

# Rapport Non Technique

# Evaluation Environnementale

Plan Climat-Air-Energie Territorial



Plan Climat Air Energie  
du Pays d'Arles

Mai 2026

# Sommaire

Résumé non technique .....	3
Etat initial de l'environnement .....	3
Milieu physique.....	3
Milieux naturels et biodiversité.....	5
Paysages et patrimoine .....	7
Ressource en eau.....	9
Ressource minérale.....	11
Climat, qualité de l'air et énergie .....	13
Nuisances sonores .....	15
Gestion des déchets.....	17
Sites et sols pollués.....	18
Risques naturels et technologiques .....	20
Hiérarchisation des enjeux environnementaux .....	26
Présentation du projet .....	27
La stratégie du Plan Climat .....	27
Le programme d'actions du Plan Climat .....	29
Articulation avec les documents cadres .....	31
Justification des choix.....	32
Prise en compte des objectifs environnementaux.....	32
Motifs des choix retenus .....	33
Les incidences du PACET sur l'environnement.....	39
La plus-value apportée par le PCAET sur l'environnement.....	39
Mesures d'évitement, de réduction et de compensation .....	41
Secteurs susceptibles d'être impactés par le PCAET .....	43
Les incidences sur le réseau Natura 2000 .....	44
Dispositif de suivi.....	45
Indicateurs de suivi stratégiques .....	45
Indicateurs de suivi du programme d'actions du PCAET.....	50
Modalités de suivi PCAET .....	58

# Résumé non technique

## Etat initial de l'environnement

Le Pays d'Arles couvre environ 2 020 km<sup>2</sup>, regroupe 29 communes et compte 171 380 habitants en 2020, soit une densité moyenne de 85 habitants par km<sup>2</sup>. Le territoire présente une organisation très contrastée, entre espaces deltaïques, plaines agricoles irriguées, massifs calcaires, espaces littoraux, zones humides et pôles urbains ou économiques structurants.

## Milieu physique

Le Pays d'Arles se caractérise par un milieu physique d'une grande richesse, structuré par les plaines alluviales du Rhône et de la Durance, les massifs calcaires des Alpilles et de la Montagnette, la plaine de la Crau et les vastes zones humides camarguaises. Ce socle géophysique constitue un atout majeur pour le territoire, car il porte des milieux naturels diversifiés, des sols agricoles productifs et un fonctionnement hydrologique fortement structurant. Le territoire est occupé à 75 % par des espaces de végétation et à 18 % par des sols nus ou des surfaces en eau. Les zones humides représentent 39 % du territoire, une proportion très supérieure à la moyenne nationale, tandis que l'agriculture occupe 48 % des terres.

Ce socle physique révèle toutefois des fragilités. Les surfaces anthropisées représentent 6,3 % du territoire et progressent dans un contexte de pression d'urbanisation encore importante. Entre 2020 et 2023, environ 500 hectares d'espaces de végétation, de sols nus ou de surfaces en eau ont été anthropisés, soit 0,25 % du territoire, ce qui correspond à un rythme moyen d'environ 167 ha par an. Cette artificialisation concerne principalement les milieux herbacés et contribue à la fragmentation des espaces naturels et agricoles.

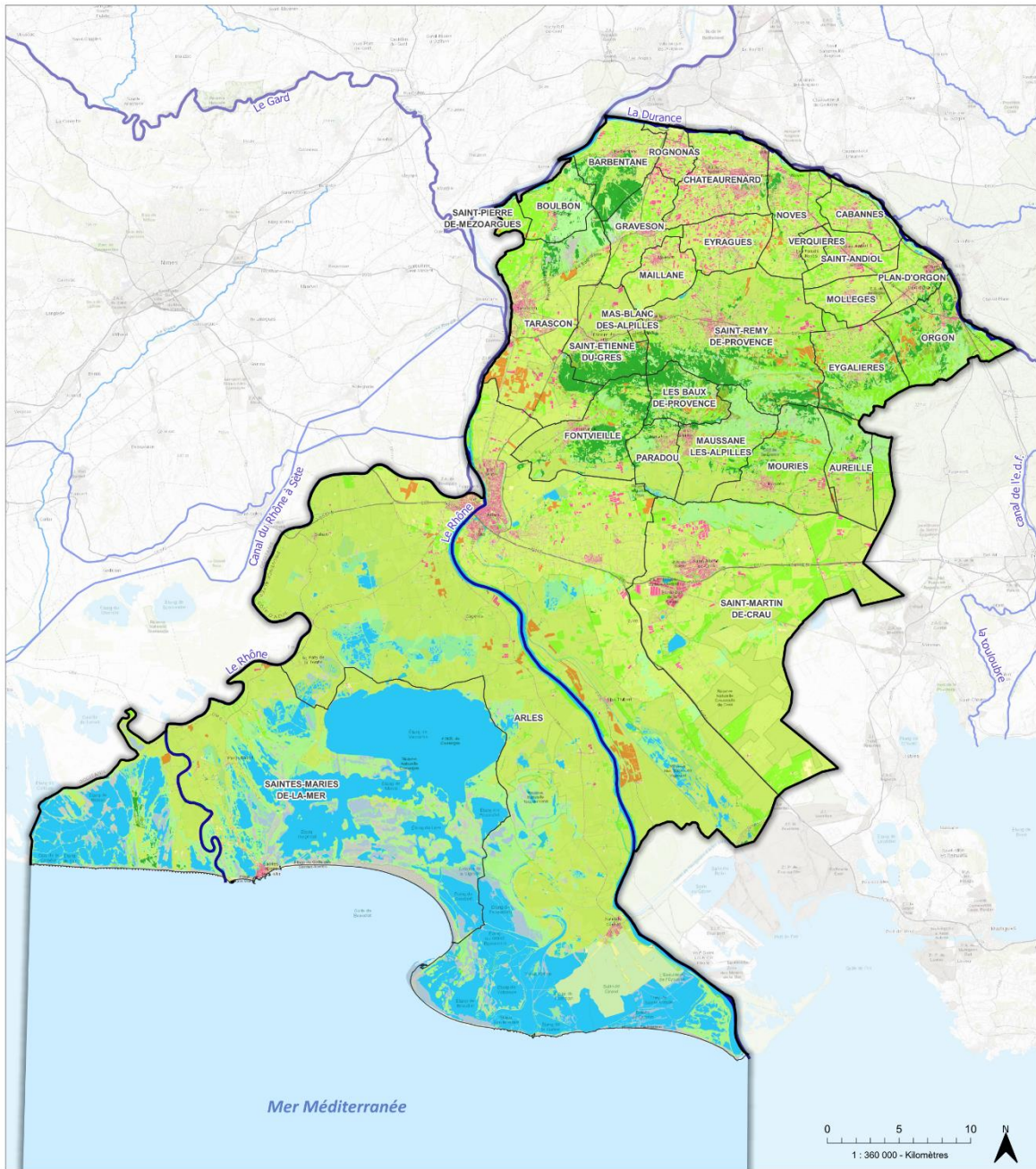
Le climat méditerranéen du territoire évolue déjà sous l'effet du changement climatique. Les tendances observées et projetées font apparaître une hausse des températures, une augmentation des épisodes de fortes chaleurs, des printemps plus secs, des étés caniculaires avec des sécheresses fréquentes et des épisodes automnaux potentiellement plus intenses. Ces évolutions peuvent affecter les rendements agricoles, les milieux naturels, la ressource en eau, le confort des populations et l'exposition aux risques. L'enjeu pour le PCAET est donc de considérer l'espace comme une ressource à préserver, en conciliant densification, limitation de l'étalement urbain, maintien des sols fonctionnels et réintroduction d'espaces naturels adaptés dans les milieux urbanisés.

## ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PCAET du Pays d'Arles

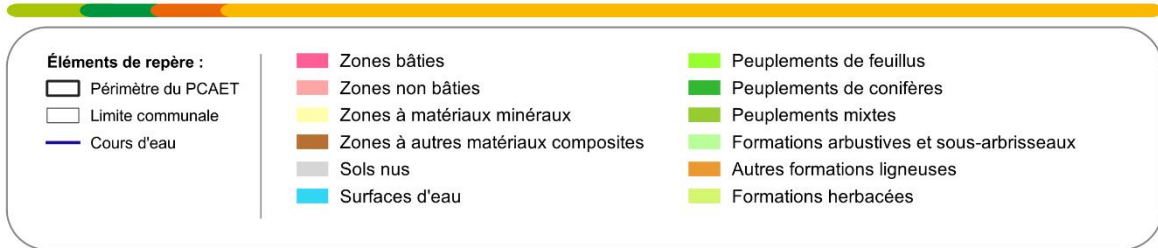
## MILIEU PHYSIQUE

### Occupation du sol en 2023



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : OCSGE (IGN), Fond : ESRI World Topo



## Milieux naturels et biodiversité

Le Pays d'Arles se distingue par un patrimoine naturel exceptionnel, façonné par la présence des grands couloirs écologiques du Rhône et de la Durance, des zones humides camarguaises, de la Crau, des Alpilles, de la Montagnette, des espaces agricoles ouverts et du littoral. Cette diversité se traduit par une forte concentration de périmètres d'inventaire, de protection et de gestion. Le territoire compte 37 ZNIEFF de type I couvrant 67 310 ha, soit environ 33 % du territoire, et 16 ZNIEFF de type II couvrant 131 935 ha, soit environ 65 % du territoire. Sans double compte, les ZNIEFF représentent environ 137 000 ha, soit 68 % du Pays d'Arles. Sept ZICO couvrent également près de 134 500 ha, soit environ 67 % de la superficie territoriale.

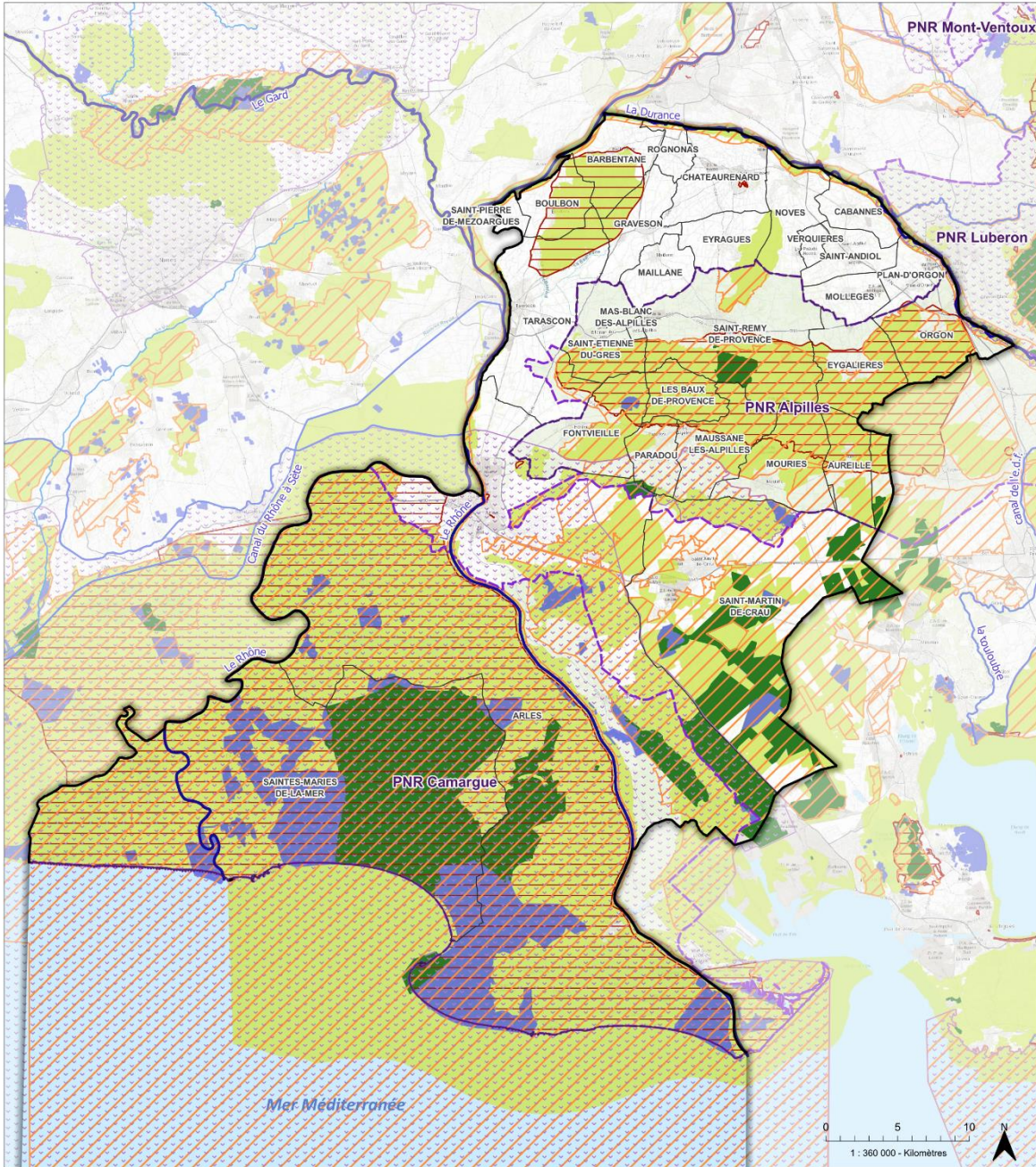
Les zones humides constituent l'une des principales spécificités écologiques du territoire. Le portail régional recense 121 zones humides, dont le système lagunaire du Vaccarès, qui occupe 67 669 ha, soit environ un tiers du territoire. Ces milieux assurent des fonctions essentielles de régulation hydrologique, d'expansion des crues, d'épuration, de support de biodiversité, de stockage de carbone et de maintien d'activités économiques ou récréatives. Le territoire est également concerné par 5 réserves naturelles couvrant 22 268 ha, 5 arrêtés de protection de biotope couvrant 961 ha, un site Ramsar en Camargue couvrant 94 511 ha sur le Pays d'Arles, 18 espaces naturels sensibles couvrant 6 583 ha et plus de 26 000 ha acquis par le Conservatoire du littoral. Deux parcs naturels régionaux, la Camargue et les Alpilles, couvrent près de 70 % du territoire.

Cette richesse écologique reste toutefois vulnérable. Les milieux naturels sont soumis à l'urbanisation diffuse, au mitage, à la fragmentation par les infrastructures, à l'intensification de certaines pratiques agricoles, à la surfréquentation touristique, aux espèces invasives, aux pollutions et au changement climatique. Les zones humides sont particulièrement sensibles à l'assèchement, à la salinisation, à l'eutrophisation et aux modifications de gestion hydraulique. Les continuités écologiques, notamment entre Camargue, Crau, Alpilles, Rhône, Durance et territoires voisins, constituent donc un enjeu majeur. Le PCAET doit contribuer à améliorer la résilience des milieux naturels, à préserver les continuités écologiques fonctionnelles et à renforcer la place de la nature en ville.

ÉTAT INITIAL DE  
L'ENVIRONNEMENT

PCAET du Pays d'Arles

MILIEUX NATURELS ET BIODIVERSITÉ  
Synthèse des protections



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : INPN (2026). Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :		Périmètres de protection :	
	Périmètre du PCAET		Parc Naturel Régional (PNR)
	Limite communale		Sites classés et inscrits
	Cours d'eau		Réseau NATURA 2000
			Protection au titre d'un texte international ou européen
			Inventaire patrimonial
			Protection réglementaire

## Paysages et patrimoine

Le Pays d'Arles bénéficie d'un cadre paysager et patrimonial remarquable. Ses paysages sont structurés par de grandes entités emblématiques, dont la Camargue, les Alpilles, la Crau, la Montagnette, les plaines agricoles irriguées, les bords du Rhône et de la Durance et le littoral camarguais. Les paysages agricoles, les mas, les haies brise-vent, les alignements de platanes, les canaux, les roubines et les panoramas ouverts constituent des éléments majeurs de l'identité territoriale et du cadre de vie.

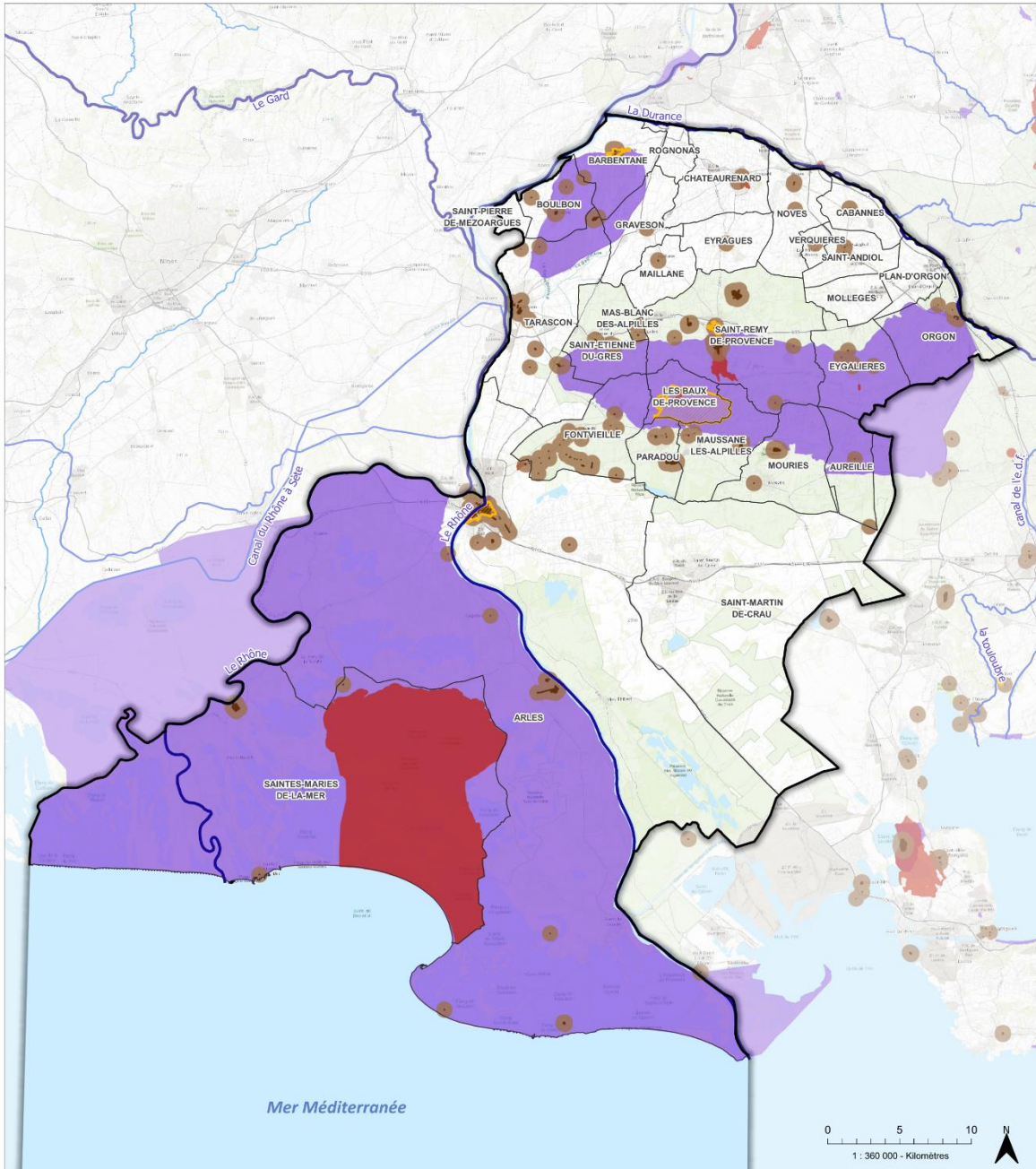
Cette richesse est confortée par de nombreux dispositifs de protection et de valorisation. Le territoire compte 10 sites classés couvrant 14 433 ha et 14 sites inscrits couvrant 133 802 ha. Il comprend également 245 monuments historiques, dont 104 classés, 122 inscrits et 19 partiellement classés ou inscrits. Les centres anciens d'Arles, Tarascon, Fontvieille, Les Baux-de-Provence et Saint-Rémy-de-Provence concentrent une part importante de cet héritage. Arles bénéficie en outre d'une reconnaissance patrimoniale majeure, avec un centre ancien classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. La Directive Paysage des Alpilles, les chartes des deux PNR et le Plan de paysage du littoral de Camargue constituent des cadres essentiels de préservation et de gestion.

Les paysages du quotidien sont néanmoins fragilisés par le mitage, l'urbanisation linéaire, l'extension de zones d'activités peu intégrées, la banalisation des haies de clôture, la pression touristique, la déprise agricole, l'intensification de certaines cultures et les effets du changement climatique sur les milieux naturels. Les entrées de villes et les axes commerciaux constituent des secteurs de dégradation particulièrement visibles. L'enjeu pour le PCAET est d'intégrer la transition énergétique dans la trame paysagère, d'anticiper les effets du changement climatique sur les paysages et de concilier adaptation du bâti, rénovation énergétique, développement des EnR et préservation du patrimoine architectural, paysager et vernaculaire.

ÉTAT INITIAL DE  
L'ENVIRONNEMENT  
PCAET du Pays d'Arles

**PAYSAGES & PATRIMOINE**  
Périmètres de protection

**Pays d'Arles**  
MISSION  
ATTRACTIVITÉ



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : Atlas des patrimoines. Fond : ESRI World Topo

<b>Éléments de repère :</b>	Périmètre de protection de 500m autour des monuments historiques
Périmètre du PCAET	Site patrimonial remarquable (SPR)
Limite communale	<b>Types de sites :</b>
Cours d'eau	Classé
	Inscrit

## Ressource en eau

La ressource en eau du Pays d'Arles est structurée par un réseau hydrographique très dense et complexe, composé du Rhône, du Petit Rhône, de la Durance, de cours d'eau temporaires ou permanents, de canaux d'irrigation, de canaux de drainage, de fossés et de zones humides. Ce système joue un rôle majeur pour l'agriculture, l'alimentation en eau potable, les milieux naturels, la recharge des nappes, la régulation des inondations, la lutte contre les incendies et les paysages.

L'état écologique des masses d'eau superficielles reste globalement moyen à mauvais, en raison des pressions liées aux rejets domestiques, aux pollutions diffuses agricoles, aux pollutions du Rhône, à l'artificialisation des milieux, aux usages touristiques et industriels et aux espèces invasives. À l'inverse, les cinq masses d'eau souterraines du territoire présentent un bon état chimique et quantitatif en 2019. Les nappes de la Crau, de la Durance, du Rhône et des Alpilles constituent des ressources stratégiques, mais elles sont vulnérables aux pollutions, aux prélèvements, aux sécheresses et aux modifications de l'irrigation gravitaire.

L'alimentation en eau potable repose principalement sur des captages souterrains. Le territoire compte 34 captages exploités pour l'AEP. En 2021, le volume annuel d'eau potable prélevé dépasse 16,5 millions de m<sup>3</sup>, soit 97 m<sup>3</sup> par habitant et par an, un niveau supérieur à la moyenne nationale de 82 m<sup>3</sup> par habitant et par an. L'étude récente sur la nappe alluviale de basse Durance estime un besoin supplémentaire annuel d'environ 4 Mm<sup>3</sup>/an à horizon 2050, pouvant atteindre 9 Mm<sup>3</sup>/an selon le scénario haut. L'organisation de la compétence eau potable reste complexe, avec une pluralité de structures compétentes, ce qui rend plus difficile la consolidation des données et la gestion intégrée à l'échelle du PCAET.

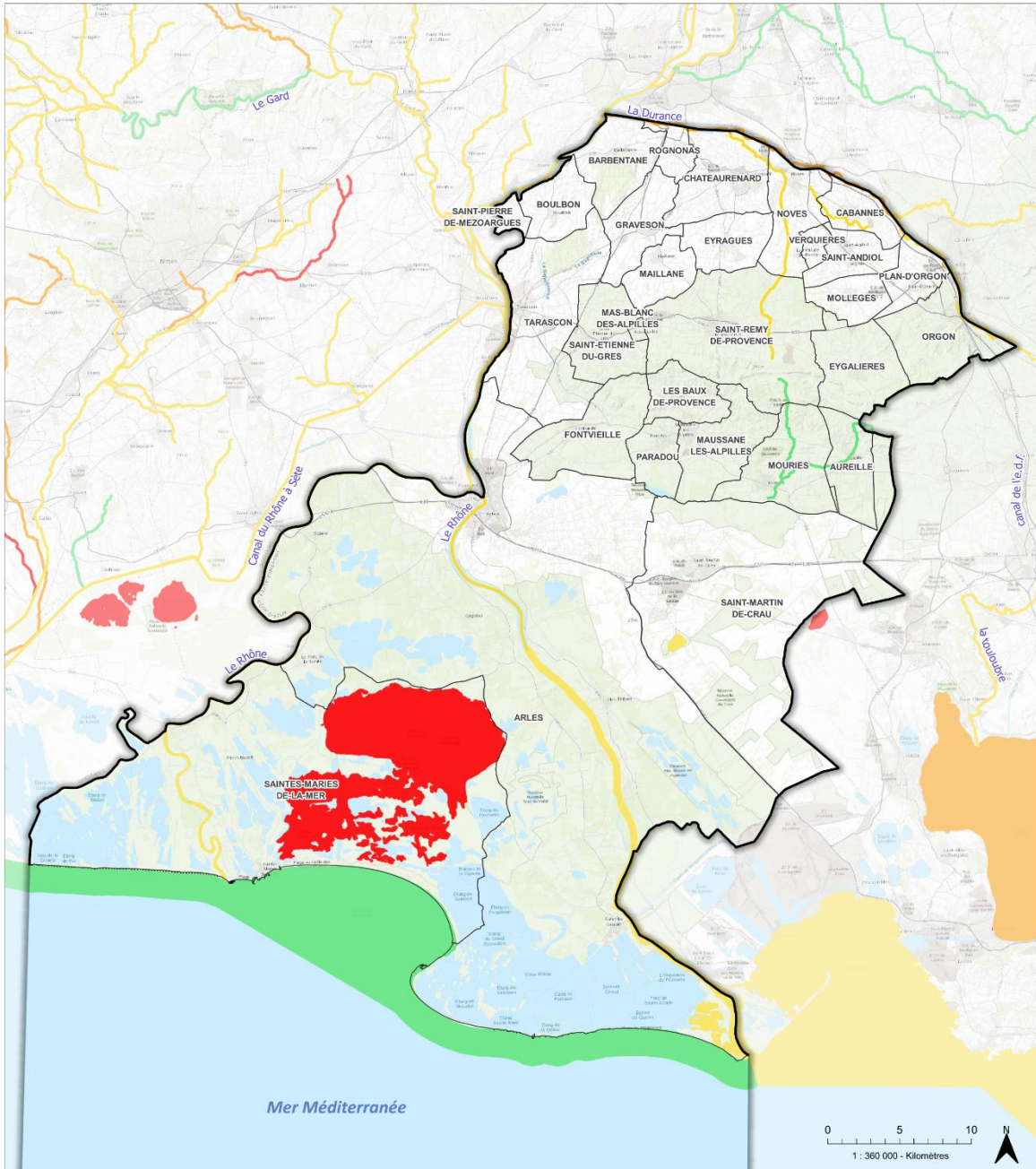
L'assainissement collectif présente une capacité épuratoire globalement adaptée à la population actuelle, avec environ 247 000 équivalents-habitants pour près de 180 000 habitants. Le taux de conformité de l'assainissement non collectif atteint environ 80 %, mais certaines communes présentent encore des taux de collecte faibles. Dans un contexte de changement climatique, les enjeux portent donc sur la préservation quantitative et qualitative de la ressource, la protection des captages, l'amélioration des rendements des réseaux, la limitation de l'imperméabilisation, la préservation des zones humides et l'anticipation des conflits d'usages entre eau potable, agriculture, industrie, tourisme et milieux naturels.

## ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PCAET du Pays d'Arles

## RESSOURCE EN EAU

### État écologique des masses d'eau superficielles



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : AE RMC SDAGE 2028-2033. Fond : ESRI World Topo



## Ressource minérale

Le Pays d'Arles dispose de ressources minérales liées à son contexte géologique et alluvial, en particulier dans les plaines du Rhône et de la Durance, les formations calcaires et les secteurs de molasses ou de cailloutis. Six carrières en exploitation sont recensées sur le territoire du PCAET, pour une production annuelle autorisée de 2,08 millions de tonnes. Elles relèvent de trois types d'activités : extraction de minéraux industriels, extraction de granulats et extraction de pierres de taille.

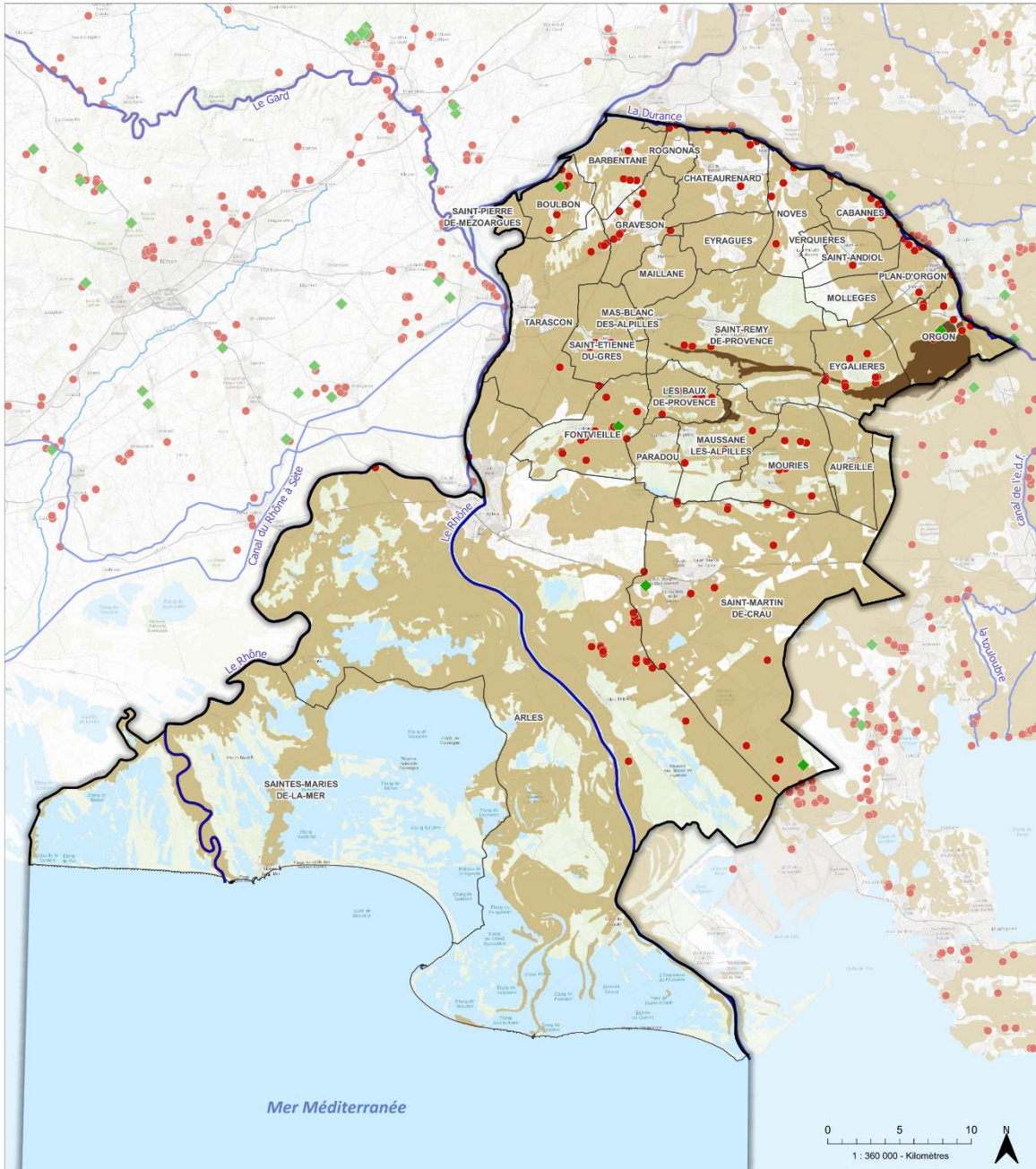
Les besoins en granulats communs du territoire pour la période 2016-2032 sont estimés à 13,52 millions de tonnes. La production annuelle autorisée en granulats est de 865 000 tonnes, pour une consommation supérieure à 1,1 million de tonnes en 2006. Le territoire est donc déficitaire et devrait rester fortement déficitaire à l'horizon 2032 selon les perspectives du Schéma régional des carrières. Cette situation accroît la dépendance aux territoires voisins, avec des effets sur les distances de transport, les coûts, les consommations énergétiques et les émissions de polluants.

La valorisation de cette ressource doit toutefois être conciliée avec de fortes contraintes environnementales, agricoles et paysagères. Plusieurs gisements exploitables se situent dans ou à proximité d'espaces à enjeux, ce qui limite les possibilités d'extension ou de création de carrières. L'enjeu pour le PCAET est d'articuler les besoins en matériaux avec la sobriété des aménagements, la limitation des distances de transport, la préservation des milieux et la réhabilitation environnementale des sites.

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PCAET du Pays d'Arles

**RESSOURCES MINÉRALES**  
Gisements et exploitations de matériaux



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : SRC PACA, BRGM (Observatoire des matériaux). Fond : ESRI World Topo

<p><b>Éléments de repère :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▭ Périmètre du PCAET</li> <li>▭ Limite communale</li> <li>— Cours d'eau</li> </ul>	<p><b>Statuts des exploitations :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fermée</li> <li>◆ Active</li> </ul> <p><b>Types de gisements :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gisement potentiellement exploitable</li> <li>■ Gisement d'intérêt national (GIN)</li> </ul>
--	---

## Climat, qualité de l'air et énergie

Le Pays d'Arles présente un profil climat-air-énergie marqué par une dépendance importante aux énergies fossiles et aux mobilités routières. En 2021, les émissions de gaz à effet de serre sont estimées à 1 374 kteqCO<sub>2</sub>, soit environ 8 tonnes par habitant et par an. Le transport routier constitue le premier poste d'émissions, avec 41 % du total, devant l'agriculture qui représente 18 %.

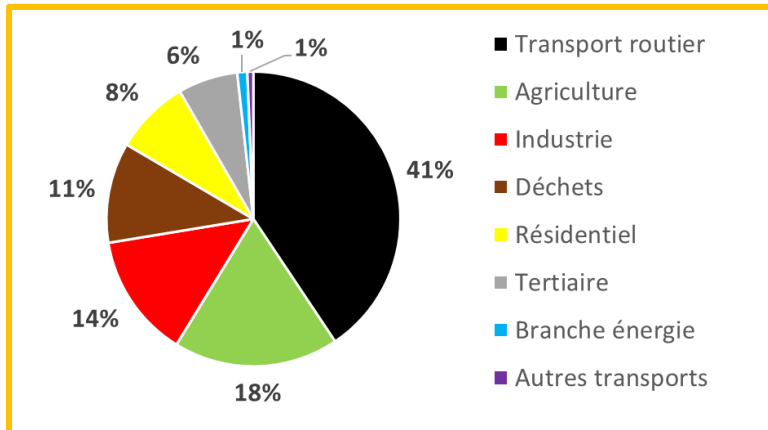


Figure 1 : Répartition des émissions de GES totales par secteur d'activité pour le Pays d'Arles en 2021

Les émissions sont imputables à 71 % à des consommations énergétiques, principalement d'origine fossile : 72 % des émissions énergétiques proviennent des produits pétroliers et 18 % du gaz naturel. Les émissions de GES ont diminué de 12 % entre 2012 et 2021, mais cette baisse reste insuffisante au regard des objectifs à atteindre.

Le territoire dispose d'un stock de carbone important, estimé à 15,9 millions de tonnes de carbone. Ce stock est localisé à 89 % dans les sols et se concentre principalement dans les zones naturelles, les zones humides, les forêts, les produits bois et les espaces agricoles. Malgré l'artificialisation des sols, le bilan des émissions et absorptions de carbone est négatif, avec une absorption nette estimée à environ 30 100 teqCO<sub>2</sub> par an entre 2009 et 2017. Ce puits ne permet toutefois de compenser qu'environ 2 % des émissions directes du territoire.

En matière d'énergie, la consommation territoriale est estimée à 5 337 GWh en 2021, soit une hausse de 0,6 % par rapport à 2012. Les produits pétroliers sont en effet à l'origine de 48 % des consommations énergétiques finales du territoire, liées en grande partie au poids des transports routiers qui représentent 43 % de la consommation énergétique totale.

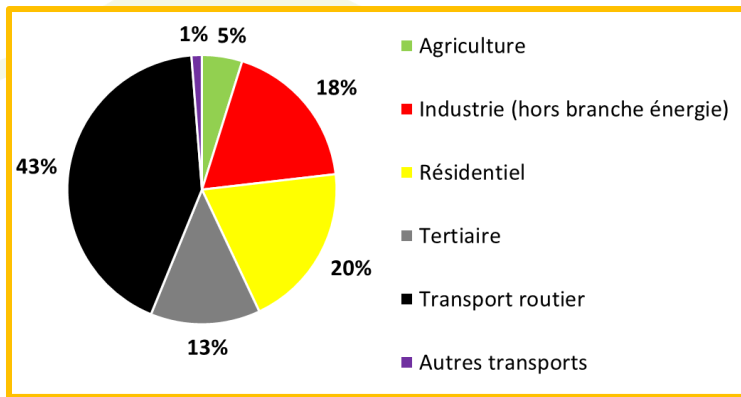


Figure 2 : Répartition des consommations d'énergie du Pays d'Arles par secteur d'activité en 2021

La production d'énergie atteint 988 GWh, dont 40 % d'électricité, et couvre 18,5 % des besoins. Le territoire reste donc fortement dépendant des énergies fossiles et de l'énergie importée. Les potentiels identifiés montrent cependant qu'une réduction théorique des consommations de 17 % à horizon 2030 et de 55 % à horizon 2050 serait possible avec une politique ambitieuse de sobriété et d'efficacité énergétique. Le gisement d'énergies renouvelables encore inexploité pourrait également permettre de renforcer nettement l'autonomie énergétique, notamment par le solaire, la chaleur renouvelable, le bois-énergie, le biogaz, la géothermie et la récupération de chaleur.

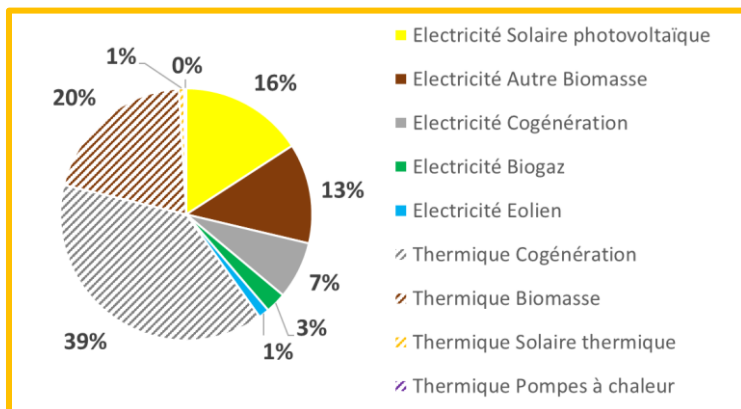


Figure 3 : Répartition de la production d'énergie par type et par source sur le territoire en 2021

Sur le volet qualité de l'air, le territoire a émis 18 800 tonnes de polluants en 2021, soit 10 % de moins qu'en 2012. Les émissions restent toutefois relativement stables depuis 2018. Les principaux polluants émis sont le monoxyde de carbone, les oxydes d'azote, les composés organiques volatils, l'ammoniac et les particules fines. Les principales sources sont l'agriculture, le résidentiel, le transport routier et l'industrie hors branche énergie. Le Pays d'Arles représente 12 % des émissions de polluants des Bouches-du-Rhône, mais concentre 53 % des émissions départementales d'ammoniac, principalement liées aux engrais azotés et à l'élevage. Les enjeux portent donc sur la réduction des consommations, la décarbonation des mobilités, l'amélioration de la qualité de l'air, le développement maîtrisé des EnR et la préservation des puits de carbone.

## Nuisances sonores

Le Pays d'Arles bénéficie globalement d'un cadre sonore relativement préservé, notamment dans les grands espaces naturels, agricoles et littoraux. Les nuisances sonores se concentrent toutefois le long des principales infrastructures de transport. Le territoire compte 29 infrastructures routières et 4 infrastructures ferroviaires classées au titre du bruit. Vingt-quatre communes sur vingt-neuf sont concernées par au moins une voie classée ou par un secteur affecté par le bruit.

Les expositions les plus fortes concernent notamment la N113, l'A7, l'A54 et la D970, ainsi que certaines communes particulièrement traversées par des axes structurants, telles qu'Arles, Saint-Martin-de-Crau, Tarascon, Rognonas, Châteaurenard, Orgon et Plan d'Orgon. Des nuisances ponctuelles sont également associées aux carrières, au trafic poids lourds, aux pôles logistiques, aux activités motorisées de loisirs dans les Alpilles et aux usages touristiques sur le littoral camarguais.

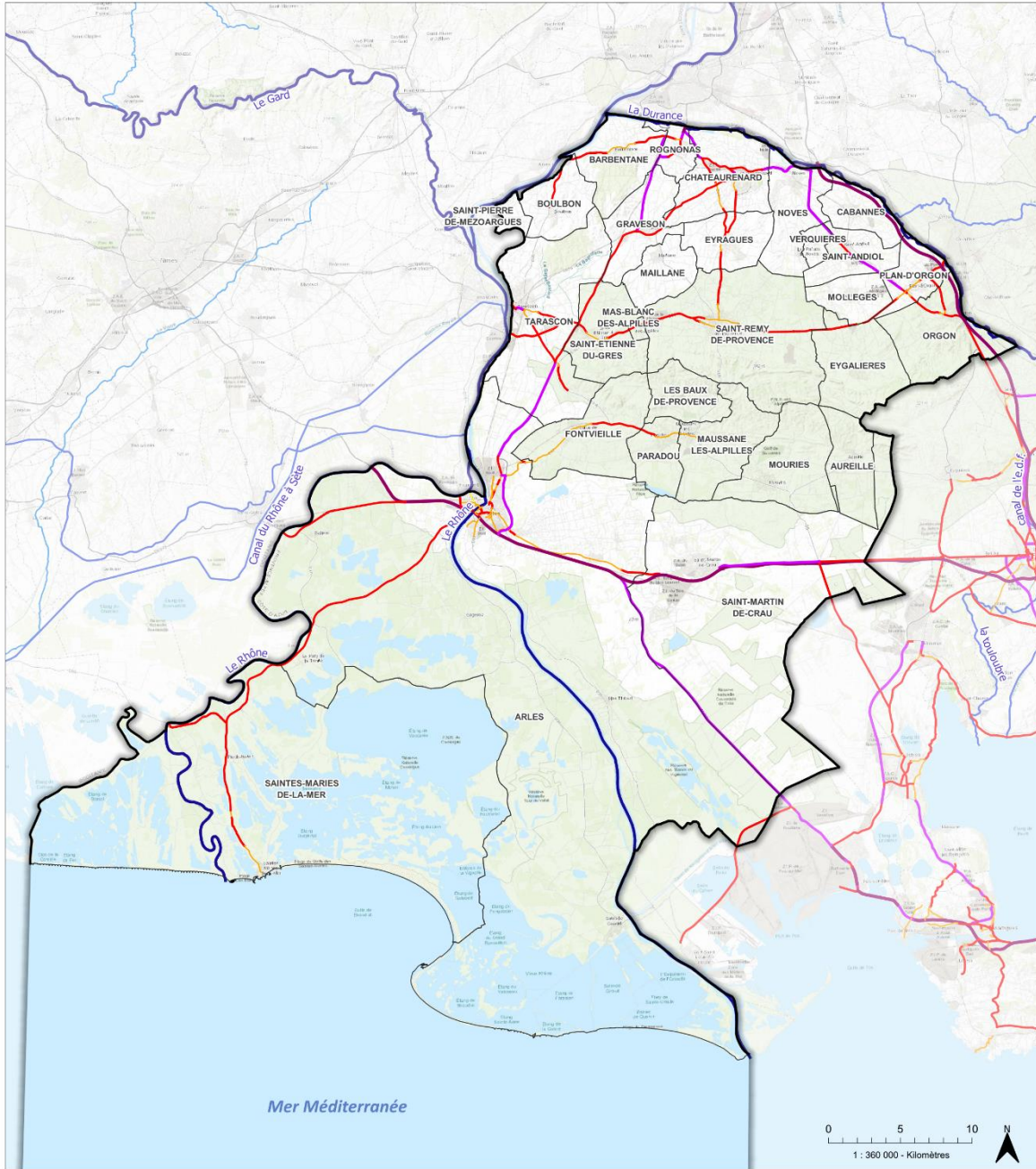
Les enjeux portent sur la maîtrise de l'exposition des populations au bruit, la prise en compte des infrastructures dans les choix d'aménagement, la préservation des secteurs calmes et la réduction des nuisances dans les zones déjà exposées, en particulier au niveau des lieux de résidence et des secteurs sensibles.

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

PCAET du Pays d'Arles

**NUISANCES SONORES**  
Classement sonore des voies routières

**Pays d'Arles**  
MISSION ATTRACTIVITÉ



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : DDTM13 (2016). Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :	Classement sonore :
Périmètre du PCAET	Catégorie 1 (300m)
Limite communale	Catégorie 2 (250m)
Cours d'eau	Catégorie 3 (100m)
	Catégorie 4 (30m)
	Catégorie 5 (10m)

## Gestion des déchets

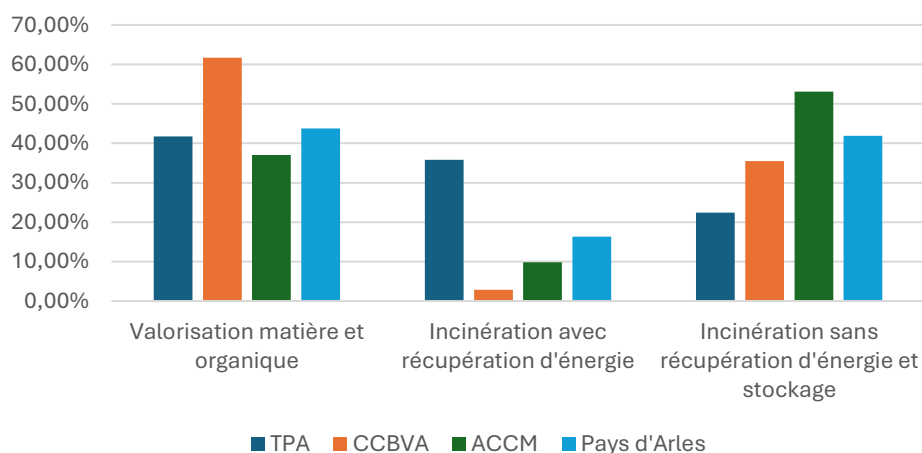
La gestion des déchets du Pays d'Arles repose sur une organisation intercommunale structurée et une bonne couverture d'équipements. Le territoire dispose de 15 déchetteries, soit environ une déchetterie pour 11 150 habitants, de 5 plateformes de compostage, de 3 centres de tri et de 4 centres de transfert. Les grands équipements permettent de limiter une partie des distances de collecte, même si tous les exutoires ne sont pas situés sur le territoire.

Les fragilités restent importantes. En 2022, 128 438 tonnes de déchets ménagers et assimilés ont été collectées, soit 748 kg par habitant. Ce ratio est supérieur aux moyennes de référence et présente de fortes disparités entre EPCI : 37 897 tonnes pour Terre de Provence Agglomération, 62 792 tonnes pour ACCM et 27 749 tonnes pour la CCVBA. La production d'ordures ménagères résiduelles est également élevée, avec 61 079 tonnes en 2022, soit 356 kg par habitant. Elle atteint notamment 423 kg/hab/an sur ACCM, en lien avec des performances de tri variables, des effets saisonniers et la présence d'activités touristiques.

Les déchetteries ont collecté 53 993 tonnes en 2022, soit 344 kg par habitant, un ratio supérieur à la moyenne nationale de 244 kg/hab/an et à la moyenne régionale de 259 kg/hab/an. Les principaux flux sont les végétaux, les gravats et les encombrants. Le territoire présente également un manque de données complètes sur la production totale des déchets du BTP, même si 14 339 tonnes de gravats ont été collectées en déchetteries en 2022.

La valorisation reste insuffisante au regard des objectifs réglementaires. En 2022, la valorisation matière et organique représente environ 44 % des déchets du Pays d'Arles, la valorisation énergétique environ 16 % et l'incinération sans récupération d'énergie ou le stockage environ 42 %. Le stockage demeure donc une filière importante, notamment depuis la fermeture de l'usine ECOVAL, qui a renforcé l'orientation vers l'enfouissement pour certains flux. Les enjeux portent sur la réduction à la source, l'amélioration du tri, la diminution des OMR, le compostage, le broyage des végétaux, le réemploi, la valorisation matière et le développement d'exutoires de valorisation énergétique adaptés au territoire.

**Valorisation des déchets par EPCI et Pays d'Arles (Source : SINOe, année 2022)**



## Sites et sols pollués

Le Pays d'Arles présente une exposition marquée aux enjeux de sites et sols pollués, liée à son histoire industrielle, logistique et agricole. Le territoire recense 774 sites potentiellement susceptibles de générer une pollution des sols, dont 17 sites présentant une pollution avérée. Les anciennes activités industrielles, les zones d'activités, les infrastructures et certains sites de stockage ou de traitement constituent les principaux facteurs de pression.

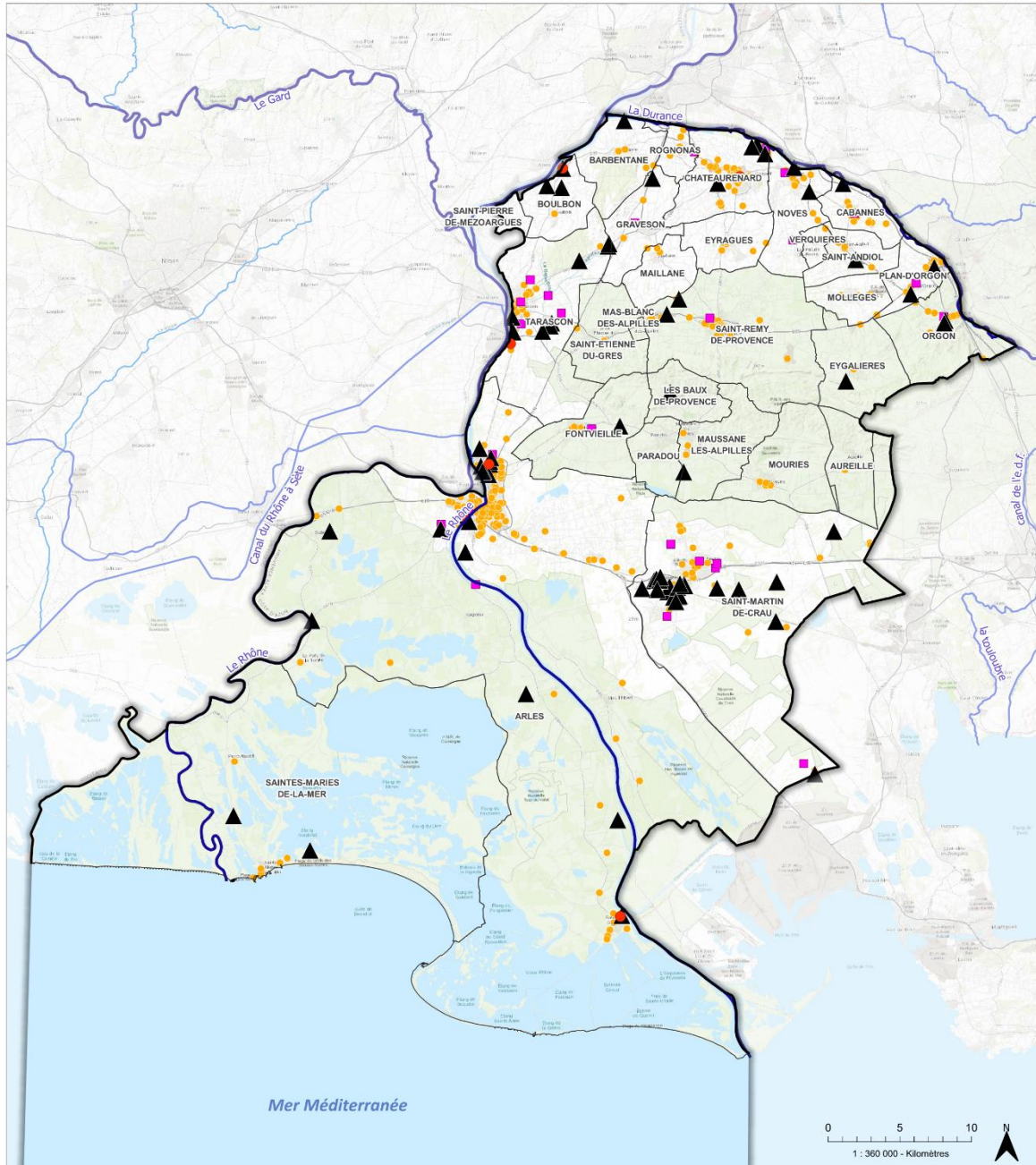
Le territoire compte également 255 installations classées pour la protection de l'environnement et 7 installations SEVESO. Ces établissements sont majoritairement concentrés sur Arles, Saint-Martin-de-Crau, Tarascon et les secteurs économiques structurants. Les données du registre IREP identifient en outre des établissements émetteurs de polluants, confirmant la pression exercée sur les sols, l'air et les milieux.

Ces héritages constituent une fragilité environnementale et sanitaire, mais ils peuvent également représenter une opportunité de renouvellement urbain ou de renaturation, sous réserve d'une caractérisation fine, d'un traitement adapté et d'une compatibilité entre état des sols et usages projetés. L'enjeu pour le PCAET est de favoriser la requalification des friches et sites dégradés, lorsque cela permet d'éviter la consommation de nouveaux espaces naturels, agricoles ou forestiers, tout en garantissant la maîtrise des risques sanitaires et environnementaux.

ÉTAT INITIAL DE  
L'ENVIRONNEMENT  
PCAET du Pays d'Arles

**SITES & SOLS POLLUÉS**  
Répartition des sites pollués

**Pays d'Arles**  
MISSION  
ATTRACTIVITÉ



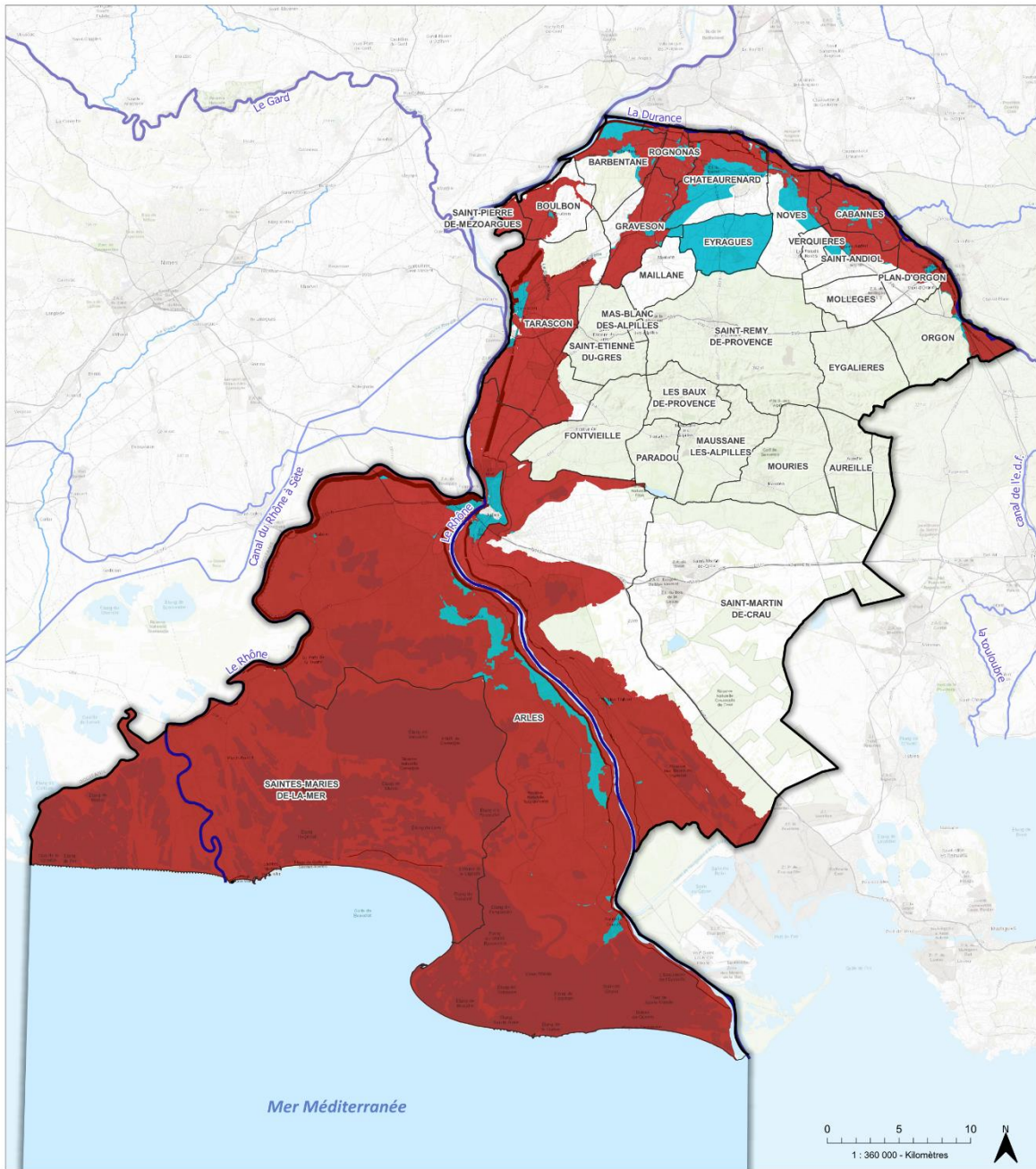
Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : Géorisques. Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :	
	Périmètre du PCAET
	Limite communale
	Cours d'eau
	Site BASIAS
	Site BASOL
	Site ICPE-A
	Installations industrielles rejetant des polluants

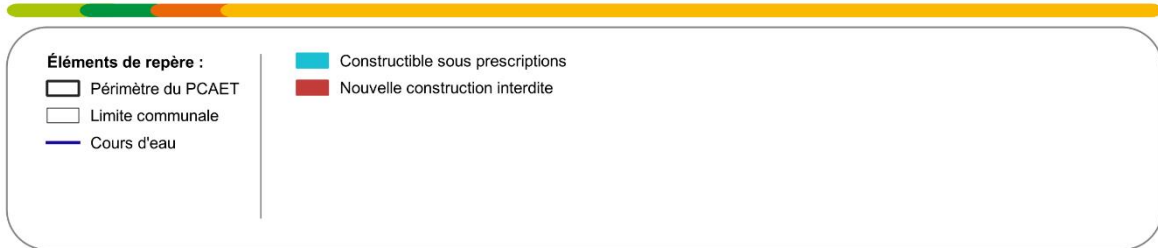
## Risques naturels et technologiques

Le Pays d'Arles est fortement exposé aux risques naturels et technologiques, en lien avec son organisation hydrographique, littorale, agricole, industrielle et infrastructurelle. Dix types de risques sont identifiés sur le territoire. Le risque d'inondation constitue l'un des enjeux majeurs : il est lié aux crues lentes du Rhône, aux crues torrentielles de la Durance, aux débordements de canaux et aux ruissellements pluviaux intenses. Environ 62 % du territoire est situé en zone inondable. Le territoire est couvert par le Plan Rhône, des PPRI anticipés ont été mis en œuvre pour les communes riveraines du Rhône et des PPRI sont en cours d'élaboration pour les communes situées le long de la Durance.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Écovia, 2021.

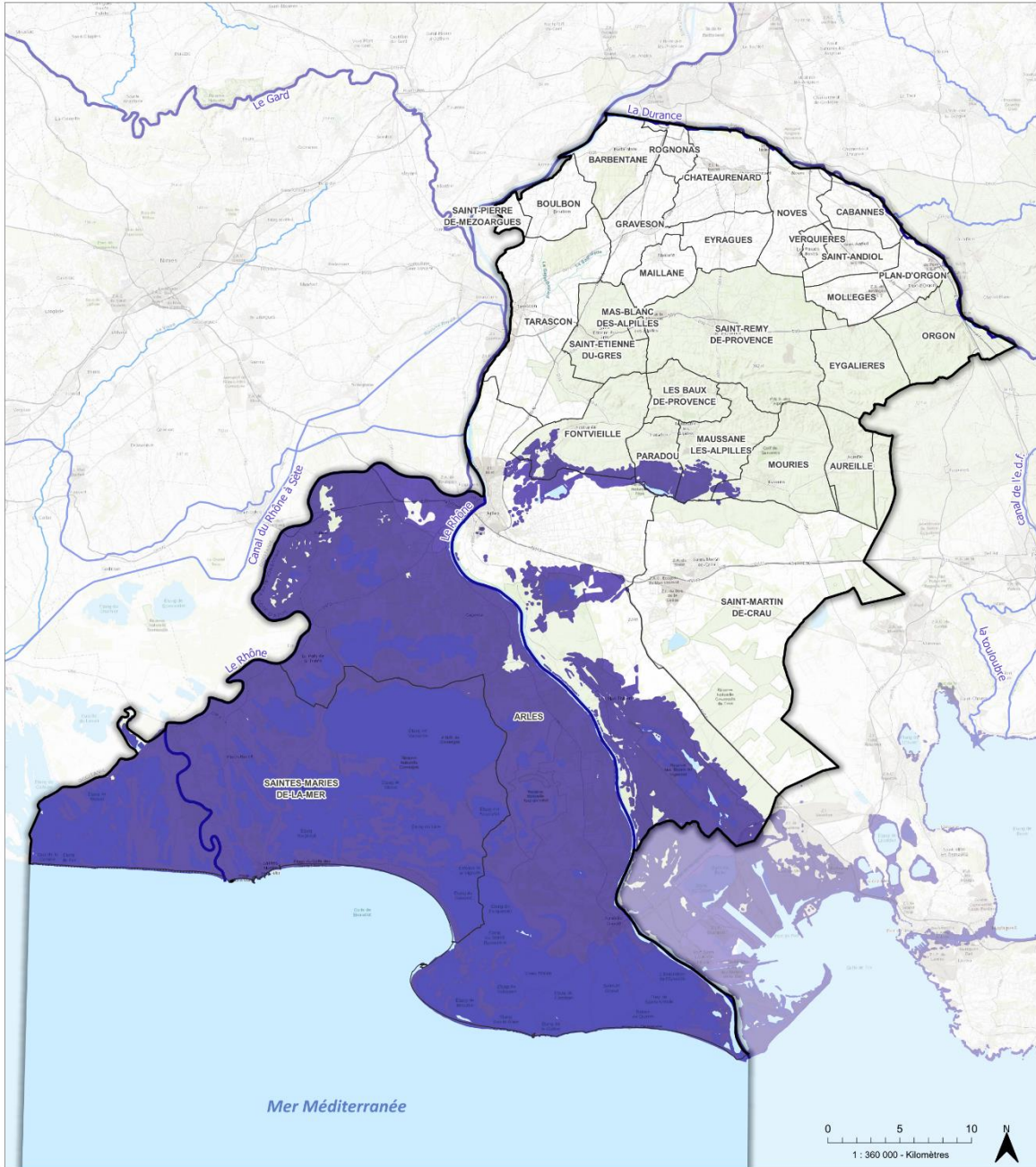
Source(s) : Géorisques. Fond : ESRI World Topo



Le littoral camarguais est également concerné par la submersion marine, l'érosion côtière, la remontée du sel dans les terres et la réduction potentielle des surfaces cultivables ou pâturables. Un PPR submersion marine

Version de mai 2026

a été approuvé en 2017 sur la commune des Saintes-Maries-de-la-Mer. Le changement climatique devrait aggraver ces aléas, notamment par l'élévation du niveau de la mer, l'intensification des tempêtes et l'évolution des régimes hydrologiques.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : AE RMC. Fond : ESRI World Topo

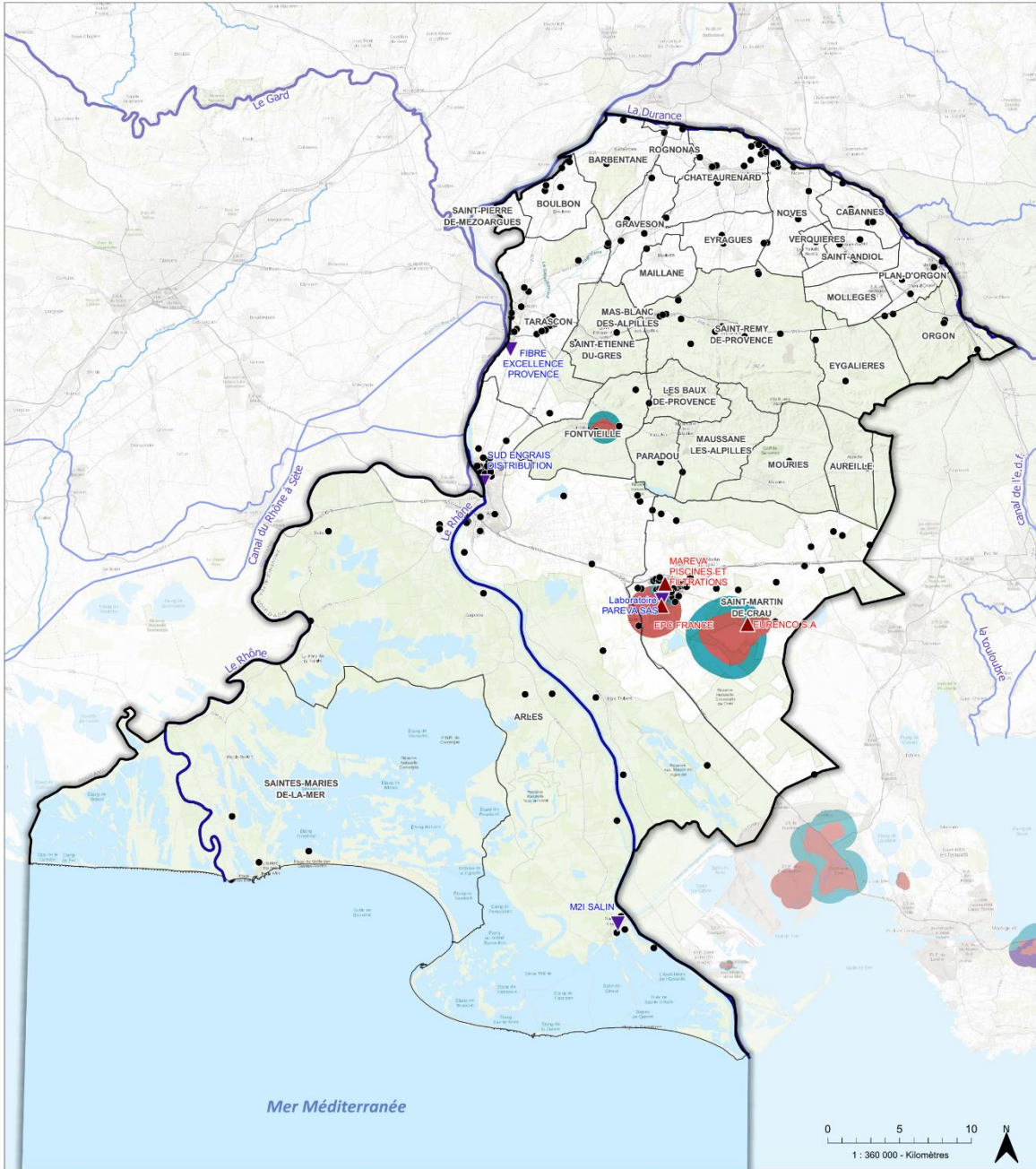
<b>Éléments de repère :</b>	Zone potentiellement inondable par submersion marine
Périmètre du PCAET	
Limite communale	
Cours d'eau	

Le risque incendie est principalement concentré sur les massifs des Alpilles, de la Montagnette et du Rougadou, où les interfaces entre urbanisation et espaces combustibles constituent des secteurs sensibles.

Version de mai 2026

Aucun PPRif n'est prescrit sur le territoire, mais le risque est connu et cartographié et le territoire est couvert par un PDPFCI. Les mouvements de terrain concernent notamment le retrait-gonflement des argiles, les glissements, les chutes de blocs et les cavités. Le risque RGA est très présent, avec 69 % de la surface du territoire en aléa moyen et 15 % en aléa fort. Un PPR mouvement de terrain est prescrit à Mollégès et Verquières, tandis qu'Eyragues dispose d'un PPR approuvé relatif au retrait-gonflement des argiles.

Les risques technologiques sont également significatifs. Le territoire compte 7 sites SEVESO, dont 3 établissements SEVESO seuil haut, tous couverts par un Plan de prévention des risques technologiques. Le transport de matières dangereuses est diffus sur le territoire, par route, rail, voie navigable et canalisation, notamment le long de la N568, de l'A54, de l'A7, de la D570, de la D99, des lignes ferroviaires et du Rhône. Vingt-et-une communes sont concernées par le risque de rupture des barrages de Serre-Ponçon et de Sainte-Croix. Le changement climatique peut renforcer certains risques naturels et technologiques, en particulier en cas d'inondation, de sécheresse, d'incendie ou d'événement extrême. Les enjeux portent donc sur la prévention, l'adaptation, la réduction de la vulnérabilité et l'intégration rigoureuse des risques dans les projets d'aménagement.



Auteur : [JP] - N° Version [2] / Réalisation : Écovia, 2026.

Source(s) : Géorisques. Fond : ESRI World Topo

<p><b>Éléments de repère :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Périmètre du PCAET</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Limite communale</li> <li><span style="border-bottom: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; margin-right: 5px;"></span> Cours d'eau</li> </ul>	<p><b>Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">▲</span> Seveso seuil haut</li> <li><span style="color: purple;">▼</span> Seveso seuil bas</li> <li>• Non SEVESO</li> </ul>	<p><b>Réglementations des PPRT :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="background-color: cyan; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Constructible sous prescriptions</li> <li><span style="background-color: red; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Nouvelle construction interdite</li> </ul>
--	--	---

## Hiérarchisation des enjeux environnementaux

La hiérarchisation suivante synthétise les principaux enjeux environnementaux issus de l'état initial. Elle met en évidence les thématiques les plus structurantes pour le PCAET : empreinte carbone, qualité de l'air, énergie, ressource en eau, déchets, adaptation des milieux urbains au changement climatique. Les enjeux moyens et faibles ne doivent pas être écartés, mais leur traitement relève davantage d'un suivi, d'une vigilance ou d'une intégration dans les conditions de mise en œuvre des actions.

Thématiques	Enjeux principaux	Niveau d'enjeu
Energie	Réduire les consommations d'énergies Conforter le développement des EnR Encourager la rénovation énergétique des bâtiments	Prioritaire
Empreinte carbone	Développer des mobilités alternatives à l'autosolisme et bas-carbone Maintenir le stock de carbone du territoire en limitant les changements d'affectation des ENAF et zones humides	Prioritaire
Qualité de l'air	Réduire les émissions atmosphériques polluantes, notamment du secteur des transports et du secteur résidentiel Faire évoluer de manière structurelle le dispositif de surveillance locale pour améliorer la connaissance sur le territoire	Prioritaire
Gestion des déchets	Réduire la production de déchets ménagers et assimilés Augmenter la valorisation des déchets (matière et énergie)	Fort
Ressource en eau	Agir pour la préservation des ressources en eau. Contribuer à l'atteinte du bon état de la qualité des eaux superficielles et souterraines ainsi qu'à leur gestion quantitative. Poursuivre la déconnexion des eaux pluviales et la désimperméabilisation des espaces urbains en les végétalisant pour lutter contre les pollutions des milieux aquatiques et favoriser la recharge des nappes. Sécuriser et diversifier les approvisionnements en eau dans un contexte de tensions quantitatives et qualitatives croissantes avec une exigence de sobriété.	Fort
Milieux urbanisés	Améliorer la prise en compte des impacts du changement climatique dans les documents de planification et d'urbanisme	Fort
Milieux naturels et agricoles	Améliorer la résilience des milieux naturels, notamment les milieux agro-naturels, forestiers, littoraux et humides Préserver et restaurer les continuités écologiques fonctionnelles et les milieux aquatiques Préserver les terres et les productions agricoles à enjeux (circuits-courts, labels, ouverture des milieux, parcelles irriguées)	Moyen
Risques naturels et technologiques	Veiller à prévenir l'évolution des risques inondation, submersion marine et risque incendie, notamment au regard de l'intensification des aléas naturels liée au changement climatique Anticiper l'évolution des risques industriels et technologiques associée aux impacts du changement climatique	Moyen
Paysages et patrimoine bâti	Intégrer la transition énergétique dans la trame paysagère Prévenir les impacts du changement climatique sur la trame paysagère Combiner la préservation du patrimoine architectural et historique, bâti et paysager, et son adaptation au changement climatique	Faible

Nuisances sonores	Réduire les nuisances sonores en agissant sur les sources des nuisances, notamment le trafic routier et sur la sur la réduction de l'exposition en milieu urbain et en préservant les zones de calme	Faible
Sites et sols pollués	Favoriser la réhabilitation des sites potentiellement pollués. Intégrer dans la réflexion des zones de projet et de densification, ou pour la production d'énergie renouvelable	Faible
Ressources minérales	Favoriser le recyclage des déchets inertes et l'utilisation de matériaux bio-sourcés ou de substitution Diminuer les impacts environnementaux liés à l'exploitation et aux transports des matériaux	Faible

## Présentation du projet

Le PCAET est un outil transversal de planification stratégique et opérationnel pour les collectivités territoriales, obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants. Encadré par l'[Article L. 229-26 du Code de l'environnement](#), il a vocation à impliquer largement les collectivités, les entreprises et la société civile dans la transition du territoire face aux multiples enjeux qu'il rencontre autour des thématiques climat-air-énergie. Sur le territoire du Pays d'Arles, la compétence a été déléguée par les EPCI au PETR en 2021 par délibération du conseil syndical.

Le PCAET fixe des objectifs chiffrés à atteindre rapidement, en matière de réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, de développement des énergies renouvelables et une démarche d'adaptation au changement climatique.

La durée d'application du PCAET commencera au 1<sup>er</sup> janvier 2027 et s'achèvera 6 ans plus tard, soit en 2033. L'année médiane des deux budgets carbone les plus lointains sont pour ce PCAET 2031 et 2033.

## La stratégie du Plan Climat

Le PETR du Pays d'Arles a élaboré une trajectoire détaillée par thématiques. Ces trajectoires détaillées fondent la stratégie territoriale.

La stratégie climatique du Pays d'Arles articule trois ambitions territoriales complémentaires pour engager une transition adaptée, résiliente et durable du territoire face aux enjeux climatiques. L'objectif derrière ces ambitions est de pouvoir couvrir l'ensemble des enjeux du PCAET via des scénarios cohérents avec le territoire du Pays d'Arles et porter une vision commune partagée par l'ensemble des intercommunalités :

- **Ambition 1** : Protéger et valoriser nos ressources pour atténuer les effets du changement climatique, favoriser l'adaptation et préserver la qualité de vie
  - Préserver et restaurer le patrimoine et espaces naturels agricoles forestiers en engageant le territoire sur une trajectoire de sobriété foncière
  - Adapter le territoire au changement climatique, préserver la santé et le bien-être des habitants

- **Ambition 2** : Un territoire accueillant et innovant qui s'engage pour une attractivité économique cohérente avec les enjeux de transition
  - Décarboner les activités humaines et soutenir l'économie locale et durable
  - Promouvoir un modèle d'aménagement et de construction durable
  
- **Ambition 3** : Les mobilités et les services de proximité : leviers d'une cohésion sociale et territoriale favorable à la santé
  - Proposer des solutions de mobilités adaptées à chaque contexte territorial et aux besoins des différents publics
  - Faire de l'offre de services de proximité le socle de la cohésion sociale sur le territoire

En qualité de chef de file de la planification climatique sur son territoire, le PETR est garant de la cohérence d'action en lien avec les autres documents de planification. À ce titre, il a une double responsabilité : être un acteur engagé en faisant sa part en tant qu'institution et dans ses domaines de compétences, et être un acteur mobilisateur en fédérant les parties prenantes du territoire pour agir collectivement. Pour ce faire, il s'appuie sur la mobilisation et la coopération en interne comme en externe autour d'un récit commun.

La stratégie du PCAET vise l'atteinte des objectifs suivants :

Axe stratégique	Situation de départ	Objectif fixé
<b>Gaz à effet de serre</b>	1 397 ktCO <sub>2</sub> eq émises en 2023	-239,7 ktCO <sub>2</sub> eq d'ici 2030
<b>Consommation d'énergie</b>	4 818 GWh consommés en 2023	-887 GWh d'ici 2030, soit -18 %
<b>Énergies renouvelables</b>	847 GWh produits en 2023, soit 18,5 % des besoins	Augmentation forte et diversifiée des EnR&R (objectifs chiffrés détaillés dans la stratégie)
<b>Stockage carbone</b>	30 ktCO <sub>2</sub> eq/an actuellement séquestrés	Séquestration de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 130 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2030,</li> <li>• 175 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2033,</li> <li>• 418 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2050</li> </ul>
<b>Qualité de l'air</b>	-	Emissions résiduelles en 2030 de : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 576 t de PM<sub>2,5</sub></li> <li>• 820 t de PM<sub>10</sub></li> <li>• 1 846 t de NO<sub>x</sub></li> </ul>

NB : Les objectifs de transition énergétique et de décarbonation du PCAET visent une amélioration de la qualité de l'air pour tous les polluants prioritaires par rapport à 2023 : à horizon 2030, les objectifs sont - 6,58% des émissions de NOX ; -8,69% des émissions de PM2,5 ; -5,26% des émissions de PM10. Ces objectifs permettent de répondre aux objectifs du PREPA et du SRADDET pour l'ensemble des polluants suivis dans le cadre du PCAET.

## Le programme d'actions du Plan Climat

La structure du programme d'actions du PCAET est présentée dans le tableau ci-dessous.

Mobilité	Adapter les infrastructures et pratiques de mobilité au changement climatique
	Rééquilibrer l'espace public pour favoriser les mobilités alternatives à la voiture
	Assurer la continuité des réseaux cyclables à l'échelle du Pays d'Arles
	Développer les pôles d'échanges multimodaux
	Développer une offre touristique de proximité
	Encourager et structurer le covoiturage comme mode de déplacement quotidien
	Moderniser et décarboner les flottes de bus et de cars
	Décliner le Contrat Opérationnel de Mobilité (COM) à l'échelle des EPCI
Economie Circulaire	Engager une démarche territoriale de structuration des filières déchets et réemploi de matériaux
	Lutter contre le gaspillage alimentaire dans les cantines scolaires
	Encourager une démarche territoriale de consommation durable fondée sur les 5R
	Accompagner les organismes dans leurs démarches de transitions
	Structurer des filières de transformation agricole (1 <sup>re</sup> ET 2 <sup>e</sup> ) en intégrant la valorisation des déchets et coproduits en nouveaux débouchés économiques locaux
	Valoriser la sobriété énergétique et encourager la sortie du plastique en restauration collective
	Encourager une alimentation à forte valeur environnementale en restauration collective

Animation	Communication et familiarisation du grand public aux actions de développement durable menées sur le territoire
	Renforcer les dynamiques locales et la capacité à agir du territoire
Énergie	Rénover le parc de bâtiments avec un niveau d'ambition cohérent avec le Décret Tertiaire
	Favoriser la rénovation du parc immobilier résidentiel détenu par les communes et bailleurs sociaux
	Accompagner les actions d'efficacité et de sobriété énergétique et lumineuse pour l'éclairage public
	Développer la méthanisation par la collecte et la valorisation des déchets organiques
	Développer l'installation de panneaux photovoltaïques sur les bâtiments
	Étudier et exploiter systématiquement le potentiel d'énergies renouvelables thermiques du territoire
	Accompagner techniquement les particuliers dans leurs projets de sobriété, d'efficacité énergétique et de production d'ENR adaptée
ENAF	Maintenir la vocation agricole du Pays d'Arles
	Accompagner la prévention des déchets plastiques agricoles
	Développer la collecte et la valorisation locale des déchets verts
	Accompagner l'évolution des territoires agricoles au regard des enjeux d'adaptation climatique et écologique
	Développer des Paiements pour Services Environnementaux (PSE)
Eau	Généraliser une gestion efficiente des eaux pluviales
	Préserver la ressource en eau par une réduction des consommations d'eau potable et des pertes liées au réseau de distribution
	Contribuer à la recharge des nappes par l'appui financier aux gestionnaires des canaux
Urbanisme	Renaturer et adapter les espaces urbanisés au changement climatique
	Favoriser les formes urbaines denses et adaptées au changement climatique
	Maintenir et développer ses services et commerces de proximité dans les centres-villes

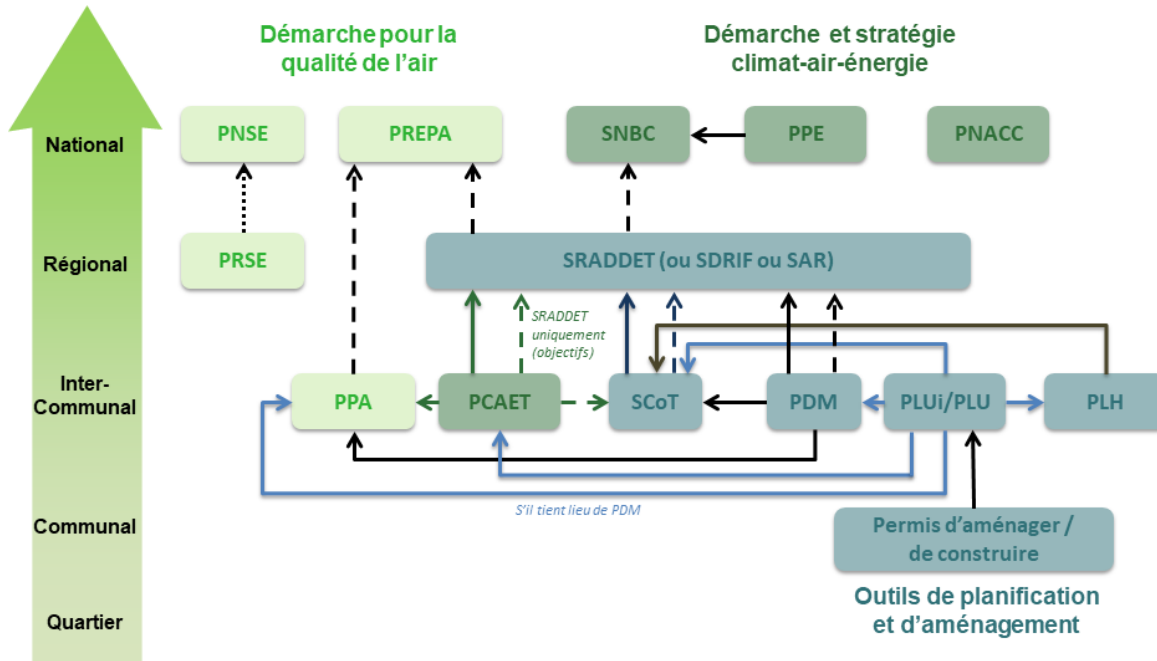
	Accompagner l'évolution des zones d'activité et l'écologie industrielle territoriale (EIT) pour préserver les ressources
	Intégrer les enjeux de trame verte, bleue, turquoise, noire, brune et enjeux de paysage dans les documents d'urbanisme
	Mutualiser les espaces de vie (habitat, espaces de travail, ...)
Risques	Impliquer les acteurs publics et privés dans la mise en œuvre de la stratégie littorale et dans la gestion du trait de côte du SYMADREM

## Articulation avec les documents cadres

L'évaluation environnementale s'attache à étudier les plans et programmes les plus pertinents au regard des interactions potentielles avec le PCAET, et intègre d'autres plans susceptibles d'être concernés.

Le choix des plans et programmes à étudier s'est appuyé sur la base des articles R. 122-20 et R. 122-17 du Code de l'environnement. Les analyses présentées ci-après vont plus loin que la demande réglementaire qui attend une présentation générale des documents avec lesquels le PCAET s'articule. En effet, chaque objectif ou règle des documents étudiés est mis en regard des actions prévues par le PCAET.

Le schéma ci-après résume l'articulation du PCAET avec les différents plans et programmes selon la hiérarchie des normes juridiques.



**Légende:**

- > « Doit être compatible avec » signifie « ne pas être en contradiction avec les options fondamentales »
- - - -> « Doit prendre en compte » signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales »
- .....> Constitue un volet

- Le PCAET doit être compatible avec les règles du SRADDET et doit prendre en compte les objectifs du SRADDET ;  
Le SRADDET Région Sud a été approuvé en 2019 et modifié en 2025.
- Le PCAET doit prendre en compte le SCOT ;  
Le SCoT du Pays d'Arles a été approuvé en 2018. Il est en cours de révision.
- Le PCAET doit être compatible avec les Plans de protection de l'atmosphère (PPA) ;  
Le PPA des Bouches-du-Rhône a été approuvé en 2022.
- Les PLU/PLUi dans le territoire du Pays d'Arles doivent être compatibles avec le PCAET.

L'analyse menée au regard des documents cadres montre la cohérence et la compatibilité du PCAET du Pays d'Arles à travers sa stratégie et les mesures adoptées pour répondre aux enjeux d'atténuation et d'adaptation au changement climatique.

## Justification des choix

### Prise en compte des objectifs environnementaux

Le PCAET du PETR du Pays d'Arles vise à répondre aux engagements nationaux (SNBC, PPE, PREPA) et régionaux (SRADDET PACA). Il s'inscrit dans une trajectoire de neutralité carbone à 2050, avec des objectifs de séquestration de carbone de :

- 130 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2030,
- 175 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2033,
- 418 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2050

Le PCAET vise également une réduction des consommations d'énergie de -18% à horizon 2030 par rapport à 2023 soit -887 GWh.

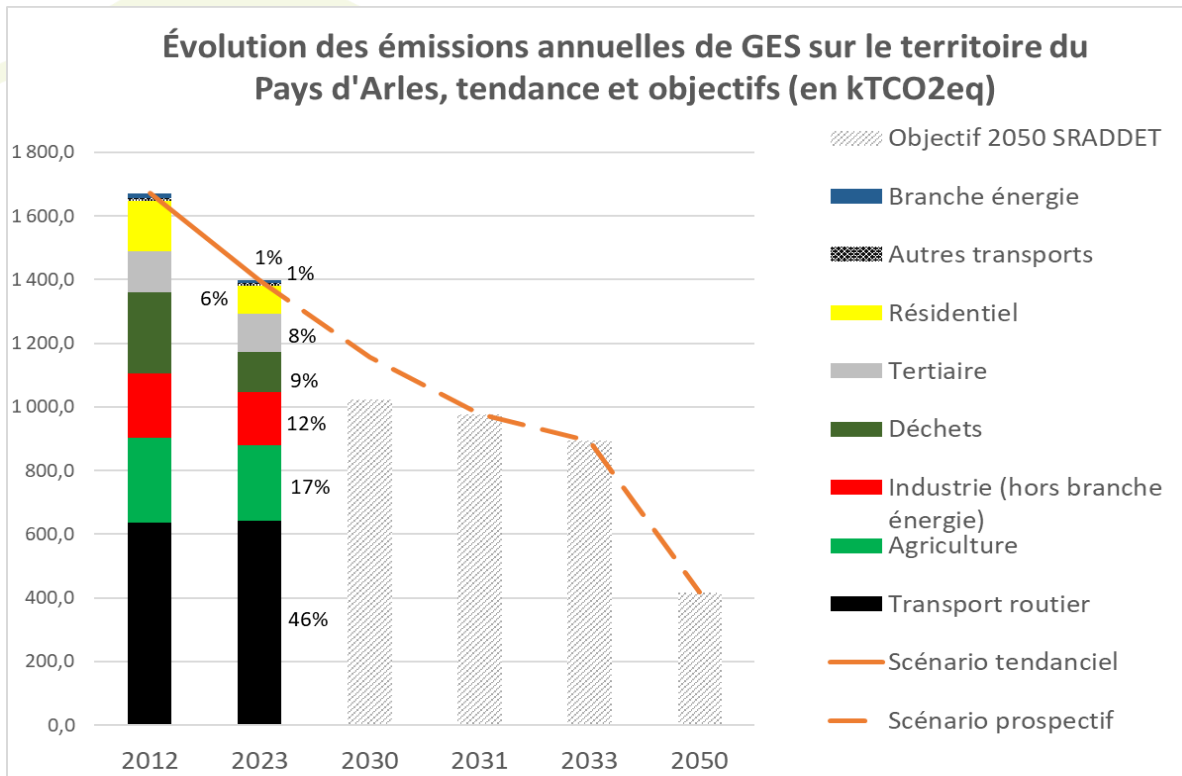
La stratégie repose sur trois principes : réduction des consommations, décarbonation des vecteurs énergétiques, adaptation aux impacts du changement climatique. Elle affiche des ambitions en cohérence avec les objectifs du SRADDET PACA.

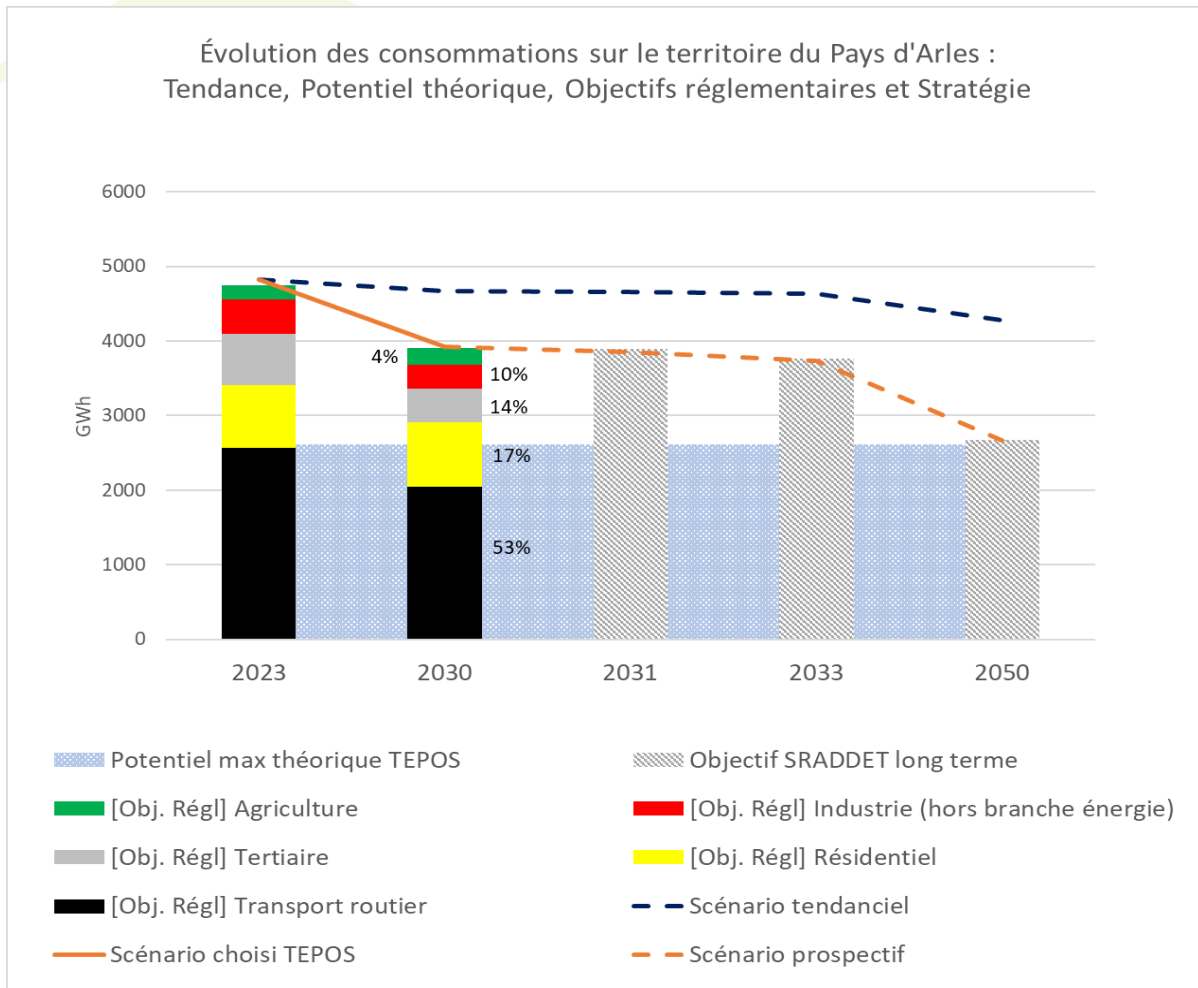
Les objectifs de transition énergétique et de décarbonation du PCAET visent l'amélioration de la qualité de l'air pour tous les polluants réglementaires suivis (NO<sub>2</sub>, PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, SO<sub>2</sub>, COVNM, NH<sub>3</sub>), en lien avec le Plan de protection de l'atmosphère (PPA3) et le Plan National de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphériques (PREPA). Les objectifs de transition énergétique et de décarbonation du PCAET visent une amélioration de la qualité de l'air pour tous les polluants prioritaires par rapport à 2023 : à horizon 2030, les objectifs sont -6,58% des émissions de NOX ; -8,69% des émissions de PM<sub>2,5</sub> ; -5,26% des émissions de PM<sub>10</sub>. Ces objectifs permettent de répondre aux objectifs du PREPA et du Plan de Protection de l'atmosphère pour l'ensemble des polluants suivis dans le cadre du PCAET, en dehors des COVNM, du SO<sub>2</sub> et du NH<sub>3</sub> dont les concentrations sont déjà largement inférieurs aux seuils sanitaires.

## Motifs des choix retenus

### Prise en compte des objectifs environnementaux

Le PCAET du Pays d'Arles traduit les objectifs nationaux et régionaux en une trajectoire territorialisée, construite à partir des données locales 2023, des tendances observées, des potentiels techniques du territoire et des arbitrages issus des ateliers TEPOS. Il vise d'abord à accélérer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, dont la baisse tendancielle reste insuffisante au regard des objectifs régionaux. La stratégie fixe ainsi un objectif de réduction de 239,7 ktCO<sub>2</sub>eq d'ici 2030 par rapport à 2023, principalement porté par le transport routier, mais également par l'industrie, le résidentiel, le tertiaire et l'agriculture. Elle associe cet effort à un renforcement progressif du stockage carbone, avec un objectif de 130 ktCO<sub>2</sub>eq/an absorbés en 2030, 175 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2033, puis 418 ktCO<sub>2</sub>eq/an en 2050, correspondant à l'objectif de neutralité carbone.





En parallèle, le territoire vise une forte progression de la production locale d'énergies renouvelables et de récupération. La stratégie ne retient pas un développement indifférencié de toutes les filières, mais un mix diversifié et encadré, associant notamment photovoltaïque, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, bois-énergie, biogaz, hydroélectricité et récupération de chaleur fatale. Les choix tiennent compte des contraintes paysagères, agricoles, écologiques, foncières, techniques et d'acceptabilité propres au Pays d'Arles.

Enfin, la stratégie intègre la qualité de l'air comme un objectif environnemental à part entière. Les six polluants réglementaires sont suivis, mais les efforts actifs sont prioritairement ciblés sur les particules fines et les oxydes d'azote, en raison de leurs enjeux sanitaires et de leur lien avec les principaux secteurs émetteurs. Les objectifs fixés à horizon 2030 visent notamment des émissions résiduelles de 576 tonnes pour les PM2,5, 820 tonnes pour les PM10 et 1 846 tonnes pour les NOx. L'ensemble de ces objectifs traduit une stratégie qui articule réduction des consommations, baisse des émissions, production renouvelable locale, amélioration de la qualité de l'air et renforcement des puits de carbone.

## Co-construction de la stratégie du PCAET et de son programme d'actions

La stratégie de Transition Énergétique du Pays d'Arles s'inscrit dans une démarche de co-construction associant les élus, les acteurs du territoire et les citoyens. Plusieurs ateliers ont ainsi été organisés, chacun avec un objectif précis :

- Fresques du climat territorialisées : auprès d'élus et de citoyens, l'objectif était de construire une vision commune des vulnérabilités du Pays d'Arles et d'alimenter les réflexions sur la stratégie territoriale ;
- Micro-trottoir : ils ont permis de recueillir la voix de citoyens et leurs visions de l'avenir du territoire, en fonction des éléments factuels de diagnostics ;
- TEPOS (Territoire à Energie Positive) : atelier organisé par Ecovia et à destination des élus et techniciens permettant de convertir la vision en stratégie concrète de gestion de l'énergie ;
- Territoire d'Anticipation : ateliers prospectifs organisé par Geograph'R à destination des élus et techniciens afin d'ancrer une vision de territoire commune et donc une route pour y parvenir.
- Ateliers d'élaboration du programme d'actions : ateliers de rédaction des fiches actions organisés par Ecovia et le PETR du Pays d'Arles à destination des élus et/ou des techniciens et des partenaires permettant d'identifier, de prioriser et d'opérationnaliser les actions du PCAET.

Des ateliers spécifiques et des rencontres acteurs ont été réalisés avec les partenaires, élus pour construire la stratégie du plan et son programme d'actions.

## Prise en compte des enjeux d'atténuation dans le programme d'actions

Le programme d'actions traduit les objectifs d'atténuation dans plusieurs familles d'actions complémentaires. Les thématiques Mobilité, Énergie, Économie circulaire, Espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) et Urbanisme contribuent directement à la réduction des émissions de GES, des consommations d'énergie et des polluants atmosphériques. La prise en compte des enjeux d'atténuation repose sur la combinaison d'actions en faveur de la sobriété, de l'efficacité énergétique, du report modal, du développement d'énergies renouvelables, de l'économie circulaire et de la préservation des sols et puits de carbone.

*Tableau : Correspondance entre enjeux d'atténuation et programme d'actions*

Enjeu d'atténuation	Actions principalement mobilisées	Contribution des actions aux enjeux
<b>Réduction des consommations énergétiques</b>	ENERGIE.1, ENERGIE.2, ENERGIE.3, ENERGIE.7, CIRCULAIRE.4, URBA.6	Agir sur les bâtiments publics, logements, usages tertiaires, éclairage public, entreprises et espaces mutualisés permet

		de réduire durablement les besoins énergétiques.
<b>Réduction des émissions de GES</b>	MOBILITE.1 à MOBILITE.8, ENERGIE.1 à ENERGIE.7, CIRCULAIRE.1 à CIRCULAIRE.7, ENAF.1 et ENAF.4	Les secteurs transport, énergie, déchets, agriculture et bâtiment correspondent aux principaux leviers identifiés dans la stratégie.
<b>Développement des EnR&amp;R</b>	ENERGIE.4, ENERGIE.5, ENERGIE.6, ENERGIE.7	La stratégie privilégie les filières adaptées aux ressources locales et aux usages : photovoltaïque sur bâti et ombrières, chaleur renouvelable, géothermie, solaire thermique, méthanisation étudiée avec prudence.
<b>Qualité de l'air</b>	MOBILITE.2 à MOBILITE.8, ENERGIE.2, ENAF.3	La réduction des émissions de NOx, PM10 et PM2,5 passe par les mobilités alternatives, la décarbonation des flottes, l'amélioration des équipements de chauffage et la réduction des brûlages de déchets verts.
<b>Stockage carbone et sobriété des ressources</b>	ENAF.1, ENAF.4, ENAF.5, URBA.1, URBA.5, CIRCULAIRE.5	La préservation des sols, haies, zones humides, espaces agricoles et matériaux biosourcés renforce les puits de carbone et les services écosystémiques.

## Adéquation du programme d'actions avec les enjeux d'adaptation

L'adaptation constitue un axe structurant du programme d'actions. Les effets du changement climatique identifiés dans la stratégie, notamment chaleur, sécheresse, tension sur l'eau, incendies, inondations, submersion marine, salinisation et perte de biodiversité, appellent des réponses territorialisées. Le programme d'actions ne traite pas l'adaptation comme une thématique isolée : elle est intégrée aux mobilités, à l'eau, aux espaces agricoles et naturels, à l'urbanisme, aux risques et à l'économie locale.

*Tableau: Correspondance entre enjeux d'adaptation et programme d'actions*

Enjeu d'adaptation	Actions principalement mobilisées	Contribution des actions aux enjeux
--------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

<b>Ressource en eau</b>	EAU.1, EAU.2, EAU.3, ENAF.4, URBA.1	Réduire les pertes, favoriser l'infiltration, gérer les eaux pluviales, préserver les canaux et accompagner les pratiques agricoles adaptées.
<b>Milieux naturels et biodiversité</b>	ENAF.1 à ENAF.5, URBA.1, URBA.5, ENERGIE.3	Préserver les continuités écologiques, les sols, les haies, les zones humides, la trame noire et les services écosystémiques.
<b>Risques naturels et sanitaires</b>	RISQUES.1, EAU.1, MOBILITE.1, URBA.1	Anticiper la submersion, la salinisation, les inondations, la chaleur et la vulnérabilité des infrastructures.
<b>Espaces urbanisés</b>	URBA.1, URBA.2, MOBILITE.2, ENERGIE.1, ENERGIE.2	Réduire les îlots de chaleur, désimperméabiliser, végétaliser, améliorer le confort d'été et adapter les formes urbaines.
<b>Activités agricoles, économiques et touristiques</b>	ENAF.1, ENAF.4, ENAF.5, CIRCULAIRE.5, CIRCULAIRE.7, MOBILITE.5	Maintenir les capacités productives, diversifier les filières, renforcer l'alimentation locale et adapter les activités aux évolutions climatiques.

## Prise en compte d'autres enjeux environnementaux

Au-delà des volets atténuation et adaptation au changement climatique, le programme d'actions prend en compte plusieurs enjeux environnementaux complémentaires qui peuvent être indirectement liés aux enjeux d'atténuation et d'adaptation : sols, foncier, paysages, patrimoine, déchets, ressources minérales et sites potentiellement dégradés. Ces enjeux sont principalement traités au travers de plusieurs actions du PCAET.

Tableau : Autres enjeux environnementaux pris en compte dans le programme d'actions

Enjeu environnemental	Actions principalement concernées	Effet recherché
<b>Sols et usages fonciers</b>	ENAF.1, URBA.2, URBA.4, URBA.6, ENERGIE.5	Maintenir la vocation agricole, densifier et réutiliser les espaces existants, éviter les implantations énergétiques trop consommatrices d'ENAF.
<b>Paysages et patrimoine</b>	URBA.1, URBA.5, ENERGIE.5, ENERGIE.7	Adapter les projets aux chartes paysagères et aux contraintes patrimoniales, privilégier les implantations compatibles.

<b>Déchets et économie circulaire</b>	CIRCULAIRE.1 à CIRCULAIRE.7, ENERGIE.4, ENAF.2, ENAF.3	Réduire les déchets, améliorer le tri, développer le réemploi, valoriser les biodéchets, déchets verts et coproduits agricoles.
<b>Matériaux et ressources minérales</b>	CIRCULAIRE.1, CIRCULAIRE.5, URBA.6, ENERGIE.1	Développer le réemploi BTP, les matériaux biosourcés, les filières locales et la sobriété matérielle.

## Conclusion sur la justification des choix

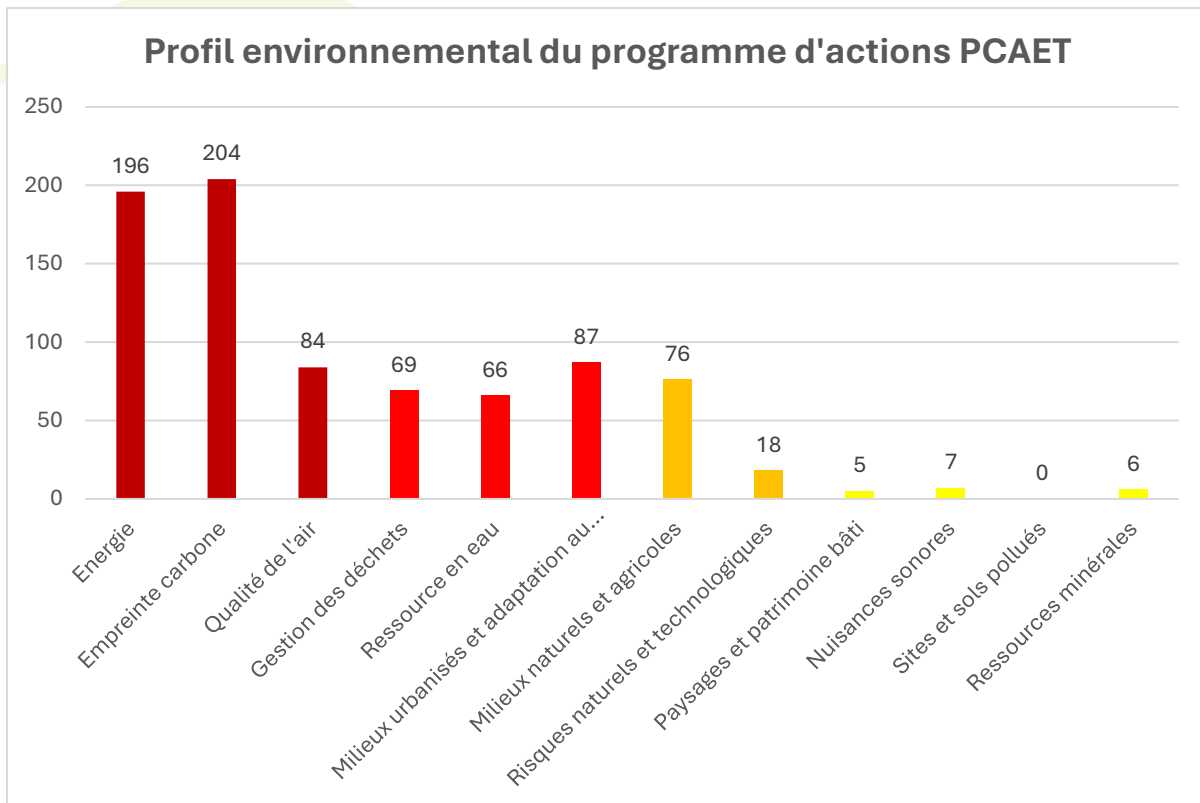
Les choix retenus pour le PCAET du Pays d'Arles résultent d'une démarche progressive, territorialisée et concertée, fondée sur le diagnostic du territoire, les objectifs réglementaires nationaux et régionaux, les potentiels locaux, les ateliers TEPOS et la traduction opérationnelle dans le programme d'actions. La stratégie retenue ne correspond ni à la simple poursuite des tendances actuelles, insuffisante pour atteindre les objectifs climat-air-énergie, ni à un scénario maximaliste difficilement applicable. Elle recherche un équilibre entre ambition climatique, faisabilité opérationnelle, acceptabilité locale et préservation de l'environnement. Le PCAET donne ainsi la priorité à la réduction des consommations d'énergie, à l'amélioration de l'efficacité des usages, au développement maîtrisé des énergies renouvelables et de récupération, au renforcement des puits de carbone, à l'amélioration de la qualité de l'air et à l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique.

Son programme d'actions, organisé autour de huit thématiques complémentaires, présente une plus-value environnementale notable sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise des consommations énergétiques, la qualité de l'air, la gestion de l'eau, la préservation des sols agricoles et des milieux naturels, ainsi que l'adaptation aux risques climatiques. Certaines actions, notamment les projets énergétiques ou d'aménagement, devront toutefois être encadrées par les mesures d'évitement et de réduction prévues par l'évaluation environnementale afin de limiter leurs incidences potentielles.

## Les incidences du PACET sur l'environnement

### La plus-value apportée par le PCAET sur l'environnement

Dans son ensemble, le PCAET induira des incidences positives sur l'environnement comme le montre son profil environnemental. Rappelons que les scores traduisent les incidences cumulées sur l'environnement selon un système de notation allant de -3 à +3 par incidence identifiée.

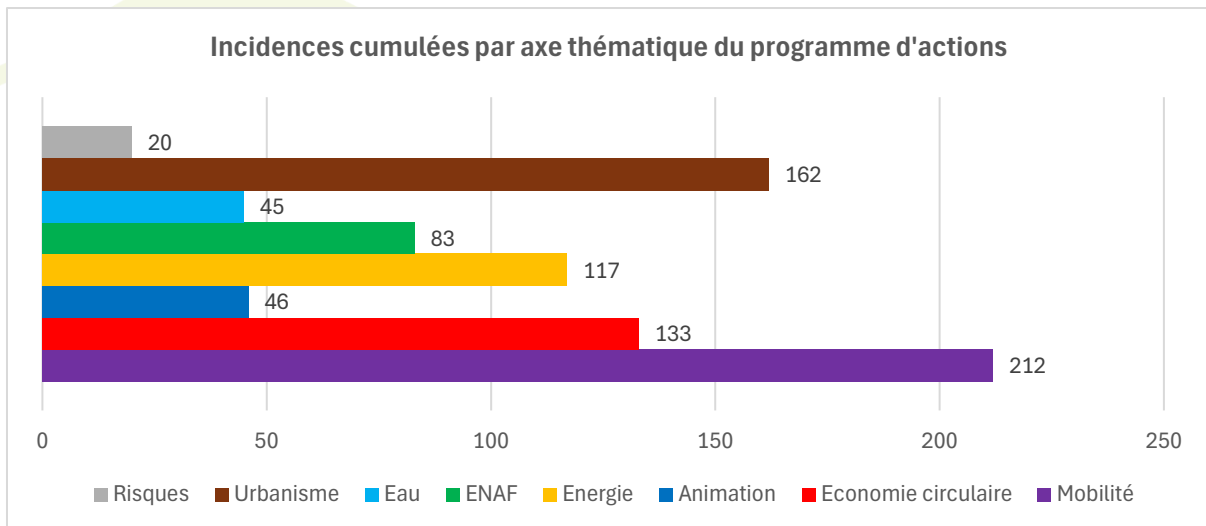


L'analyse du profil environnemental du PCAET est globalement cohérente avec sa nature et ses leviers puisque l'on peut voir que les **enjeux de réduction de la consommation énergétique, de production d'énergies renouvelables, de réduction de l'empreinte carbone, l'adaptation des milieux urbains au changement climatique et la qualité de l'air sont les thématiques les plus abordées dans le document**. Les thématiques de préservation de la ressource en eau, d'adaptation des milieux naturels, de réduction et de la valorisation des déchets sont également bien prises en compte par le PCAET.

Les autres thématiques environnementales sont prises en compte par le PCAET de manière plus ou moins notable. Concernant les enjeux de niveau faible, nous pouvons préciser que le PCAET n'a pas vocation à agir de manière directe sur ces derniers, mais peut réduire leurs incidences négatives à travers des principes d'évitement ou de réduction.

Les incidences cumulées, aussi intitulées la **contribution environnementale du projet**, représentent le cumul des incidences sur l'ensemble des enjeux engendrés par chaque axe thématique du programme d'actions.

D'après le graphique ci-dessous, l'axe thématique « Mobilité » du programme d'actions comportent les actions qui ont le plus d'incidences positives cumulées sur les enjeux environnementaux, suivi par les actions de l'axe « Urbanisme », de l'axe « Economie circulaire » et « Energie ». Cela est lié au nombre d'actions ce ces axes, nettement supérieur aux autres axes.



A l'échelle des actions du PCAET, plusieurs actions ressortent comme principales contributrices du PCAET :

- Mobilité 3 : Assurer la continuité des réseaux cyclables à l'échelle du Pays d'Arles
- Mobilité 1 : Adapter les infrastructures et pratiques de mobilité au changement climatique
- Mobilité 2 : Rééquilibrer l'espace public pour favoriser les mobilités alternatives à la voiture
- Urbanisme 4 : Accompagner l'évolution des zones d'activité et l'écologie industrielle territoriale (EIT) pour préserver les ressources
- Urbanisme 2 : Favoriser les formes urbaines denses et adaptées au changement climatique
- Mobilité 7 : Moderniser et décarboner les flottes de bus et de cars

Aucune action du PCAET n'engendre d'incidence cumulée négative sur les enjeux environnementaux.

## Mesures d'évitement, de réduction et de compensation

Le programme d'actions du PCAET engendre des incidences cumulées positives sur les enjeux environnementaux étudiés.

Néanmoins, un point de vigilance peut être mentionné sur certaines actions. Elles concernent principalement les actions impliquant des aménagements, des infrastructures ou des installations techniques, notamment les projets d'énergies renouvelables, les infrastructures de mobilité, la méthanisation, certains équipements de valorisation des déchets ou les projets agricoles et urbains. Ces actions peuvent, selon leur localisation et leurs modalités de mise en œuvre, générer des effets ponctuels sur les sols, les paysages, les milieux naturels, la ressource en eau, la qualité de l'air ou les nuisances sonores. Les principaux points de vigilance portent ainsi sur l'artificialisation éventuelle liée à certains aménagements, l'insertion paysagère et patrimoniale des installations photovoltaïques ou éoliennes, les risques de pollution ou de nuisances associés aux unités de méthanisation, les émissions liées aux chaufferies bois si elles sont mal dimensionnées, ou encore les impacts possibles de travaux sur les continuités écologiques et les milieux sensibles. Le PCAET intègre toutefois une logique d'encadrement de ces effets, en privilégiant notamment la sobriété, la réduction des besoins, les implantations sur espaces déjà artificialisés, la prudence sur les filières les plus sensibles et la mise en œuvre

de mesures d'évitement et de réduction. Les incidences potentielles identifiées devront donc être précisées et maîtrisées lors de la mise en œuvre opérationnelle des projets.

#### **Préconisations de mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC) pour l'enjeu « transition énergétique »**

La bonne intégration des infrastructures de méthanisation et la consultation des citoyens en amont du projet sont encouragées afin d'augmenter l'acceptabilité sociale de ces installations et de réduire leurs impacts sur l'environnement.

Pour plus de synergies en matière d'énergie, il conviendrait de réfléchir l'implantation des différents projets afin de coupler les différents systèmes de production d'énergie fatale ou de raccordement à un réseau de chaleur urbaine au travers des documents d'urbanisme.

La limitation d'implantation de panneaux photovoltaïques dans les secteurs à forte sensibilité paysagère ou patrimoniale, en privilégiant les toitures, parkings et autres fonciers déjà artificialisés doit être recherchée. L'action « Energie 5 » est en accord avec ce principe.

#### **Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu « nuisances, qualité de l'air »**

S'assurer du bon dimensionnement et du respect des normes de qualité pour les projets de chaufferies-bois.

#### **Préconisations de mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC) pour l'enjeu « milieux naturels et agricoles »**

Lors de travaux d'amélioration énergétique des bâtiments, des modalités de mise en œuvre devraient être étudiées et prises afin de protéger les espèces animales anthropophiles, telles que les oiseaux et chauves-souris.

Les solutions fondées sur la nature devront être privilégiées pour la gestion des risques, des ressources en eau et la lutte contre les îlots de chaleur urbain. L'action « Eau 1 » contribue à ce principe.

Lors des aménagements de végétalisation, privilégier l'usage d'essences végétales locales et rustiques à faible besoin hydrique.

Privilégier la rénovation de bâtiments existants puis l'utilisation de surfaces anthropisées pour le développement de nouvelles infrastructures de production EnR.

#### **Préconisations de mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC) pour l'enjeu « patrimoine bâti et architectural »**

S'assurer de l'insertion architecturale lors de l'utilisation de matériaux biosourcés ou le développement d'EnR en toiture.

#### **Préconisations de mesures Éviter-Réduire-Compenser (ERC) pour l'enjeu « ressource en eau »**

S'assurer que les projets de méthanisation ne présentent pas de risques pour la qualité des ressources en eau, notamment en cas d'intempéries (ruissellement, débordement des cours d'eau, etc.)

### **Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu « risques naturels »**

Les risques naturels (inondation, mouvement de terrain, retrait & gonflement d'argile...) devront impérativement être pris en compte dans le cadre du recensement des friches industrielles ou économiques avec la réalisation de diagnostics de vulnérabilité.

En zone inondable il est recommandé de coupler la rénovation énergétique à des objectifs de réduction des conséquences des inondations, notamment dans les zones couvertes par des PPRi intégrant des mesures obligatoires.

Dans le cadre des aménagements durables à venir, les collectivités veilleront à intégrer les mesures des PPRi pour les travaux sur les biens situés dans les zones réglementaires, ainsi que celles des PGRI et les conclusions du zonage pluvial, le cas échéant.

Les solutions fondées sur la nature devront être privilégiées pour la gestion des risques naturels, tel que mentionné dans l'action « Risques 1 ».

## **Secteurs susceptibles d'être impactés par le PCAET**

L'analyse des secteurs susceptibles d'être impactés vise à anticiper les points de vigilance liés aux futurs aménagements pouvant découler de la mise en œuvre du PCAET. Elle concerne principalement les actions susceptibles de se traduire par des aménagements sur le territoire, telles que les installations d'énergies renouvelables, les aménagements de mobilité, les équipements liés à la gestion de l'eau, ou encore les dispositifs de valorisation des déchets. À ce stade, ces actions ne sont pas localisées précisément. L'analyse ne conclut donc pas à des impacts certains, mais permet d'identifier les conditions à réunir pour que les projets soient réalisés dans le respect des sensibilités environnementales du territoire.

La mise en œuvre opérationnelle de ces aménagements devra s'inscrire dans le cadre fixé par les documents d'urbanisme, et en particulier par le SCoT du Pays d'Arles. Celui-ci encadre déjà fortement les choix d'aménagement à travers ses orientations relatives à la sobriété foncière, à la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, à la protection des continuités écologiques, à la gestion de la ressource en eau, à la prise en compte des risques naturels et technologiques, ainsi qu'à l'intégration paysagère des projets.

Ainsi, les futurs projets issus du PCAET devront être orientés en priorité vers les secteurs les plus adaptés, en privilégiant les espaces déjà artificialisés, bâtis, dégradés ou en renouvellement, et en évitant autant que possible les zones humides, les milieux naturels sensibles, les secteurs agricoles structurants, les espaces exposés aux risques ou les paysages les plus vulnérables. L'encadrement par le SCoT, complété par les mesures de vigilance issues de l'évaluation environnementale du PCAET, doit permettre de limiter les pressions sur les milieux et de garantir que les aménagements contribueront à la transition climatique sans fragiliser les équilibres environnementaux du territoire.

## Les incidences sur le réseau Natura 2000

Sur le territoire du Pays d'Arles, 14 sites Natura 2000 sont recensés dont six désignés au titre de la directive « Oiseaux » et huit au titre de la directive « Habitats ». L'ensemble des sites fait l'objet d'un document d'objectifs :

<b>SITE DIRECTIVE HABITAT</b>	<b>NOM</b>	<b>SURFACE SUR LE PAYS D'ARLES (ha)</b>	<b>Part du territoire</b>
FR9101405	Le Petit Rhône	481	0,2%
FR9301590	Le Rhône aval	2136	1,1%
FR9301596	Marais de la vallée des Baux et marais d'Arles	10383	5,1%
FR9301589	La Durance	1339	0,7%
FR9301595	Crau centrale - Crau sèche	20644	10,2%
FR9301592	Camargue	77132	38,2%
FR9301594	Les Alpilles	13569	6,7%
FR9101406	Petite Camargue	3791	1,9%
<b>SITE DIRECTIVE OISEAU</b>	<b>NOM</b>	<b>SURFACE SUR LE PAYS D'ARLES (ha)</b>	
FR9310019	Camargue	78734	39,0%
FR9310064	Crau	28082	13,9%
FR9312001	Marais entre Crau et Grand Rhône	5352	2,6%
FR9312003	La Durance	1339	0,7%
FR9312013	Les Alpilles	20850	10,3%
FR9112013	Petite Camargue laguno-marine	3790	1,9%

Le PCAET ne définit toutefois pas de projets précisément localisés, ni d'emprises d'aménagement arrêtées. Ses actions relèvent principalement de démarches de planification, d'accompagnement, de rénovation, de sobriété énergétique, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique, de gestion de l'eau, de mobilité ou de préservation des espaces naturels et agricoles. À ce stade, il est donc difficile d'identifier des effets directs sur un site Natura 2000 en particulier.

L'analyse conclut ainsi à l'absence d'incidence significative identifiable à ce stade sur les sites Natura 2000. Le PCAET présente même plusieurs orientations favorables aux fonctionnalités écologiques du territoire, notamment la préservation de la ressource en eau, la désimperméabilisation, la renaturation, le maintien de la vocation agricole, l'adaptation des milieux naturels et agricoles, ainsi que le renforcement des continuités écologiques.

Certains projets issus du PCAET devront néanmoins faire l'objet d'une vigilance particulière lorsqu'ils seront précisés, notamment les installations d'énergies renouvelables, les aménagements cyclables, les unités de méthanisation ou les équipements de valorisation des déchets. Leur compatibilité avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000 devra être vérifiée au cas par cas, selon leur localisation, leur emprise, leur conception technique et leur proximité avec les habitats ou espèces d'intérêt communautaire. Le SCoT du Pays d'Arles encadre déjà ce point, notamment par la prescription P117 de son DOO, qui impose que les projets respectent les orientations des documents d'objectifs (DOCOB) des sites Natura 2000 et ne portent pas atteinte de façon notable aux milieux, écosystèmes et biodiversité concernés.

## Dispositif de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire.

Dans le tableau présenté ci-dessous, les indicateurs sont classés selon les 3 types suivants :

- Les indicateurs d'état : En matière d'environnement, ils décrivent l'état de l'environnement du point de vue de la qualité du milieu ambiant, des émissions et des déchets produits. Exemple : Taux de polluants dans les eaux superficielles, indicateurs de qualité du sol, etc.
- Les indicateurs de pression : Ils décrivent les pressions naturelles ou anthropiques qui s'exercent sur le milieu. Exemple : Évolution démographique, Captage d'eau, Déforestation, etc.
- Les indicateurs de réponse : Ils décrivent les politiques mises en œuvre pour limiter les impacts négatifs. Exemple : Développement des transports en commun, réhabilitation du réseau d'assainissement, etc.

## Indicateurs de suivi stratégiques

Le tableau page suivante propose, pour les différentes thématiques environnementales étudiées, une première série d'indicateurs identifiés comme étant intéressants pour le suivi de l'état de l'environnement du territoire de l'agglomération. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en matière d'amélioration ou de dégradation de l'environnement, sous l'effet notamment du projet de PCAET.

Il est recommandé que ces indicateurs soient mis à jour selon des périodicités variables. Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs finalement les plus pertinents à suivre, en fonction de leur utilité et de leur disponibilité.

En accord avec l'article R229-51 du code de l'environnement, les indicateurs de suivi du PCAET doivent s'articuler avec ceux du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) prévu à l'article [L. 4251-1](#) du même code. Les indicateurs de suivi du PCAET issus de l'articulation avec ceux du SRADDET Région Sud sont indiqués par une astérisque (\*).

Thématique	Indicateur	Type	Source	Fréquence de suivi
<b>Le bâti</b>	Nombre de logements et / ou bâtiments rénovés énergétiquement au niveau BBC	Réponse	EPCI/ANAH	3 ans
<b>Artificialisation et usages du sol</b>	<b>Occupation du sol (espaces naturels, espaces agricoles, espaces artificialisés, milieux aquatiques)*</b>	Etat	CRIGE PACA	6 ans
	Consommation annuelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers (en ha)	Pression	MAJIC	1 an
	Surfaces désimperméabilisées	Réponse	EPCI	1 an
<b>Besoins et sources d'énergie</b>	<b>Consommation d'énergie primaire et finale par secteur*</b>	Etat	Atmosud	1 an
	Part des EnR dans le mix énergétique du territoire	Etat	Atmosud	1 an
	<b>Production d'EnR*</b>	Etat	Atmosud	1 an
	Production de chaleur et de froid renouvelable	Réponse	Atmosud/EPCI	1 an
	Nombre de chaufferies bois, Puissance installée, MWh produit	Réponse	EPCI	1 an
	Puissance installée d'origine éolienne	Réponse	EPCI	1 an
	Puissance installée d'origine photovoltaïque	Réponse	EPCI	1 an
	Nombre de projets de méthanisation, Puissance installée (MW), énergie produite (MWh)	Réponse	EPCI	1 an

<b>Mobilité</b>	Nombre d'aires de covoiturage/ nombre de places sur les aires de covoiturage	Réponse	EPCI	1 an
	Nombre de bornes de recharge pour les véhicules électriques ouvertes au public	Réponse	EPCI/ Transport Data gouv	1 an
	Kilomètre de pistes cyclables, voies vertes, bandes cyclables, etc.	Réponse	EPCI	1 an
<b>Risques et adaptation au changement climatique</b>	Surfaces de toitures végétalisées sur les bâtiments publics	Réponse	EPCI	3 ans
	Nombre de programmes/plans de gestion/travaux visant à réduire les îlots de chaleur et/ou à créer des îlots de fraîcheur	Réponse	EPCI	3 ans
	Surface des forêts/boisements sur le territoire	Etat	EPCI	1 an
	Nombre et surface de zones humides restaurées	Réponse	EPCI	3 ans
	Evolution du nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles sur le Pays d'Arles	Etat	Géorisques	1 an
	Enjeux concernés par le risque d'érosion côtière et de submersion marine (population, logements, établissements publics)	Etat	SYMADREM	6 ans
	<b>Ressource en eau</b>	<b>Volumes prélevés en eaux souterraines et de surface par usage (hors turbines)*</b>	Pression	BNPE

<b>Agriculture et circuits courts</b>	Nombre d'hectares de terres cultivables (SAU)	Etat	Chambre agriculture, AGRESTE	1 an
	SAU dédiées à l'Agriculture Biologique	Réponse	Chambre agriculture, Agence bio	1 an
	Nombre d'outils collectifs de vente ou les agriculteurs sont parties prenantes (AMAP/Ruches/ exploitation en ventes directes)	Réponse	Chambre agriculture	1 an
	% de nourriture issue de filières locale dans les cantines locales	Réponse	EPCI/ communes	1 an
	Taux d'approvisionnement de produits bios dans la restauration collective	Réponse	EPCI/ communes/Ma cantine	1 an
	Tonnage de produits jetés	Pression	EPCI/ communes	1 an
<b>Qualité de l'air</b>	Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires pour les principaux polluants	Pression	Atmo Sud	1 an
	<b>Emissions de polluants atmosphériques* (PM2.5, PM10, NOx, COVNM, NH3)</b>	Pression	Atmo Sud	1 an
	Part de la population exposée un dépassement de norme (PM2.5, PM10, NO2)	Etat	Atmo Sud	1 an
<b>Gaz à effet de serre (GES) et stockage de carbone</b>	<b>Emissions de GES globales et par secteur*</b>	Pression	Atmo Sud	1 an
	Part de la voiture dans les déplacements domicile-travail	Pression	INSEE	3 ans

	Quantité de CO2 stockée estimée par le territoire	Réponse	Atmosud/ ALDO l'ADEME	outil de	3 ans
<b>Déchets et économie circulaire</b>	<b>Taux de valorisation des déchets non dangereux non inertes*</b> (et des DMA)	Réponse	EPCI		1 an
	<b>Production annuelle de déchets non-dangereux non-inertes*</b> dont déchets ménagers et assimilés (DMA)	Pression	EPCI		1 an
	<b>Quantité de biodéchets triés à la source*</b>	Réponse	EPCI		1 an
	<b>Quantité de non-dangereux non-inertes préparés pour une réutilisation*</b>	Réponse	EPCI		1 an
	<b>Nombre des installations de gestion des déchets non dangereux*</b>	Etat	EPCI		1 an
	<b>Production annuelle de déchets non-dangereux inertes issus de chantiers du BTP*</b>	Pression	EPCI		1 an
	<b>Taux de valorisation des déchets non-dangereux issus de chantiers du BTP*</b>	Réponse	EPCI		1 an
	<b>Gisement de déchets dangereux*</b>	Pression	EPCI		1 an
	<b>Taux de valorisation des déchets dangereux collectés (énergie et matière) *</b>	Réponse	EPCI		1 an
	<b>Nombre de structures de réemploi / réutilisation*</b>	Réponse	EPCI		1 an

<b>Eco-exemplarité</b>	Nombre de marché publics du PETR avec des critères écologiques	Réponse	PETR	1 an
------------------------	--	---------	------	------

**\*Indicateurs de suivi issus du SRADET Région Sud**

## Indicateurs de suivi du programme d'actions du PCAET

Le tableau suivant synthétise les indicateurs de suivi des actions du programme d'actions du PCAET par thématique.

Actions	Indicateur	Source	Fréquence de suivi
<b>Mobilité 1</b>	Volumes d'UTI ayant transité sur le territoire en fret ou ferroviaire	Gestionnaires d'infrastructures et de réseaux de transports	1 an
	Nombre d'acteurs économiques engagés dans une démarche de fret fluvial ou ferroviaire	Port d'Arles/SNCF	1 an
	Nombre de lignes et de dessertes en gare routière et ferroviaire	Gestionnaires d'infrastructures et de réseaux de transports	1 an
	Montants financiers dédiés à l'adaptation des mobilités au changement climatique sur le territoire	EPCI	1 an
	Nombre de jours de rupture de service évités	Communes/EPCI	1 an
	Mise en place éventuelle de Zones à Faible Emissions Logistiques	Communes/EPCI	1 an
<b>Mobilité 2</b>	Linéaires d'aménagements piétons en ville	Communes/EPCI	1 an
	Linéaires d'aménagements cyclables en ville (km)	Géovélo	1 an
	Baromètre annuel de satisfaction habitants	Communes/EPCI	3 ans

	Nombre de parkings vélos dédiés gratuits	Communes/EPCI	1 an
<b>Mobilité 3</b>	Linéaires cyclables sécurisés (km)	Géovélo	1 an
	Nombre et types d'infrastructures cyclables installées	Communes/EPCI	1 an
	Nombre de stationnements vélos pour 100 habitants	Communes/EPCI	1 an
<b>Mobilité 4</b>	Nombres de PEM existants, en évolution ou en projet	EPCI	1 an
	Fréquentation des TC (nombre de voyages/hab)	EPCI/gestionnaires de transports et de réseaux	1 an
<b>Mobilité 5</b>	Nombre de participations aux différentes offres de tourisme durable de proximité	Offices de tourisme	1 an
	Nombre de commerces et producteurs labellisés par des marques de tourisme durable	EPCI/PNR/CCI/CMAR	1 an
<b>Mobilité 6</b>	Nombre de trajets covoiturés (en milliers de trajets par jour)	Registre de preuve de covoiturage (ex : application Karos)	1 an
	Nombre d'aires de covoiturage ou nombre de places dédiées sur les aires de covoiturage sur le territoire	EPCI	1 an
	Linéaires de voies réservées au covoiturage	EPCI	3 ans
<b>Mobilité 7</b>	Part de la flotte de bus décarbonés (%)	EPCI	3 ans
<b>Mobilité 8</b>	Se référer aux indicateurs du COM	Opérateurs du COM	3 ans
<b>Circulaire 1</b>	Tonnages de déchets BTP en réemploi avant passage en situation de déchet	Gestionnaires des déchets	1 an
	Tonnages de déchets amenés en ressourcerie (tonnes/hab)	Gestionnaires des déchets	1 an

	Nombres d'installations de collecte des déchets (colonnes enterrées, conteneurs de biodéchets), nombre de bacs à compost individuels distribués	Gestionnaires des déchets	1 an
	Coût financier de collecte et valorisation pour les collectivités	EPCI	1 an
<b>Circulaire 2</b>	Evolution des volumes de déchets alimentaires produits	Gestionnaires des déchets	1 an
	Nombre d'animations réalisées sur le territoire sur le gaspillage alimentaire en restauration collective	EPCI/PETR	1 an
	Nombre d'unités de compostage mis en place	EPCI	1 an
	Nombre d'ETP mis à disposition des communes par le PETR contre le gaspillage alimentaire	PETR	1 an
<b>Circulaire 3</b>	Nombre de ressourceries, recycleries en cours de fonctionnement	EPCI	1 an
	Nombre d'animation ou évènements proposés aux particuliers sur les 5R	EPCI/PETR	1 an
	Nombre d'acteurs socio-professionnels accompagnés par la collectivité sur les 5R	EPCI/PETR	1 an
<b>Circulaire 4</b>	Nombre d'entreprises accompagnées dans une démarche de transition	EPCI/PETR	1 an
	Nombre d'entreprises labellisées dans une démarche de transition	EPCI/PETR	1 an
<b>Circulaire 5</b>	Nombre d'entreprises accompagnées sur la valorisation des déchets et coproduits en filières de transformation agricoles	CLPE/CMAR	1 an
	Nombre de sites d'incubation de filières de transformation agricoles	IPA	1 an
	Nombre d'entreprises labellisées RGE	France Rénov'	1 an

<b>Circulaire 6</b>	Volumes de déchets plastiques produits en restauration collective	Communes	1 an
	Nombre d'animations réalisées sur le territoire sur les déchets plastiques en restauration collective	EPCI/PETR	1 an
	Nombre d'établissements et communes engagées dans une démarche de sobriété et/ou de sortie du plastique en restauration collective	EPCI/communes	1 an
<b>Circulaire 7</b>	Nombre d'animations réalisées sur le territoire sur l'alimentation à forte valeur environnementale en restauration collective	EPCI/PETR	1 an
	Nombre de repas végétariens en restauration collective	EPCI/Communes	1 an
	Nombre de formations et/ou de personnes formées sur l'alimentation à forte valeur environnementale en restauration collective	EPCI/PETR	1 an
	Pourcentage et volumes de produits locaux servis (local = région PACA et départements limitrophes)	EPCI	1 an
	Nombre d'ETP mis à disposition des communes par le PETR sur l'alimentation à forte valeur environnementale en restauration collective	PETR	1 an
<b>Animation 1</b>	Nombre de publications ou évènements organisés sur le développement durable	PETR	1 an
	Nombre d'initiatives citoyennes recensées sur le développement durable	PETR	1 an
	Mesure de la participation citoyenne sur le développement durable	PETR	1 an
<b>Animation 2</b>	Nombre d'évènements/ateliers DECLIC organisés	CPIE	1 an

	Nombre de participants aux évènements DECLIC	CPIE	1 an
	Nombre d'organismes ayant participé aux évènements DECLIC	CPIE	1 an
<b>Energie 1</b>	Consommation électrique des bâtiments publics	Collectivités	1 an
	Nombre de bâtiments publics rénovés (ou surface en m <sup>2</sup> )	Collectivités	1 an
	Production d'ENR des bâtiments publics (en MWh)	Collectivités	1 an
	Nombre d'audits réalisés pour la rénovation de bâtiments publics	Collectivités	1 an
	Proportion de bâtiments publics au niveau BBC rénovation	Collectivités	1 an
<b>Energie 2</b>	Consommation et facture d'énergie du parc immobilier résidentiel détenu par les EPCI et les communes	EPCI/communes	1 an
	Nombre et part de logements rénovés détenus par les EPCI et les communes	EPCI/communes	1 an
	Production d'ENR du parc immobilier résidentiel détenu par les EPCI et les communes	EPCI/communes	1 an
<b>Energie 3</b>	Economies d'énergie réalisées par l'adaptation de l'éclairage public (MWh)	Communes	1 an
<b>Energie 4</b>	Tonnages de déchets organiques collectés et valorisés par méthanisation	Gestionnaires des déchets/GRDF	1 an
	Emissions de gaz à effet de serre évitées par collecte des déchets organiques et leur valorisation via méthanisation (tonnes éq. CO2)	EPCI	1 an
	Energie produite par la méthanisation (MWh)	AtmoSud	1 an

	Tonnes de digestat et d'épandage (ou SAU couverte)	Gestionnaires des déchets	1 an
	Coût de production de la valorisation par méthanisation	Gestionnaires des déchets	1 an
<b>Energie 5</b>	Nombre et Superficie de PV de bâtiments / structures solarisées	EPCI/PETR/ORE/RTE	1 an
	Puissance produite par le PV sur bâtiments publics	EPCI/PETR/ORE/RTE	1 an
	% d'autoconsommation des bâtiments publics équipés de PV	Collectivités	1 an
	Nombre d'animations réalisées sur le PV sur bâtiments publics / Nombre de citoyens consultés	PETR/EPCI/TE13	1 an
<b>Energie 6</b>	Nombre d'études de faisabilité multiénergies réalisées	PETR/EPCI	1 an
	Puissance cumulée installée en énergies thermiques renouvelables (MW)	RTE/Collectivités	1 an
	Energie cumulée produite en énergies thermiques renouvelables par ces installations (MWh)	RTE/Collectivités	1 an
<b>Energie 7</b>	Nombre de visites, de rdv, de dossiers menés à terme suite à l'accompagnement technique de particuliers dans les projets de sobriété énergétique, approbation des PLU et des chartes de construction, nombre d'entreprises informées	EPCI/CAUE/ANAH	1 an
	Nombre d'autorisation d'urbanisme autorisées (DP) après accompagnement technique des particuliers dans leurs projets de sobriété, d'efficacité énergétique, et de production d'ENR adaptée	EPCI	1 an

	Nombre de maisons / bâtiments équipés ENR suite à l'accompagnement technique des particuliers	EPCI	1 an
<b>ENAF 1</b>	Nombre de communes engagées dans NFN	EPCI/PETR	1 an
	Nombre de formations / de personnes touchées (foncier, transmission, production agricole, etc.)	Chambre d'agriculture	1 an
	Surface de friche remise en culture	Chambre d'agriculture	1 an
	Nombre de nouveaux agriculteurs installés	Chambre d'agriculture	1 an
	Part des achats alimentaires en circuits courts dans la restauration scolaire (% en valeur ou en volume)	EPCI	1 an
	Nombre d'exploitations reprises par des agriculteurs	Chambre d'agriculture	1 an
	Elus formés aux enjeux d'installation, transmission, préservation du foncier	Chambre d'agriculture/EPCI	1 an
<b>ENAF 2</b>	Tonnages de déchets plastiques agricoles générés selon la typologie et part recyclés	PETR/EPCI	1 an
	Nombre d'exploitations sensibilisées/ nombre d'animations effectuées en exploitation	PNRA	1 an
<b>ENAF 3</b>	Tonnage de déchets verts collectés et valorisés	Gestionnaires des déchets	1 an
<b>ENAF 4</b>	Nombre d'arbres remarquables signalés	SIVVB/Communes	1 an
	Linéaire de haies	Chambre d'agriculture	1 an
<b>ENAF 5</b>	Études réalisées sur le développement de PSE	Chambre d'agriculture	1 an
	Nombre de contrats PSE développés	Chambre d'agriculture	1 an
<b>Eau 1</b>	Linéaires de réseaux séparatifs et unitaires	Gestionnaires AEP	1 an
	Nombre de récupérateurs d'eau de pluie distribués	Communes/EPCI	1 an

<b>Eau 2</b>	Volumes prélevés ou distribués sur le territoire	Gestionnaires AEP/Eau France	1 an
	Rendement des réseaux de distribution d'eau potable	Gestionnaires AEP	1 an
<b>Eau 3</b>	Montants investis pour l'entretien des canaux	ASA, communes	1 an
<b>Urba 1</b>	Surface végétalisée (sol, toitures, façades)	Communes	1 an
	Surface désimperméabilisée	Communes	1 an
	Nombre d'arbres plantés	Communes	1 an
<b>Urba 2</b>	Nombre de parcelles en dents creuses / parcelles en construction neuve	Communes/EPCI	1 an
	Nombre d'opérations réalisées avec la charte du bien construire	Communes/EPCI	1 an
<b>Urba 3</b>	Base permanente des équipements (BPE)	INSEE	1 an
<b>Urba 4</b>	Surface de PV installée en zones d'activité	EPCI/RTE/ORE/PETR	1 an
	Linéaires de cheminements doux créés pour les zones d'activités	EPCI/Communes	1 an
	Nombre d'entreprises engagées dans une démarche d'EIT	EPCI	1 an
	Energie économisée par la démarche d'EIT	EPCI	1 an
	Consommation d'eau économisée par la démarche d'EIT (en m <sup>3</sup> )	EPCI	1 an
	Quantité de déchets réemployés (tonnes par an)	EPCI	1 an
	Nombre d'évènements de sensibilisation réalisés ou d'entreprises exposées à la démarche d'EIT		
<b>Urba 5</b>	Surfaces et linéaires protégés dans les PLU au travers de l'article L151-23 et L151-19.	Communes	1 an

	Surfaces classées en Espaces Boisés Classés dans les PLU	Communes	1 an
	Gains / pertes de SAU (surfaces agricoles utiles)	Chambre d'agriculture	1 an
	Nombre d'atlas de la biodiversité communale (ABC)	Communes	1 an
<b>Urba 6</b>	Nombre de projets envisagés pour de la mutualisation d'espaces	EPCI	1 an
<b>Risques 1</b>	Surfaces en zones à risques	SYMADREM/DDT	3 ans
	Nombre de bâtiments/population exposée aux risques	SYMADREM	3 ans

## Modalités de suivi PCAET

Le suivi du PCAET consiste à :

- Compiler ou calculer les indicateurs ;
- Interpréter ces indicateurs ;
- Apporter des propositions éventuelles de mesures correctrices.
- Il sera réalisé dans le délai légal imparti de **3 ans** à compter de la date d'approbation du PCAET par un spécialiste de l'environnement, ou une autre structure compétente en la matière.

La Commission Transition et le conseil syndical seront sollicités dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du PCAET pour valider le bilan.