastructures vont entraîner la consommation d'eau et de ressources minérales. Les volumes concernés ne sont pas négligeables mais devraient rester très faible à l'échelle de l'agglomération.	/	/

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
	<p>. Les travaux réalisés dans le lit de la Durance (scénario 4 du franchissement modes doux à partir de Rognonas), entraînent un risque d'impact sur la qualité de l'eau en aval (turbidité, pollution aux huiles ou hydrocarbures...).</p>	/	<p>. Dans le cas des travaux de l'échangeur sur l'A7, le bassin de rétention pourrait être planté de roseaux par exemple pour augmenter sa capacité de filtration des polluants</p> <p>. De manière générale, les mesures suivantes peuvent être proposées pour réduire le risque de pollution de l'eau pendant les chantiers dans ou à proximité immédiate de la Durance :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La réalisation des opérations d'entretien, nettoyage, réparation, ravitaillement des engins de chantier en dehors de la zone de chantier, sur une zone étanche éloignée des canaux et de la rivière</li> <li>- Aucun stockage de produits polluants sur le site</li> <li>- Réalisation du chantier pendant la période d'étiage</li> <li>- Dimensionnement des batardeaux afin de protéger le chantier en cas de crue pendant la période du chantier</li> <li>- Réalisation de prélèvements pour le suivi de la qualité de l'eau en début et fin de phases de travaux et mise en place de suivis au niveau de stations existantes en amont et en aval du chantier</li> </ul>
	<p>. La fabrication des véhicules hybrides ou électriques, et en particulier de leurs batteries, nécessite la consommation d'eau et de ressources minérales comme des métaux rares.</p>	/	/

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
<b>Risques naturels</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Certains projets se trouvent en zone inondable (PEM Barbentane et Orgon, franchissement modes doux et traversée multimodale de la Durance)</li> <li>. Les projets qui entraînent une importante imperméabilisation des sols (P+R de Rognonas notamment) peuvent augmenter l'ampleur de l'aléa, les eaux de ruissellement venant s'ajouter aux eaux de débordement.</li> <li>. Tous les projets se situent en zone d'aléa fort pour le risque lié au retrait-gonflement des argiles.</li> </ul>	Des mesures de prévention sont prévues dans les projets pour limiter le risque d'amplification des inondations (noues paysagées, présence de revêtements perméables sur une partie de la surface...)	Prise en compte du risque d'inondation (prescriptions du PPRi) et des mouvements de sols dans les caractéristiques des ouvrages et l'organisation des travaux.
<b>Risques technologiques et nuisances</b>	. Risque de nuisances sonores pendant la réalisation des travaux de construction d'infrastructures et de mise en place des nouveaux aménagements / équipements.	/	Réaliser les travaux uniquement en semaine, hors week-end et jours fériés et pendant la journée (entre 7h et 19h par exemple)
	. La mise au rebut de véhicules thermiques lors de leur remplacement par des véhicules à motorisation plus "verte" va générer d'importantes quantités de déchets.	Intégrer la possibilité de revendre les véhicules mis au rebut comme véhicules d'occasion, en France ou dans des pays tiers, ou de les adapter avec une motorisation "verte" pour pouvoir être réutilisés.	/

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
Qualité de l'air	. Les travaux de construction des nouvelles infrastructures et de mise en place des nouveaux équipements vont générer des émissions de poussières et de polluants atmosphériques mais ces effets négatifs devraient rester temporaires et peu impactants	/	/
	. La fabrication des véhicules neufs, et en particulier des batteries qui équipent les véhicules hybrides et électriques, nécessite l'extraction de ressources naturelles et contribue donc indirectement à l'impact négatif de l'activité minière sur la qualité de l'air (fortes émissions locales de poussières voire d'éléments volatils toxiques en fonction des méthodes et des lieux d'extraction).	/	/
	. Consommation d'énergie et émissions de GES pendant les phases de travaux	/	/

Thématiques environnementales	Incidences négatives pressenties	Mesures ERC intégrées dans le PdM	Mesures prévisionnelles à mettre en place au cours de sa mise en œuvre
<b>Consommation d'énergie et gaz à effet de serre</b>	. Effet négatif de la fabrication des véhicules neufs de remplacement d'une partie de la flotte de véhicules professionnels de la collectivité : leur fabrication nécessite beaucoup d'énergie et génère beaucoup d'émissions de GES (extraction minière et transport des éléments voire des batteries complètes, qui sont souvent fabriquées à l'étranger à l'aide d'énergies très carbonées comme le charbon). La résultante sur le cycle de vie complet d'une voiture électrique, par exemple, est donc complexe à établir : elle est positive à l'échelle de la collectivité mais neutre voire négative si l'on prend en compte les incidences générées sur les lieux d'extraction des matériaux et de fabrication des batteries et les incidences du transport des pièces et matériaux.	/	/
<b>Santé</b>	. Bruit et poussières générés pendant les phases de travaux	/	Réaliser les travaux uniquement en semaine, hors week-end et jours fériés et pendant la journée (entre 7h et 19h par exemple)

### 3 PRISE EN COMPTE DES AVIS DES PERSONNES PUBLIQUES ASSOCIEES ET DU PUBLIC

#### 3.1 Avis de la MRAE

Terre de Provence agglomération a arrêté son PdM le 17 juillet 2025. Il a été adressé à l'Autorité environnementale pour avis le 18 septembre 2025. Cette dernière a transmis son avis le 23 octobre 2025 (Avis n° MRAE 004656/A PP).

L'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAE) sur le document est globalement positif. Le dossier, comprenant le PdM et son évaluation environnementale, est présenté comme complet, clair et facile à appréhender.

Les principales remarques formulées concernent des demandes de compléments ou de modification de certains points du diagnostic, de la stratégie et du plan d'action, en particulier :

- Définir 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) ;
- Mieux présenter les scénarios de mobilité étudiés et exposer les motifs qui ont déterminé le choix des actions, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;
- Renforcer l'opérationnalité du plan d'actions sur le volet de la cohérence entre urbanisme et transport en édictant des principes opposables aux PLU afin de traduire les ambitions du plan de mobilité.

Le détail des remarques et les réponses apportées sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2. Synthèse des remarques de l'Autorité environnementale et de leur prise en compte dans le PdM.

Remarques MRAE		Prise en compte dans le PdM et son évaluation environnementale
Thème	Remarque / recommandation	
La stratégie du PDM	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)	<p><b>Eléments déjà présents dans le dossier :</b></p> <p>Il est rappelé qu'à la page 93 du Plan de Mobilité présentant l'objectif 2 « Limiter l'impact du trafic routier sur l'environnement et la santé des habitants », les objectifs de réductions d'émissions de GES sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -18% d'émissions du transport routier en <math>\text{teq.CO}_2/\text{an}</math> ; -75% d'émissions de Nox;</li> <li>• -27% d'émissions de particules fines PM 10 ;</li> <li>• -40% d'émissions de particules fines PM 2.5 ;</li> <li>• -85% d'émissions de composés organiques volatiles (COVNM).</li> </ul>

Remarques MRAE		Prise en compte dans le PdM et son évaluation environnementale
Thème	Remarque / recommandation	
		<p>Ces objectifs sont basés sur les objectifs nationaux (PREPA), régionaux (SRADET) et locaux (PPA agglomération d'Avignon et SCOT AEC).</p> <p>La partie se rapportant à l'impact sur la qualité de l'air est précisée dans le rapport d'Atmosud annexé au dossier du Plan de Mobilité aux pages 20 et suivantes.</p>
Qualité du diagnostic	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	<p><b>Eléments déjà présents dans le dossier dans la limite des données disponibles :</b></p> <p>La note complémentaire sur les précisions du PDM apporte des éléments sur le volet du stationnement (p. 3 de la note) et des projets ayant un impactant sur les déplacements.</p> <p>Le volet stationnement (article L 1214-2 du Code des Transports) a été abordé sur l'ensemble des communes de Terre de Provence au travers des monographies (p. 56 à 87 du PDM). De plus, de nombreuses communes de l'agglomération ont entamé un travail des modes de gestion réglementés du stationnement tels que les zones bleues pour améliorer la rotation, l'occupation de l'offre de stationnement et développer un levier de report modal.</p> <p>Dans le diagnostic du PDM, les projets impactant les déplacements ont été menés, notamment par l'étude de la répartition de la population et de l'emploi (P.11 du PDM), la localisation des équipements/polarités du territoire (P.12/13 du PDM), comme la spatialisation des différents projets envisagés par les communes (P.16 du PDM). L'objectif est de s'appuyer sur ces impacts pour penser le Plan de Mobilité à horizon 2035. L'enjeu le précise : « Dans le cadre de ces projets, il s'agira de veiller à anticiper les flux supplémentaires générés et en prévoir une bonne accessibilité piétonne et cyclable notamment ».</p> <p>En revanche, les données disponibles restent limitées pour analyser la fréquentation des pôles d'échange et des parcs relais. Sur le territoire, seule la gare d'Orgon est actuellement identifiée comme une halte ferroviaire, avec près de 19 000 voyageurs recensés en 2021. Ce développement est pris en compte dans le PDM, qui prévoit la mise en place d'au moins un pôle d'échanges multimodal (PEM) par commune.</p>
Analyse de la stratégie du plan d'actions et de leur articulation	La MRAe recommande de revoir l'ambition générale du PDM en proposant des objectifs de reports modaux plus proches de ceux fixés par le SRADET	<p>Le Plan de Mobilité se doit d'être compatible avec les objectifs et règles du SRADET. En cela, le projet proposé répond à cette obligation réglementaire. Les éléments se rapportant aux règles ainsi qu'aux objectifs du SRADET sont étudiés à partir de la page 239 du Plan de Mobilité.</p> <p>Même s'il est toujours possible d'être plus ambitieux dans un document stratégique, Terre de Provence entend établir une proposition réaliste et atteignable dans le délai imparti du Plan de Mobilité à savoir d'ici 2035, étant entendu que le SRADET prévoit des objectifs et règles atteignables d'ici 2030 voire 2050.</p>

Remarques MRAE		Prise en compte dans le PdM et son évaluation environnementale
Thème	Remarque / recommandation	
Articulation avec les documents de rang supérieur	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	<p>Le PETR en charge du Scot et de sa révision en cours de réalisation dont le pilotage est assuré par l'AUPA comme la rédaction du Plan de Mobilité de Terre de Provence a émis un avis en qualité de Personne Publique Associée sur ce plan.</p> <p><b>Il ressort de ce dernier qu'aucune incompatibilité n'est identifiée dans le PDM avec le Scot en cours.</b></p> <p>Ainsi, dans un de ses considérant présidant à la décision d'avis du PETR, il est indiqué que : « considérant le très bon alignement de ce PDM avec le Scot en cours de validité sur le Pays d'Arles ainsi qu'avec les ambitions détaillées dans la démarche TEPOS ».</p> <p>D'autre part, pour la révision du Scot en cours de réalisation, le PETR entend utiliser le PDM de Terre de Provence pour guider le futur Scot du Pays en indiquant dans son avis que : « Le Scot AEC du Pays d'Arles s'inspirera également du PDM de Terre de Provence notamment en ce qui concerne des orientations qui pourraient avoir une traduction pertinente à l'échelle du Pays. »</p>
Qualité de la démarche d'évaluation environnementale	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	<p><b>Les scénarios structurants les plus impactants en matière environnementale ne relèvent pas de la décision de Terre de Provence</b>, il s'agit de la création de la LEO (liaison Est Ouest) permettant le contournement Sud d'Avignon et renforçant la liaison autoroutière A7 /A9 qui impacterait lourdement les trafics sur les voies secondaires traversant le territoire, la modification structurelle de la circulation routière sur l'A7, principal émetteur de polluant sur le territoire, ou encore la réalisation du SERM avignonnais, véritable étoile ferroviaire avignonnaise destinée à réduire massivement le trafic routier local, sont autant de choix stratégiques pour le territoire sur lesquels Terre de Provence ne peut intervenir.</p> <p>Notre choix fut donc de retenir un scénario complémentaire de ces choix « décidés ailleurs qu'ici » destiné à réduire l'usage de la voiture dans les déplacements quotidiens et favoriser les liens avec les territoires de déplacements voisins en modes actifs et en transports collectifs.</p>
Analyse de la prise en compte de l'Environnement par le projet PDM – Trafic routier	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	<p><b>Terre de Provence ne s'est pas dotée d'un outil de modélisation pour déterminer des trafics de véhicules estimés et prévus.</b> Les données de comptages disponibles ne nous permettent pas, avec ce premier plan de mobilité, de disposer des données nécessaires au bon fonctionnement d'un modèle.</p> <p>Par ailleurs, l'impact et le devenir de certains projets structurants tels que le scénario de SERM retenu, la présence et le tracé effectif d'une traversée supplémentaire de la Durance (ex-LEO) ne sont pas suffisamment déterminés pour permettre le fonctionnement correct d'une modélisation de trafic.</p>

Remarques MRAE		Prise en compte dans le PdM et son évaluation environnementale
Thème	Remarque / recommandation	
Cohérence urbanisme-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	<p><b>Eléments déjà présentés dans le dossier :</b></p> <p>La note complémentaire sur les précisions du PDM apporte des éléments sur la compatibilité urbanisme et mobilité (p. 4 de la note).</p> <p>Tout comme la recommandation n°2 relative aux projets susceptibles d'impacter les déplacements, l'analyse menée dans le diagnostic met en évidence notamment par l'étude de la répartition de la population et de l'emploi (P.11 du PDM), la localisation des équipements/polarités du territoire (P.12/13 du PDM), comme la spatialisation des différents projets envisagés par les communes (P.16 du PDM) les projets urbanistiques pouvant impacter les déplacements.</p> <p>Ainsi, la densité urbaine et les conditions de développement urbain ne sont pas de nature à permettre la réalisation de lignes de transport urbaines autour desquelles la densification serait recherchée. Il est privilégié le développement de lignes interurbaines permettant un rabattement vers des lignes régionales fortes de transport collectif sans lien direct avec les PLU. Le seul développement de ligne urbaine s'effectuera avec l'amélioration de la desserte interne de Châteaurenard dans des secteurs déjà urbanisés.</p> <p>Par ailleurs, des échanges sont en cours à l'échelle du PETR du Pays d'Arles dans le cadre de la révision du SCoT, notamment autour de la mise en œuvre du ZAN ayant pour enjeu la maîtrise de l'étalement urbain et la cohérence entre urbanisme et transports. C'est sur ce point que l'impact en matière d'étalement urbain et donc en déplacement sera le plus significatif.</p>
Bruit	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	<p><b>Analyse relevant d'une étude spécifique au stade « projet »</b></p> <p>Les projets les plus impactants tels qu'une traversée supplémentaire de la Durance, et susceptible de générer des nuisances sonores significatives, feront l'objet d'une étude d'impact spécifique lorsque les périmètres et tracés auront été déterminés avec précision.</p> <p>Le plan stratégique du PDM n'est pas un projet opérationnel dont le périmètre d'emprise aurait été déterminé et n'est donc pas en mesure d'identifier avec précision les impacts environnementaux de toutes natures.</p>
Îlots de chaleur urbain	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	<p><b>Problématique déjà prise en compte</b></p> <p>Le Plan de Mobilité, en tant que feuille de route du développement de la stratégie de mobilité, prévoit la mise en œuvre de ses actions dans un cadre paysager contribuant à la lutte contre les îlots de chaleur. Ces mesures restent générales à ce stade. En revanche, lors de la phase opérationnelle, un travail approfondi devra être mené afin de préciser, pour chaque action, les modalités de mise en œuvre.</p>

Remarques MRAE		Prise en compte dans le PdM et son évaluation environnementale
Thème	Remarque / recommandation	
Biodiversité et continuités écologiques	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 garantant de l'efficacité de toutes les mesures d'atténuation et de compensation écologiques envisagées	<p><b>Analyse relevant d'une étude spécifique au stade « projet »</b></p> <p>Le plan stratégique du PDM n'est pas un projet opérationnel dont le périmètre d'emprise aurait été déterminé et n'est donc pas en mesure d'identifier avec précision les impacts environnementaux de toutes natures.</p> <p>Les études des projets opérationnels seront garantant de la mise en œuvre effective de la démarche ERC. Des indicateurs d'efficacité seront précisés en fonction des thématiques de chaque projet.</p>
Natura 2000	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	<p><b>Analyse relevant d'une étude spécifique au stade « projet »</b></p> <p>Le plan stratégique du PDM n'est pas un projet opérationnel dont le périmètre d'emprise aurait été déterminé et n'est donc pas en mesure d'identifier avec précision les impacts environnementaux de toutes natures.</p> <p>Les études des projets opérationnels susceptibles d'avoir une incidence sur des sites NATURA 2000 feront l'objet d'études d'impacts spécifiques ainsi que d'évaluations précises de la démarche ERC. En ce qui concerne le Plan du PDM, ce sujet a été abordé aux pages 194 et suivantes de l'évaluation environnementale en état actuelle de la méconnaissance des périmètres des projets concernés.</p>

### 3.2 Prise en compte des avis des autres Personnes Publiques Associées (PPA)

Les personnes publiques associées ont été consultées suite à l'arrêt du PdM le 17 juillet 2025.

11 retours ont été réceptionnés pendant l'automne, incluant celui de l'Autorité environnementale, dont le contenu et la prise en compte sont détaillés au chapitre précédent.

On note que la commune d'Avignon avait émis un avis le 31 mars 2025 sur une version de travail du PdM. Elle n'a pas émis de nouvel avis suite à l'arrêt du PdM.

Le tableau ci-dessous liste les avis reçus et les principales remarques émises. **Tous les avis sont favorables** ; 6 avec remarques ou réserves et 4 sans observations.

**Toutes les remarques ont été prises en compte dans la version finale du PdM.**

PPA	Date de l'avis	Avis	Principales remarques émises
Communauté d'agglomération Arles-Crau-Montagnette	16/09/2025	Favorable sans remarques	/
Commune de Graveson	24/09/2025	Favorable sans remarques	/
CC Vallée des Baux-Alpilles	13/10/2025	Favorable sans remarques	/
Métropole Aix-Marseille-Provence	20/10/2025	Favorable avec observations	. La Métropole recommande que les dessertes intercommunales soient conçues en articulation avec les Services Express Régionaux Métropolitains (SERM) d'Avignon et d'Aix-Marseille-Provence . L'aménagement d'une liaison cyclable le long du canal des Alpines entre Orgon et Sénas pourrait utilement s'inscrire dans le cadre des travaux du Plan Local de Mobilité "Alpines-Durance", afin de garantir la cohérence et l'efficacité du réseau cyclable à l'échelle inter-territoriale.
Commune de Plan d'Orgon	15/09/2025	Favorable sans remarques	/
Département du Gard	29/10/2025	Favorable avec remarque	Remarque sans conséquence sur le dossier : <i>"Je vous informe que dans le cadre de sa politique d'entretien, le Conseil départemental du Gard va engager prochainement des études préalables à une opération d'entretien de cet ouvrage de franchissement du Rhône. A cette occasion, l'opportunité et la faisabilité de la réalisation d'un aménagement cyclable seront étudiées. Dans le cadre de ce projet, je vous propose que les services de la Direction de la Mobilité et des Routes associent la Communauté d'Agglomération Terre de Provence à ces réflexions"</i>

PPA	Date de l'avis	Avis	Principales remarques émises
Département de Vaucluse	06/11/2025	Favorable avec réserves	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Une analyse capacitaire complète et la vérification de la faisabilité géométrique doivent être prévus avant la réaménagement du pont de Bonpas : prévoir des phases d'études dans le PdM avant de parler de la réalisation des aménagements</li> <li>. Améliorer la qualification et intégrer explicitement l'accès cyclable au pont de Bonpas et ses raccordements dans les cartes des points à sécuriser et dans le programme d'action.</li> <li>. Prévoir une co-maîtrise des aménagements envisagés sur le pont de Rognonas, impliquant les deux Départements (Bouches-du-Rhône et Vaucluse), ainsi que les gestionnaires et les maîtres d'ouvrages concernés.</li> </ul>
Département des Bouches-du-Rhône	30/10/2025	Favorable avec remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Modifications a apporter dans le diagnostic</li> <li>. Corrections à apporter dans les actions sortant du cadre d'intervention du Département ou ne faisant pas partie de sa programmation</li> </ul>
PETR Pays d'Arles	23/09/2025	Favorable avec remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>. L'axe transversal « Communication et Sensibilisation » semble très pertinent dans sa forme, un complément de ressources pourrait lui permettre de valoriser l'ensemble des actions portées par le PDM</li> <li>. La mobilité pédestre est évoquée dans sa majorité d'un point de vue intracommunal. Il pourrait être pertinent de compléter par une approche intercommunale et intercommunautaire dont les synergies sont multiples avec le tourisme et la mobilité d'agrément du quotidien. Des connexions et synergies avec le projet de GR de Pays pourraient également être trouvées</li> <li>. Les ambitions de report modal vers le pédestre et les modes actifs sur les courtes distances semblent timides, même si les retours d'expérience dans le domaine manquent</li> <li>. Sans atteindre les objectifs du SRADDET, une augmentation de la prévision de réduction de gaz à effets de serre à l'horizon 2035 est encouragée.</li> </ul>

PPA	Date de l'avis	Avis	Principales remarques émises
Région PACA	17/10/2025	Favorable avec remarques	<ul style="list-style-type: none"> <li>. L'objectif de part modale du vélo mériterait d'être plus ambitieux au regard des objectifs fixés dans le SRADDET, de même que les objectifs en termes de réduction des émissions de particules fines</li> <li>. La réalisation d'une étude de circulation de marchandises à l'échelle du territoire est un préalable nécessaire à toutes les autres actions logistiques inscrites au Plan de Mobilité</li> <li>. Les projets de Pôles d'Echanges Multimodaux d'Orgon et de Barbentane sont dépendants des études préliminaires réalisées dans le cadre du projet de Service Express Régional Métropolitain (SERM)d'Avignon ; les coûts de ces actions sont sous-estimés</li> <li>. Quelques mises à jour à réaliser dans le diagnostic</li> <li>. Faire apparaître clairement la question du rabattement vers les lignes de transports structurantes et vers les pôles générateurs de déplacements</li> <li>. Prendre en compte la nécessité de ne pas accroître et de fiabiliser les temps de parcours en transports en commun dans le projet de déplacement du PEM de Châteaurenard sur le site du Marché d'Intérêt National (MIN).</li> <li>. Prendre en compte le fait que l'emport des vélos dans les cars n'est pas possible à tous les arrêts</li> <li>. Nécessité de renforcer la communication et la sensibilisation autour du co-voiturage</li> <li>. L'accompagnement au changement de comportement vis-à-vis de l'usage du vélo pourrait être étendu aux entreprises et aux zones d'activités</li> <li>. Cibler certaines actions sur la sensibilisation à l'usage du vélo auprès des enfants et adolescents</li> <li>. Coordonner la réglementation de circulation des poids lourds à l'échelle de l'agglomération</li> <li>. Ajustements à faire dans la fiche action sur le développement du ferroutage à Barbentane (échancier, budget...)</li> <li>. Lien à faire entre les réflexions et actions logistiques portées par Terre-de-Provence et les ports et quais fluviaux avignonnais et gardois.</li> </ul>

### 3.3 Prise en compte des retours de la consultation du public (rapport du Commissaire enquêteur)

La consultation du public, étape obligatoire du plan climat, s'est déroulée du 3 novembre 2025 au 5 décembre 2025.

Le plan climat, son évaluation environnementale et le mémoire en réponse à l'Autorité environnementale ont été tenus à disposition du public au siège de l'agglomération et dans chacune des 13 mairies pendant toute la durée de l'enquête. Les documents ont aussi été mis à disposition via un registre numérique permettant de consulter le dossier et de déposer des contributions : <https://www.registre-numerique.fr/plandemobilite-terredeprovence-agglo>. Le dossier était aussi consultable sur le site de la Communauté d'agglomération (<https://www.terredeprovence-agglo.com>).

Enfin, sept permanences du Commissaire enquêteur ont été organisées sur les communes de Eyragues, Orgon, Graveson, Châteaurenard, Barbentane et Noves permettant de couvrir l'ensemble du territoire.

L'enquête a mené à 69 contributions dont 58 en ligne (60 contributions en tout en enlevant les doublons).

Ces remarques concernent plusieurs thématiques, par ordre d'importance :

- Le volet cyclable (35 remarques) ;
- L'intermodalité et les transports collectifs (27 contributions) ;
- Le volet circulation (26 contributions) ;
- Le volet communication (9 contributions) ;
- La marche (7 contributions).

Sept contributions concernent d'autres thématiques.

On note que près des deux tiers des retours concernent la commune de Barbentane.

Le tableau suivant reprend les principales remarques émises et les réponses apportées par la collectivité.

Conclusions de la commission d'enquête		Réponse apportée par la collectivité
Réserve 1	Le dossier doit être mis en conformité avec les dispositions du Code des Transports, en y ajoutant - Une étude sur les modalités de financement du projet et de la couverture des mesures d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Une note datée du 16/10/2025 apportant des précisions au PDM est intégrée au document, accompagnée d'un tableau de financement détaillé distinguant les investissements et le fonctionnement par thématique d'action.</li> <li>. Dans cette feuille de route à 10 ans, les formes d'accompagnement financier évolueront et seront précisées au moment de la mise en oeuvre des actions ;</li> <li>. TPA contribuera selon ses compétences ;</li> <li>. Les partenaires financeurs, identifiés aujourd'hui, pourront évoluer et être sollicités afin de compléter le financement de chaque opération ;</li> <li>. Les éléments financiers du fonctionnement sont estimatifs et seront précisés lors du dimensionnement précis des actions.</li> </ul>
Réserve 2	Et en développant davantage les volets relatifs à l'articulation urbanisme/transport, au stationnement, à la livraison des marchandises et à la tarification des différents modes de déplacements"	<ul style="list-style-type: none"> <li>. L'articulation entre urbanisme et transport a été intégrée au diagnostic et à la stratégie à travers plusieurs analyses portant sur la répartition de la population et de l'emploi, la localisation des équipements, les projets communaux et les monographies, au sein des axes 4 et 5 dédiés aux transports collectifs et à l'intermodalité ;</li> <li>. Concernant le stationnement , une modification d'une action a été réalisée dans la thématique de la marche : « 4.1.2 Poursuivre une politique de stationnement pour rééquilibrer l'emprise de la voirie dans chaque commune au profit des espaces publics partagés (piétons/personnes à mobilité réduite) » via, par exemple, de zones réglementées, de déplacement des poches de stationnement voire d'une tarification gratuite sur une période donnée ;</li> <li>. La livraison de marchandise a été intégrée dans l'action « 5.2.3 Organiser les places de livraisons et le stationnement des poids lourds en prévoyant des places et des aires spécifiques » du volet « voirie », permettant un travail concerté en vue d'un développement optimisé de ces emplacements dédiés ;</li> <li>. La tarification des différents modes de déplacements d'exploitation est intégrée dans la partie « coût de fonctionnement » présente dans chaque action et synthétisé dans le tableau précédent (sur 10 ans : 42,5 M€).</li> </ul>

Conclusions de la commission d'enquête		Réponse apportée par la collectivité
Recommandation 1	Corriger les points mineurs relevés dans la note d'observations du 08 septembre 2025 :	Les réponses de la note de précisions du PDM datant du 16/10 répondant à la note d'observations ont été intégrés dans PDM.
Recommandation 2	Affiner de manière plus explicite l'ambition en matière de transport collectif, en indiquant clairement la volonté de doter le territoire d'un réseau propre et d'une tarification adaptée, en complément du réseau régional :	Les premières actions dédiées aux transports en commun, démontrant la volonté de créer un réseau interne, identifient un porteur de projet clairement désigné : Terre de Provence.
Recommandation 3	Initier une réflexion partenariale complète visant à définir un schéma de voirie partagée (voiture poids lourd transport collectif vélos) à moyen terme, incluant la question des traversées de la Durance.	<p>. Pour engager cette réflexion, il est nécessaire de disposer de données (actions 5.1.5 et 5.2.1). Elles permettront de compléter les données du Département et d'obtenir des informations sur le trafic routier, principal mode de déplacement des voyageurs et des marchandises</p> <p>. La stratégie est organisée par mode. Pour chaque thématique, les acteurs concernés sont intégrés dans les actions. Ces actions seront développées de manière complémentaire et cohérente, notamment pour les traversées de la Durance entre les départements des Bouches du Rhône et du Vaucluse.</p>
Recommandation 4	Action relative à l'étude préalable d'opportunité et de faisabilité du projet de plateforme de ferroutage en gare de Barbentane avec analyse objective des impacts environnementaux générés par le projet en présentant les résultats au public de manière transparente.	Dans l'action associée, une mesure permet maintenant de procéder à une étude de faisabilité de la plateforme en prenant en compte les impacts environnementaux avec une transmission de ces résultats au public.
Recommandation 5	Prendre en compte, dans la mesure du possible, les contributions mineures, consignées dans le Procès Verbal de synthèse joint en annexe au Rapport.	Une réponse de Terre de Provence datée du 15 décembre au procès verbal permet d'apporter des éléments de réponse concernant les points soulevés dans le procès verbal, accompagnée d'un tableau récapitulatif des corrections effectuées (note du 8 septembre du CE, du procès verbal du CE, l'avis du CE et des PPA).

## 4 MOTIFS QUI ONT FONDE LES CHOIX POUR LE PDM COMPTE-TENU DES DIVERSES SOLUTIONS ENVISAGEES

---

### 4.1 Rappel des principaux objectifs de protection de l'environnement que doit prendre en compte le PdM

#### 4.1.1 Les principaux textes internationaux en matière de qualité de l'air, énergie et climat

Les objectifs internationaux en matière de protection de l'environnement sont établis sur la base de différentes conventions et protocoles. Nous présentons ici uniquement ceux qui ont été ratifiés par la France et dont les thématiques correspondent à celles abordées dans le cadre de l'élaboration du PdM.

##### **Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (1992)**

L'objectif de cette Convention est de « stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère à un niveau qui empêche toute perturbation anthropique dangereuse du système climatique ». Elle précise que ce niveau devra être atteint dans un délai suffisant pour que les écosystèmes puissent s'adapter naturellement aux changements climatiques, que la production alimentaire ne soit pas menacée et que le développement économique puisse se poursuivre d'une manière durable.

##### **Protocole de Montréal**

Cet accord international fait suite à la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone de 1985. Son objectif est de réduire et à terme d'éliminer complètement les substances qui réduisent la couche d'ozone. Il a été signé par la Communauté Economique Européenne en 1987. Ce protocole impose la suppression de l'utilisation de plusieurs composés appauvrissant la couche d'ozone comme les Chlorofluorocarbures, définitivement éliminés en 2009 sauf cas exceptionnels.

##### **L'accord de Paris sur le climat**

Cet accord fait suite à la Conférence de Paris sur le climat et à la Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique. Il est entré en vigueur le 4 novembre 2016 et a été ratifié par presque tous les pays membres de l'ONU. Le principal objectif de cet accord est de limiter le réchauffement climatique à l'horizon 2100 « bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels » et de « poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C ». Il s'agit également de ralentir les investissements dans les énergies fossiles et d'atteindre la neutralité carbone ; c'est-à-dire d'équilibrer la capacité de stockage des puits de carbone avec les émissions de GES.

#### 4.1.2 Les principaux textes européens en matière de qualité de l'air, énergie et climat

##### **Directive 2002/91/CE sur l'efficacité énergétique**

Cette directive, adoptée en 2002, fixe des objectifs globaux d'efficacité énergétique pour l'Europe, qui doit notamment limiter sa consommation d'énergie à 1,474 Mtep d'énergie primaire ou 1,078 Mtep d'énergie finale

avant 2020 soit 20% d'économies d'énergie. Cette Directive a été mise à jour en juin 2018 avec un nouvel objectif de 32,5% d'économies d'énergies à 2030.

### **Directive pour la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe**

Cette directive vise à réduire les émissions de particules et des principaux polluants atmosphériques (ozone, dioxyde d'azote, benzène, monoxyde de carbone, etc.), notamment en fixant des valeurs seuils et valeurs limites à ne pas dépasser. Elle incite les Etats membres à prendre les mesures nécessaires pour atteindre les objectifs fixés en matière de qualité de l'air et, si possible, d'atteindre les valeurs cibles et objectifs à long terme. A noter qu'en lien avec l'application de cette directive, la France est régulièrement poursuivie pour non-respect des valeurs limites de qualité de l'air.

### **Le Cinquième programme d'action pour l'environnement**

L'un des objectifs de ce programme d'action, approuvé en 1993, est que toute personne soit protégée de façon efficace contre les risques pour la santé liés à la pollution de l'air et que les niveaux tolérés de pollution prennent en compte la protection de l'environnement. Le programme exige aussi que les valeurs de référence de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) deviennent obligatoires au niveau communautaire.

		Valeurs Guides OMS 2021 recommandées en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs Guides OMS 2005 recommandées en $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Valeurs limites européennes réglementaires en $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Particules PM <sub>2,5</sub>	Moyenne annuelle	5	10	25
	24h	15	25	-
Particules PM <sub>10</sub>	Moyenne annuelle	15	20	40
	24h	45	50	50 à ne pas dépasser + de 35 l/an
Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>	Moyenne annuelle	10	40	40
	24h	25	-	200 à ne pas dépasser + de 18 l/an
Ozone O <sub>3</sub>	Pic saisonnier	60	-	-
	24h	100	100	-

Figure 2. Valeurs guides de l'OMS et européennes pour la qualité de l'air.

## 4.1.3 Les principaux textes nationaux en matière de qualité de l'air, énergie et climat

### **Le Plan climat national**

Le Plan Climat, actualisé tous les deux ans, détaille le plan d'actions prévu par la France pour atténuer les effets du changement climatique. L'objectif central est de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Depuis 2004, première année de lancement du Plan, des politiques et mesures concernant le climat ont été adoptées de façon progressive en étant le plus souvent intégrées au sein d'autres politiques publiques. Le Grenelle de l'environnement, en 2007, a largement renforcé la politique climatique de la France en traduisant dans la Loi des objectifs ambitieux en matière de climat pour tous les secteurs de l'économie.

### La Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE)

Cette loi cadre, parue le 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Cette loi reconnaît notamment à chacun le droit de respirer un air qui ne nuise pas à la santé.

### Les lois Grenelle 1 et 2 (loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement)

Le Grenelle de l'Environnement est un ensemble de débats politiques qui ont eu lieu de septembre à décembre 2007 en vue de prendre des décisions à long terme dans les domaines de l'environnement et du développement durable. Ces décisions concernaient notamment la préservation de la biodiversité, l'intégration du concept de trame verte et bleue dans les politiques publiques, la diminution des émissions de gaz à effet de serre et l'amélioration de l'efficacité énergétique. Ces débats ont abouti au vote de deux lois, la loi dite « Grenelle 1 », promulguée le 3 août 2009 et la loi « Grenelle 2 », promulguée le 12 juillet 2010. La loi Grenelle 1 définit des orientations dans différents domaines (transports, bâtiment, énergie, urbanisme, biodiversité, agriculture, recherche, risques, santé et environnement, déchets, etc.) en vue d'atteindre les objectifs fixés. La loi Grenelle 2 traduit concrètement ces orientations dans les différents codes législatifs (Environnement, Urbanisme...) afin de les rendre opérationnelles.

### La Stratégie nationale bas carbone (SNBC 2)

La stratégie nationale bas-carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Elle comprend :

- Un objectif de long terme : la **neutralité carbone** ;
- Une trajectoire pour y parvenir ;

- 41 recommandations couvrant tous les secteurs d'activité et sur des sujets transversaux (empreinte carbone, investissements, dynamiques des territoires, R&D, éducation et formation).

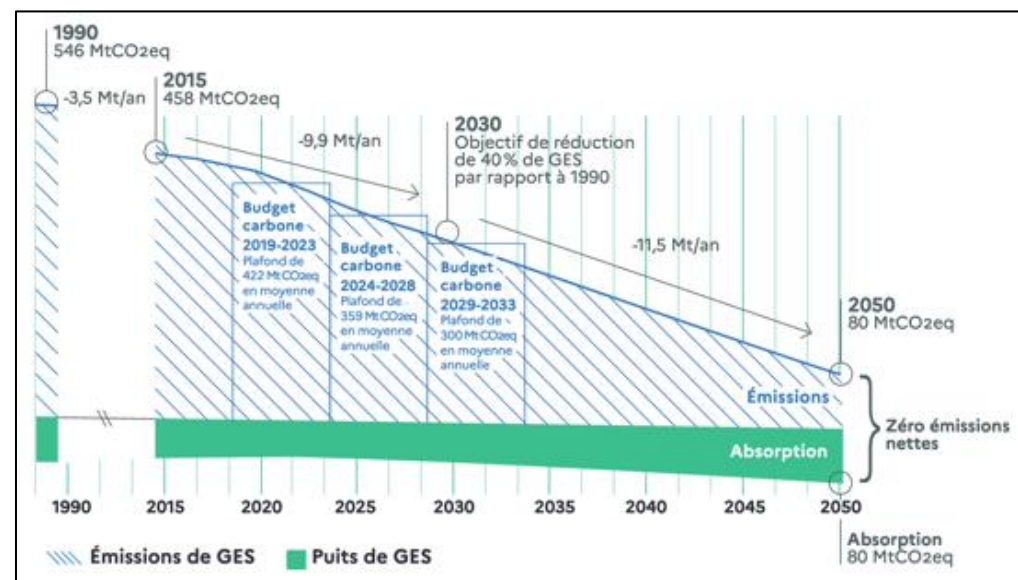


Figure 3. Illustration des objectifs chiffrés de la Stratégie nationale bas-carbone (source : Stratégie nationale bas-carbone)

## 4.2 Le contenu de la stratégie et l'élaboration du scénario retenu

La stratégie de mobilité de l'agglo a été élaborée selon un processus collaboratif, impliquant dès la phase de diagnostic les élus et techniciens des 13 communes. De nombreux autres acteurs du territoire ont également été conviés régulièrement à la réflexion, notamment des représentants des EPCI voisins, et les partenaires techniques et institutionnels de la collectivité (État, Régions, Départements, SMAVD, PNR

des Alpilles, associations, CCI, entreprises, etc.). Les projets de développement d’infrastructures déjà en cours de réflexion sur le territoire ont été intégrés au plan d’action du PdM.

Ces échanges ont mené à l’élaboration d’une stratégie structurée en 5 axes thématiques et un axe transversal, qui se déclinent en 14 objectifs définis par l’agglo afin de répondre aux attentes des politiques publiques nationales et régionales en matière de mobilités.

Les objectifs cadres du SRADDET, du SCoT et du PCAET Pays d’Arles, du PPA de Vaucluse et de la charte du PNR des Alpilles (qui concerne uniquement la commune d’Orgon) ont été pris en compte en amont afin de définir des objectifs suffisamment ambitieux mais toutefois réalistes qui alimentent la dynamique de transition énergétique et écologique du territoire.

Le scénario retenu à l’issue de ces différentes étapes s’appuie sur 70 actions permettant de mobiliser l’ensemble des leviers à disposition de la collectivité pour infléchir l’évolution des parts modales au profit des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle thermique, qui reste le modèle dominant (68% des déplacements journaliers et 80% des kms cumulés parcourus). Les trafics poids lourds et lié au e-commerce ne sont pas oubliés, et bénéficient aussi d’actions ciblées visant à rationaliser la logistique liée au transport de marchandises sur le territoire.

Les axes et objectifs du PdM sont repris dans le tableau ci-dessous :

Axes	Objectifs	Objectifs quantitatifs correspondants
Axe 1 : Améliorer l'accessibilité et les connexions avec les territoires limitrophes	OBJECTIF 1 : Relier le territoire aux pôles générateurs limitrophes	Relier Terre de Provence à 7 polarités extérieures : Avignon centre, Avignon TGV, Avignon Agroparc, Cavaillon, Sénas, Saint-Rémy et Tarascon.

Axes	Objectifs	Objectifs quantitatifs correspondants
Axe 2 : Canaliser et réduire l'impact du trafic automobile et poids-lourd	OBJECTIF 2 : Limiter l'impact du trafic routier sur l'environnement et la santé des habitants	-75% d'émissions de Nox <u>par rapport à 2022</u> > -27% d'émissions de particules fines PM 10 > -40% d'émissions de particules fines PM 2.5 > -85% d'émissions de composés organiques volatiles (COVNM) > -18,2% d'émissions du transport routier en teq.CO2/an
	OBJECTIF 3 : Moins 19 points de déplacements en voiture individuelle	19 points de voiture en moins, passant ainsi d'une part modale de 69% en 2019 à 50% en 2035
	OBJECTIF 4 : Considérer l'activité logistique	
Axe 3 : Apaiser les circulations et mailler des connexions en modes actifs interne à Terre de Provence	OBJECTIF 5 : Mieux partager l'espace public dans les cœurs de villes et villages	
	OBJECTIF 6 : Favoriser le report modal sur les déplacements de courtes distances	1 déplacement sur 2 en modes actifs en 2035.
	OBJECTIF 7 : 6 % des déplacements à vélo	6% de part modale cyclable en 2035 et aménagement, à terme, de 290 km de linéaire cyclable

Axes	Objectifs	Objectifs quantitatifs correspondants
	OBJECTIF 8 : 30 % des déplacements à pied	Faire progresser la part modale piétonne de +7 points, passant de 23% en 2019 à 30% en 2035
	OBJECTIF 9 : Relier les villes et villages entre eux	Organiser une connexion en transport collectif et cyclable entre les communes du territoire, notamment avec la polarité interne de Châteaurenard
	OBJECTIF 10 : Développer le tourisme à vélo	
Axe 4 : Calibrer une offre de transports collectifs répondant aux besoins	OBJECTIF 11 : 13% des déplacements en transport collectif	Multiplier par 3 le nombre de trajets réalisés en transport collectif d'ici 10 ans, passant ainsi de 4% de la part modale en 2019 à 13% en 2035
	OBJECTIF 12 : Garantir une mobilité pour tous	
Axe 5 : Développer le covoiturage, la multimodalité et l'intermodalité	OBJECTIF 13 : Améliorer la connexion entre les différents modes de déplacement	Développer 9 Pôles d'Echanges Multimodaux et en conforter 5
Axe transversal : Communiquer et sensibiliser sur l'offre de mobilité	OBJECTIF 14 : Faciliter et encourager le report modal	Informier et sensibiliser 100% des habitants du territoire

Axes	Objectifs	Objectifs quantitatifs correspondants
existante et sur les projets		

### 4.3 Comparaison du scénario retenu et du scénario au fil de l'eau

Les deux scénarios prennent en compte les tendances de fond sur le territoire, qui influencent l'évolution des mobilités, en particulier :

- L'augmentation de la population : 65 545 habitants prévus en 2035 contre 60 400 en 2020 (+ 8,5 %) ;
- Le vieillissement de la population : 33,5 % de personnes ayant plus de 60 ans en 2035 contre 29 % en 2020 ;
- La diminution tendancielle du nombre de déplacements par personne et par jour : 3,52 en 2035 contre 3,6 en 2020 ;
- La croissance de l'activité logistique et productive du territoire, qui entraîne un risque d'accentuation des flux routiers ;
- La poursuite de l'urbanisation pavillonnaire, qui favorise l'usage de la voiture individuelle ;
- La contribution de l'autoroute A7 aux émissions de GES du territoire, qui devrait passer de 59 % en 2021 à près de 68% en 2035.

Le scénario retenu n'influe pas sur ces tendances mais cherche, dans ce contexte, à orienter l'évolution des parts modales avec l'objectif général de réduire l'utilisation de la voiture individuelle au profit des autres modes de déplacement, collectifs ou actifs.

Le tableau ci-dessous présente les objectifs attendus du scénario retenu par rapport à la situation tendancielle, ainsi que leurs conséquences sur la

qualité de l'air et les émissions de GES (issues de l'évaluation réalisée par AtmoSud).

Tableau 3. Comparaison du scénario tendanciel et du scénario retenu au regard de l'évolution des parts modales et des conséquences sur la qualité de l'air et sur les émissions de GES.

	Valeur de référence - 2020/2022	Scénario tendanciel à 2035	Scénario retenu à 2035
<b>Evolution des parts modales</b>			
Part modale voiture individuelle	69%	69%	50%
Part modale vélo	3%	3%	6%
Part modale Transports en commun	4%	4%	13%
Part modale marche	23%	23%	30%
<b>Autres évolutions quantifiables des transports</b>			
Développement du fret ferroviaire	Non	Non	Remise en service d'une halte de fret ferroviaire à Barbentane
Plateformes d'échanges multimodales	5	5	14 (5 existantes améliorées + 9 nouvelles)
<b>Qualité de l'air</b>			
Emissions de NOx (oxydes d'azote) par rapport à 2022	587 tonnes/an	- 74,5 %	- 75,2 %
Emissions de particules fines PM <sub>10</sub>	39 tonnes/an	- 24,1 %	- 27,2 %
Emissions de particules fines PM <sub>2,5</sub>	27 tonnes/an	- 37,5 %	- 40 %
<b>Emissions de gaz à effet de serre</b>	230 000 teq CO <sub>2</sub>	- 15 %	- 18 %
Part de l'autoroute A7 dans les émissions de GES	59%	68%	68%

Le scénario retenu vise donc une augmentation significative des modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, la part modale de cette dernière baissant de 19 % par rapport à la situation tendancielle. Le report modal attendu est particulièrement marqué pour les transports en commun (+ 11%), la marche augmente de 7% et le vélo uniquement de 3%

mais cela correspond à un doublement par rapport à la situation tendancielle.

L'impact de cette évolution des parts modales sur la qualité de l'air et les gaz à effet de serre peut paraître peu marqué (gain de « seulement » 0,7

points pour les NOx ou de 2,5 points pour les particules fines PM<sub>2,5</sub>). Cependant, la mise en œuvre des actions du PdM s'inscrit dans le contexte d'une transition énergétique déjà engagée sur le territoire (plusieurs projets déjà en cours de réflexion, électrification du parc automobile frileuse mais engagée, amélioration technologique des moteurs, qui sont de moins en moins polluants, etc.), ce qui fait que le scénario tendanciel montre déjà une forte dynamique de réduction des polluants atmosphériques et de baisse des émissions de gaz à effet de serre liés aux transports routiers.

De plus, l'évolution d'un modèle basé sur le tout voiture et sur l'augmentation croissante du transport de marchandises (notamment avec l'essor du e-commerce) ancré dans les habitudes depuis une soixantaine d'années, est nécessairement progressive. Les actions du PdM, au-delà de leur impact quantifié à l'horizon 2035, continuent à poser les bases d'un nouveau modèle de société, plus sobre mais toujours mieux connecté localement.

Ce scénario permet, enfin, de bien prendre en compte l'ensemble des objectifs des documents cadres qui s'imposent du PdM en termes d'évolution des mobilités alternatives et de qualité de l'air. Seul l'objectif quantitatif de réduction des GES à l'horizon 2035 fixé dans le SRADDET ne devrait pas être atteint, mais la non-atteinte de cet objectif est principalement liée à la présence de l'autoroute A7, sur laquelle Terre de Provence n'a pas de leviers d'action. Le scénario retenu permet de se rapprocher davantage de cet objectif que le scénario tendanciel.

## 5 LES MESURES DESTINEES A EVALUER LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT (DISPOSITIF DE SUIVI)

Afin de pouvoir vérifier la bonne mise en œuvre du PdM, et réaliser le bilan à mi-parcours (5 ans) demandé par le Code des Transports, un dispositif de suivi a été mis en place.

Ce dernier est présenté de manière détaillée dans le rapport présentant la stratégie du PdM. Il s'appuie sur l'identification d'indicateurs quantifiables par la collectivité. 57 indicateurs ont été définis, permettant de vérifier la réalisation des 14 objectifs du PdM et la progression vers la répartition des parts modales définie dans la stratégie.

Un suivi qualitatif est également prévu par les services de Terre de Provence sur la base d'observations et de relevés de terrain réguliers.

Des restitutions régulières du suivi du PdM sont prévues dans le cadre du Comité des partenaires, qui rassemble l'ensemble des structures actrices de la mobilité sur le territoire.

En ce qui concerne la fréquence d'actualisation du dispositif de suivi, la plupart des données ont une fréquence d'actualisation annuelle. D'autres indicateurs sont plus complexes à renseigner, et ne seront analysés qu'en prévision des phases de bilan.

Tableau 4. Indicateurs de suivi de l'atteinte des objectifs du PdM (source : Terre de Provence, 2025).

Objectifs du PDM	Indicateurs de suivi	Régularité
Objectif 1 - Relier le territoire aux pôles générateurs limitrophes	Linéaire de connexion cyclable développé avec les EPCI voisins	Annuel
	Fréquentation cyclable des traversées	Annuel
	Nombre de correspondances entre les réseaux (lignes, horaires)	5 ans
	Nombre de titres interopérables	Annuel
	Linéaire de réaménagement routier	5 ans
Objectif 2 - Limiter l'impact du trafic routier sur l'environnement et la santé des habitants	Nombre d'aides à l'achat de véhicules électriques déployées	Annuel
	Nombre de bornes IRVE installées	Annuel
	Nombres d'agents formés à l'écoconduite	Annuel
	Nombre d'accidents recensés	Annuel
	Émissions de gaz à effet de serre	5 ans
	Population exposée (particules fines et Nox)	Annuel
	Nombre de panneaux antibruit installés	5 ans
	Évolution du parc de véhicules (type d'énergie, CRIT'AIR)	Annuel
Nombre de communes dotées d'un plan de circulation	Annuel	
Objectif 3 - Moins 19 points de déplacements	Part modale de la voiture	10 ans
	Fréquentation des principaux axes routiers (comptages)	3 ans

Objectifs du PDM	Indicateurs de suivi	Régularité
en voiture individuelle	Nombre de km parcourus en voiture	10 ans
	Budget mobilité des ménages	5 ans
Objectif 4 - Considérer l'activité logistique	Nombre de parkings PL	3 ans
	Fréquentation des parkings PL	3 ans
	Nombre d'aires de livraison aménagées	Annuel
	Nombre de flux logistique ferroviaire déployés	5 ans
Objectif 5 - Mieux partager l'espace public dans les cœurs de villes et villages	Linéaire de zones apaisées aménagées (zone 30, 20)	Annuel
	Nombre de traitements réalisés	5 ans
	Nombre de verbalisation (respect du stationnement, des vitesses, etc.)	Annuel
	Nombre de communes ayant mis en place du stationnement de courte durée	Annuel
Objectif 6 - Favoriser le report modal sur les déplacements de courtes distances	Linéaire piétons jalonnés	Annuel
	Linéaire cyclables jalonnés	Annuel
Objectif 7 - 6 % des déplacements à vélo	Part modale vélo	10 ans
	Linéaire d'aménagements cyclables sécurisés	Annuel
	Nombre de stationnements vélo sécurisés aménagés	Annuel
	Nombre de points noirs résorbés (réf. Diagnostic PDM)	Annuel
	Nombre de services vélo déployés : réparation, location, etc.	Annuel
Objectif 8 - 30 % des	Part modale piétonne	10 ans

Objectifs du PDM	Indicateurs de suivi	Régularité
déplacements à pied		
Objectif 9 - Relier les villes et villages entre eux	Partenariats engagés pour une gouvernance thématique cyclable	Annuel
Objectif 10 - Développer le tourisme à vélo	Nombre de cyclistes sur la voie verte (compteurs)	Annuel
	Nombre de label « Accueil Vélo » supplémentaires	5 ans
	Nombre de vélos loués	Annuel
	Nombre de stations réparation installées	Annuel
Objectif 11 - 13 % des déplacements en transport collectif	Part modale du TC	10 ans
	Évolution de l'offre : lignes, fréquences, horaires	5 ans
	Nombre d'abonnements/de voyageurs (offre régulière, scolaire interne, régionale, TER)	Annuel
	Linéaire en site propre aménagés	5 ans
	Fréquentation des TC	Annuel
	Nombre d'arrêts équipés de panneaux d'information temps réel	Annuel
Objectif 12 - Garantir une mobilité pour tous	Nombre de communes engagées dans la mise en accessibilité (PAVE)	5 ans
	Nombre d'arrêts accessibles aux PMR	Annuel
	Nombre de bénéficiaires de la tarification solidaire	Annuel
	Nombre de PEM aménagés	5 ans

Objectifs du PDM	Indicateurs de suivi	Régularité
Objectif 13 - Améliorer la connexion entre les différents modes de déplacement	Nombre de lignes de bus équipées de racks à vélo	Annuel
	Nombre de place de stationnement en PEM/parking-relais	Annuel
	Fréquentation des PEM/ P+R : occupation	Annuel
	Nombre d'abonnés et d'utilisateurs à une plateforme et utilisateurs du covoiturage	Annuel
Objectif 14 - Faciliter et encourager le report modal	Nombre et type d'événements organisés autour de la mobilité, du vélo, etc.	Annuel
	Nombre de participants aux évènements	Annuel
	Nombre d'associations recensées	Annuel
	Nombre d'aides à l'achat vélo accordées	Annuel

En complément des indicateurs permettant de suivre la mise en œuvre des actions du PdM et l'atteinte de ses objectifs, il est utile de proposer **des indicateurs permettant de suivre les effets de sa mise en œuvre sur l'environnement**. L'évolution des indicateurs ci-dessous peut être liée aux effets de la mise en œuvre du PdM mais aussi aux effets d'autres documents stratégiques ou aux conséquences de tendances de fond au sein du ressort territorial. Ces indicateurs retracent donc une évolution de fond des thématiques environnementales ; ils peuvent être mis à jour à une fréquence annuelle.

Tableau 5. Indicateurs de suivi de l'état de l'environnement sur le territoire.

Thématiques environnementales	Indicateurs de suivi	Valeur de référence	Source de la donnée
<b>Indicateurs principaux – thématiques directement impactées par la mise en œuvre du PdM</b>			
Qualité de l'air	Evolution des émissions annuelles en dioxyde d'azote (NOx) (valeur limite de 40 µg/m <sup>3</sup> )	587 tonnes/an en 2022	AtmoSud
	Evolution des émissions annuelles pour les particules PM <sub>10</sub> (valeur limite annuelle = 40 µg/m <sup>3</sup> )	39 tonnes/an en 2022	AtmoSud
	Evolution des émissions annuelles pour les particules PM <sub>2,5</sub> (valeur limite annuelle = 25 µg/m <sup>3</sup> )	27 tonnes/an en 2022	AtmoSud
Climat / GES	Evolution des émissions totales de GES sur le territoire	Env. 235 000 téqCO <sub>2</sub> CO <sub>2</sub> (2022)	AtmoSud
Nuisances sonores	Nombre de points noirs de bruit identifiés au sein du	0 points noirs de bruit (réseau ferré et routier concédé et non-concédé)	PPBE et cartes de bruit

Thématiques environnementales	Indicateurs de suivi	Valeur de référence	Source de la donnée
	ressort territorial		
	Nombre d'habitants exposés à des nuisances sonores supérieures à la valeur limite (68 dB(A))	Rognonas : 330 habitants et 2 établissements d'enseignement	PPBE de Rognonas
	Nombre d'axes et catégories des axes routiers identifiés au classement sonore des infrastructures de transports terrestres	. Catégories 2 ou 3 : RN 35, la RD 570 N, la RD 28, RD 34, RD 571, la RD 99, la RD 26, la RD 7N, Avenue Charles de Gaulle (Rognonas), l'avenue Joseph Callet Rognonas), boulevard de Verdun Rognonas). . Catégorie 1 : A7	Données départementales (classement sonore des infrastructures de transport terrestre)
<b>Indicateurs secondaires – thématiques impactées indirectement par la mise en œuvre du PdM</b>			
Milieux naturels / biodiversité	Evolution de la surface de zones humides (calcul SIG)		Inventaire des zones humides (données régionales)
	Evolution de la surface de milieux forestiers (calcul SIG)	4 177,7 ha	BD FORET (2014)

Thématiques environnementales	Indicateurs de suivi	Valeur de référence	Source de la donnée
	Evolution de la surface de milieux ouverts hors cultures intensives (calcul SIG)		Registre Parcellaire Graphique (RPG) / OCSGE
	Etat quantitatif de la ressource en eau	FRDG359 « Alluvions basse Durance » : bilan quantitatif équilibré	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée
	Evolution de la qualité des eaux superficielles (état écologique et chimique)	. La Durance : état écologique (EE) moyen, état chimique (EC) bon . Le Grand Vallat : EE mauvais, EC bon . Le Grand Anguillon : EE médiocre, EC bon . Le Rhône : EE moyen, EC bon (2019)	Agence de l'eau Rhône-Méditerranée (état de référence du SDAGE)
Risques naturels	Evolution du nb d'arrêtés de catastrophes naturelles sur le territoire	. Sécheresse : 1 en 2023 et 1 en 2022 (Châteaurenard, Orgon, Noves + Plan d'Orgon en 2022) . Inondations / coulées de boue : 1 en 2023 (Orgon)	Base de données Gaspar / Géorisques

<b>Thématiques environnementales</b>	<b>Indicateurs de suivi</b>	<b>Valeur de référence</b>	<b>Source de la donnée</b>
Cadre de vie	Evolution de la population sur le territoire	60 400 habitants (2021)	INSEE