

Plan Climat Air Énergie Territorial

ALÈS AGGLOMÉRATION
2023-2029

ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE
STRATÉGIQUE



ACTION CLIMAT

Plan Climat Air Énergie Territorial

2. ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

Table des matières

Résumé non technique.....	4
a. L'état initial de l'environnement.....	4
b. Synthèse et analyse de l'état initial de l'environnement.....	4
c. Menaces et pressions.....	6
d. Actions engagées sur l'Agglomération.....	7
e. Synthèse des enjeux du territoire.....	7
f. Méthode de l'évaluation environnementale stratégique.....	9
g. Présentation du projet.....	10
h. L'articulation avec les documents-cadres.....	11
i. Justification du projet.....	12
j. Les incidences du PCAET sur l'environnement.....	16
k. Le dispositif de suivi.....	24
I- Introduction.....	28
1. I- Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET).....	28
a. Le cadrage réglementaire.....	28
b. Le contenu d'un PCAET.....	29
c. Le cadrage réglementaire de l'évaluation environnementale stratégique.....	30
II- L'état initial de l'environnement.....	32
1- Objectif de l'état initial de l'environnement.....	32
a. Méthode d'élaboration de l'état initial de l'environnement.....	32
b. Pondération des thématiques.....	34
2- Analyse de l'état initial de l'environnement.....	35
a. ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE.....	35
b. PATRIMOINES NATURELS.....	52
c. RESSOURCES NATURELLES.....	61
d. PAYSAGE ET CADRE DE VIE.....	75
e. POLLUTIONS, NUISANCES, RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES.....	81
f. Hiérarchisation des enjeux environnementaux.....	98

III- L'articulation du PCAET.....	101
1- Présentation du PCAET d'Alès Agglomération.....	101
a. La stratégie du PCAET.....	102
b. Le programme d'action du PCAET.....	103
c. La notion d'articulation.....	103
2- Méthode d'analyse de l'articulation.....	104
3- Plans et programmes de rang supérieur s'articulant avec le PCAET.....	105
a. Le SRADDET Occitanie.....	105
b. Le SCoT du Pays des Cévennes.....	114
4- Bilan de l'articulation.....	117
IV- Justification du projet au regard de l'environnement.....	118
1- Une élaboration participative et intégrée du PCAET.....	118
a. Solutions de substitution raisonnables.....	119
b. Une approche environnementale intégrée.....	119
2- Motifs des choix.....	121
a. L'articulation de la stratégie avec les objectifs d'atténuation.....	121
b. La prise en compte des enjeux d'atténuation dans le programme d'action.....	124
c. L'adéquation du programme d'actions avec les enjeux d'adaptation.....	126
V- Les incidences environnementales.....	129
1- Analyse des incidences environnementales.....	129
a. Cadre réglementaire.....	129
b. Introduction à l'analyse des incidences.....	130
c. Analyse des incidences de la stratégie territoriale du PCAET.....	138
d. Analyse des incidences du programme d'action.....	142
2- Évaluation des impacts potentiels des actions du PCAET sur les secteurs susceptibles d'être impactés.....	152
a. Présentation simplifiée du projet de PCAET.....	152
b. Zoom sur les secteurs susceptibles d'être impactés.....	152
3- Analyse simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000.....	161
a. Préambule.....	161
b. Les sites Natura 2000 sur le territoire.....	162
c. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000.....	165

d. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000..... 167

VI- Indicateurs et modalités de suivi.....168

1- Le suivi du PCAET.....168

2- Dispositif de suivi environnemental.....168

a. Les différents types d'indicateurs de suivi.....168

b. Propositions d'indicateurs.....169

**Annexe 1. Matrice de l'analyse des incidences environnementales du programme d'actions
du PCAET d'Alès Agglomération.....173**

Résumé non technique

a. L'état initial de l'environnement

L'état initial de l'environnement (EIE) est la première étape qui constitue l'évaluation environnementale. Il s'agit d'une photographie à l'instant t des forces, des faiblesses et des tendances concernant les grandes thématiques environnementales du territoire. Cet état initial a permis de mettre en avant les grands enjeux environnementaux susceptibles d'avoir des interactions avec la mise en œuvre du PCAET.

Le scénario au fil de l'eau identifie les grandes tendances de développement du territoire dans le cas où le PCAET ne serait pas mis en œuvre. Il permet de présenter les évolutions tendanciennes de l'environnement. Cet exercice reste qualitatif et démonstratif, car les traits d'évolution sont grossis pour en extraire des tendances. Le scénario n'est donc pas quantitatif du fait l'absence de données fines et fiables sur certaines thématiques.

b. Synthèse et analyse de l'état initial de l'environnement

Les éléments clefs du territoire sont présentés ci-après par thématique :

➤ Energie

- **Besoins d'énergie** : consommation finale de 2616 GWh en 2017 (transport : 37 %, résidentiel : 34 %, industrie : 17%). Beaucoup de produits pétroliers (48%), d'électricité (27%) et de gaz (21%).
- **Production d'énergie** : 75 Gwh d'énergies renouvelables produits sur le territoire (solaire et biomasse). Forte dépendance aux importations d'énergies fossiles. 2 réseaux de chaleurs communales et 6 privés en biomasse, 21 chaufferies bois.
- → Une **facture énergétique élevée** (278 millions d'€ en 2017).

➤ Emissions de GES et changement climatique

- **Emissions de GES** : 524 000 tonnes CO₂ en 2017 (transport : 46%, résidentiel : 28%, industrie : 15%). Emissions en hausses sur le secteur industriel (+23 % depuis 2010).
- **Séquestration carbone** : 36 millions Tonnes CO₂e en 2017 (81 % forêts, 12 % cultures, 7 % espaces artificialisés).
- **Risques naturels** : des étés secs et des précipitations intenses, fort risque inondations (25 % de la population de l'Agglomération en zone inondable), fort risque de feu de forêt (la forêt représente 72 % du territoire), fort risque de mouvement de terrain.

➤ Patrimoine et ressources naturelles

- **Milieux et biodiversité** : le territoire est composé de forêts (64%), de cultures (22%), de sols artificialisés (13%) et de cours d'eau (1%). La biodiversité est riche et remarquable. Le Parc National des Cévennes dispose d'une grande richesse

floristique et faunistique (Réserve de Biosphère) : 11 000 espèces végétales, 2500 espèces de fleurs, réintroduction d'espèces animales.

- Continuités écologiques : des espaces naturels riches qui constituent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Les espaces remarquables sont reliés entre eux par des milieux forestiers, des cultures, zones humides... Des corridors aquatiques se situent à l'ouest, est et sud du territoire. L'Agglomération a un fort engagement pour le ciel étoilé (Réserve Internationale de Ciel Etoilé). Des ruptures des milieux s'observent avec les plaines agricoles, les zones industrielles, résidentielles et infrastructures routières croissantes.

- Sols et matériaux : ancien bassin minier au passé industriel, plusieurs sites sont sources de pollution des sols (4 traités avec surveillance et/ou restrictions d'usages).

- Ressource en eau : 2 bassins versants (Les Gardons et la Cèze). 5 masses d'eau souterraines en bon état chimique mais des eaux de surfaces dégradées (3 des 19 masses sont en état chimique à surveiller).

Les cours d'eau sont à forte valeur patrimoniale, 3 sites sont classés.

➤ **Patrimoines paysagers et cadre de vie**

Trois unités paysagères à forte valeur patrimoniale et à enjeux de préservation :

- Cévennes (cours d'eaux, vallées, forêts), Portes des cévennes (paysages méridionaux, terrasses), Garrigues (plaines sèches, collines, gorges, exploitations agricoles).

- -La zone parc (28 communes d'Alès Agglomération) et une réserve de biosphère importante.

- -Des villages d'une grande richesse patrimoniale et architecturale.

Un patrimoine important (ouvrages médiévaux, châteaux, fort Vauban, moulins, filatures...) et classé.

➤ **Pollutions, nuisances et risques industriels**

- -Polluants et qualité de l'air : Composés Organiques Volatiles non Méthaniques (38 % des polluants), oxydes d'azotes (37 %) majoritaires. Particules fines, (PM10 : 9 %, PM2,5 : 6%), ammoniac (6%) et soufre (3%) minoritaires. Les principaux secteurs émetteurs sont les transports, le résidentiel et les industries.

- -Nuisances sonores : 19 sections routières d'Alès et périphérie d'Alès à fort volume (75db le jour et 50 à 70db la nuit). Un trafic dense sur les départementales 60, 7 et 981. Un Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement établi à Alès et un Plan d'exposition au bruit établi avec l'aérodrome de Deaux.

- -Risques industriels et technologiques : 2 sites Séveso seuil haut (Salindres et Bagard) soumis à des Plan de Prévention des Risques Technologiques. Risque de rupture de barrage et travaux de consolidation sur le barrage de Saint-Cécile-d'Andorgues. Des risques miniers (études sanitaires, surveillance et campagnes de mesures).

- -Déchets : Tonnage de déchets. 2 syndicats gèrent la collecte (SMIRITOM et SITOM Sud Gard). 9 déchetterie, 126 bornes textiles. Une augmentation des

déchets verts et des biodéchets sont acheminés au centre Néoval, ce qui amène une tension (la création de plateforme à végétaux et l'adaptation du centre Néoval sont en cours). L'harmonisation des pratiques, le développement de l'économie circulaire, du compostage... sont en cours avec le Nouveau Plan des Déchets, afin de faire face aux nombreux déchets non valorisables et au taux d'enfouissement des déchets élevé.

c. Menaces et pressions

Croissance démographique

- +1,89 % entre 2011 et 2016. Taux d'urbanisation en augmentation : 8,5 % en 2015.
- → **Étalement urbain** et développement des maisons individuelles en zone périurbaine et de la Plaine du Sud. **Exode rural dans certaines zones.**
- → **Artificialisation croissante** des sols et diminution des espaces naturels : biodiversité menacée, de plus en plus de personnes en zones à risques naturels, fragmentation des milieux.
- → **Conflits d'usage des sols**, consommation foncière importante et dispersée.
- → **Augmentation des besoins énergétiques**, des émissions de GES et autres polluants.
- → **Augmentation des temps de trajets** et des déplacements en voiture.
- → **Pressions sur la ressource en eau**, baisse du niveau des nappes.
- => Menace pour l'identité architecturale et paysagère, disparition du petit patrimoine rural.

Les déplacements : voiture versus transports en commun

- 74 % des déplacements se font en voiture individuelle.
- 40 000 déplacements quotidiens. 91 % des déplacements domicile-travail.
- Les transports en commun représentent **0,4 % de la part modale** sur l'Agglomération.
- Un développement compliqué dû aux reliefs contrastés et rural, et aux infrastructures en difficulté.

Des logements énergivores

- 27 600 logements construits avant 1975, soit près de la moitié du parc résidentiel.
- 10,6 % de logements vacants, dont 36% sur la ville d'Alès
- 33 % des résidences principales chauffées au gaz, 29 % à l'électricité et 20 % au fioul.

Le changement climat

- → **Augmentation des jours très chauds** (+49j / an à Salindres), baisse des précipitations l'été, augmentation **des épisodes cévenols** intenses.
- → Augmentation des épisodes caniculaires et **baisse du pouvoir de séquestration carbone**.
- → **Impacts sur les barrages d'écrêtement des crues**.
- → **Augmentation des risques** liés aux sites technologiques sensibles, des risques de mouvements de terrain, d'érosion des sols.
- → Avec les sécheresses et fortes pluies, **augmentation des rejets toxiques** lors des inondations de plus en plus fréquentes.

d. Actions engagées sur l'Agglomération

- - SCOT Pays Cévennes
- - Le projet de territoire, le CRRTE
- - PLU d'Alès
- - Plan Ales Aggl'eau 2030
- - Plan Ales'Y
- - Plan Alimentaire Territorial, Charte Forestière de territoire
- - Nouvelle politique de gestion des déchets
- - Les outils de protection et d'anticipation des crises
- - La protection de la biodiversité

e. Synthèse des enjeux du territoire

Au regard de la situation de l'environnement du territoire exposée précédemment, les enjeux environnementaux ont été hiérarchisés. Les leviers d'action du PCAET ont également été pris en compte.

Légende :



Thématique		Enjeux environnementaux
ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Besoins et sources d'énergie	Réduire les consommations énergétiques du territoire
		Développer la part et la diversification des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique
	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Réduire les émissions de GES émises par le secteur routier et l'habitat
		Maintenir la couverture forestière et les cultures pérennes du territoire
	Adaptation climatique et risques naturels	Prendre en compte le zéro artificialisation net dans le cadre des dispositions légales.
		Limiter l'exposition des personnes et des activités à l'intensification des risques naturels
PATRIMOINES NATURELS	Milieux naturels et biodiversité	Recentrer l'habitat dans les pôles urbanisés du territoire
		Préserver les milieux naturels et agricoles de valeur patrimoniale
	Continuités écologiques	Limiter la fragmentation des milieux par de nouvelles infrastructures et développements urbains
		Préserver voire restaurer des continuités écologiques
RESSOURCES NATURELLES	Eau et milieux aquatiques	Mettre en œuvre une politique de sobriété des usages de l'eau
		Réduire les sources de pollutions d'origines urbaine et agricole
	Sols, sous-sols et matériaux	Maîtriser et recentrer l'urbanisation sur les espaces déjà artificialisés
		Limiter les sources d'érosion et de pollution des sols
	Déchets	Réduire les quantités de déchets produite sur le territoire
Améliorer les capacités de collecte, traitement et valorisation des déchets du territoire		
PAYSAGES ET CADRE DE VIE	Patrimoines paysagers	Préserver les zones agricoles tampons entre milieux urbanisés et milieux naturels
		Requalifier les paysages des franges urbaines
	Patrimoine bâti et architectural	Lutter contre la banalisation de l'identité architecturale du territoire par une urbanisation standardisée
POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES INDUSTRIELS	Qualité de l'air	Réduire les pollutions de NOx sur les principaux axes routiers
		Réduire les pollutions COVnm issues du secteur résidentiel (chauffage au bois) et du secteur industriel
		Réduire l'ensemble des pollutions du secteur résidentiel, routier et industriel
	Nuisances sonores	Réduire les nuisances liées aux flux routiers
		Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores en zone urbaine
	Risques industriels	Limiter l'exposition des populations au risque industriel

f. Méthode de l'évaluation environnementale stratégique

➤ Présentation méthodologique

La méthode retenue pour établir l'évaluation environnementale du PCAET a consisté en plusieurs étapes :

- Établir un état initial de l'environnement dans lequel les atouts, les faiblesses et les tendances d'évolution de l'environnement sont clairement identifiées ;
- Sur la base de cette analyse, des enjeux ont été définis puis hiérarchisés ;
- L'analyse des incidences a alors été réalisée en s'appuyant sur :
 - une analyse multicritère de la stratégie : croisement entre ces enjeux d'une part et les orientations stratégiques, d'autre part. Cette analyse a permis d'identifier la cohérence de la trajectoire choisie avec les enjeux environnementaux. Cette analyse repose sur un système de notation qui permet d'illustrer par des graphiques les résultats ;
 - une analyse des objectifs de transition énergétique au regard des attentes réglementaires dans une recherche d'articulation des politiques publiques nationales, régionales et locales ;
 - une analyse géomatique des secteurs susceptibles d'être impactés par le développement planifié, y compris sur les sites Natura 2000. Cela a également conduit à l'identification de mesures d'évitement et de réduction ;
- Des indicateurs de suivi ont alors été proposés afin de suivre l'évolution de l'environnement à partir du moment où le PCAET sera approuvé et mis en œuvre ;
- Un résumé non technique de l'évaluation environnementale a été réalisé dans un dernier temps, aisément accessible à l'ensemble des partenaires publics associés et au grand public.

➤ Limites de l'évaluation environnementale

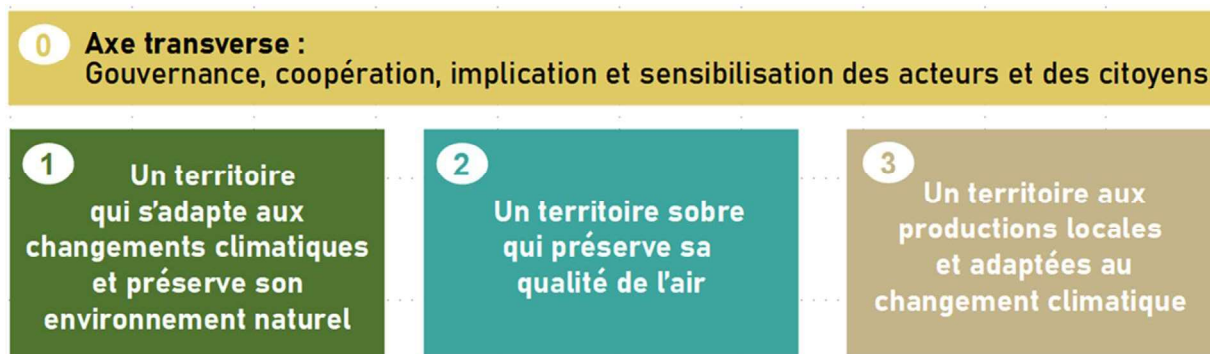
La méthode d'évaluation environnementale reprend, en l'adaptant, le contenu de l'étude d'impact des projets, à la différence près que, visant des orientations d'aménagement du territoire, les projets qui en découlent ne sont pas toujours définis et localisés avec précision sur le territoire. Chaque projet, notamment les projets d'infrastructures, doit donc faire l'objet en complément d'une étude d'impact particulière.

Il est donc important de préciser que les enjeux à prendre en compte et les mesures à proposer ne sont ni de même nature ni à la même échelle et au même degré de précision que ceux évalués dans le cadre d'un projet d'aménagement localisé et défini dans ses caractéristiques techniques. Ainsi, la quantification des incidences environnementales de la mise en œuvre du PCAET est effectuée de façon optimale, dans la mesure du possible. L'évaluation quantitative des incidences du PCAET est donc réalisée en fonction des moyens, données et outils disponibles, tandis que l'analyse qualitative peut être systématiquement poussée au mieux des possibilités.

g. Présentation du projet

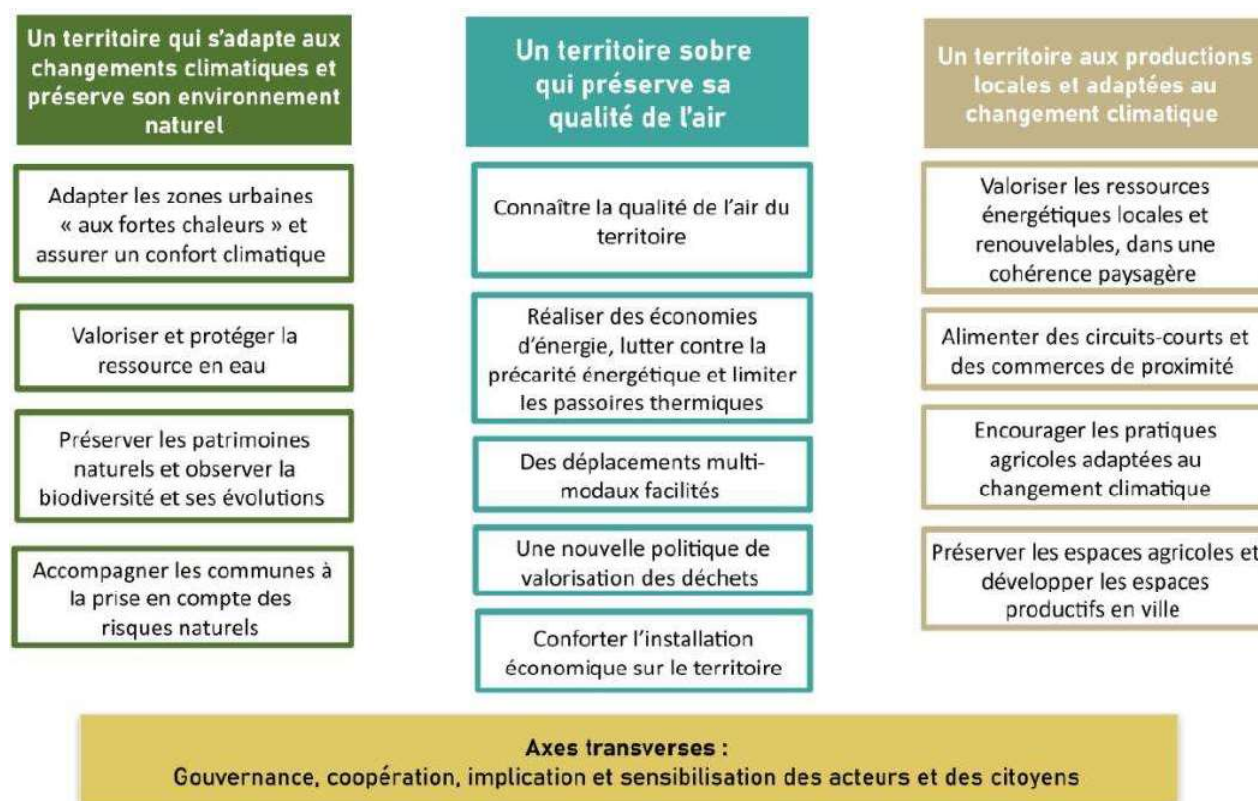
➤ La stratégie du PCAET

Les thématiques liées à la transition écologique et à l'adaptation au changement climatique nourrissent et orientent depuis plusieurs années l'action du territoire. La présente stratégie vient ainsi prolonger, enrichir et approfondir le Projet de Territoire à travers quatre axes :



➤ Le plan d'action du PCAET

Le plan d'action répond aux axes stratégiques et objectifs définis dans la stratégie.



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

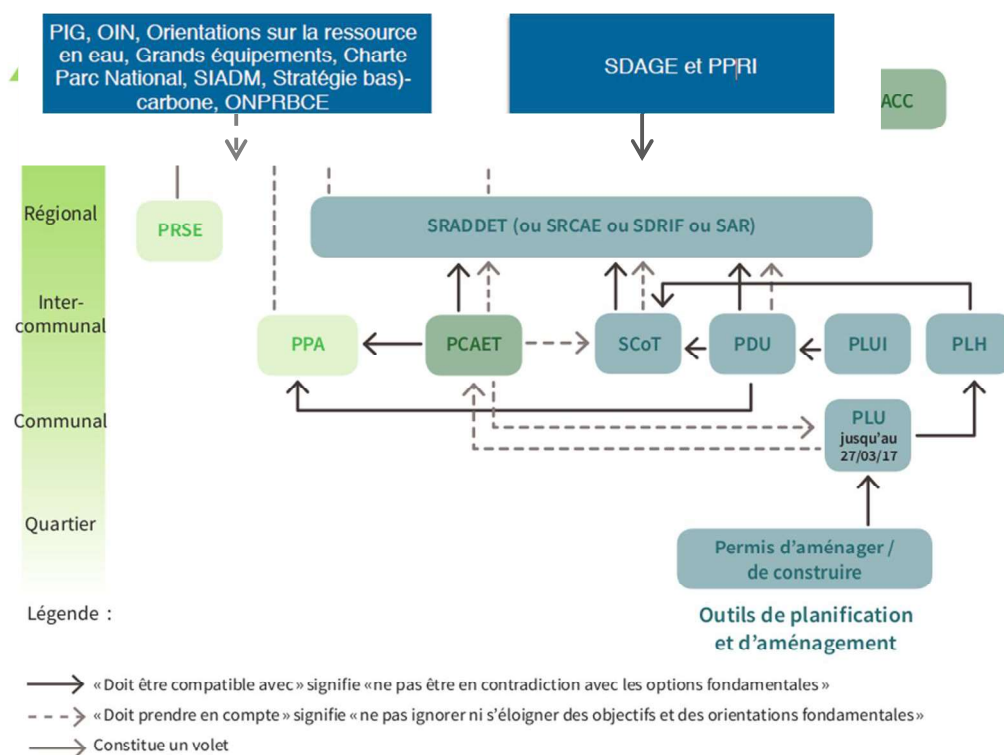


Figure 1 : Illustration de la hiérarchie des normes

L'analyse de l'articulation est établie à partir des différents degrés d'articulation qui concernent le PCAET :

- La prise en compte : la notion la plus souple juridiquement. Elle implique que le document « inférieur » n'ignore pas le document « supérieur ».
- La compatibilité : cette notion traditionnelle — que l'on retrouve en matière d'urbanisme — signifie que le document « inférieur » « ne doit pas être en contrariété » avec le document « supérieur ».
- L'opposabilité à l'administration : ces documents s'imposent à l'administration déconcentrée et décentralisée : l'administration de l'État les a validés en les approuvant.

Elle a porté sur les documents de portée environnementale en vigueur sur le territoire à ce jour.

Le PCAET doit prendre en compte les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement,

de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et la stratégie nationale bas carbone (SNBC) tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.

Il doit également être compatible avec :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;
- les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ;
- le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) : aucun plan n'est en vigueur sur le territoire.

Le PCAET est compatible avec le SCOT du Pays des Cévennes arrêté en 2013 et actuellement en vigueur, même si certains points du SCOT ne sont pas abordés, notamment celui du redéveloppement de l'étoile ferroviaire d'Alès. Le PCAET vise à l'intégration de ses objectifs au sein du prochain SCOT via la révision entamée en 2022.

Le PCAET d'Alès Agglomération prend globalement en compte les objectifs du SRADDET et est compatible avec les règles de celui-ci, seulement certaines thématiques ne sont pas abordées par le PCAET, telles que :

- L'articulation du réseau de transport en commun avec le réseau régional ;
- Le transport de marchandises et la logistique.

Il s'articule également avec les objectifs sur de la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores.

i. Justification du projet

➤ **Solutions de substitution**

Il n'y a pas eu, contrairement à certains projets, d'analyse de différents scénarii. Le PCAET s'est construit à partir d'une vision stratégique et d'un processus itératif de co-construction avec les élus du territoire.

Le PCAET s'est construit de manière participative à partir d'une vision stratégique. Cette vision stratégique s'est ensuite déclinée en un programme d'actions. Les thèmes suivants ont ainsi été abordés afin de construire les fiches actions : habitat, déchets, mobilité, production et consommation d'énergie, biodiversité, agriculture.

➤ **Une approche environnementale intégrée**

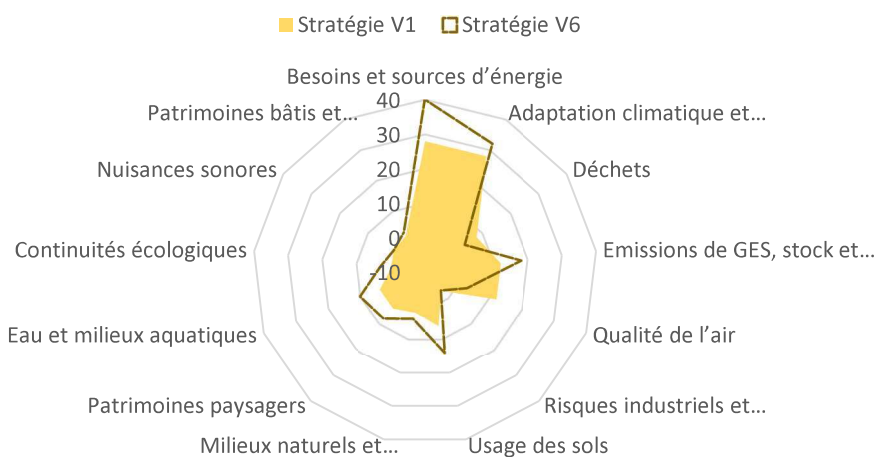
Alès d'Agglomération a intégré les aspects environnementaux en amont de l'écriture du projet de PCAET :

- L'état initial de l'environnement a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du territoire. Ils ont ensuite été portés à la connaissance des élus qui ont été amenés à les hiérarchiser lors d'un atelier sur les enjeux climat air énergie et de l'environnement.
- Une première analyse des incidences de la liste d'actions potentielles a été réalisée avant que les actions inscrites dans le programme d'action soient

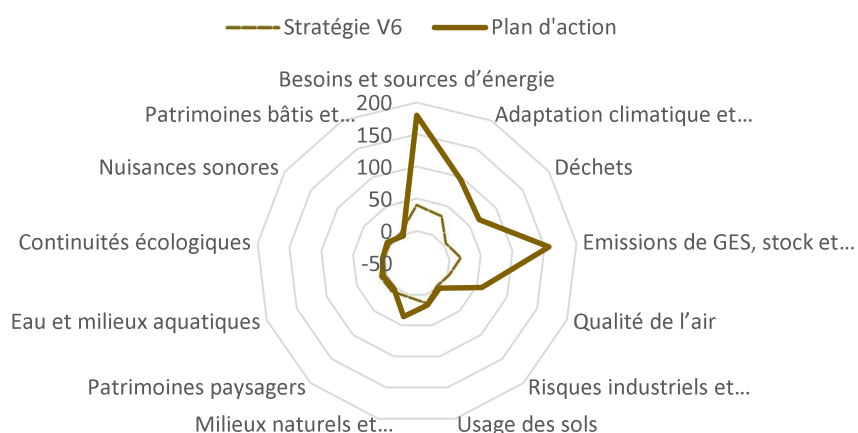
définies.

Les graphiques ci-après montrent l'évolution de la prise en compte de l'environnement au fur et à mesure de la rédaction de la stratégie et la cohérence entre celle-ci et les actions mises en œuvre.

Evolution de la plus value environnementale de la stratégie du PCAET



Cohérence de la mise en oeuvre de la stratégie dans le plan d'action

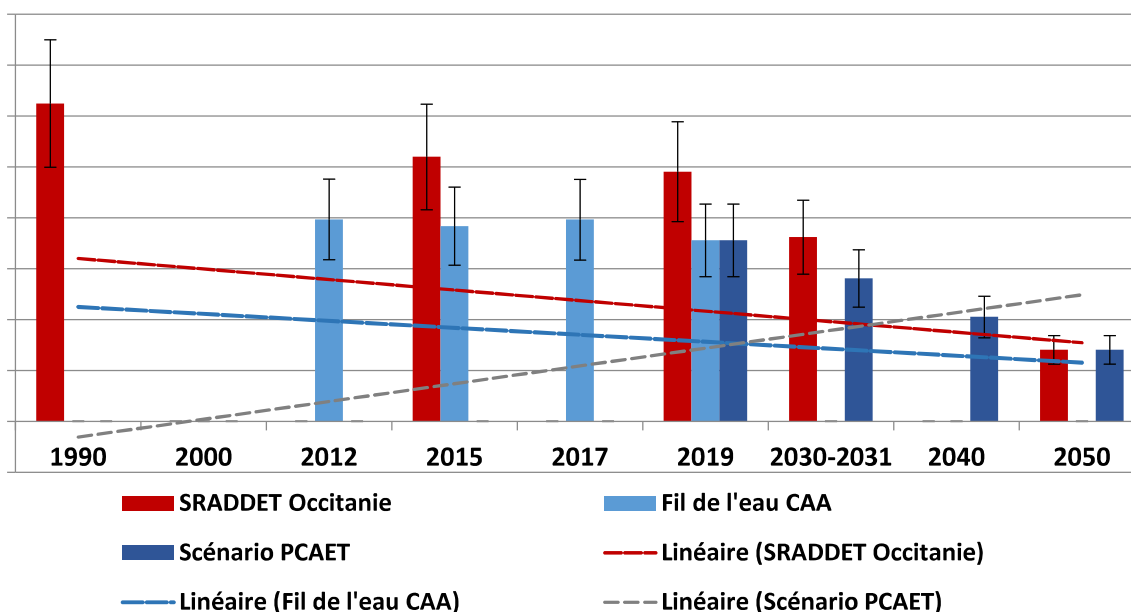


➤ **L'articulation de la stratégie avec les objectifs d'atténuation**

Les trois lois structurantes parues entre 2015 et 2021 (Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), Loi Energie-Climat, Loi Climat et Résilience) et la Stratégie Nationale Bas Carbone révisée ont fixé les objectifs chiffrés à atteindre pour atténuer le changement climatique. La Région Occitanie s'est engagée dans une stratégie Région à énergie positive.

Le premier volet de l'atténuation du changement climatique passe nécessairement par la réduction des consommations d'énergie qui se traduit en diminution des gaz à effets de serre.

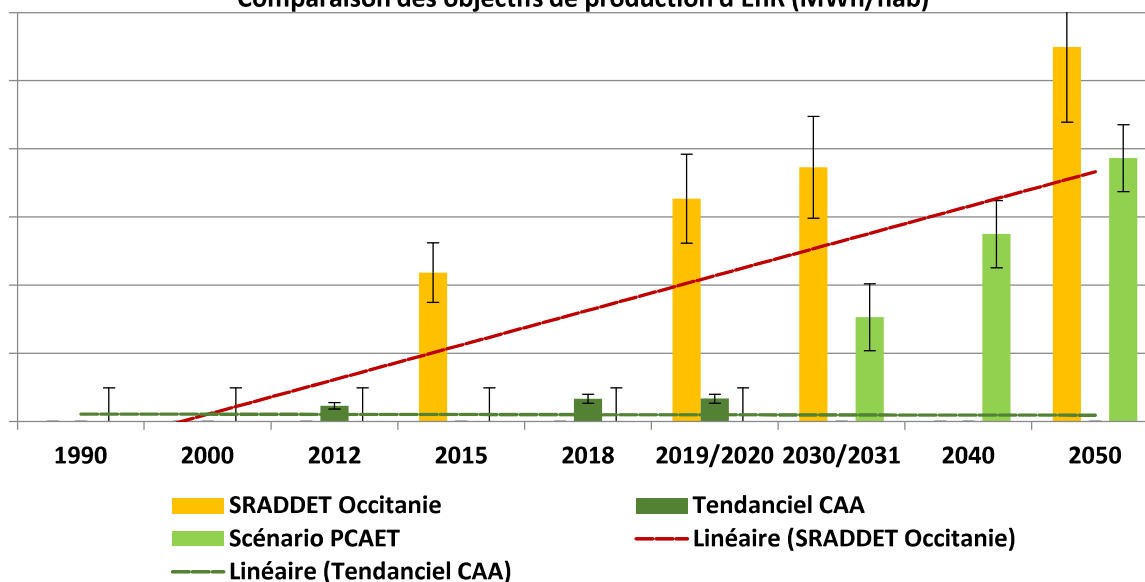
Comparaison des objectifs de réduction des émissions de GES (tCO₂e/hab)



Le scénario retenu de transition énergétique modifie la tendance au fil de l'eau des émissions de GES et s'aligne avec la trajectoire régionale visant à atteindre la neutralité carbone.

Le second volet passe par la mise en place d'un système d'approvisionnement en énergie ne dépendant pas des énergies fossiles, c'est-à-dire le développement des énergies renouvelables et de récupération.

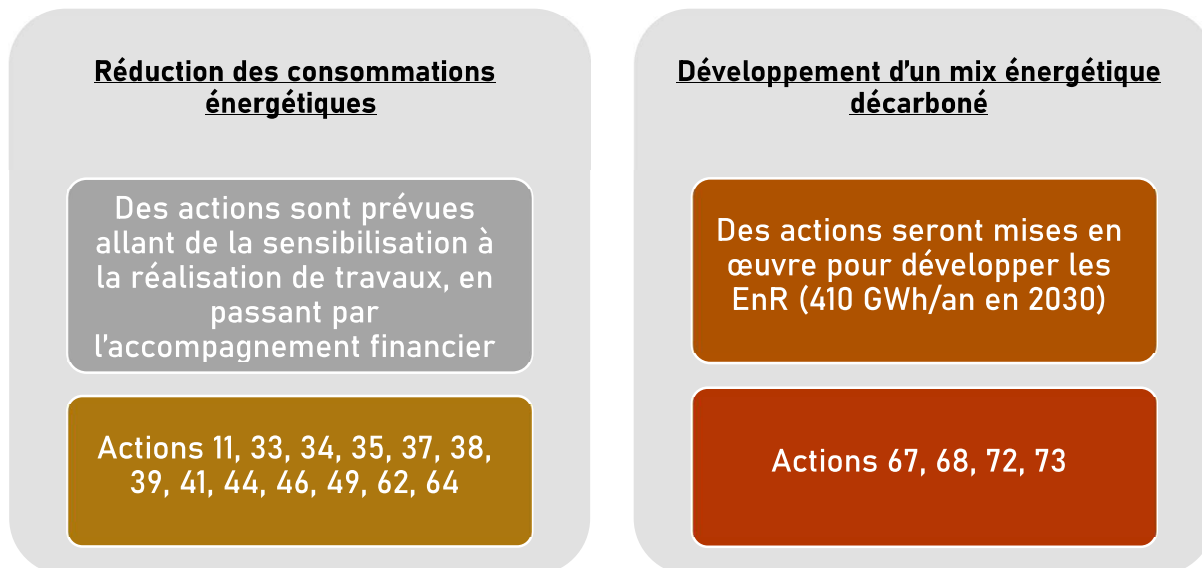
Comparaison des objectifs de production d'EnR (MWh/hab)



Les ambitions portées par le PCAET s'alignent avec la trajectoire régionale, sans pour autant atteindre les valeurs de production d'EnR estimées nécessaires pour atteindre l'objectif REPOS.

➤ **La prise en compte des enjeux d'atténuation dans le programme d'action**

Le programme d'action du PCAET se doit de mettre en œuvre les actions d'atténuation du changement climatique nécessaires pour que la trajectoire de transition énergétique se concrétise.

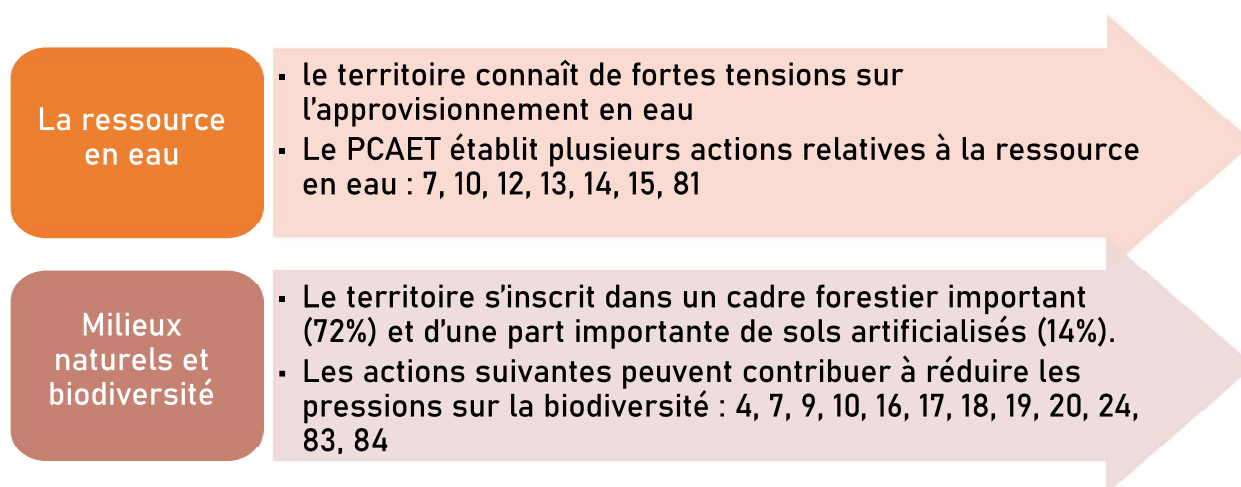


➤ **L'adéquation du programme d'actions avec les enjeux d'adaptation**

SOURCES : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, DOCUMENTS DU PCAET

L'adaptation d'un territoire repose d'une part sur la fonctionnalité de ses milieux naturels terrestres et aquatiques et sur la résilience de ses écosystèmes, ainsi que sur les conditions de vie en milieu urbain et rural (phénomène d'îlots de chaleur, de pollutions atmosphériques...).

La prise en compte des enjeux relatifs à la ressource en eau, à la biodiversité, à la qualité de l'air et aux risques naturels par le projet de PCAET est donc primordiale.



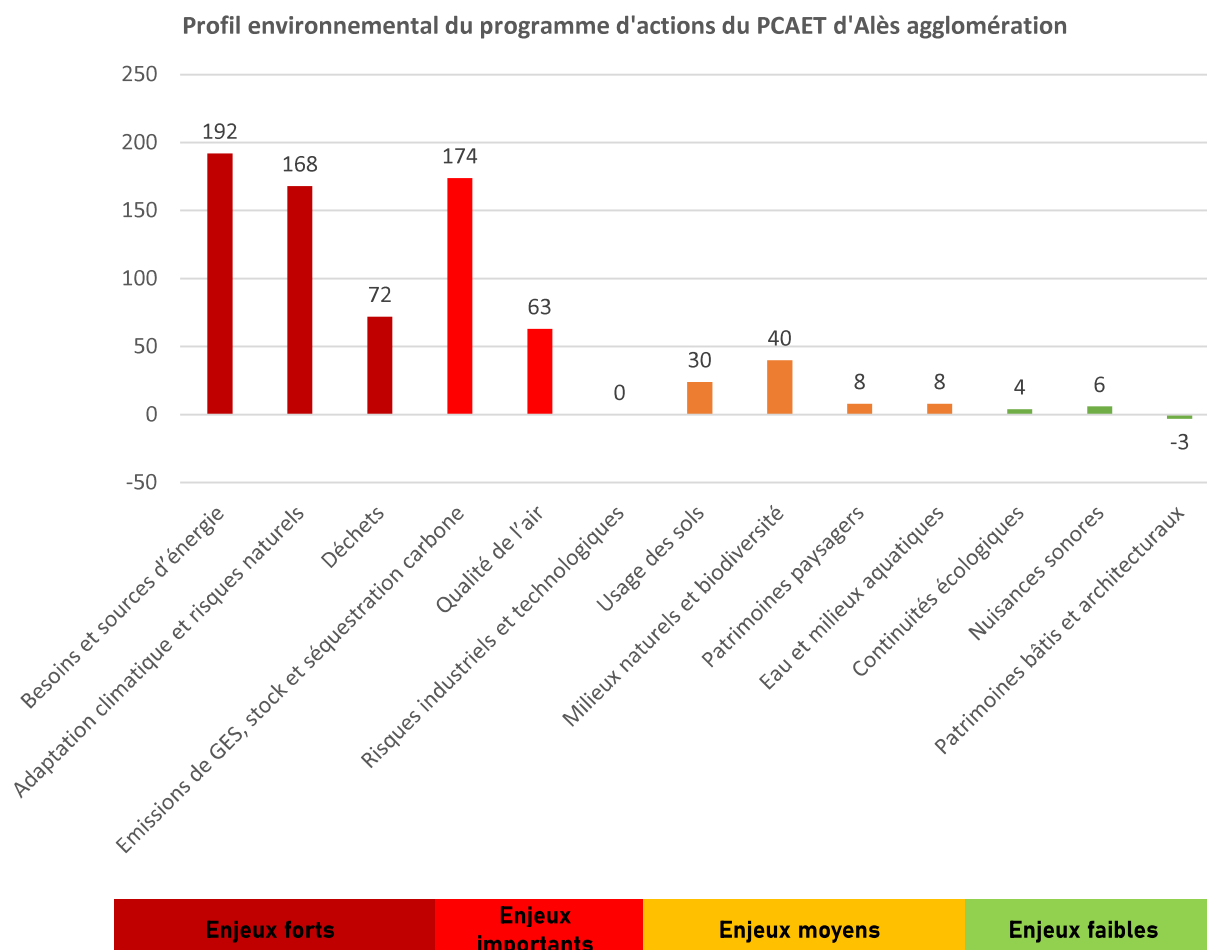
L'intégration des risques

- le territoire est concerné par différents risques : l'inondation par débordement de cours d'eau, le ruissellement, les mouvements de terrain, le retrait gonflement des argiles et le risque feu de forêt.
- On retrouve dans le PCAET des actions pour y répondre : 6, 7, 10, 16, 21, 22, 23, 24, 25

j. Les incidences du PCAET 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.



On note de prime abord, la nette plus-value apportée sur les enjeux prioritaires associés à la transition énergétique, à l'adaptation au changement climatique et à la réduction des émissions de GES et de stockage carbone. Le programme d'actions apporte également des incidences positives importantes sur les thématiques des déchets (traités notamment dans le programme d'action via l'objectif 2.4 : une

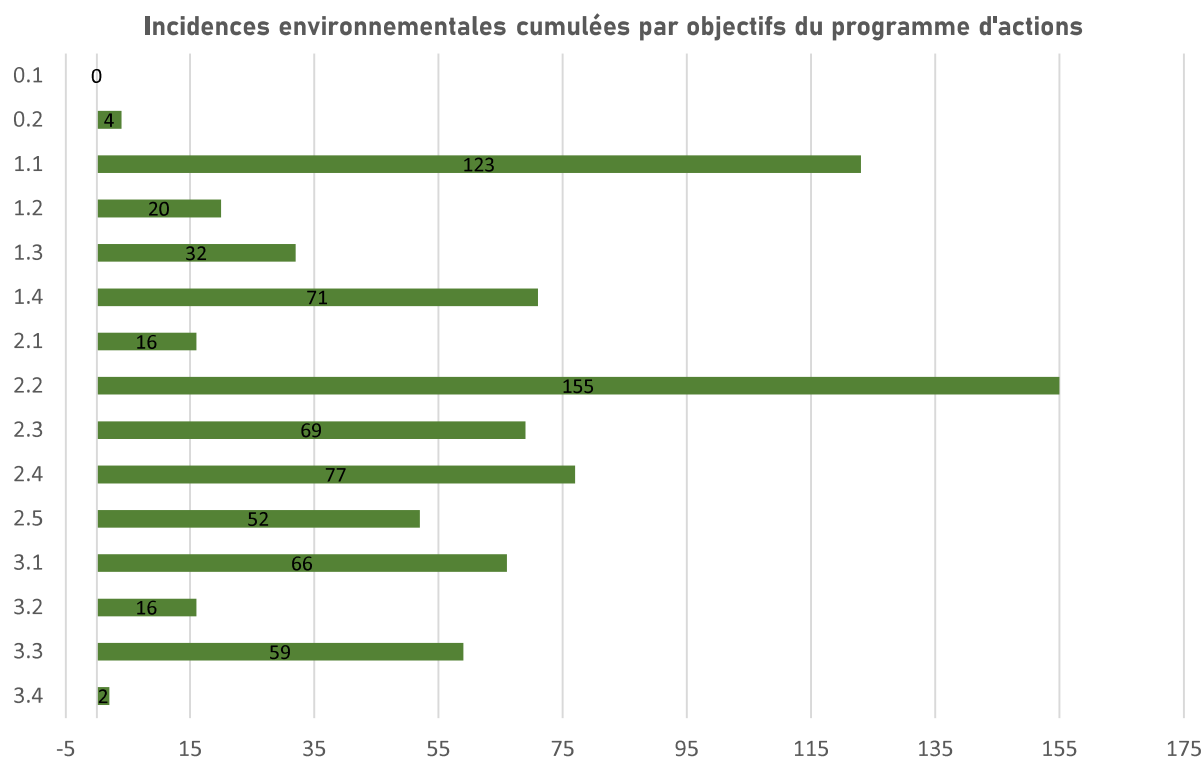
nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire), de la qualité de l'air (notamment via l'axe 2. Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air), et des milieux naturels et de la biodiversité (objectif 1.3. Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions).

On note des incidences négatives du PCAET seulement sur les enjeux liés au patrimoine bâti et architectural du fait des enjeux d'insertion architecturale pour le photovoltaïque en toiture.

Le profil environnemental du PCAET est cohérent avec la nature et les leviers du document évalué : les enjeux liés à l'adaptation ou à l'atténuation du changement affichent les meilleurs résultats. Précisons que concernant les enjeux de niveau faible, le PCAET n'a pas vocation à agir de manière directe dessus.

Les incidences cumulées, aussi intitulées la **contribution environnementale du projet**, représentent le cumul des incidences sur l'ensemble des enjeux engendré par chaque action. L'analyse des objectifs fait ressortir une forte plus-value environnementale globale.

Aucun objectif stratégique n'induit d'incidences négatives sur l'environnement.



- L'axe 1. *Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel* est l'axe ayant le plus d'incidence positive sur les enjeux d'adaptation climatique et d'exposition aux risques naturels.
- De même pour l'axe 2. *Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air sur la thématique de la qualité de l'air*, il s'agit également de l'axe avec le plus d'incidence positive sur l'environnement étant donné le nombre de thématiques qu'il traite et son nombre d'actions important (36).

- L'axe 0, *Gouvernance, coopération, implication et sensibilisation des acteurs et des citoyens* présente assez peu d'incidences environnementales, bien que nécessaire à la conduite du PCAET

➤ **Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation**

Certaines actions présentant des incidences négatives, des mesures d'évitement ou de réduction sont préconisées. Les principales sont reprises ici :

Il est recommandé de :

- Favoriser les projets agricoles en agriculture biologique et/ou durable et de ne pas installer de nouveaux projets sur des espaces identifiés comme réservoirs de biodiversité ou continuités écologiques.
- Être attentif aux émissions de polluants atmosphériques des installations pour privilégier les solutions les moins émissives.
- Privilégier le développement des infrastructures cyclables sur des infrastructures existantes afin de réduire l'artificialisation des sols liés à ces infrastructures.
- Privilégier des tracés ne traversant pas des réservoirs de biodiversité ou des continuités écologiques
- Sensibiliser aux modes de combustion et promouvoir des matériels moins émissifs dans le cadre des actions de promotion du bois-énergie.
- Proscrire les espèces envahissantes exotiques et cibler des espèces locales adaptées au climat local à venir
- Eviter l'installation de « grandes bassins » et systèmes de stockage des eaux qui modifient le cycle de l'eau sur le territoire
- Ne pas subventionner les retenues de substitution d'eau à usage agricole et accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus durables.
- Eviter de soutenir des pratiques agricoles qui nécessitent une irrigation
- S'assurer de l'insertion architecturale lors de l'utilisation de matériaux biosourcés ou le développement d'ENR en toiture.
- Développer une stratégie de développement des EnR à l'échelle du territoire qui intègre les paysages de la transition énergétique
- Privilégier la rénovation de bâtiments existants puis l'utilisation de surface anthropisée pour le développement de nouvelles infrastructures.

➤ **Secteurs susceptibles d'être impactés**

La mise en œuvre du PCAET est également susceptible d'avoir des incidences importantes sur des secteurs précis, dits secteurs susceptibles d'être impactés, faisant l'objet des grands projets du PCAET. Il s'agit :

- Des projets d'itinéraires cyclables (A46)
- Du projet de création de l'éco-quartier Saint-Hilaire-de-Brethmas (A37)

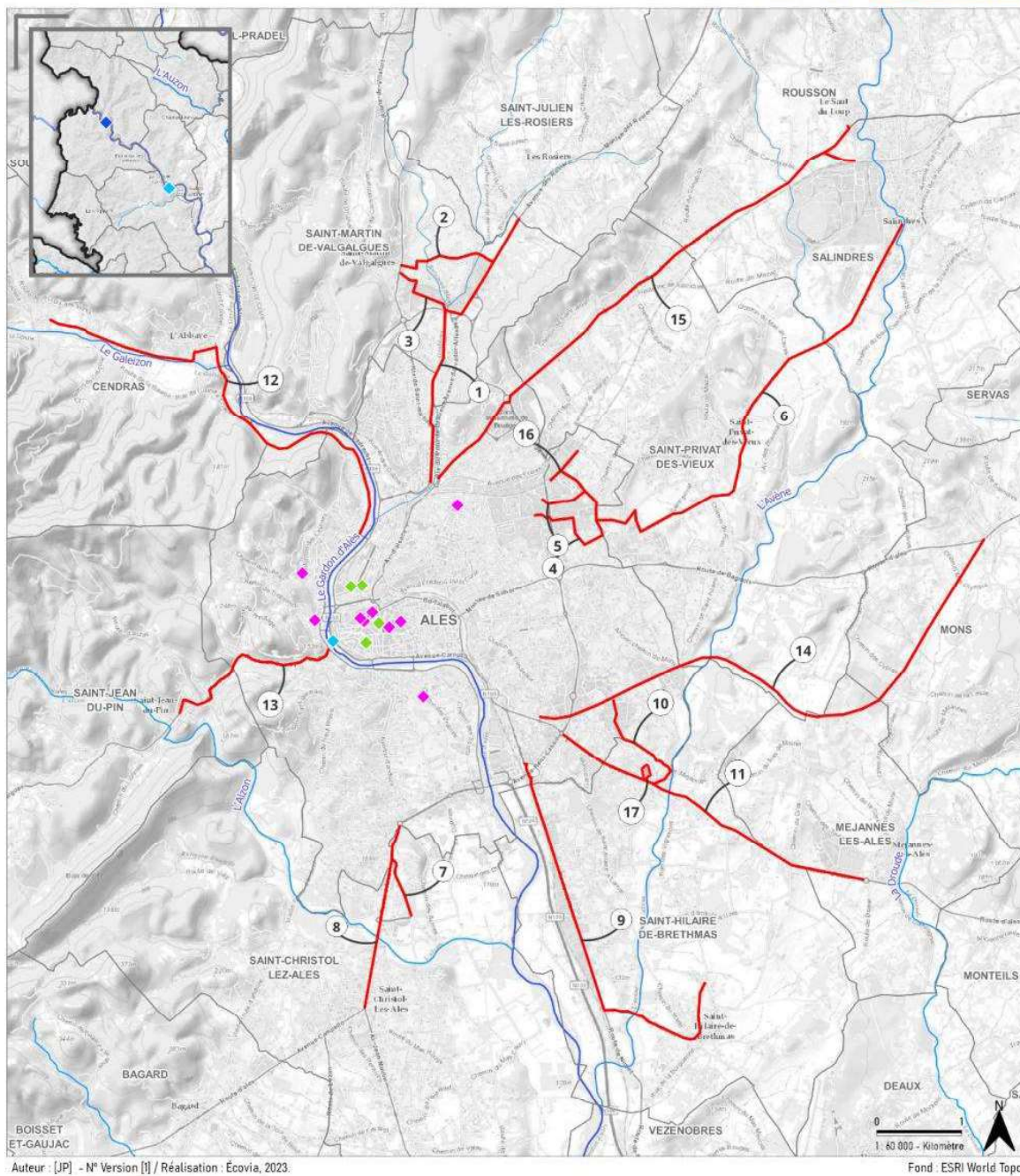
Plusieurs actions du PCAET ont des impacts positifs directs, sur la qualité de l'air, la lutte contre les îlots de chaleur urbains, le stockage carbone ou l'écoulement des eaux par la végétalisation de certaines rues, places et établissement scolaire : A6. Végétaliser et désimperméabiliser les espaces publics en ville

Par le renforcement des infrastructures de prévention du risque inondation :

- A28. Développer la sécurisation des ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité aux inondations
- A29. Sécuriser le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorges

Ou par le développement de panneaux photovoltaïque sur plusieurs bâtiments de la collectivité (A68. Inciter et développer les installations photovoltaïques), ces actions sont représentées sur la carte suivante.

Les autres grands projets n'ayant pas d'enveloppe localisée, ils ne sont pas intégrés aux SSEI.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Fond : ESRI World Topo

<p>Éléments de repère :</p> <ul style="list-style-type: none"> Périmètre du PCAET Limite communale Cours d'eau 	<p>Périmètres du SSEI :</p> <ul style="list-style-type: none"> N°1 - Itinéraire cyclable 1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°2 - Itinéraire cyclable 1 BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°3 - Itinéraire cyclable 1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°4 - Itinéraire cyclable 2 BIS : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°5 - Itinéraire cyclable 2 TER : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°6 - Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°7 - Itinéraire cyclable 3 : SAINT-CHRISTOL-LEZ-ALÈS ↔ ROCADÉ N°8 - Itinéraire cyclable 3 Phase 2 : SAINT-CHRISTOL-LEZ-ALÈS ↔ ROCADÉ 	<p>Actions menées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A6 : Végétalisation ● A28 : Sécurisation des ouvrages hydrauliques ● A29 : Sécurisation du barrage de Sainte-Cécile-d'Andérges ● A68 : Photovoltaïque
	<ul style="list-style-type: none"> N°9 - Itinéraire cyclable 4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°10 - Itinéraire cyclable 5 : MEJANNES-LES-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°11 - Itinéraire cyclable 5 BIS : MEJANNES-LES-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°12 - Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS ↔ ALÈS N°13 - Itinéraire cyclable 7 : SAINT-JEAN-DU-PIN ↔ ALÈS N°14 - Itinéraire cyclable 8 : MONS ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ N°15 - Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ N°16 - Projet cyclable - École des Mines N°17 - Projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas 	

Figure 1 : Localisation des secteurs susceptibles d'être impactés. Source : Alès Agglomération, réalisation Ecovia.

Les itinéraires cyclables

Plusieurs itinéraires chevauchent des ENS sur une surface totale de 4,4 ha. Il convient cependant de préciser que les tracés de ces pistes cyclables sont sur des infrastructures routières existantes, ainsi, les incidences de ces projets seront négligeables.

Le tracé des itinéraires cyclables suivants sont en partie sur des zonages de PPRi où toute nouvelle construction est interdite sur 4,8 ha et les itinéraires cyclable 2 : ROUSSON <> SALINDRES <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX <> ROCADE (RD 216) et itinéraire cyclable 9 : SALINDRES <> ROUSSON <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX (notamment en partie en zonage « Nouvelle construction interdite ») sont en partie située en zonage de PPRt pour la plate-forme industrielle de Salindres.

Le projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas

Ce projet est situé sur un espace urbain discontinu et est en partie concernée par un zonage PPRi (0,31 ha en zonage sous prescriptions et 0,05 ha en zonage de nouvelle construction interdite), il est également situé en zone d'aléa de feu de forêt « très fort », et zone d'aléa retrait gonflement des argiles (RGA) fort.

➤ **Incidences sur le réseau Natura 2000**

Les sites sur le territoire

Sur le territoire d'Alès Agglomération, **8 sites sont classés Natura 2000**. Quatre sites à l'Ouest sont classés Zone Spéciale de Conservation :

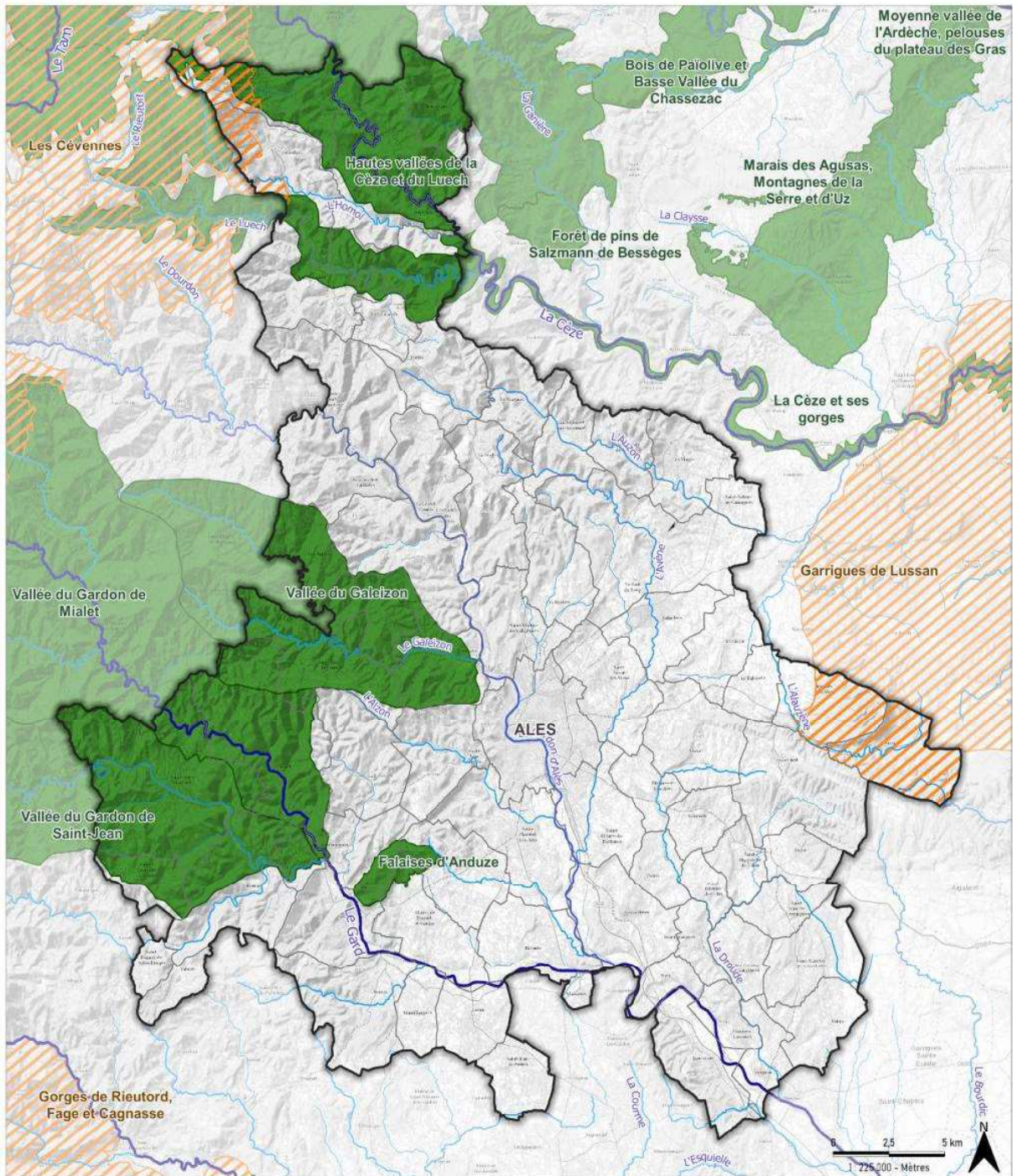
- La Vallée du Galeizon (FR9101369) : vallée enclavée restée sauvage avec une grande diversité d'espaces naturels. Les cours d'eau sont de bonne qualité et sont fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire tels que le Barbeau Méridional, le Blageon et l'Écrevisse.
- La Vallée du Gardon de Saint-Jean (FR9101368) : site qui abrite des espèces patrimoniales d'intérêt communautaire (odonates, chiroptères).
- La Vallée du Gardon de Mialet (FR9101367).
- Les Falaises d'Anduze (FR9101372).

Deux autres sites au Nord :

- Les Hautes Vallées de la Cèze et du Luech (FR9101364) : abritent des habitats aquatiques favorables à plusieurs espèces d'intérêt communautaire, notamment le Castor et la Loutre.
- Le Mont-Lozère (FR9101361).

Les Garrigues de Lussan (FR9112033) à l'Est du territoire et les Cévennes (FR9110033) à l'Ouest sont classés Zone de Protection Spéciale au titre de la directive Oiseaux.

La carte suivante précise leur localisation.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

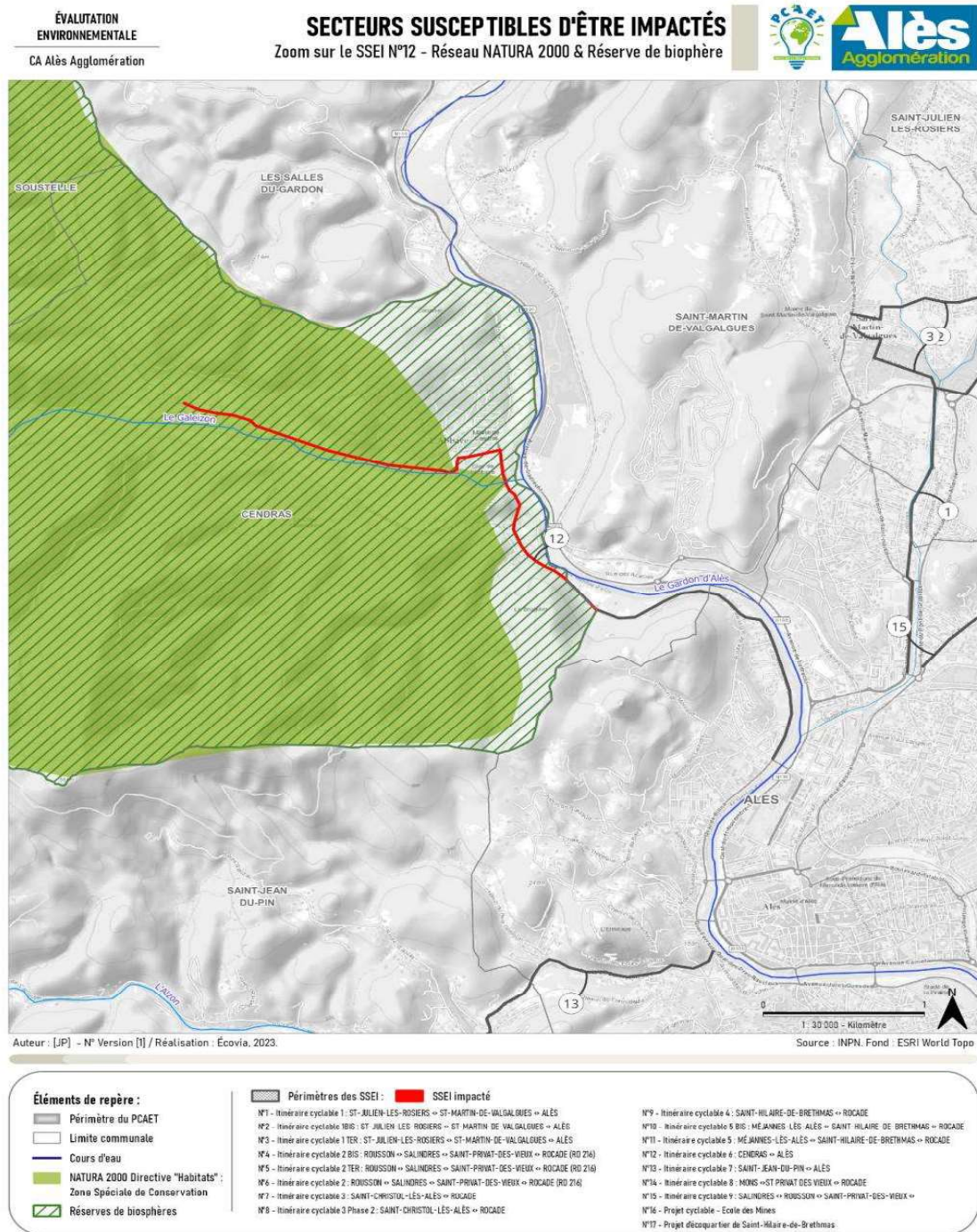
Source(s) : INPN, Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :	
	Périmètre du PCAET
	Limite communale
	Cours d'eau
	Directive "Oiseaux" : Zone de Protection Spéciale
	Directive "Habitats" : Zone Spéciale de Conservation

➤ **Analyse des incidences sur les sites Natura 2000**

Une seule action du PCAET : A46. Développer les modes de déplacements doux et sécurisés peut avoir des incidences potentielles sur les sites NATURA 2000, notamment pour l'itinéraire cyclable 6 : CENDRAS ↔ ALÈS, en effet, le tracé occupe une surface de 0,92ha de la (ZSC FR9101369) Vallée du Galeizon.

Ce projet longe la D32A entre l'Abbaye et Malataverne, le PCAET ne précise pas si l'aménagement de la voirie induira un élargissement de la voie ou bien sera réalisé sur l'emprise existante.



➤ **Conclusion**

Le PCAET a peu de projets localisés pouvant impacter de manière significative la conservation des sites Natura 2000, seulement un itinéraire cyclable (Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS <> ALÈS) est en partie situé sur la zone NATURA2000 FR9101369 - Vallée du Galeizon.

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, le tracé des aménagements cyclables a été identifié en prenant en compte les infrastructures routières ou cyclables existantes sur le territoire, ainsi celles-ci augmentent peu la fragmentation actuelle, n'augmenteront pas le risque de collision avec la faune sauvage et peuvent participer à réduire les véhicules. **De plus seulement environ 0,92 ha des espaces NATURA sont concernés par le passage de ces infrastructures pour une surface totale d'environ 24 256 ha de ces sites au sein du territoire d'Alès Agglomération.** Ainsi, au regard de l'emprise des pistes cyclables et de leur localisation, leurs incidences ne sont pas estimées de nature à remettre en cause l'état de conservation des habitats et espèces à l'origine de la désignation de ces sites. Alès Agglomération devra s'assurer de la mise en œuvre effective des mesures ERC à travers le suivi du PCAET

k. Le dispositif de suivi

Trois niveaux sont privilégiés pour la décomposition des orientations stratégiques :

- **Indicateur d'état** : généralement il s'agira de données brutes, chiffrées, proposées en valeur absolue, facilement accessibles et représentatives. Il permettra de définir l'évolution de la variable observée dans le temps.
- **Indicateur de pression** : il montre des évolutions, les grandes tendances qui pèsent sur l'environnement du territoire et ses composantes. Il s'agira dans la majorité des cas de ratios, voire d'indices qui caractériseront la pression qui s'exerce sur les milieux et le territoire au sens large.
- **Indicateur de réponse** : il évalue la bonne réussite de la mise en œuvre du PCAET sur le territoire. Il pourra s'agir d'objectifs globaux chiffrés ou bien qualitatifs. Il s'agit d'une sorte de synthèse des deux premiers types d'indicateurs : un indicateur de performance globale du PCAET sur la thématique considérée.

Chaque indicateur sera le plus possible défini par une variable et un seuil (sous réserve de disponibilité de la bonne information ou de la bonne donnée).

	Indicateur d'incidence/impact	Remarque
Besoins et sources d'énergie	Consommation d'énergie finale du résidentiel, de l'industrie, du tertiaire et du transport	en lien avec les indicateurs de suivi du PCAET des actions 11, 33, 39, 42, 48
	Évolution de la production d'énergies renouvelables, par source de production	
	Part des énergies renouvelables produites par rapport au total des énergies consommées	
	Surface équipée / puissance totale installée / production annuelle en GWh de photovoltaïque	Indicateurs des actions 66, 67, 68
	Nombre de nouveaux bâtiments raccordés aux réseaux de chaleur	indicateur de l'action 71
	Evolution de la filière hydrogène sur le territoire	indicateur de l'action 72
	Nombre de km de cheminements cyclables développé chaque année	indicateur de l'action 46
Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Evolution des émissions de GES par type d'émissions	
	Flux annuels de séquestration de carbone	
	Evolution des capacités territoriales de stockage de carbone	
Déchets	Production de déchets ménagers et assimilés	
	Evolution du nombre de déchèteries	en lien avec l'indicateur de l'action 56 : création d'une déchèterie
	Tonnage collecté en déchèteries et tonnages enfouis	indicateur de l'action 56
	Avancement des plateformes à végétaux	indicateur de l'action 58
Adaptation climatique et risques naturels	Nombre de projets ciblant l'adaptation au changement climatique soutenus	
	Évolution de l'artificialisation des sols en extension urbaine (ha)	
	Superficie des surfaces désartificialisées ou renaturées	indicateur de l'action 7
	Densité de logements à l'hectare dans les nouvelles opérations	
	Nombre d'îlots de chaleur identifiés Nombre de parcours frais créés Nombre de lieux frais identifiés	indicateurs de l'action 5
	Nombre de m ² de surfaces végétalisées par an Température des rues / façades / bâtiments végétalisés (avant et après)	indicateurs de l'action 6
	Nombre d'arbres plantés en milieu urbanisé	indicateurs de l'action 7, 8

	Surface parcourue par les incendie (en m²) Nombres de feux précoces détectés et stoppés (base de données Prométhée)	indicateur de l'action 23
Sols, sous-sols et matériaux	Surfaces dédiées aux espaces naturels, agricoles et forestiers, à l'habitat, aux activités et aux espaces non bâtis	
	Évolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière (ha)	
	Surfaces de foncier acquises pour développer les terres cultivables	indicateur de l'action 85
	Evolution de la surface allouée aux jardins partagés	indicateur de l'action 87
	Nombre de m² d'espaces verts laissés enherbés chaque année	indicateur de l'action 4
	Evolution des extractions de matériaux pour l'industrie et pour la construction	
Nuisances sonores	Population exposée au bruit dont part supérieure aux valeurs réglementaires	
Qualité de l'air	Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires	
	Part de la population vivant dans des zones concernées par les dépassements des nouvelles lignes directrices de l'OMS	
	Concentrations en PM10, PM2,5, NO2, O3 dans les différents secteurs géographiques	indicateur de l'action 30
	Secteurs d'activités les plus émetteurs Emissions de polluants atmosphériques : Nox, PM10, PM2,5, COVNM, GES	indicateur de l'action 30
	Données des tubes NO2 placés	Indicateur de l'action 6
Milieux naturels et biodiversité	Part des espaces protégés dans les PLUi (selon les types de protection) par rapport à la superficie totale (par commune)	
	Nombre d'ABC réalisés ou en cours chaque année	Indicateur de l'action 17
	Nombre de plantes dans la palette végétale des espaces verts	Indicateur de l'action 9
Continuités écologiques	Surfaces dédiées aux corridors écologiques dans les documents d'urbanisme et force de protection de ces espaces : inconstructible, potentiellement constructible (ha)	
	Nombre d'infrastructures agroécologiques identifiées et protégées au niveau des documents d'urbanisme	
Patrimoines paysagers	Nombre de nouveaux sites de production d'EnR en plein sol	

Patrimoines bâtis et architecturaux	Nombre de bâtis rénovés ou réhabilités présentant une valorisation paysagère ou patrimoniale	
Eau et milieux aquatiques	Volumes d'eau prélevés par usages et par habitant	
	M3 d'eau utilisés pour la gestion des espaces verts chaque année	indicateur de l'action 4
	Indice linéaire de perte (ILP) en eau potable	
	Etat qualitatif et quantitatif des eaux de surface et souterraines	
	Linéaire protégé de cours d'eau et ripisylves dans les documents d'urbanisme par rapport au linéaire total (mètres)	
	Adéquation des capacités des systèmes d'épuration (équivalent habitant) avec la population desservie et les volumes d'eau parasites	
	Nombre d'installations d'assainissement autonomes non conformes	
Risques technologiques	Population en zone de danger	

I. Introduction

1. Les plans climat air énergie territoriaux (PCAET)

a. Le cadrage réglementaire

Le PCAET est un outil opérationnel de référence de coordination de la transition énergétique, écologique et climatique des territoires. Ce document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il doit être révisé tous les 6 ans.

Le PCAET a été introduit par la loi Grenelle de juillet 2010 et renforcé par la loi de la Transition énergétique pour la Croissance Verte d'août 2015. Ce dernier positionne les EPCI comme les coordinateurs de la transition énergétique et animateurs prioritaires des Plans Climat.

C'est une démarche de planification, à la fois stratégique (élaboration d'une stratégie territoriale de transition énergétique) et opérationnelle (construction d'un programme d'actions pour l'atteinte des objectifs). Pour ce faire, la LTECV confirme la nécessité d'impliquer l'ensemble des acteurs d'un territoire, à la fois publics et privés, et ce, à chaque étape de construction du PCAET. La concertation mise en place pour l'élaboration du Plan Climat doit s'articuler avec la démarche d'élaboration de l'évaluation environnementale stratégique et s'inscrire dans un processus de construction itératif.

Le code de l'Environnement, au travers de son article L.229-26, précise le contenu et les objectifs du PCAET, en cohérence avec les lois et ordonnances en vigueur :

- La « Loi pour la Transition Énergétique pour la Croissance Verte » qui confie l'élaboration et la mise en œuvre de PCAET aux seuls EPCI de plus de 20 000 habitants avec un objectif d'inscrire la planification territoriale climat-air-énergie à un échelon représentatif de mobilité (bassin de vie) et d'activité (bassin d'emploi). Par ailleurs, la loi généralise de manière coordonnée les politiques de lutte contre le changement climatique et de lutte contre la pollution de l'air.
- L'Ordonnance 2016-1058 du 3 août 2016 qui rend obligatoire la réalisation d'une évaluation des incidences du PCAET sur l'environnement par l'élaboration d'une évaluation environnementale stratégique. Elle est soumise pour avis simple à l'autorité environnementale compétente, à savoir, la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) de la Région Occitanie sous l'égide du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD).

b. Le contenu d'un PCAET

Le code de l'Environnement, au travers de son article L.229-26, et de son décret d'application 2016-849 du 28 juin 2016, précise le contenu et les objectifs du PCAET.

Le Plan comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation.

Le diagnostic est composé de :

- Une estimation des émissions territoriales de GES et de polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction ;
- Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement, identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres ;
- Une analyse de la consommation énergétique finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;
- La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur, des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux ;
- Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire, détaillant les filières de production d'électricité, de chaleur, de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique ;
- Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

La stratégie territoriale du PCAET identifie les priorités et les objectifs de la collectivité ou de l'établissement public, ainsi que les conséquences en matière socio- économique, prenant notamment en compte le coût de l'action et celui d'une éventuelle inaction. Les objectifs stratégiques et opérationnels portent au moins sur les domaines suivants :

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- Renforcement du stockage de carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments ;
- Maîtrise de la consommation d'énergie finale ;
- Production et consommation des énergies renouvelables, valorisation des potentiels d'énergies de récupération et de stockage ;
- Livraison d'énergie renouvelable et de récupération par les réseaux de chaleur ;
- Productions biosourcées à usages autres qu'alimentaires ;
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration ;
- Évolution coordonnée des réseaux énergétiques ;
- Adaptation au changement climatique.

Des objectifs chiffrés, déclinés pour chacun des secteurs d'activité, sont attendus en matière de GES, de maîtrise de l'énergie et de polluants atmosphériques. Des objectifs par filière de production énergétique sont également demandés.

Le programme d'action définit des actions à mettre en œuvre par les collectivités territoriales concernées et l'ensemble des acteurs socioéconomiques, y compris les actions de communication, de sensibilisation et d'animation en direction des différents publics et acteurs concernés. Il identifie des projets fédérateurs, en particulier ceux qui pourraient l'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive pour la croissance verte.

Le dispositif de suivi et d'évaluation porte sur la réalisation des actions et le pilotage adopté. Il décrit les indicateurs à suivre au regard des objectifs fixés et des actions à conduire.

c. Le cadrage réglementaire de l'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale stratégique (EES) requise par la directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement répond à trois objectifs :

- Aider à l'élaboration du PCAET en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement ;
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET ;
- Éclairer l'autorité qui arrête le PCAET sur la décision à prendre.

L'EES doit permettre notamment d'intégrer les considérations environnementales dans l'élaboration et l'adoption du PCAET en vue de promouvoir un développement durable et d'assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé humaine.

Le rapport de l'EES contient les éléments suivants :

- Un résumé non technique du rapport ;
- Présentation générale : objectifs, contenu du PCAET
- Articulation avec d'autres plans ou programmes.
- L'état initial de l'environnement (description, évolution au fil de l'eau, principaux enjeux environnementaux)
- Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du PCAET et l'exposé des motifs pour lesquels le programme a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement.
- L'exposé des :
 - Des effets notables de la mise en œuvre du PCAET ; s'il y a lieu sur la santé publique, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.

- Des effets notables probables sur l'environnement, directs ou indirects, temporaires ou permanent, à court, moyen ou long terme ou en fonction du cumul de ces effets.
- La prise en compte des effets cumulés du PCAET avec d'autres plans, schémas, programmes des autres fonds et programmes ou documents de planification connus à détailler ;
- De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement.
- La présentation des mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation. Le cas échéant, justification de l'impossibilité de compenser les effets.
- La présentation des critères, indicateurs (indicateurs propres à l'évaluation environnementale), modalités et échéances retenues :
 - Pour vérifier, la correcte appréciation des effets défavorables ;
 - Afin d'identifier à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées.
- Une présentation de la méthode utilisée pour établir le rapport environnemental.

II. L'état initial de l'environnement

Le rapport environnemental comprend :

2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification. Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1. Objectif de l'état initial de l'environnement

L'EIE établi ici a pour principaux objectifs de :

- Analyser l'Etat Initial de l'Environnement (EIE) décrit dans les diagnostics.
- Comprendre le fonctionnement global du territoire, d'en relever les atouts et richesses environnementales, les sensibilités.
- Identifier et hiérarchiser les principaux enjeux environnementaux du territoire.
- Faire évoluer le PCAET au vu des incidences sur l'environnement tirées du diagnostic : alternatives, mesures d'évitement et de réduction.

Cette synthèse relève, pour chaque dimension environnementale :

- les pressions subies,
- les tendances d'évolution,
- les principaux secteurs géographiques concernés,
- les perspectives de son évolution en l'absence de mise en œuvre du plan.

a. Méthode d'élaboration de l'état initial de l'environnement

Dans la mesure où la plupart des documents sources disponibles pour la réalisation de l'état initial de l'environnement couvraient un périmètre géographique différent de celui du PCAET (SCoT du Pays des Cévennes plus étendu, PLU à l'échelle d'Alès...), des données cartographiques ont été mobilisées et des travaux de synthèse des données et caractéristiques recensées ont été menés.

Le décret du 2 mai 2012 cite les éléments environnementaux devant être traités lors de

l'évaluation environnementale : la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages. Ces éléments sont regroupés au sein de 5 grandes « familles » par la suite dénommées dimensions environnementales, elles-mêmes déclinées en composantes :

DIMENSION	COMPOSANTE
1 – Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux
	Continuités écologiques
2 – Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques
	Sols, sous-sols et espaces
3 – Santé – environnement et risques	Qualité de l'air
	Nuisances
	Déchets
	Risques technologiques
4 – Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers
	Patrimoines bâtis et architecturaux
5 – Climat et énergie	Énergie
	GES : Emissions, stock et séquestration carbone
	Atténuation et adaptation au changement climatique

La réalisation de l'EIE s'est déroulée en deux étapes :

- Production d'un premier EIE en mai 2020 puis suspension des travaux à cause de la crise sanitaire de la COVID 19. Cet EIE était avant tout basé sur un travail d'analyse documentaire. Le document de référence étant l'EIE du SCoT du Pays Cévennes adopté en 2012. Une extraction des enjeux à l'échelle d'Alès Agglomération avait été travaillée afin d'être un véritable outil d'aide à la décision pour le PCAET. Ces documents ont permis d'actualiser certaines données :

Dimensions	Documents de référence
Vulnérabilités climatiques et énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Plan Local de l'Habitat 2014-2019 de la Ville d'Alès • Agenda 21 de la CA du Grand Alès, 2007 • Synthèse du profil climat – PCET Alès Agglomération, 2015 • Diagnostic de la charte forestière de territoire du Syndicat Mixte du Pays Cévennes, 2018
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Projet de territoire Alès Agglomération – Diagnostic, 2019 • Diagnostic de la charte forestière • Rapport de la Chambre régional des comptes Occitanie, SMIRITOM, 2019 • Rapport 2018 sur l'élimination des déchets, SMIRITOM • Rapport annuel partenaire 2018 de l'Unité NEOVAL, 2018 • Base de données BASOL sur les sites pollués, 2020
Qualité de l'air et nuisances	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement d'Alès, 2019

Patrimoine naturel, biodiversité et milieux	•	Atlas de Biodiversité, 2020
	•	SCoT du Pays Cévennes, 2012

- **Reprise de l'EIE en février 2022.** Une analyse des données cartographiques ainsi que des compléments ont été apportés à partir des sources suivantes pour actualiser l'EIE :

Dimensions	Documents de référence
Vulnérabilités climatiques et énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic Territorial du PCAET d'Alès Agglomération, 2022 • Projet de territoire actualisé, 2021 • PLH d'Alès 2021-2026
Ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> • Base de données BASOL sur les sites pollués, 2022 • Etat des lieux de l'eau du SDAGE 2022-2027
Patrimoine naturel, biodiversité et milieux	<ul style="list-style-type: none"> • Etat des lieux écologiques du territoire établi en 2021 pour le Contrat de Relance, de Ruralité et de Transition Ecologique (CRRTE) • Diagnostic Agriculture et Alimentation du PAT, Alès Agglomération, 2021
Qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de la qualité de l'air en 2020, AtmoOccitanie 2021

b. Pondération des thématiques

L'Etat Initial de l'Environnement propose une analyse pour toutes les dimensions environnementales. Pour autant, **le degré de traitement de chaque thématique doit être proportionné au regard des données disponibles**, des enjeux et des pressions sur chacune. Surtout, il doit **considérer les interactions potentielles du PCAET sur ces thématiques**.

Ainsi, la **priorisation des dimensions environnementales** au regard des risques d'incidences du PCAET est essentielle. L'analyse devra être plus poussée pour les domaines d'intervention directs du PCAET et ceux pouvant être fortement impactés de manière indirecte.

Par exemple, les composantes dédiées à l'énergie, à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique nécessiteront plus d'attention dans la mesure où elles constituent le cœur du sujet. Inversement, la composante « risques technologiques » sera moins directement impactée par le PCAET.

Les composantes suivantes sembleraient prioritaires : le climat, les besoins et sources d'énergie, les émissions de GES, stockage et séquestration carbone, la qualité de l'air, de l'eau, le fonctionnement des milieux naturels et de la biodiversité, les continuités écologiques.

Celles-ci le seraient dans une moindre mesure : les nuisances ; la qualité des sols ; les risques technologiques.

Cette pondération pourrait à l'échelle de ces composantes, être la suivante :

Interaction faible	
Interaction moyenne	
Interaction forte	
Interaction très forte	

Tableau de synthèse des niveaux d'enjeux évalués par composante :

DIMENSION	COMPOSANTE	Interaction
Climat et énergie	Énergie	
	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	
	Atténuation et adaptation au changement climatique	
Patrimoines naturels	Biodiversité et zonages environnementaux	
	Continuités écologiques	
Ressources naturelles	Eau et milieux aquatiques	
	Sols, sous-sols	
	Déchets	
Pollutions, nuisances et risques industriels	Qualité de l'air	
	Nuisances sonores	
	Risques technologiques	
Paysages et cadre de vie	Patrimoines paysagers	
	Patrimoines bâtis et architecturaux	

2. Analyse de l'état initial de l'environnement

a. ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

➤ Composante énergie : besoins et production

Résumé

La consommation énergétique finale par habitant est proche de la moyenne régionale : 20,2 MWh par habitant d'Alès Agglomération contre 21,8 MWh par habitant à l'échelle régionale. Le territoire est très dépendant des importations extérieures d'énergie et des énergies fossiles.

Les enjeux énergétiques se concentrent autour des transports routiers et du résidentiel. Cela explique la part importante des énergies fossiles dans le mix énergétique du territoire.

La place importante occupée par l'habitat tient notamment à l'ancienneté du parc de logement et au nombre important de maisons individuelles.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Besoins énergétiques du territoire</p> <p>- Consommation énergétique finale du territoire en 2017 : 2 616 GWh.</p>	<p>Croissance démographique</p> <p>En 2019, Alès Agglomération compte 133 546 habitants avec une croissance annuelle de + 1,89</p>

→ **Les transports** : 37 % des consommations (958 GWh). Des consommations en hausses de 2 % depuis 2013.

→ **Le résidentiel** : 34 % (889 GWh). Une réduction des consommations de 2,7 % depuis 2013.

→ **Les industries** : 17 % (450 GWh), avec la présence de plusieurs grandes industries, notamment sur Salindres.

- Les ressources consommées sont majoritairement des produits pétroliers (48%), de l'électricité (27%) et du gaz (21%). La consommation de produits pétroliers est liée aux carburants routiers et au chauffage au fioul de l'habitat.

Production énergétique du territoire

- Production totale d'énergie renouvelable (biomasse et photovoltaïque) sur le territoire en 2017 : 75 GWh.

→ **Biomasse** : 39,9 GWh

→ **Energie solaire**, en photovoltaïque : 35,1 GWh

→ **Réseaux de chaleur** : 2 réseaux communaux fonctionnent avec des énergies renouvelables (Alès et Lamelouze), pour une chaleur livrée de 24 GWh et 93 MWh. 6 réseaux privés alimentés par des chaudières bois sont recensés sur le territoire : *Centre hospitalier d'Alès-Cévennes, logements HLM de La-Grand-Combe (quartier de l'Arboux), logements HLM Un toit pour tous à Cendras, Lycée Prévert à Saint-Christol-les-Alès, Lycée Curie à Saint-Jean-du-Gard, Groupe scolaire Langevin Wallon à Saint-Martin-de-Valgalgues*. La puissance bois totale de ces réseaux est de 4 800 KW.

En 2021, 21 chaufferies bois dont 5 à granulés, 14 à plaquettes forestières, et 2 à connexes (plaquettes de scieries) sont en fonctionnement sur douze communes. La puissance totale des chaudières bois représente 12,9 MW, pour une consommation de 14 359 t/an de bois.

Balance énergétique

Le rapport entre la production EnR et la consommation énergétique sur le territoire était de 2,9% en 2019. Ce taux témoigne d'une

% entre 2011-2016.

→ Le développement des maisons individuelles dans les zones péri-urbaines et de La Plaine génère une augmentation des besoins énergétiques notamment dus aux déplacements.

Des déplacements importants en voiture

- La part de la voiture individuelle représente 74%.

- 40 000 déplacements quotidiens

- 91% des déplacements domicile-travail en voiture. - 80% des habitants utilisent leur voiture tous les jours.

- Les transports en commun : 0,4% de la part modale.

Un développement compliqué des transports en commun

- **Le relief contrasté** (secteurs montagneux d'ouest et nord) allonge les temps de parcours pour aller d'une commune à l'autre, et complique la desserte en transports en commun.

- **Les infrastructures** de déplacement rencontrent des difficultés : saturation de la rocade d'Alès, accès ferroviaire à la Gare TGV de Nîmes, achèvements de travaux...

Un parc de logements énergivores

- **28 000 logements** (soit 47% de ses résidences principales) sont construits avant la première réglementation thermique de 1975.

- **33% des résidences principales sont chauffées au gaz** (sur Alès notamment), 20% au fioul et 29% à l'électricité.

Augmentation de la facture énergétique

- 278 millions d'euros : facture énergétique du territoire en 2017.

→ La facture énergétique, à consommation constante, a augmenté de 60 % d'après les prix moyens des énergies entre 1995 et 2017. La hausse du prix des énergies fossiles alourdit la facture énergétique des ménages et des activités économiques, elle pourrait doubler en 2035 par rapport à 2017 selon l'Agence Internationale de l'Energie.

forte dépendance aux énergies fossiles.

Modes de déplacement plus sobres

Les mobilités douces représentent 28% des parts modales et sont bien implantés dans la ville d'Alès. 0,3% de véhicules électriques dans le parc privé (similaire à la moyenne occitane) et dispose de 62 points de recharge publics.

Potentails de production énergétique

Potentiel de développement des EnR, en matière de solaire (fermes solaires et installations sur les bâtiments). La biomasse est également source d'opportunités, (filieres bois-énergie, déchets verts exploitables). Les deux opérateurs de la filière bois-énergie les plus importants en termes de productions et d'emplois sont *Bois Energie Cévennes Languedoc* et *Environnement Bois-Energie*, basées à Alès.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Les actions de maîtrise de l'énergie se jouent à plusieurs échelles et font appel à des politiques transversales.

- Le SCoT du Pays Cévennes est entré en vigueur par arrêté préfectoral fin 2013. Il constitue aujourd'hui la « feuille de route » du Pays Cévennes à l'horizon 2030, par la mise en œuvre de son Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et de son Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). Le SCoT donne l'objectif d'atteindre *20% d'autoproduction énergétique* grâce aux EnR sur le territoire du Pays des Cévennes, ce qui correspond à *821 GWh d'EnR, dont 200 GWh d'électricité et 622 GWh d'énergie thermique*. Le SCoT identifie en particulier le potentiel de développement de l'énergie solaire et de la filière bois énergie sur le territoire du Pays des Cévennes.

- Alès Agglomération est également labellisée « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » (TEPCV), favorisant ainsi une gestion durable de la politique énergétique et climatique à l'échelle de l'Agglomération.

- Le projet de territoire actualisé d'Alès Agglomération prévoit plusieurs engagements en faveur de la transition énergétique : Axe 2 agir pour la transition écologique (favoriser la transition énergétique du territoire : soutenir les filières de production d'énergie renouvelable, inciter les habitants à être acteurs de la transition énergétique), Axe 3 améliorer la qualité de vie (rénovation énergétique des logements, développement des transports en communs et déplacements doux).

- A l'échelle régionale, le SRADDET Occitanie définit plusieurs objectifs :

→ *Devenir la 1ère région à énergie positive d'ici 2050.*

→ Diminuer de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040.

→ Diminuer de 40 % la consommation énergétique finale des transports d'ici 2040.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Alès Agglomération bénéficie d'une forte attractivité qui se traduit par une augmentation croissante de sa population, source de besoins énergétiques supplémentaires.

Entre 2014-2017 la consommation d'énergie du territoire progresse légèrement due aux transports.

- De nombreuses démarches sont en cours pour amplifier la transition énergétique de l'habitat (programme national de renouvellement urbain, OPAH RU, action cœur de ville, Petites villes de demain).

- A travers son programme Ales'Y, Alès Agglomération met en place des offres de transport multimodales, reposant sur un usage alternatif de la voiture : covoiturage, transports à la demande, location de vélo électriques, fréquence des bus améliorées. Un Schéma Directeur des mobilités douces est en cours d'élaboration.

- Douze projets de chaufferie bois-énergie, dont 5 à granulés et 16 à plaquettes forestières, sur 10 communes, dont 7 sous maîtrise d'ouvrage publique (écoles, collège, mairies-bâtiments communaux, caserne) et 5 sous maîtrise d'ouvrage privée (camping, entreprise, logements sociaux, ESAT). Elles représenteront une production de 1 204 MWh/an, pour une consommation de 352 t/an de bois.

- Alès Agglomération a pour objectif de produire, distribuer et utiliser de l'hydrogène vert (produit à partir du solaire). 50% de la production (400 kg/jr) serait utilisés sur place en 2050.

=> Le PCAET devra décliner les objectifs nationaux à l'échelle du territoire. L'exploitation du potentiel des énergies renouvelables (solaire, biomasse, méthanisation) permettrait d'accroître l'autonomie énergétique du territoire. La mise en place de mesures de réduction des consommations énergétiques est également fondamentale.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Réduire les consommations énergétiques du territoire.
Enjeu 2	Développer la part et la diversification des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique.

Éléments de territorialisation des enjeux

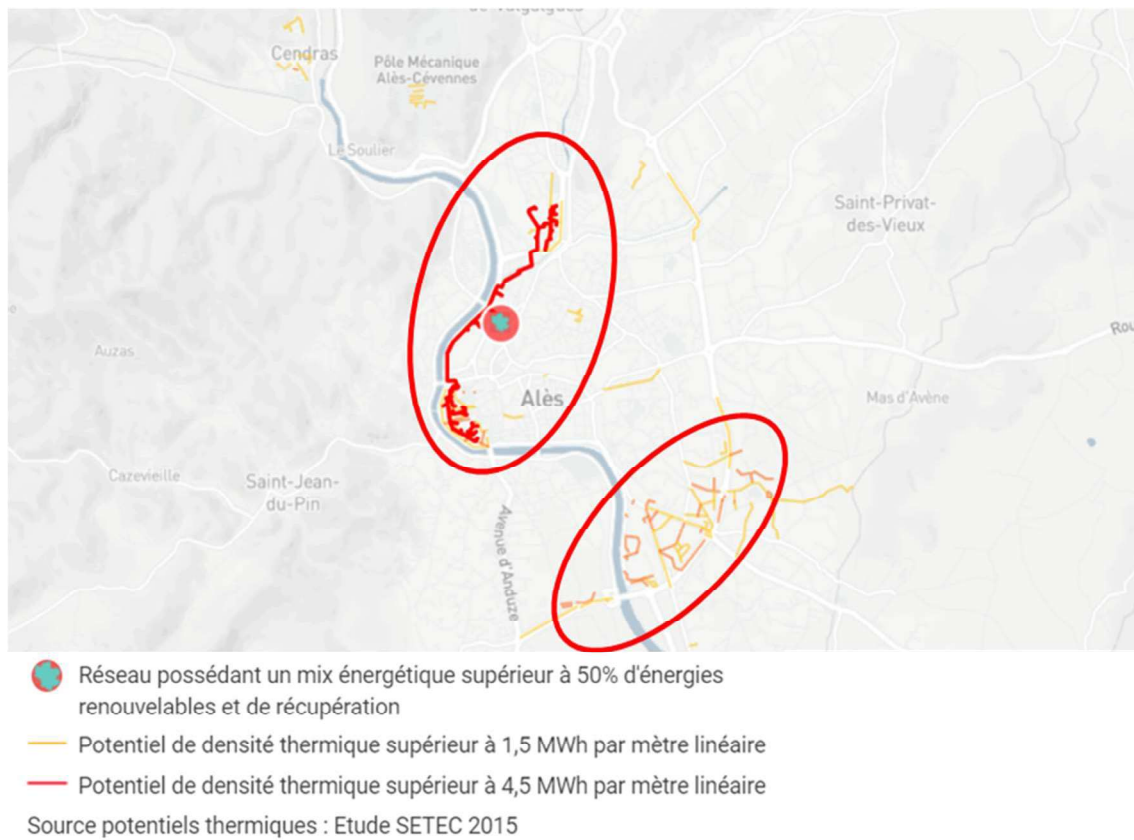


Figure 2 : réseau de chaleur sur le territoire

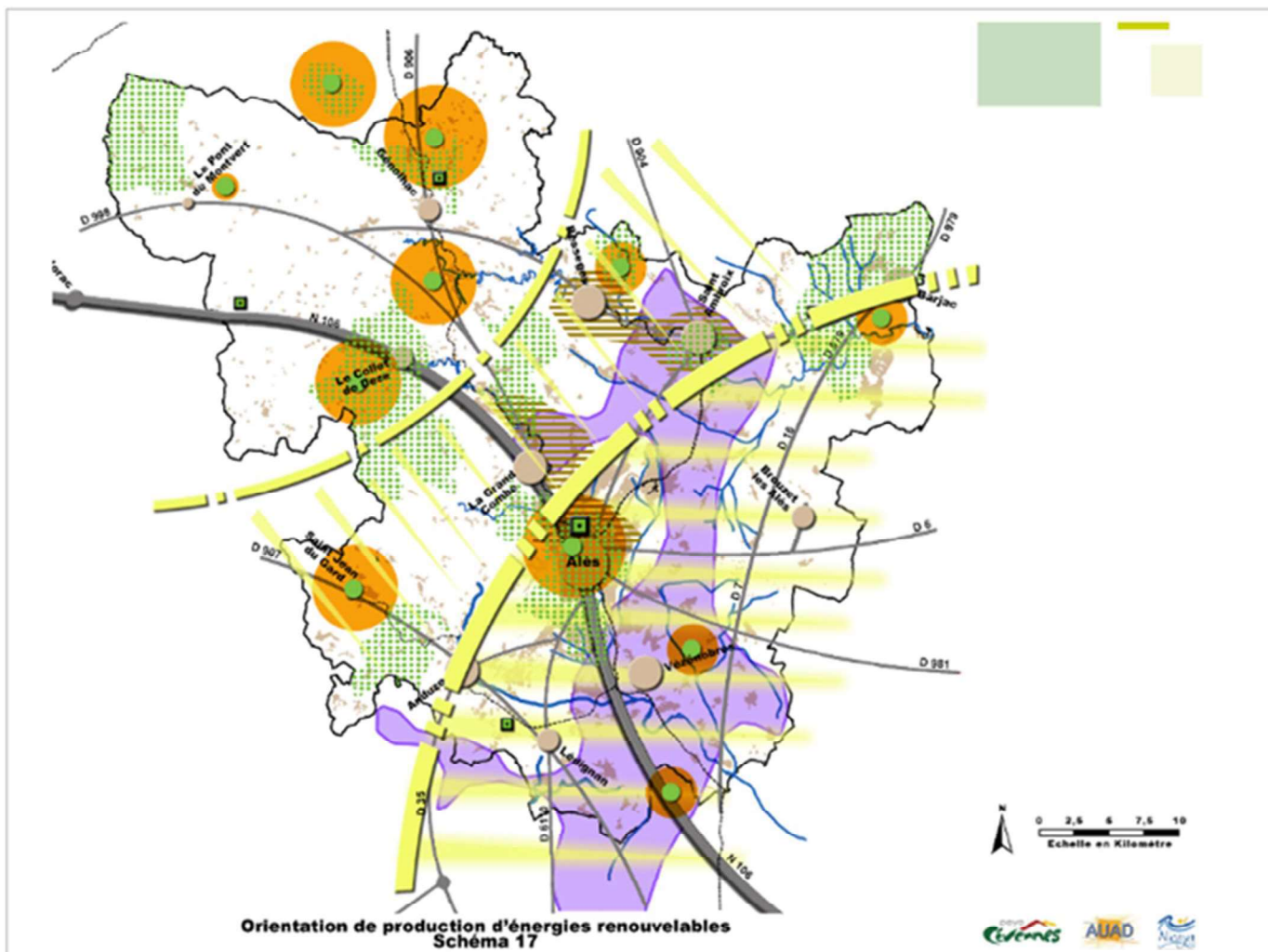


Figure 2 : orientation de production d'énergies renouvelables. Source : SCOT du Pays Cévennes, PADD, 2013.



➤ **Composante émissions de GES, stock et séquestration**

Résumé

Alès Agglomération présente des enjeux forts en matière de réduction des émissions de de Gaz à Effet de Serre (GES). L'attractivité du sud du territoire se traduit par une croissance démographique notable et impacte par conséquent ces émissions. 3 secteurs sont particulièrement émetteurs : les **transports** (46 % des émissions, 142 KtCO₂e), le bâti **résidentiel** (28 %, 149 ktCO₂e), l'**industrie** (15 %, 76,3 ktCO₂e).

Alès Agglomération dispose d'importants potentiels de **séquestration carbone**, notamment par la présence significative de massifs forestiers, de prairies permanentes et de cultures pérennes. Ce potentiel est néanmoins en diminution du fait d'une artificialisation croissante du territoire et de la déprise agricole.

Etat des lieux																
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions															
<p>Emissions de gaz à effet de serre - Emissions de GES totales en 2017 : 524 000 tonnes CO₂e, soit 4,1 tCO₂e/an/habitant. (6 tCO₂e/an/hab. à l'échelle régionale).</p> <p>Evolution des émissions de GES - Transports : +8 % depuis 2010. La voiture est le moyen de transport principal, avec 80% des déplacements quotidiens dans l'Agglomération. L'organisation spatiale et économique du territoire s'articule autour de la ville d'Alès, qui concentre les services, équipements et emplois de l'intercommunalité. Les émissions par types de route montrent que 63 % proviennent des routes départementales.</p> <p>- L'habitat : - 22 % depuis 2010. La précarité énergétique touchait 17% de la population en 2012.</p> <p>- L'industrie : + 23 % depuis 2010. Deux usines sont soumises à déclaration (GIE Chimie et Axens).</p> <p>Séquestration carbone - Des puits de carbone importants : 36 millions de tCO₂e en 2017. → Les forêts : 81 % du stock, 59 250 ha. → Les cultures : 12 % du stock, 20 420 ha. → Les espaces artificiels : 7 % du stock, 12 190 ha.</p>	<p>Augmentation des besoins énergétiques L'augmentation probable des besoins énergétiques conduira mécaniquement à une augmentation des émissions de GES du territoire.</p> <p>Poursuite de l'artificialisation des sols La tendance actuelle montre une artificialisation croissante lié à l'étalement urbain. Le changement d'affectation des sols survenus entre 2012 et 2018 (artificialisation de 332 ha) révèle une perte des zones de cultures au profit d'espaces imperméabilisés qui sont sources d'émissions annuelles de GES.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>2012</th> <th>2018</th> <th>Bilan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>11 855 ha</td> <td>12 187 ha</td> <td>332 ha en soit 55.4 ha/an soit + 0.46 %/an</td> </tr> <tr> <td>20 743 ha</td> <td>20 417 ha</td> <td>326 ha en soit 54.4 ha/an soit - 0.26 %/an</td> </tr> <tr> <td>59 262 ha</td> <td>59 250 ha</td> <td>12 ha en soit 1.9 ha/an soit 0.003 %/an</td> </tr> <tr> <td>623 ha</td> <td>629 ha</td> <td>5.5 ha en soit 0.9 ha/an soit 0.14 %/an</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Figure 4 : les évolutions d'occupation du sol entre 2012 et 2018 sur Alès Agglomération. Source : Diagnostic du PAT, Alès Agglomération</i></p>	2012	2018	Bilan	11 855 ha	12 187 ha	332 ha en soit 55.4 ha/an soit + 0.46 %/an	20 743 ha	20 417 ha	326 ha en soit 54.4 ha/an soit - 0.26 %/an	59 262 ha	59 250 ha	12 ha en soit 1.9 ha/an soit 0.003 %/an	623 ha	629 ha	5.5 ha en soit 0.9 ha/an soit 0.14 %/an
2012	2018	Bilan														
11 855 ha	12 187 ha	332 ha en soit 55.4 ha/an soit + 0.46 %/an														
20 743 ha	20 417 ha	326 ha en soit 54.4 ha/an soit - 0.26 %/an														
59 262 ha	59 250 ha	12 ha en soit 1.9 ha/an soit 0.003 %/an														
623 ha	629 ha	5.5 ha en soit 0.9 ha/an soit 0.14 %/an														

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Alès Agglomération porte un Agenda 21 intercommunal établi en 2007, dans lequel plusieurs engagements ont été pris en matière de réduction des GES :

- L'intégration systématique d'objectifs environnementaux dans la construction et l'aménagement
- Le développement d'exigences environnementales dans l'aménagement des zones d'activités, le choix de nouvelles entreprises, l'implantation de PME/PMI
- Des pistes cyclables le long du Gardon d'Alès ont été construites.

A travers son projet de territoire actualisé, Alès Agglomération s'engage à valoriser les ressources du territoire (Axe 1: PAT, ressource forestière) et à planifier et maîtriser le développement du foncier (Axe 3).

Alès Agglomération a signé un Contrat de Relance, de Ruralité et de Transition Ecologique en 2021. D'ici 2026, 87 actions du projet de territoire seront programmées et plus de 100 projets seront initiées par les communes.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

- L'augmentation des besoins énergétiques corrélée à une hausse démographique attendue sur le territoire à l'horizon 2030 sera source d'émissions de GES supplémentaires. La poursuite de l'artificialisation des sols, bien que ralentie par l'adoption d'objectifs dans le SCoT, menace d'amoinrir les stocks carbonés du territoire ainsi que ses potentiels de séquestration.
- En l'état actuel des initiatives, la réduction des émissions de GES et l'amélioration de la séquestration carbone du territoire dépendra de la capacité du PCAET à préserver et restaurer les milieux constituant des puits de carbone (massifs boisés, sols végétalisés, linéaires arborés...). Un enjeu fort de sensibilisation aux pratiques de consommation durable apparaît fondamental (réduction de l'autosolisme, rénovation thermique...).
- L'augmentation progressive des températures globales du territoire peut augmenter le **nombre d'épisodes de canicule** durant lesquelles le pouvoir de séquestration forestier baisse, voire est inversé (émissions).

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Réduire les émissions de GES émises par le secteur routier et l'habitat
Enjeu 2	Maintenir la couverture forestière et les cultures pérennes du territoire
Enjeu 3	Prendre en compte le zéro artificialisation net dans le cadre des dispositions légales

Eléments de territorialisation des enjeux

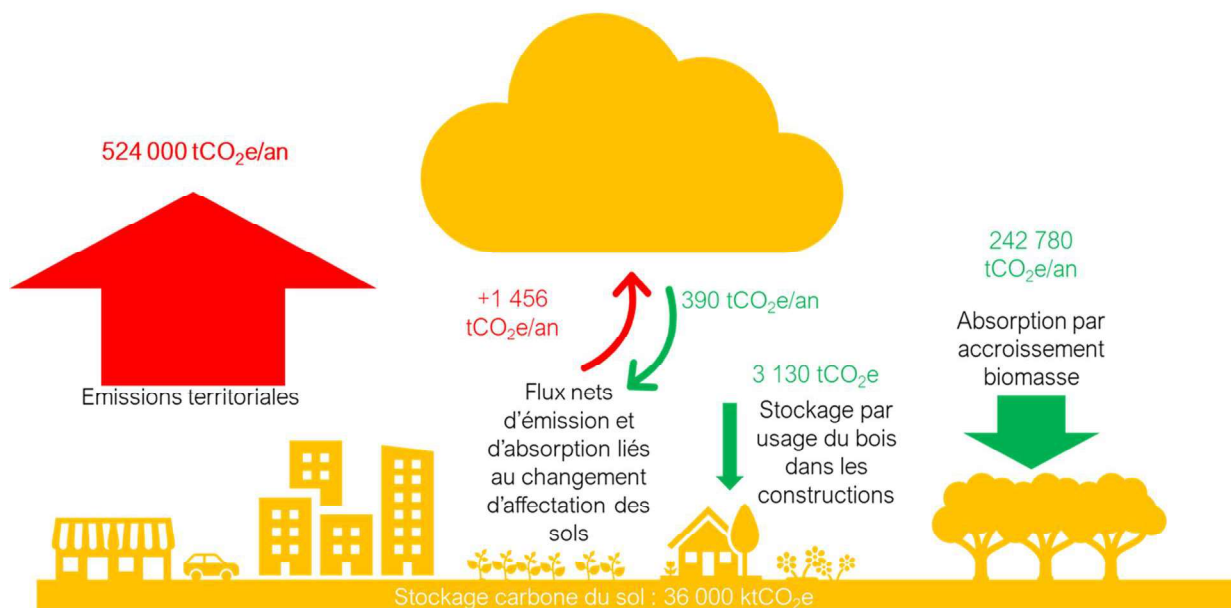


Figure 6 : Schéma des stocks et flux de carbone sur Alès Agglomération en 2018 - source : ALDO ; traitement : Agatte

➤ **Composante adaptation climatique et risques naturels**

Résumé

Un territoire particulièrement vulnérable au changement climatique (+2,1°C depuis 1958 dans le secteur Cévennes) et aux risques naturels, dont **l'occurrence des aléas pourra se voir amplifiée** :

- le climat méditerranéen
- 25 % de la population du bassin versant des Gardons en zone inondable
- Une importante couverture forestière, notamment à l'Ouest et au Nord du territoire, induisant un important risque de feux de forêt Inondation, mouvement de terrain, baisse des rendements agricoles, augmentation de la pression sur la ressource en eau durant les périodes estivales, impacts sanitaires sur les personnes les plus vulnérables... sont autant de conséquences du changement climatique constatés sur le territoire et qui risquent de s'accroître dans les années à venir.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Des événements météorologiques parfois extrêmes</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des étés secs exacerbent le risque de feux de forêt (+1°C des températures en 30 ans, record des températures atteint en 2003 avec +44,1°C). - Des précipitations intenses (épisodes cévenols) qui amplifient les risques 	<p>Des effets nets du réchauffement climatique</p> <p>Les températures moyennes ont augmenté de +2,1 °C pour le secteur Cévennes depuis 1959. Le nombre de jours très chauds (t°>30°C) augmente lui aussi (+ 49 jrs/an à Salindres), avec pour conséquence des sols plus secs. Des disparités saisonnières importantes sont</p>

d'inondations, dévastatrices (ex : inondations de 2002 et 2014 à Alès).

Une forte vulnérabilité au risque inondation

25 % de la population du bassin versant des Gardons se situe en zone inondable. Le Gardon d'Alès, la Gardonnenque et le Bas-Gardon sont les territoires les plus exposés.

Les pratiques culturales et la couverture des sols influent sur les inondations en modifiant la perméabilité des sols et le ruissellement des eaux pluviales. Le fort taux d'imperméabilité du territoire vient exacerber les épisodes de pluies cévenoles, en particulier en milieu urbain.

Un risque de feux de forêt important

L'importante couverture forestière, notamment à l'Ouest et au Nord du territoire, expose les populations au risque de feux de forêt. Face à l'incendie, le développement de l'habitat et des activités au contact de l'espace naturel pose le double problème de la sécurité des personnes et des biens et celui de la protection de la forêt.

Un risque de glissement de terrain

Le caractère semi-montagneux de la partie ouest de l'Agglomération couplé au passé minier (dans la zone de la Vallée Longue notamment) entraîne de forts risques de mouvements de terrains.

observées avec une forte baisse des précipitations en hiver et en été. Les épisodes cévenols sont plus intenses et fréquents.

Une artificialisation qui amplifie les risques

La vulnérabilité est augmentée par l'étalement urbain qui accroît les zones de contact entre la végétation et les constructions et accentue les risques de feux de forêt.

La déprise agricole accentue la problématique des feux de forêt car les espaces ouverts permettent d'assurer un rôle de zone tampon entre les habitations et le milieu naturel.

L'urbanisation parfois mal maîtrisée est principalement concentrée au Sud du territoire dans La Plaine, où le risque inondation est le plus fort, ce qui vient renforcer la vulnérabilité des populations et du territoire.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

L'exposition des populations et des activités aux risques est une préoccupation croissante dans les choix d'aménagement.

Cadre législatif :

La prise en compte des risques naturels et technologiques dans les documents d'urbanisme est obligatoire depuis la loi du 22 juillet 1987, modifiée par la loi du 2 février 1995 ;

La loi de juillet 2003 a renforcé et complété les dispositifs existants autour de quatre objectifs : renforcer l'information du public, maîtriser l'urbanisation des zones à risques, prévenir les risques à la source et mieux garantir l'indemnisation des victimes. L'article L121-10 du code de l'urbanisme précise que les documents réglementant l'occupation du sol (ScoT, PLU, ...) doivent prendre en compte les risques naturels.

Sur Alès Agglomération, des outils de protection et de prévision des risques existent à différents niveaux :

- la protection : dispositifs de gestion de crise et politiques d'aménagement
- la prévention : outils de planification, d'information, de communication et de sensibilisation
- la prévision : dispositifs de surveillance et d'alertes (réseau de mesure, alerte de crues...)
- la gestion de crise : en amont, pendant et après.

Aussi, parce que la problématique inondation est globale, les actions de prévention et de protection sont portées à plusieurs échelles territoriales.

A l'échelle du Bassin versant des Gardons :

- Le SAGE des Gardons (déclinaison locale du SDAGE et du PGRI) : document adopté par la

Commission Locale de l'Eau des Gardons le 20 décembre 2013 et approuvé après enquête publique par les Préfets du Gard et de la Lozère le 18 décembre 2015.

- Un troisième PAPI (Programme d'actions de prévention des inondations) a été adopté le 21 février 2022 pour le Gard. Il se structure autour de 7 axes déclinés en 88 fiches actions pour un montant total de 113 millions d'euros d'investissements.

- Le dispositif ALABRI, de l'EPTB Gardons : les propriétaires de logements en zone inondable peuvent bénéficier d'un diagnostic personnalisé de leur bâtiment et obtenir des aides financières. A l'échelle de l'Agglomération : la compétence GEMAPI est exercée par l'EPTB SMAGE des Gardons.

- Gestion hydraulique des cours d'eau : travaux de confortement des berges, création de digues, curages des lits des rivières, élargissement des cours d'eau dans les secteurs urbanisés.

- Schéma d'aménagement et de prévention des crues : travaux d'aménagement des cours d'eau et entretien d'ouvrages hydrauliques.

- Outils de prévention et de prévision des risques inondation : dispositif Prédicit pour les communes, Plan Communal de Sauvegarde (PCS) d'Alès, Plans de Prévention des risques inondations (PPRi) élaborés par l'État (plusieurs PPRi sont approuvés ou en cours d'approbation sur l'Agglomération).

A l'échelle départementale : la maîtrise de l'urbanisation est un élément central dans la prévention des risques.

- Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Gard a été révisé en mai 2021 : il regroupe les connaissances disponibles sur les risques majeurs, caractérisés par leur faible fréquence et leur gravité potentielle, et arrête la liste des communes concernées par les risques naturels et technologiques majeurs.

- Le Schéma Départemental de Prévention des Risques Naturels Majeurs (SDPRNM) définit la politique de prévention du département et permet de coordonner les stratégies et les actions des collectivités et de l'État.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Selon les scénarios du GIEC, les perspectives d'évolution envisagent :

A horizon 2055, une élévation des températures moyennes annuelles de +1,6°C à + 2,6°C, avec en été la possibilité de dépasser de +2,2°C à +3,6°C les maximales moyennes.

A horizon 2085, une élévation des températures moyennes annuelles de +1,5°C à + 5°C, avec en été la possibilité de dépasser de +7°C les maximales moyennes.

La prévention du risque inondation passe par la préservation des zones inondables, la limitation des ruissellements et la mise en œuvre de procédés techniques pour réduire la vulnérabilité des bâtiments existants et des zones d'urbanisation future :

→ Limiter les constructions nouvelles en secteurs sensibles, réduire la vulnérabilité des populations, respecter les prescriptions de constructions définies par le PPR inondation qui s'applique sur le territoire communal concerné. → Valoriser les espaces situés en zones inondables inconstructibles : mutation en espaces verts, de loisirs, ...

→ Limiter l'imperméabilisation des sols : intégrer les mesures nécessaires à limiter la vulnérabilité du territoire et prendre en considération l'atlas des zones inondables lorsqu'il n'a pas été réalisé de PPR inondation.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Limiter l'exposition des personnes et des activités à l'intensification des risques naturels
Enjeu 2	Mettre en œuvre l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique

Éléments de territorialisation des enjeux

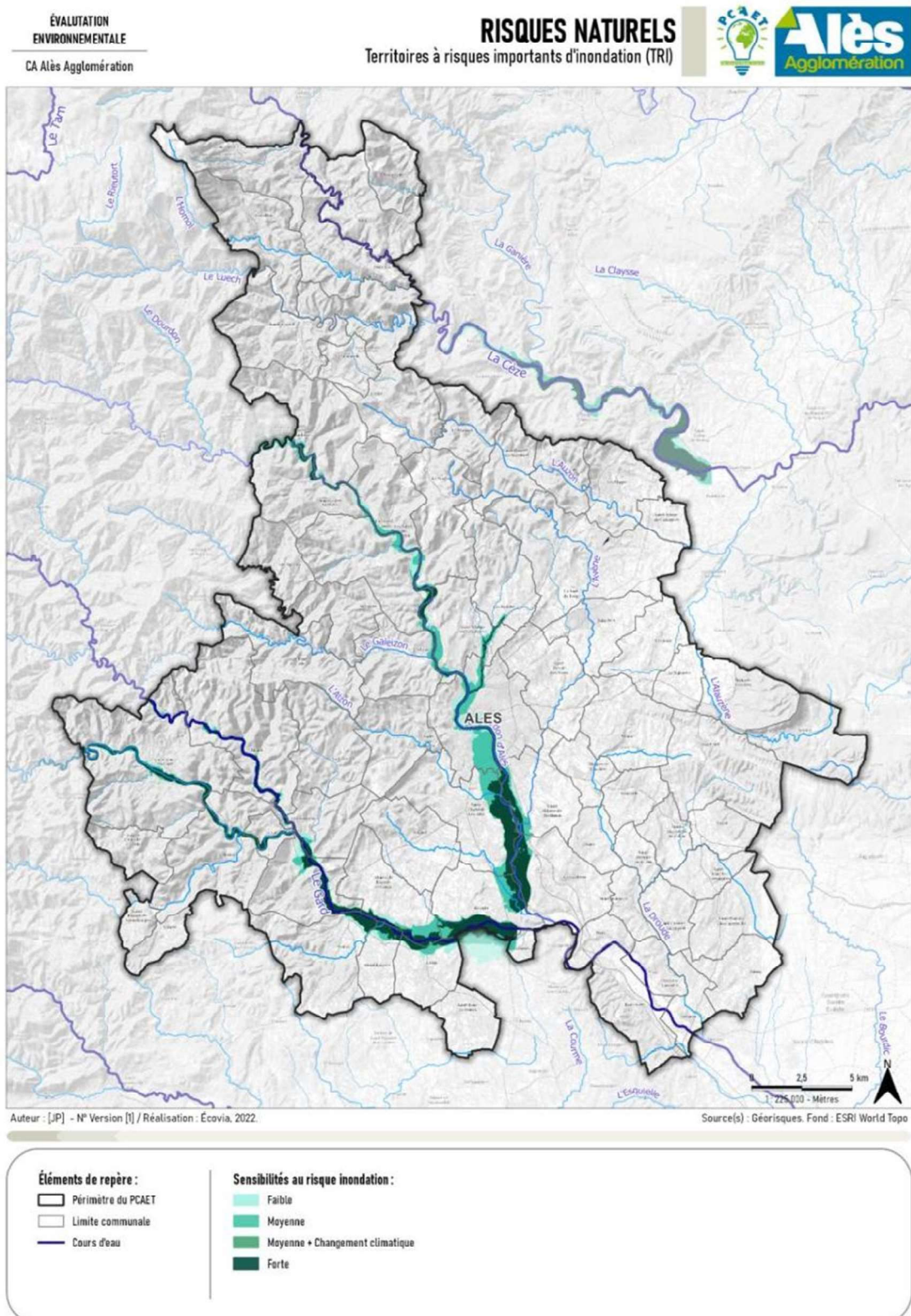


Figure 7 : Sensibilité du territoire aux inondations. Source : Géorisques. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia

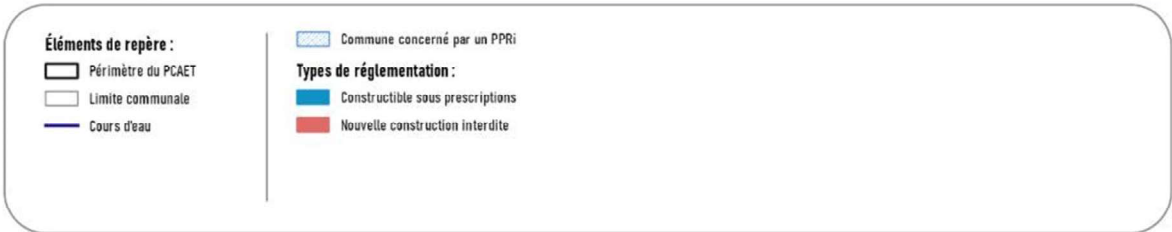
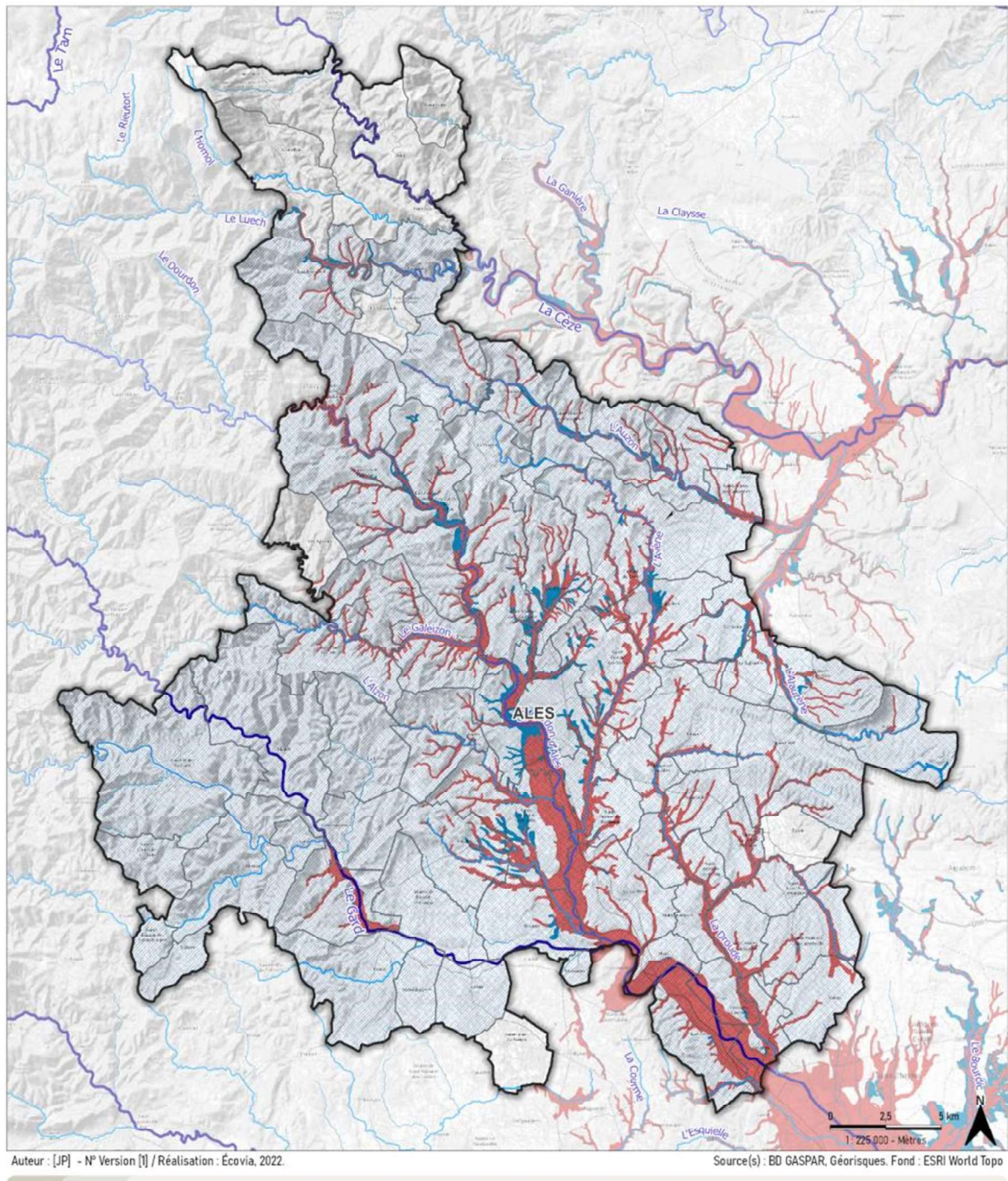
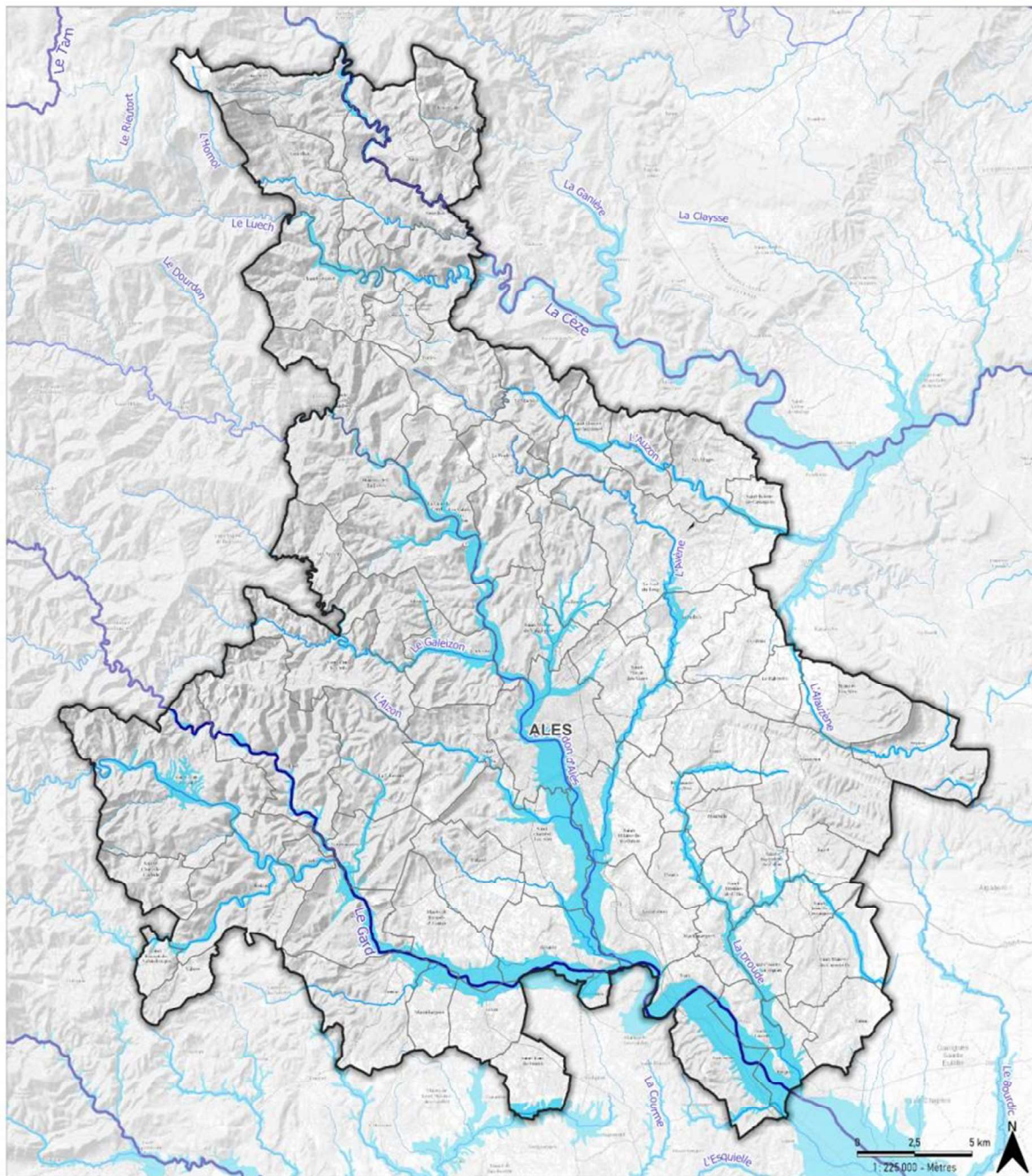


Figure 8 : Zones constructibles selon le PPRI. Source : BD GASPARD, Géorisques. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

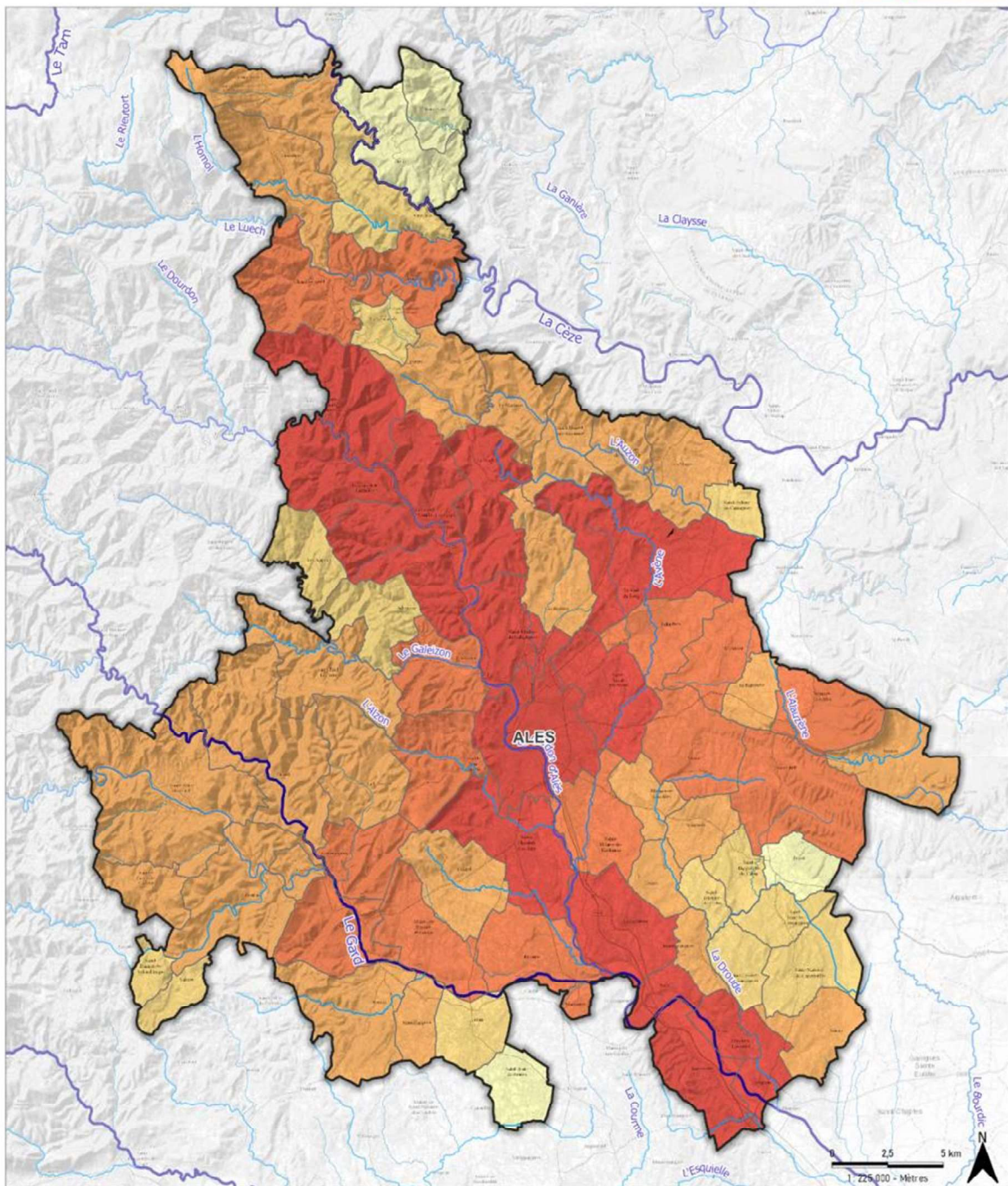


Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022

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



Figure 9 : Périmètre des zones inondables. Source : Géorisques. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

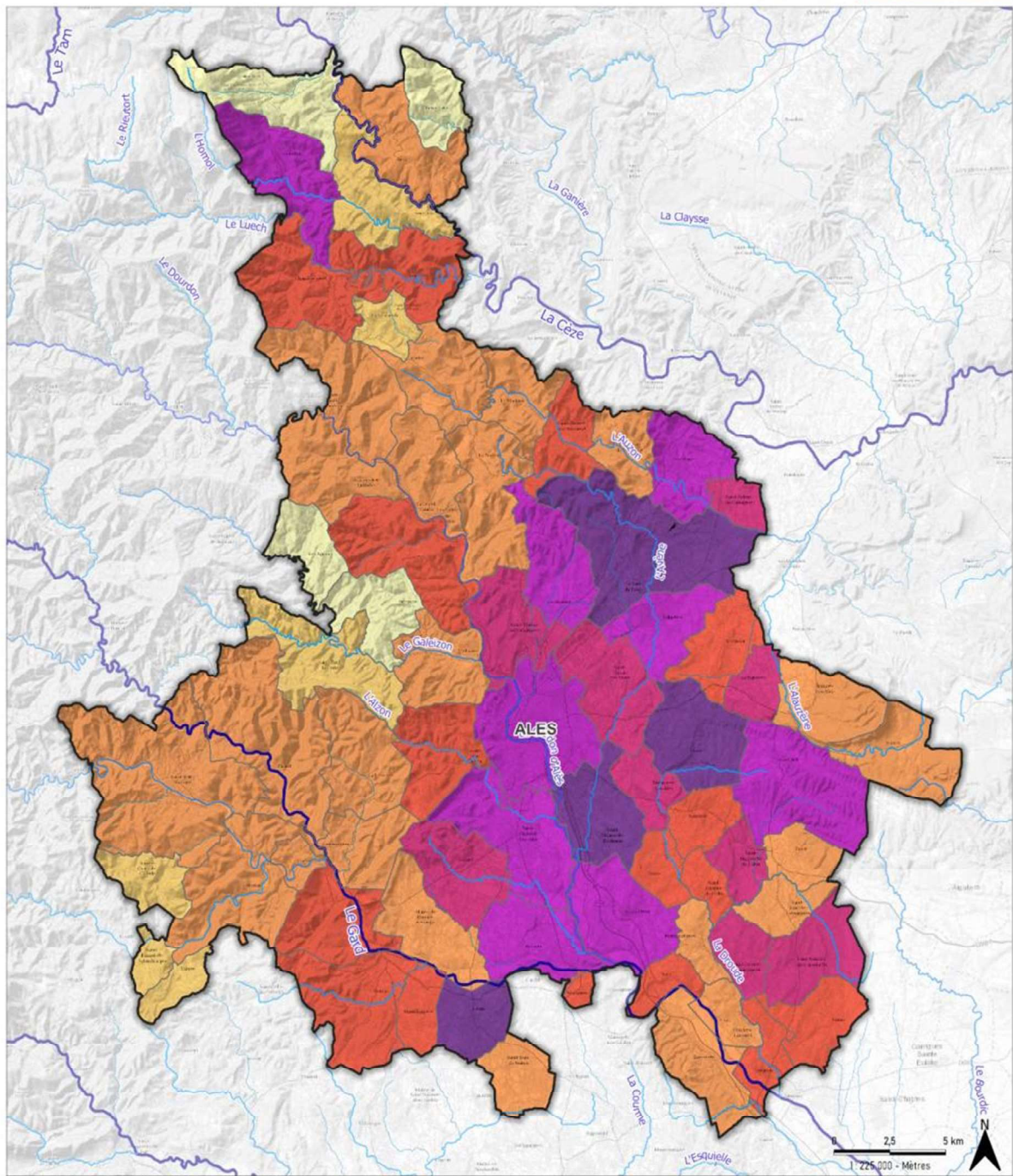


Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : BD GASPARG. Fond : ESRI World Topo



Figure 10 : Nombres de risques naturels par communes. Source : BD GASPARG. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : BD GASPAP. Fond : ESRI World Topo



Figure 11 : Nombre de catastrophes naturelles par communes. Source : BD GASPAP. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

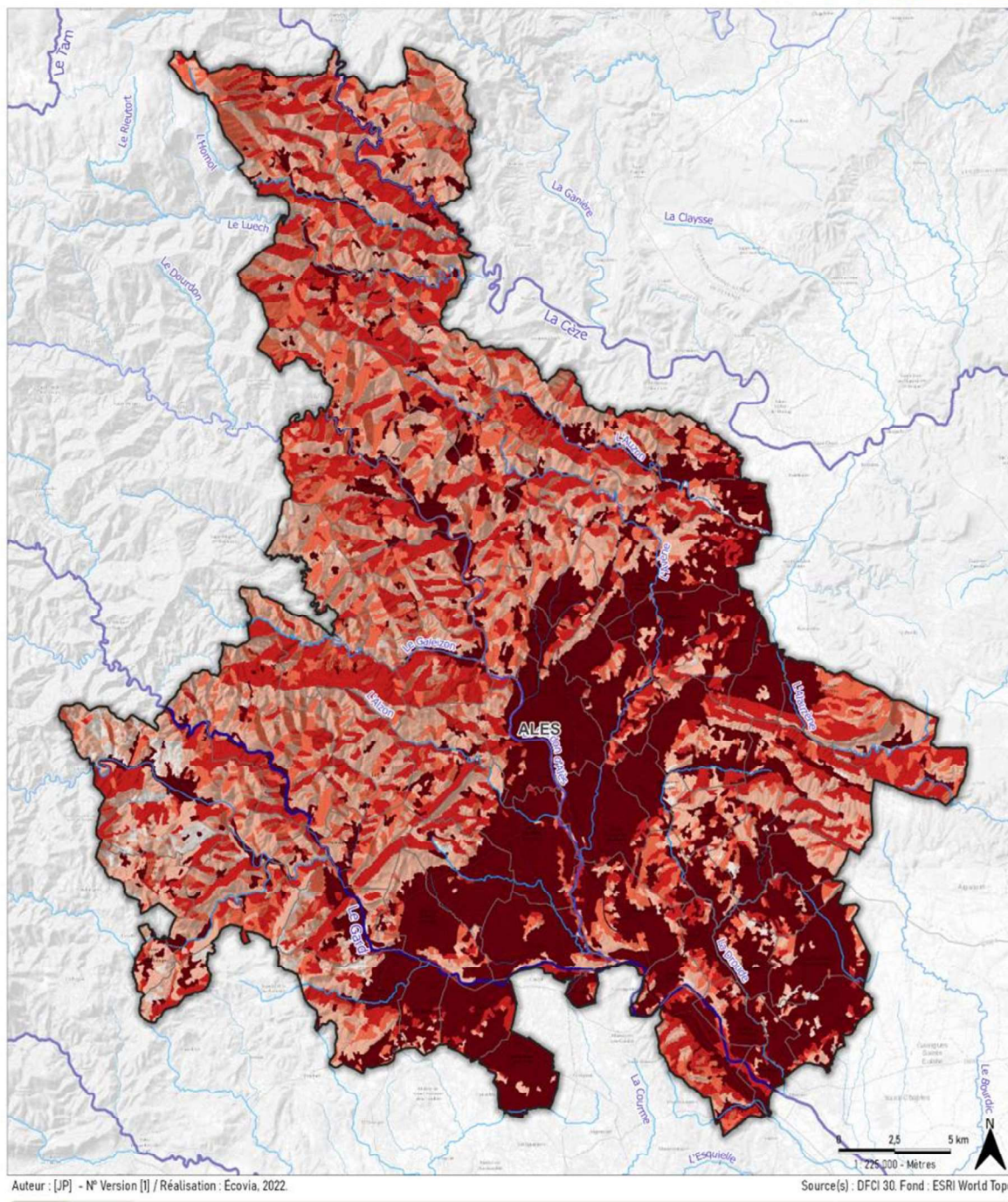


Figure 12 : Sensibilité du territoire au risque feu de forêt. Source : DFCI 30. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

b. PATRIMOINES NATURELS

➤ Composante milieux naturels et biodiversité

Résumé

Les forêts occupent 72% du territoire d'Alès Agglomération. De nombreux sites témoignent de la valeur patrimoniale des milieux naturels et de la biodiversité locale bénéficiant de statuts de protection. 28 communes de l'Agglomération se situent dans le périmètre du Parc National des Cévennes.

Pour autant, le desserrement urbain de l'Agglomération et les pressions foncières exercées par les grands pôles urbains au Sud (Nîmes, Montpellier) représentent une menace pour l'intégrité et la qualité du patrimoine naturel.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Milieux et habitats</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Les forêts</u> : 72 % du territoire, 59 250 ha, essentiellement feuillus et conifères dans la partie Cévennes, feuillus et milieux arbustifs dans la partie Garrigues. - <u>Les cultures</u> : 20 420 ha, 25 % du territoire - <u>Les sols artificialisés</u> : 12 190 ha, 14 % du territoire - <u>Les surfaces en eau</u> : 630 ha <p>Une biodiversité riche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8 sites Natura 2000. - 31 ZNIEFF (22 ZNIEFF de type I et 9 ZNIEFF de type II) : Zone Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique. - 28 communes d'Alès Agglomération sont dans la zone du Parc National des Cévennes, classé réserve de Biosphère. - 12 communes labellisées Terre saine. - 3 jardins ethnobotaniques. - Une partie Sud est dominée par des espaces agricoles et naturels relativement préservés et une production agricole de qualité (pélardon AOP, vin IGP, agriculture biologique...). <p>Flore</p> <p>Le Parc National des Cévennes est doté d'une grande richesse floristique, avec 11 000 espèces végétales, dont plus de 2 250 espèces de fleurs. Le territoire abrite également plusieurs espèces endémiques, conférant à la flore locale une forte valeur patrimoniale.</p>	<p>Situé dans la vallée des Gardons, Alès Agglomération est fortement marqué par l'urbanisation et la forte fréquentation touristique estivale.</p> <p>Artificialisation des sols</p> <ul style="list-style-type: none"> - La croissance démographique se traduit par un phénomène de desserrement urbain, notamment vers le Sud du territoire. - Entre 2012 et 2018, 392 ha de terres agricoles ont changé de vocation : 270 ha ont été artificialisés et 122 ha sont devenus des forêts et milieux semi-naturels. Les espaces artificialisés ont progressé de 332ha entre 2012 et 2018, soit 55ha par an. <p>→ La biodiversité est ainsi menacée en raison des changements d'occupation des sols et de la fragmentation des habitats. L'intensité de cette pression reste toutefois à nuancer dans la mesure où une partie importante des milieux emblématiques sont situés à l'intérieur du périmètre du Parc National des Cévennes dont la Charte veille à les préserver. Néanmoins, la problématique d'étalement urbain dans la partie Sud du territoire est prégnante.</p> <p>Fréquentation touristique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un afflux touristique notable en été avec un patrimoine naturel et culturel remarquable sur la Vallée d'Anduze / Saint-Jean-du-Gard (bambouseraie, train à vapeur des Cévennes, Maison Rouge, musée du Désert, Grotte de

Faune

Le Parc National des Cévennes a bénéficié d'un enrichissement de sa biodiversité faunistique au cours des dernières décennies, notamment en raison de plusieurs démarches de réintroduction d'espèces, telles que le Vautour Fauve et Moine, le Castor, le Cerf, le Chevreuil et le Mouflon. Parallèlement, le renforcement de la protection des milieux naturels a permis une recolonisation naturelle de certaines espèces emblématiques, en particulier la Loutre, le Pic Noir, le Vautour Percnoptère et le Loup.

Des milieux aquatiques exceptionnels

Le Gardon est reconnu comme un cours d'eau à forte valeur patrimoniale, comme en témoigne les nombreux sites classés au Réseau Natura 2000. Situés dans la partie Ouest du territoire, 3 sites sont classés : la Vallée du Galeizon, la Vallée du Gardon de Saint-Jean et la Vallée du Gardon de Mialet. Ces milieux aquatiques abritent une grande diversité d'espèces, pour certaines d'intérêt communautaire comme le Barbeau Méridional, le Blageon et l'Écrevisse.

Trabuc...).

- De fortes variations de population au cours de l'année.

- Forte croissance d'emplois touristiques ces dernières années : +1 000 en 5 ans.

=> Cette fréquentation accrue, peut, lorsque mal maîtrisée, se traduire par des nuisances à la biodiversité locale et à l'équilibre des écosystèmes.

Des milieux aquatiques menacés

La qualité des milieux aquatiques du territoire se trouve menacée par le processus de déprise agricole, impliquée par la pression foncière à laquelle est soumise la périphérie alésienne. La conservation de la biodiversité passe ainsi par le maintien des activités agricoles dans la vallée.

À noter toutefois que les différents cours d'eau du territoire sont soumis au risque de pollution et aux activités de pompage.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Au niveau national, la France a défini une Stratégie Nationale pour la Biodiversité pour les années 2022-2030. Elle a pour objectif de réduire les pressions sur la biodiversité, de protéger et restaurer les écosystèmes et de susciter des changements en profondeur afin d'inverser la trajectoire du déclin de la biodiversité.

Sur Alès Agglomération, 8 sites sont classés Natura 2000. Quatre sites à l'ouest sont classés Zone Spéciale de Conservation :

La Vallée du Galeizon : FR9101369, vallée enclavée restée sauvage avec une grande diversité d'espaces naturels. Les cours d'eau sont de bonne qualité et sont fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire tels que le Barbeau Méridional, le Blageon et l'Écrevisse.

La Vallée du Gardon de Saint-Jean : FR9101368, site qui abrite des espèces patrimoniales d'intérêt communautaire (odonates, chiroptères).

La Vallée du Gardon de Mialet (FR9101367).

Les Falaises d'Anduze (FR9101372).

Deux autres sites au Nord :

Les Hautes Vallées de la Cèze et du Luech : FR9101364, abritent des habitats aquatiques favorables à plusieurs espèces d'intérêt communautaire, notamment le Castor et la Loutre.

Le Mont-Lozère (FR9101361).

À l'Est du territoire, les Garrigues de Lussan (FR9112033) et les Cévennes (FR9110033) à l'Ouest

sont classés Zone de Protection Spéciale.

Un arrêté de protection de biotope a été pris sur le site « Vallée de l'Avène » (commune de Rousson) qui se caractérise par la présence de massifs forestiers et de 26 espèces protégées. 29 Espaces Naturels Sensibles (45 351 hectares), et six zones de préemption (6 023 hectares) ainsi qu'un Espace Naturel Sensible Départemental (ENSD) « le Martinet » dans la vallée du Galeizon (11,62 hectares) sont présents sur le territoire d'Alès Agglomération.

Par ailleurs, la faune et la flore du territoire bénéficient également de statuts de protection. Les Cévennes comptent 146 espèces ayant un statut de protection issu des règles européennes ou internationales, pour certaines inscrites sur la liste rouge des espèces menacées.

Plusieurs actions ont été mises en œuvre : Atlas de la biodiversité 2020 d'Alès, labellisation Territoire Engagé pour la Nature en 2021, attribution de la Fleur d'or en 2020, actions prévues au CR RTE en 2022.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Le territoire présente une biodiversité faunistique et floristique rare et remarquable, notamment dans les zones Ouest et Nord, comprises dans le périmètre du Parc National des Cévennes. Cependant, les pressions foncières induites par la forte croissance démographique et par l'influence des grands pôles urbains au Sud, viennent menacer l'intégrité de ce patrimoine naturel exceptionnel. Par ailleurs, l'Ouest du territoire est marqué par une fréquentation touristique intense en période estivale notamment, ce qui vient renforcer les pressions exercées.

En l'état actuel des initiatives, l'évolution de l'état de la biodiversité va dépendre de la capacité du territoire à contenir le processus d'artificialisation. Cette menace reste toutefois limitée, dans la mesure où l'urbanisation reste relativement concentrée dans le Sud du territoire et que les espaces présentant une forte valeur patrimoniale bénéficient de statuts de protection.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Recentrer l'habitat dans les pôles urbanisés du territoire
Enjeu 2	Préserver les milieux naturels et agricoles de valeur patrimoniale

Eléments de territorialisation des enjeux

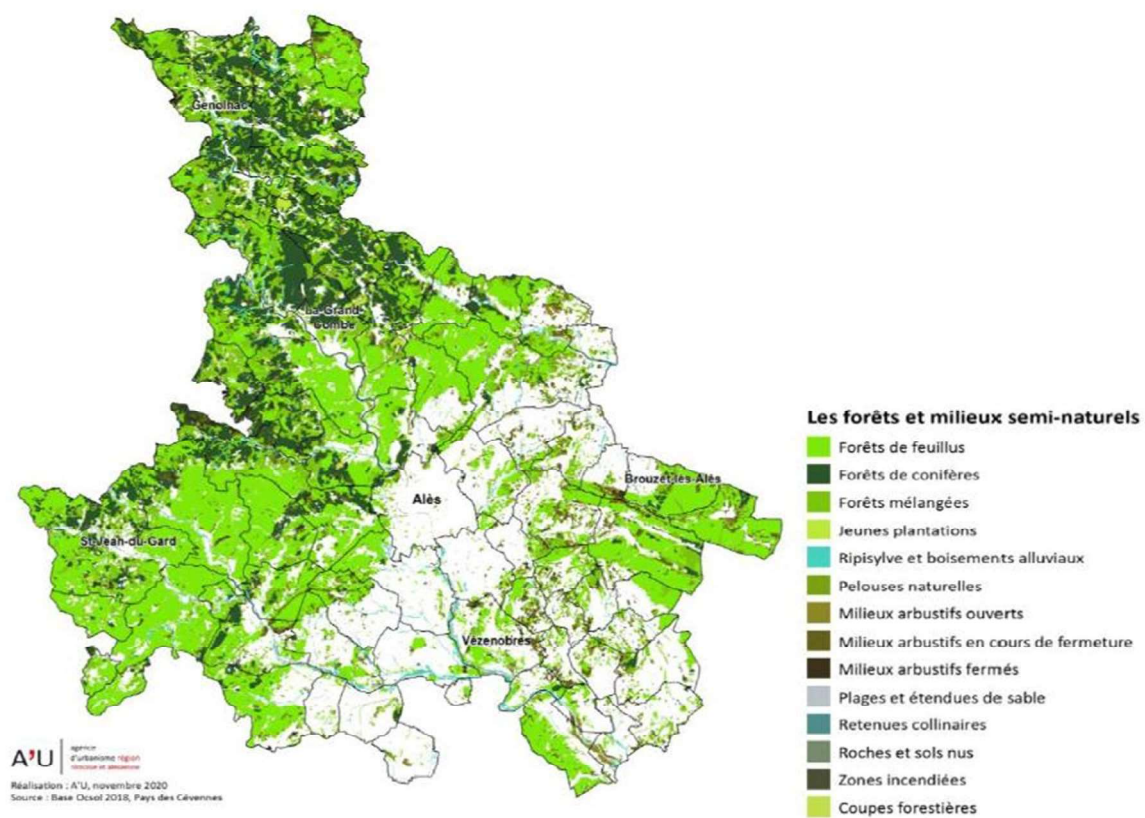
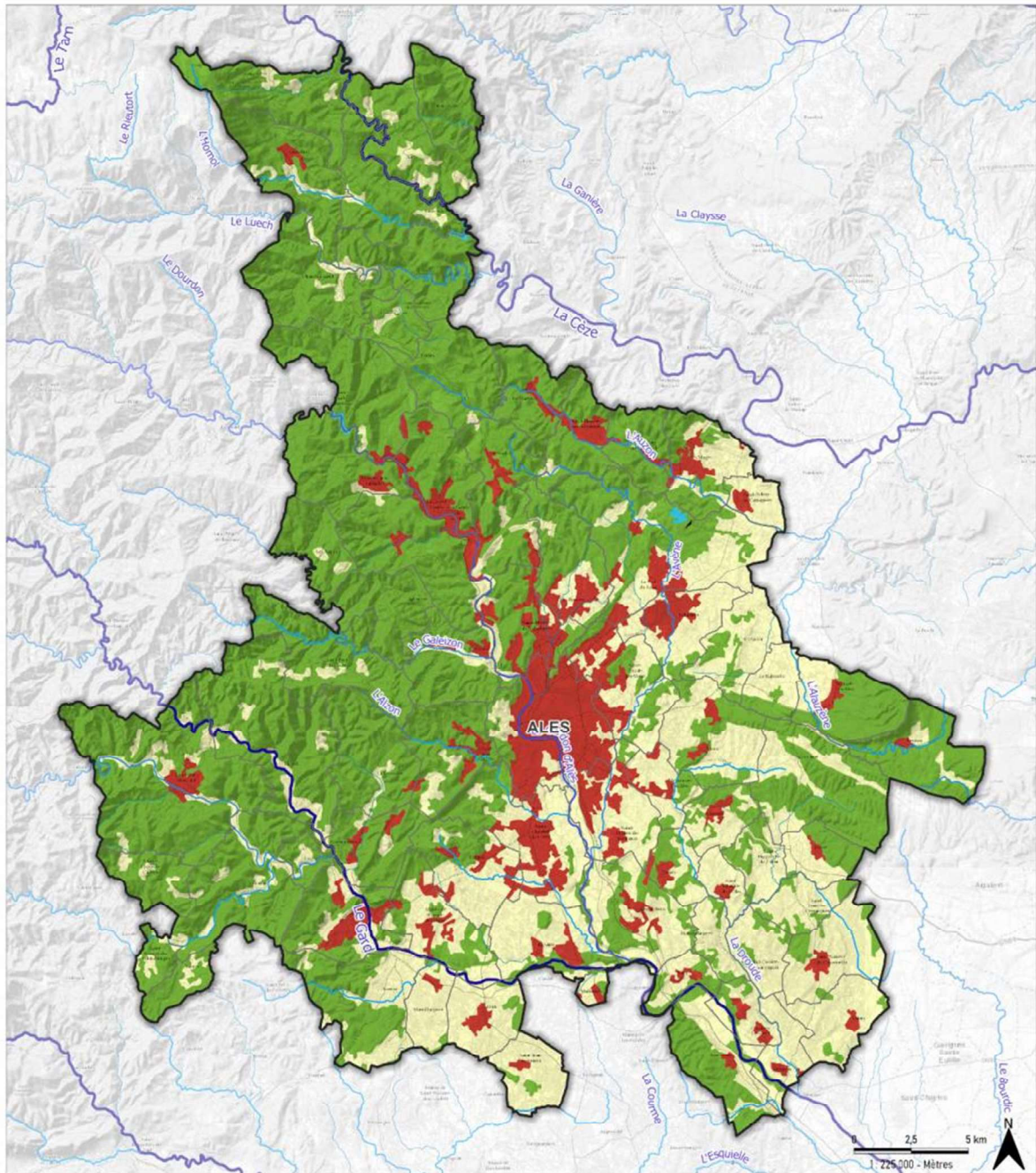


Figure 14 : les forêts et milieux semi-naturels en 2018. Source : Diagnostic Agricole et alimentation du PAT d'Alès Agglomération, 2021



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022

Source(s) : Corine Land Cover. Fond : ESRI World Topo

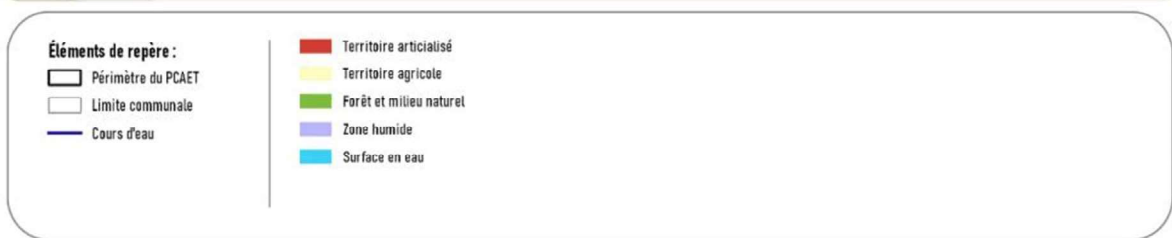
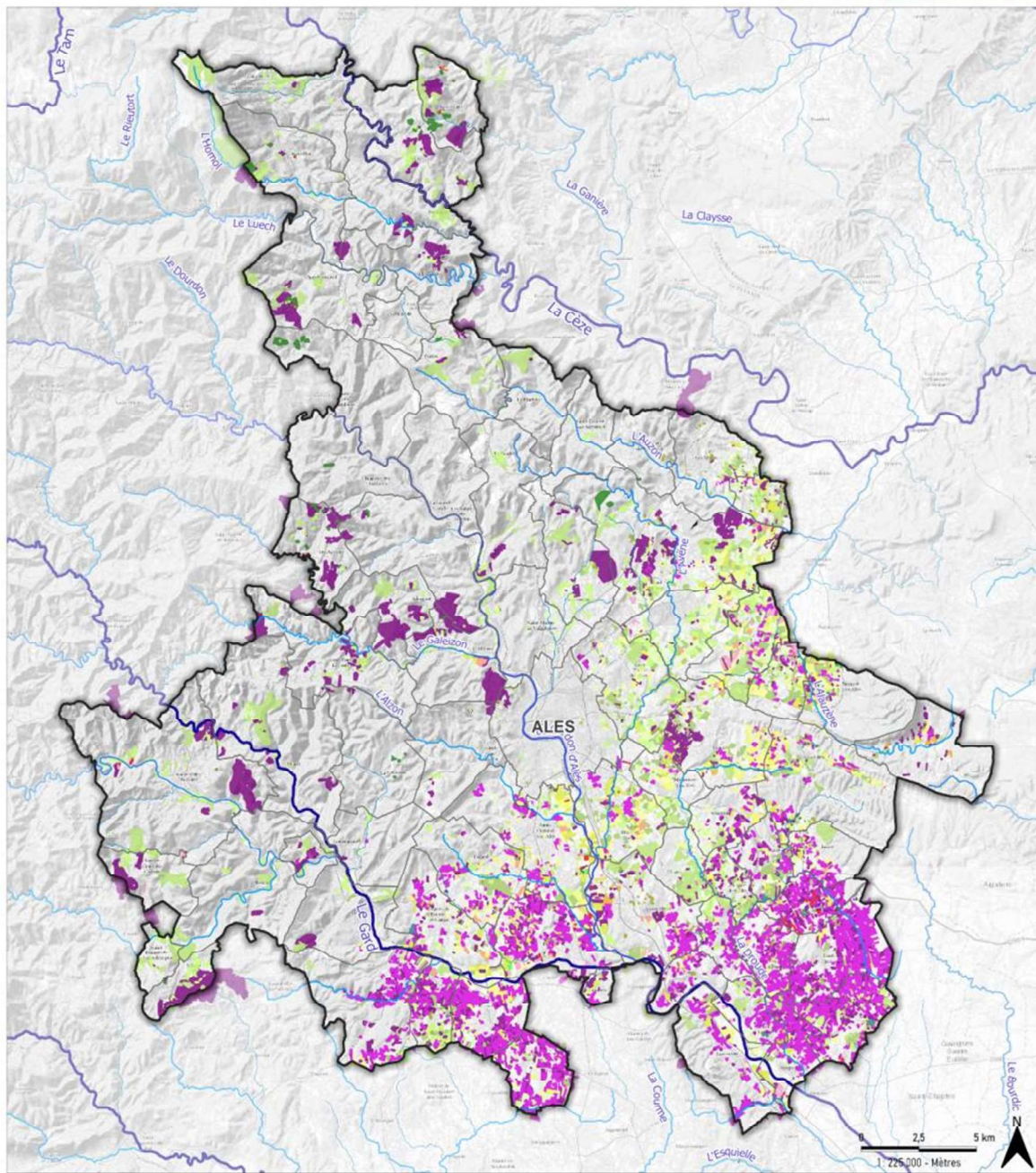


Figure 15 : types d'occupation du sol en 2018. Source : Corine Land Cover. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022

Source(s) : RPG 2020. Fond : ESRI World Topo



Figure 16 : registre parcellaire 2020, types de cultures. Source : RPG 2020. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

➤ **Composante continuités écologiques**

Résumé

Des milieux naturels riches, protégés, assurant un continuum écologique à l'Ouest et au Nord : reliefs Cévenols (nord-ouest), Mont Bouquet (est), Vallées de la Cèze, de l'Auzonnet, des Gardons d'Alès et d'Anduze (ouest-est), continuum humide et aquatique (sud). Les plaines agricoles d'Alès forment une rupture écologique entre les deux grands ensembles de milieux remarquables : les Cévennes au Nord-Ouest et les Garrigues au Sud-Est.

Des obstacles aux continuités écologiques entraînent une fragmentation des milieux : le centre-ville, le tissu urbain discontinu en périphérie d'Alès, les nombreux axes routiers convergeant vers Alès, la voie ferrée, le phénomène de desserrement urbain, les pressions des pôles urbains de Sud.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Des continuités écologiques combinant espaces remarquables et ordinaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques remarquables au Nord et à l'Ouest (dans la zone Parc). - Les espaces les plus riches sont constitués par les reliefs Cévenols suivant un arc ouest/nord- ouest d'Alès et ceux autour du Mont Bouquet suivant un arc est/nord-est. - Une trame verte reposant principalement sur les cultures (annuelles ou pérennes) et sur les milieux ouverts ou semi-ouverts. Une faible proportion repose sur des milieux forestiers. <p>=> <u>Les espaces de biodiversité remarquables sont reliés entre eux par des espaces de biodiversité ordinaire</u> (milieu forestier, milieu agricole, pelouses et garrigue ouverte, cours d'eau, zones humides, falaises, espaces naturels en milieu urbain).</p> <p>Des continuités aquatiques remarquables</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Des corridors aquatiques</u> orientés ouest/est, réservoirs de diversité animale et végétale : vallées de la Cèze, de l'Auzonnet, des Gardons d'Alès et d'Anduze. - <u>Un continuum humide</u> et aquatique structurant au Sud : le Gardon d'Alès abrite une grande diversité animale et végétale et sert aux continuités sédimentaires. 	<p>Des discontinuités écologiques dues à la fragmentation des milieux</p> <p><u>Un espace fragmenté avec les plaines agricoles d'Alès :</u> rupture écologique entre les deux « milieux remarquables » (Cévennes et Garrigues). Ces plaines sont elles-mêmes entrecoupées par des passerelles, plus ou moins continues, formées par les cours d'eau majeurs du territoire.</p> <p>Les « espaces les moins attractifs » se situent dans le territoire à dominante viticole, au sud d'un arc reliant Anduze, St Christol les Alès, St Hyppolite de Caton, bien que maillé par les Gardons d'Alès et d'Anduze. Les « espaces répulsifs » correspondent aux vignobles, aux terres arables hors périmètres d'irrigation, et aux zones d'extraction de matériaux.</p> <p>Une densité des infrastructures de transport à proximité du centre de l'Agglomération</p> <p><u>Une discontinuité importante</u> du réseau de corridors écologiques avec le centre d'Alès et la périphérie (axes routiers, voie ferrée) : une gêne importante pour la faune environnante peut être occasionnée.</p> <p>=> Il existe un enjeu de préserver et de structurer de nouveaux couloirs de biodiversité contournant le centre de l'Agglomération.</p> <p>Une artificialisation du territoire</p>

L'intégration de la Trame Noire

L'urbanisation et la pollution lumineuse influence de manière négative le déplacement des espèces nocturnes (comme les chauves-souris) et entraîne une fragmentation des habitats.

→ Les communes d'Alès Agglomération s'engage à préserver le ciel étoilé, à travers la RICE (Réserve Internationale de Ciel Etoilé) et des pratiques spécifiques en matière d'éclairage public.

L'artificialisation dû à l'étalement urbain vers le sud du territoire et la périphérie alésienne entraîne une fragmentation des milieux naturels et des continuités écologiques.

Des discontinuités de la Trame Bleue

Certains cours d'eau ou parties de cours d'eau présentent des ruptures de continuité du fait de la présence de seuils ou de barrages aux poissons notamment migrateurs et empêchent également la circulation des sédiments.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Les actions de préservation d'espaces naturels remarquables (Natura 2000, Parc National des Cévennes, APPB) préservent les réservoirs de biodiversité. Le SCoT du Pays Cévennes définit la trame verte et bleue et les objectifs s'imposant aux documents d'urbanisme d'Alès Agglomération. Depuis 2018, le Parc National des Cévennes est labellisé « Réserve Internationale de Ciel Etoilé » (RICE), distinction mettant en valeur les bénéfiques d'un ciel étoilé exceptionnel. Les 72 communes de l'Agglomération sont engagées à préserver ce ciel. Alès est « Ville porte des étoiles » depuis 2018, les 28 communes de la zone parc ont signé la charte d'adhésion du Parc, 8 communes d'Alès Agglomération ont reçu en 2021 leur plaque « partenaire de la RICE, ciel étoilé ». De manière générale, les communes s'engagent au remplacement de leur parc d'éclairage public par des LED et à l'extinction nocturne. Sur l'Agglomération, 6 millions d'euros ont été investis dans le plan de renouvellement de l'éclairage public (15 000 lampes LED).

Le SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) 2022-2027 intervient par le biais de son programme d'action sur la restauration des continuités écologiques aquatiques.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Alès Agglomération se caractérise par un patrimoine naturel riche, notamment au Nord et à l'Ouest. Les espaces naturels bénéficiant de protections réglementaires ou de classements constituent des milieux propices aux déplacements de la faune et de la flore sauvage.

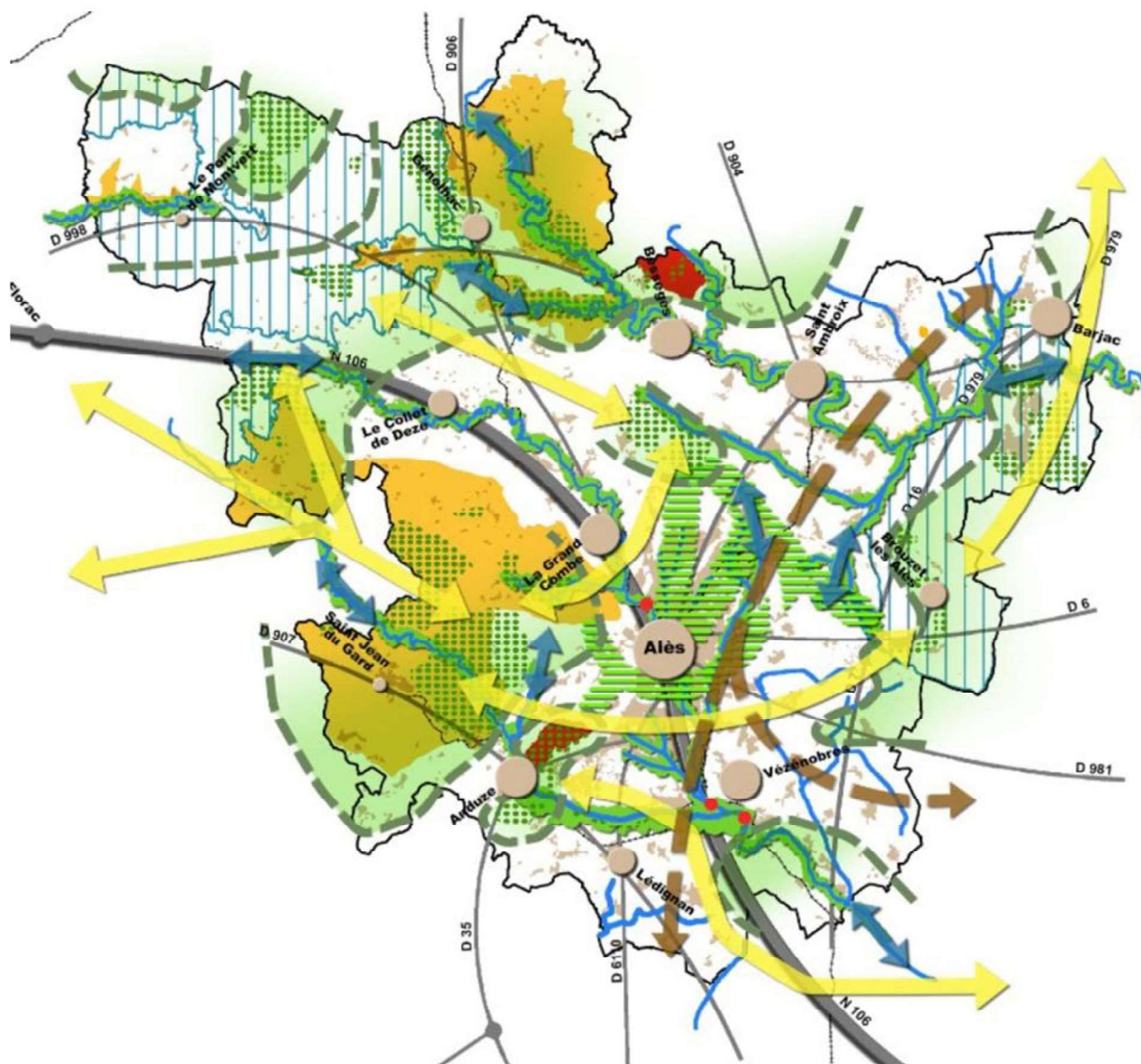
Des programmes de restauration des axes de déplacements de la faune et de la flore aquatiques sont développés pour permettre le contournement des obstacles à l'écoulement.

La périurbanisation et le maillage des infrastructures de transport entraînent une fragmentation des milieux naturels, impliquant des discontinuités écologiques. En l'état actuel des initiatives, le maintien des continuités écologiques, à l'instar du maintien de la biodiversité, dépendra largement de la capacité du PCAET à contenir la fragmentation du territoire par un contrôle du desserrement urbain.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Limiter la fragmentation des milieux par les infrastructures et les développements urbains
Enjeu 2	Préserver voire restaurer des continuités écologiques

Éléments de territorialisation des enjeux



Espaces et continuités naturels et écologiques structurants de la trame verte et bleue
Schéma 15

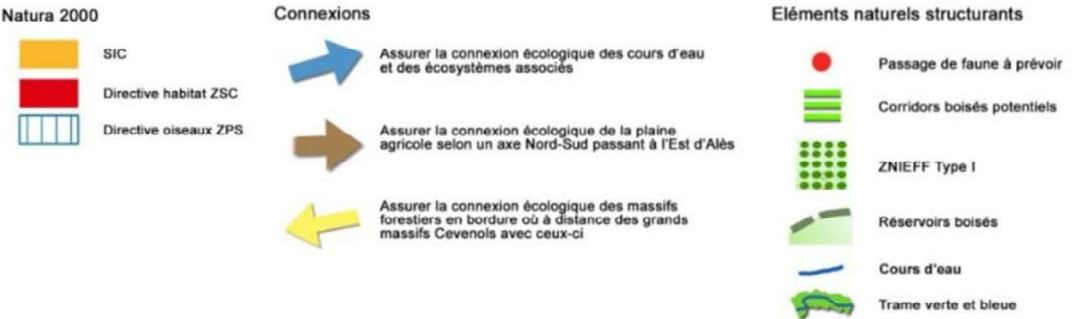


Figure 17 : Espaces et continuités naturels et écologiques structurant de la trame verte et bleue.
Source : SCOT du Pays Cévennes, PADD 2013.

c. RESSOURCES NATURELLES

➤ **Composante sols, sous-sols et matériaux**

Résumé

Le territoire d'Alès Agglomération présente une occupation des sols diversifiée, caractérisée par d'importants espaces à dominante naturelle et un espace urbain en extension. La surface artificialisée par habitant est importante traduisant une urbanisation diffuse (938 m²/hab. en 2018). 35 % du total artificialisé entre 2012-2018 ont servi à produire du bâti individuel et du bâti isolé (source : diagnostic du PAT).

Le territoire subit un desserrement de l'Agglomération, ce qui représente une menace sur les espaces agricoles et naturels, par conséquent sur sa souveraineté alimentaire et la résilience du territoire. En effet, l'imperméabilisation des sols accélèrent les écoulements et favorisent les phénomènes d'érosion.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Un espace urbain en extension (source : diagnostic du PAT). - Taux d'urbanisation : 8,5% en 2015 (moyenne nationale de 6%). - Une artificialisation significative entre 2015-2018 pour atteindre 13% et 938 m²/hab. de terres artificialisées.</p> <p>Des surfaces agricoles diversifiées Terres agricoles : <u>20 420 ha</u> en 2018 : 31 % de prairies, 29 % de cultures permanentes et 26 % de cultures annuelles. Les friches représentent 2 750 ha, soit 13,5 % des surfaces agricoles. <u>Deux zones agricoles distinctes :</u> Les Cévennes de l'ouest : pastoralisme, élevages caprins et ovins. Les Garrigues à l'est : viticulture, exploitations céréalières, maraichage, élevage. 641 vigneron et 11 caves coopératives sont recensés sur le territoire. <u>Des produits labellisés sur le territoire :</u> l'oignon doux des Cévennes (AOP), le fromage Pélardon (AOP) ou encore les Châtaignes des</p>	<p>Étalement urbain et croissance démographique Alès Agglomération : 2ème Agglomération du Gard et 5ème d'Occitanie. Une dynamique démographique hétérogène : peu d'évolutions sur Alès, un déclin dans les Cévennes, une hausse en périphérie urbaine (démographie +18% entre 2008 et 2014 en plaine du Sud) et une artificialisation croissante. La consommation foncière s'avère particulièrement importante et dispersée (prédominance de maisons individuelles).</p> <p>Une agriculture périurbaine menacée, en particulier la viticulture L'attractivité du territoire et les pressions démographiques et foncières interviennent au détriment des terres agricoles qui se rarifient. Entre 2012 et 2018, 392 ha de territoires agricoles ont changé de vocation dont 270 ha ont été artificialisés. L'artificialisation des sols agricoles est principalement localisée dans la plaine d'Alès avec des valeurs maximales observées à Alès (36 ha), Rousson (29 ha), Saint-Hilaire-de-</p>

Cévennes, AOC depuis 2020.

Exploitation minière

Un bassin minier, lié à l'exploitation passée du charbon se trouve au nord de la ville d'Alès, notamment sur les sites de Rochebelle et de la Grand'Combe, autour du massif gneissique du Rouvergue. Les permis de recherches de mines d'hydrocarbures, « Permis de la plaine d'Alès » et « Permis du bassin d'Alès », octroyés pour une validité de 4 ans et 5 ans, ont expiré en 2014 et 2015.

Pollution des sols

Le territoire proche d'Alès, par son passé industriel, regroupe plusieurs anciens sites d'activités, source de pollution ponctuelle des sols. Parmi eux, quatre sont traités avec surveillance et/ou restrictions d'usages selon la base de données BASOL :

Sud-est : ancien site de production de gaz à partir de houille appartenant à GRDF (fonctionnement de 1844 à 1960).

Alès : ancien site de réfection de matériel électrique, notamment de transformateurs contenant des polychlorobiphényles.

Bessèges : ancienne usine à tubes (risque de pollution du sol par substances anciennement utilisées sur le site (PCB, hydrocarbures, mercure...)).

Alès : le Crassier de Tamaris, ancienne décharge de résidus de fonderie d'acier (1991 à 1998).

Saint-Sébastien d'Aigrefeuille : site de dépôt de sables et de boues riches en sulfures issus d'une installation de traitement de minerais (site en cours de traitement).

Brethmas (26 ha) ou encore Salindres (24 ha). L'emprise des espaces dédiés à la production d'énergie a récemment progressé de manière importante (+ 30 ha) avec la création de 15 ha de parcs photovoltaïques au sol entre 2012 et 2018. Cette évolution entraîne des pertes de milieux ouverts, de biodiversité et un affaiblissement du patrimoine naturel et culturel du territoire.

Érosion des sols

Le climat méditerranéen, le caractère semi-montagneux de la partie ouest et le passé minier entraînent de forts risques de mouvements de terrains et d'érosion des sols.

Le changement climatique pourrait avoir pour effet d'accroître encore l'érosion des sols par le développement des périodes de sécheresse et de fortes pluies.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Au niveau national, des politiques visent à recenser et à hiérarchiser les sites pollués en fonction de leur niveau de pollution. La base de données BASOL est un des principaux outils.

Les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) ont vocation à assurer la cohérence du développement urbain à travers sa circonscription au sein d'espaces dédiés, à l'intérieur ou en continuité des zones d'habitat préexistantes.

Le PLU d'Alès prévoit notamment pour le volet nature et paysages :

- Maintenir la biodiversité et la végétation en ville (continuité des trames vertes et bleues, définir l'occupation des sols).

- Prendre en compte les risques naturels et technologiques (inondation, feux de forêt, transport de matière dangereuse).

- Gérer les ressources en eau et utiliser les énergies renouvelables

- Doter Alès d'une identité paysagère (« Porte des Cévennes », requalifier les berges du Gardon, le paysage urbain autour de la rocade Est, urbanisme durable).

L'Agenda 21 de l'Agglomération prévoit une politique volontariste de soutien à l'agriculture, afin de lutter contre la déprise agricole. Il s'agit notamment de constituer des réserves foncières et d'aider à l'installation, la reprise et la succession des exploitations. Il prévoit également l'adhésion ou la création d'un Etablissement Public Foncier Local mis en place avec l'Etat, la région et les départements.

Le projet de territoire actualisé d'Alès Agglomération, voté en 2021, prévoit notamment de valoriser durablement les ressources du territoire (construire le Projet Alimentaire Territorial, pérenniser, valoriser, gérer et renouveler la ressource forestière, ...) et de mettre en valeur les patrimoines singuliers du territoire (protéger les grands paysages et le réseau des Gardons, entretenir et rendre accessibles les patrimoines naturels et culturels, sécuriser la ressource en eau pour les usages domestiques, agricoles et industriels, ...)

Le Schéma régional des carrières d'Occitanie a été arrêté le 28 mai 2018 et définit la gestion de l'approvisionnement durable en granulat à l'échelle régionale..

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

L'étalement urbain entraîne des conflits d'usage des sols entre des occupations du sol favorisant la résilience du territoire (sols agricoles et naturels) et l'artificialisation des sols augmentant la vulnérabilité au changement climatique. Avec un taux de croissance annuel de + 0,46 % entre 2012-2018, la progression des territoires artificialisés d'Alès Agglomération est moins rapide que dans le Sud du Gard, mais entraîne une forte artificialisation (13% du territoire), notamment dans la partie sud et est.

L'analyse révèle un enjeu de sobriété foncière dans les modes de développement et de logement pour limiter l'artificialisation des territoires agricoles.

L'agriculture biologique est en forte progression (+96 % en termes d'exploitation, +117% en termes de superficie depuis 2010) et représente 163 exploitations et 3 221 ha en 2019.

La préservation des espaces naturels et agricoles dépendra de la capacité du territoire à réduire l'étalement urbain dû principalement à l'habitat individuel et à recentrer l'urbanisation en proximité de dessertes en transports en commun.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Maîtriser et recentrer l'urbanisation sur les espaces déjà artificialisés
Enjeu 2	Limiter les sources d'érosion et de pollution des sols

Éléments de territorialisation des enjeux

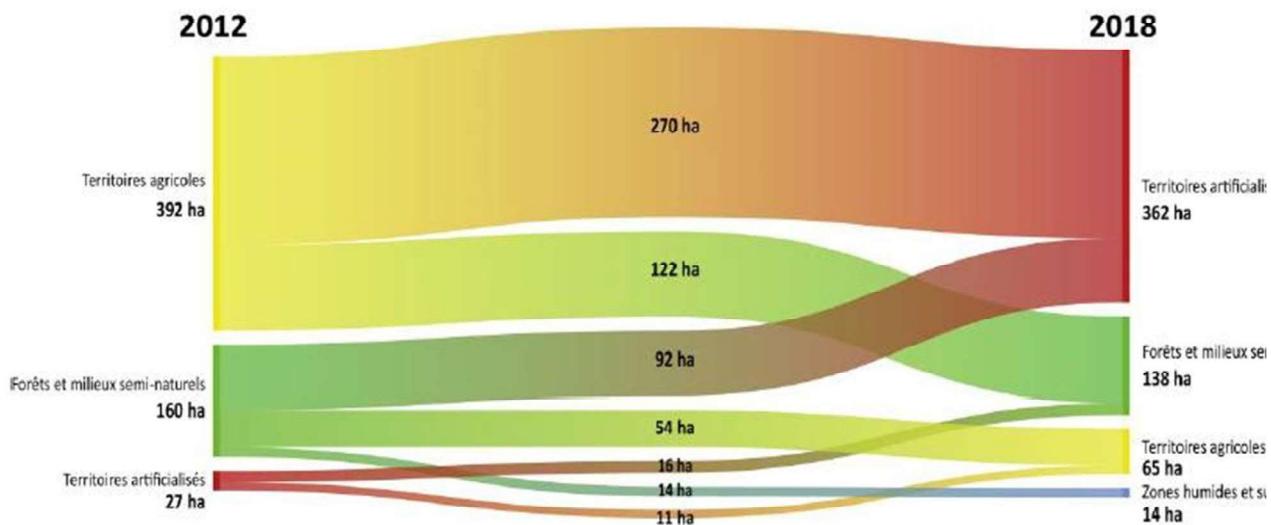


Figure 3 : Principaux flux entre les différents postes d'occupation du sol entre 2012-2018. Source : Diagnostic Agricole et alimentation du PAT, 2021

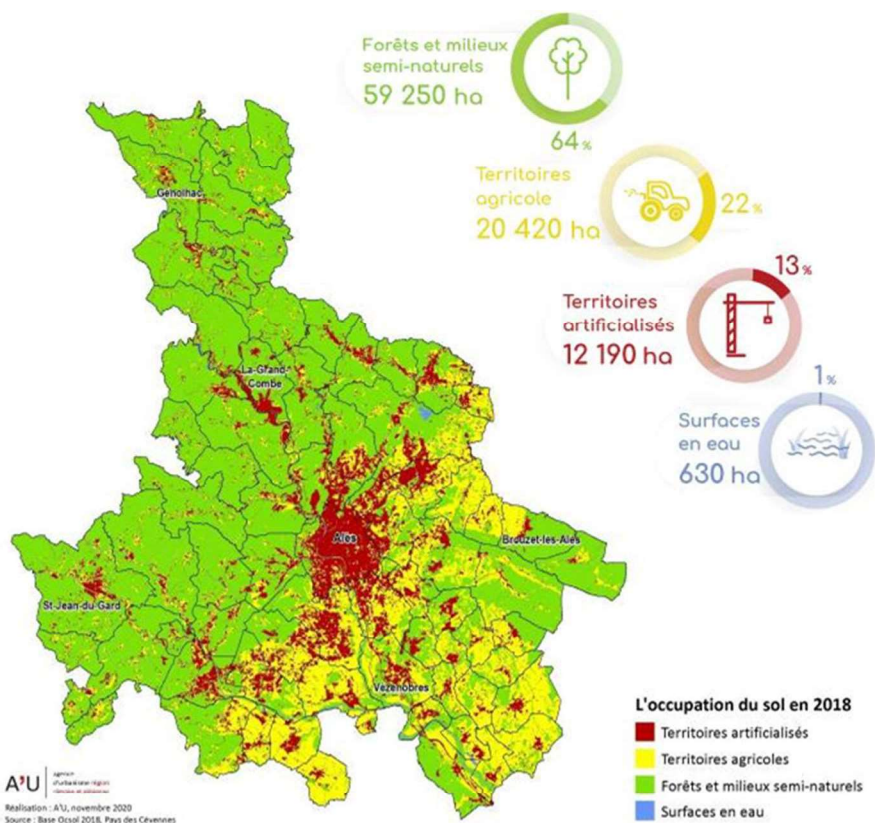


Figure 4 : Occupation du sol. Source : Diagnostic du PAT, 2021.

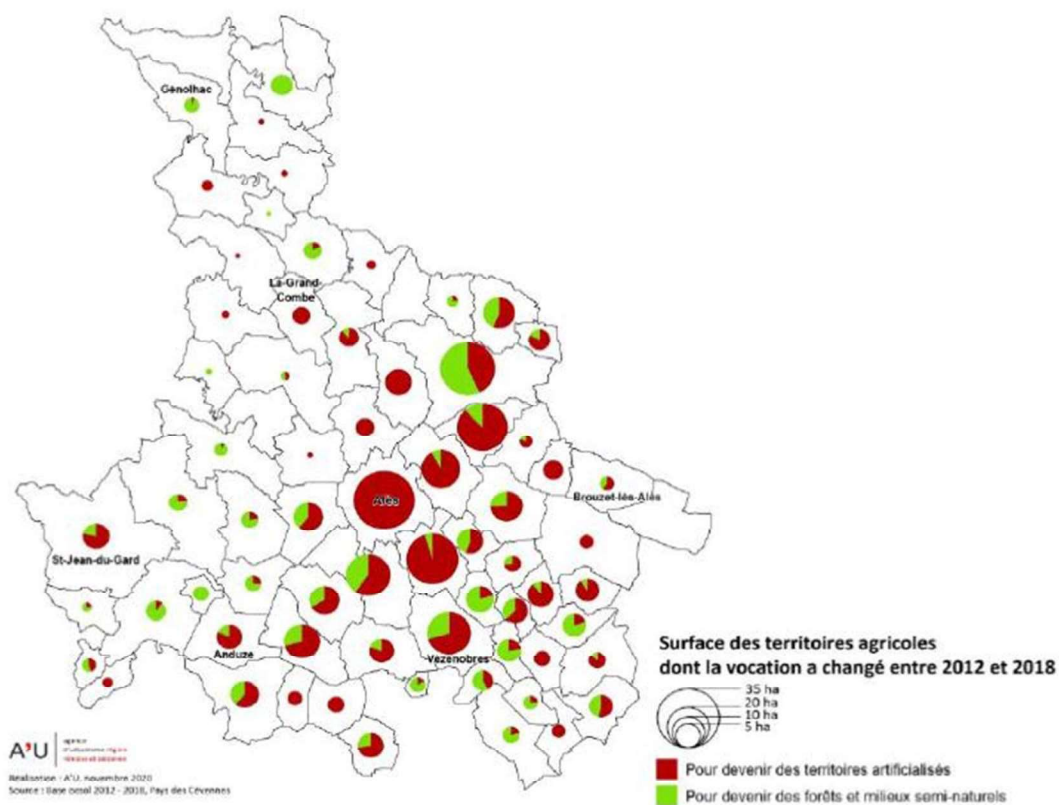
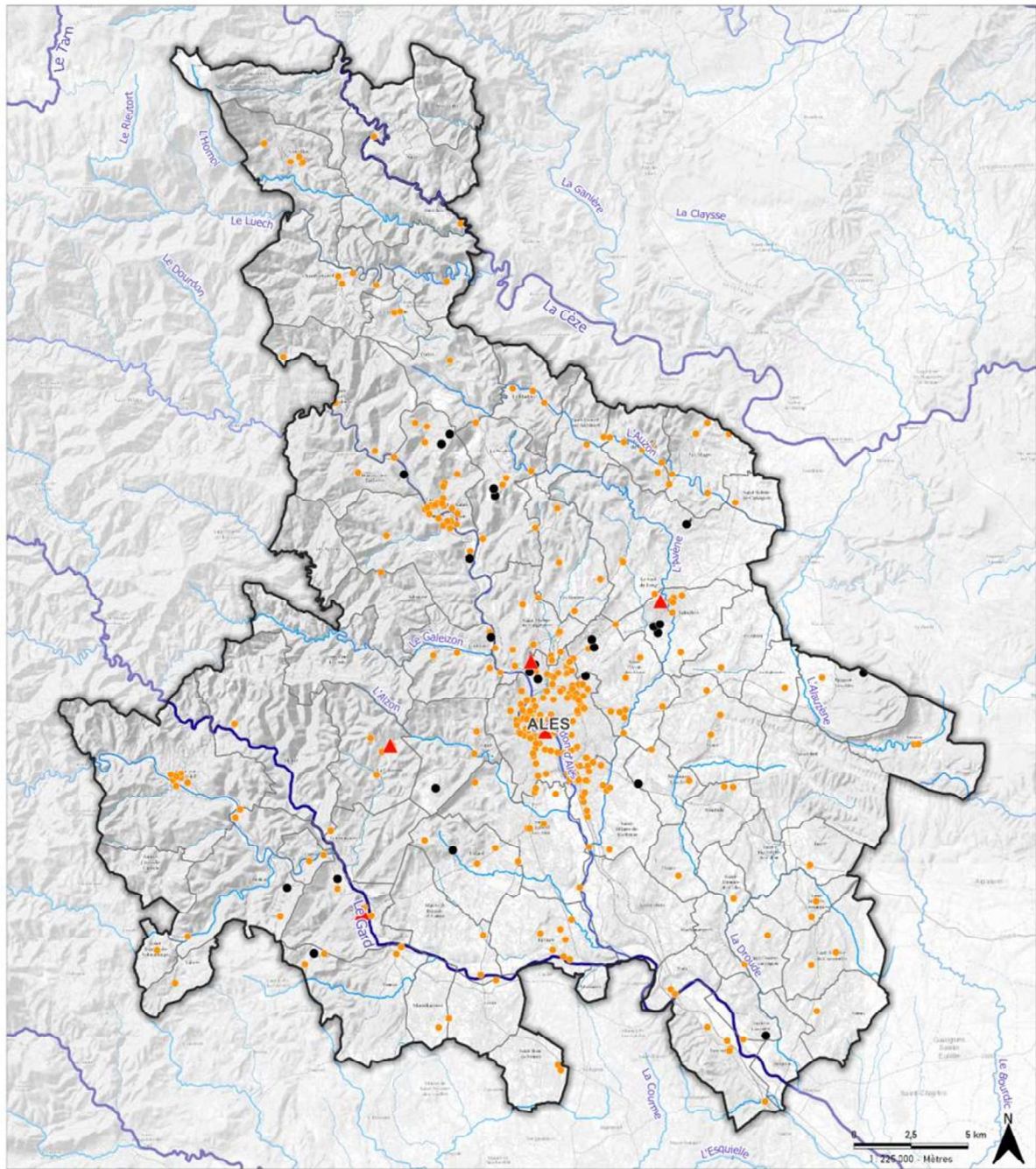


Figure 5 : Localisation et destination des territoires agricoles qui ont changé de vocation entre 2012-2018. Source : Diagnostic Agricole et alimentation du PAT, 2021



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

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

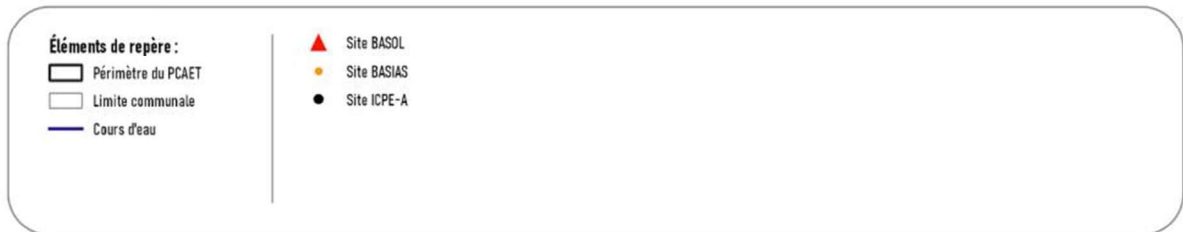


Figure 22 : Sites et sols pollués (BASOL, BASIAS, ICPE – A). Source : Géorisques. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

➤ **Composante eau et milieux aquatiques**

Résumé

Malgré plusieurs cours d'eau et aquifères, le territoire se caractérise par une certaine aridité, en particulier en été. Le changement climatique ne fait que renforcer le risque de sécheresse. Des prélèvements conséquents pour répondre aux besoins de consommation humains et agricoles puisent dans les ressources. La ressource en eau du territoire est marquée par des niveaux de qualité inégaux (pollutions d'origines urbaines et agricoles).

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>La Cèze et le Gardon d'Alès drainent deux bassins versants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Celui des Gardons porte sur la majeure partie du territoire ; • Celui de la Cèze concerne la partie Est. <p>Le bassin versant des Gardons</p> <p>2 000 km², 170 communes (200 000 habitants). Un bassin très diversifié, avec plusieurs territoires : Cévennes, Piémont, Gardonnenque, Gorges du Gardon, Uzège, Bas Gardon. Régime méditerranéen, irrégularité des apports pluviométriques et des débits (excès et manque d'eau, épisodes Cévenols et étiages).</p> <p>Le bassin versant de la Cèze</p> <p>1 360 km². Hydrologie contrastée (étiages et crues). Qualité et diversité écologique, paysagère (présence de plusieurs espèces rares ou protégés (apron, castor, loutre, barbeau méridional, anguille, alose...), habitats patrimoniaux et ripisylve remarquable (site Natura 2000 des hautes vallées de la Cèze et du Luech, réserve de biosphère). Vocation touristique affirmée (pratiques liées à l'eau, patrimoine historique et préhistorique).</p> <p>Des masses d'eau souterraines en bon état...</p> <p>5 masses d'eau souterraines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes en bon état chimique. 	<p>Une pollution des masses d'eau d'origine anthropique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des menaces relatives aux activités humaines. - Des réseaux d'eau potable et d'assainissement dont Alès Agglomération a hérité au 1er janvier 2020 présentant une qualité insuffisante et une certaine vétusté : <ul style="list-style-type: none"> • Des entrées d'eau claire et des phénomènes d'obstruction sont signalés au sein du réseau d'assainissement. • Des déversements d'eaux usées non traitées sont récurrents par temps de pluie. • Le réseau d'eau potable relativement ancien (années 1950-1960) présente des risques de fuite et de casse importants. Son taux de rendement actuel est de 60%. - 23 stations d'épuration sur 73 déclarées non conforme d'un point de vue réglementaire en ce qui concerne les réseaux d'assainissement, et deux autres sont en situation de pré-contentieux européen. - Des apports de polluants chimiques d'origines agricole (pesticides), minières passées (métaux) et urbaines (hydrocarbures, micropolluants organiques, pesticides...). <p>=> Le niveau de dégradation de la qualité de l'eau</p>

- 4 sont en bon état quantitatif, 1 en état médiocre (Alluvions du moyen Gardon et Gardons d'Alès et d'Anduze).

... mais des eaux de surface dégradées

3 des 19 masses d'eau superficielles d'Alès Agglomération sont en état chimique à surveiller : l'Avène, le Gardon d'Anduze et le Gardon d'Alès à l'aval des barrages.

se traduit *in fine* par une problématique d'usage de la ressource (potabilité, baignade...).

Une baisse des débits d'étiage depuis 40 ans et des pratiques de prélèvements intensives

- Des masses d'eau en baisse constante depuis 40 ans (particulièrement observable à l'étiage). L'ensemble du bassin versant des Gardons est en déficit quantitatif et est soumis depuis 2018 à un **Plan de Gestion de la Ressource en Eau (PRGE)**.

- Des pressions exercées par les évolutions socioéconomiques du territoire et les conséquences du changement climatique (faible pluviométrie, épisodes de sécheresse...).

- Des pressions en termes de consommation : prélèvements, déviations de la ressource (hydroélectricité, consommation agricole).

L'artificialisation des cours d'eau

- Aménagement d'ouvrages sur les cours d'eau (digues, barrages, seuils...) : discontinuités de la Trame Bleue, dysfonctionnement écologiques et écosystémiques, conséquences pour les activités humaines.

- Des ripisylves qui se détériorent. Les phénomènes d'inondations, d'abaissement du niveau des nappes menacent une perte de qualité paysagère et in fine l'attractivité touristique du territoire.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Au niveau européen, différentes directives, notamment la DCE, définissent le cadre juridique au sein duquel les États membres s'engagent dans la protection et la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques.

Au niveau national, afin de réduire l'impact de l'agriculture sur la qualité des eaux et de se conformer à la directive 91/676/CE du Conseil du 12 décembre 1991 (dite directive nitrates), le ministère de l'agriculture et le ministère de l'environnement ont mis en place un programme d'actions de protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole¹.

À la suite du Grenelle de l'Environnement, plusieurs plans Ecophyto ont été mis en œuvre visant à réduire l'usage des pesticides dans un délai de 10 ans. À l'échelle des communes :

- la loi a introduit dans le Code Général des Collectivités Territoriales, un article L.2224-10

¹Ce programme d'actions a été récemment corrigé par l'arrêté du 11 octobre 2016 modifiant l'arrêté du 19 décembre 2011 relatif au programme d'actions national à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole. Cette modification fait suite à l'arrêt de la cour de justice de l'Union Européenne du 4 septembre 2014 ayant condamné la France pour manquement à la bonne application d'un certain nombre de mesures de la directive nitrates

qui fait obligation aux communes de délimiter des zones d'assainissement collectif, des zones relevant de l'assainissement non-collectif (avec un objectif de salubrité), des zones où les mesures doivent être prises et des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour la collecte des eaux.

- la loi sur l'eau du 3 janvier 1992 impose à toutes les communes de mettre en place un service public d'assainissement non collectif (SPANC) à compter du 1er janvier 2006

A l'échelle d'Alès Agglomération, le SAGE des Gardons identifie l'inégalité de la qualité des cours d'eau et les problèmes d'eutrophisation et de pollutions aux produits toxiques. Le document fixe 5 grandes orientations déclinées en 177 dispositions :

- Orientation A : Mettre en place une gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau dans le respect des usages et des milieux (42 dispositions),
- Orientation B : Poursuivre l'amélioration de la gestion du risque inondation (29 dispositions),
- Orientation C : Améliorer la qualité des eaux (63 dispositions),
- Orientation D : Préserver et reconquérir les milieux aquatiques (28 dispositions),
- Orientation E : Faciliter la mise en œuvre et le suivi du SAGE en assurant une gouvernance efficace et concertée en interaction avec l'aménagement du territoire (15 dispositions).

Quatre Zones de Protection des Eaux (ZRE) couvrent l'ensemble de l'Agglomération à l'exception de sa partie sud-est (sud de la commune de Saint-Just-et-Vacquières).

L'ensemble du territoire d'Alès Agglomération est compris dans les **zones sensibles à l'eutrophisation** du bassin Rhône-Méditerranée (zonages établis par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée en 2017).

Les **zones vulnérables aux nitrates** du bassin Rhône-Méditerranée (zonages établis par l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée en 2017) concernent cinq communes : Vézénobres, Ners, Boucoiran-et-Nozières, Cruviers-Lascours et Brignon. Ces communes se situent dans des espaces de plaine utilisés pour diverses cultures céréalières, viticoles, maraîchères et fruitières.

Le plan Alès Aggl'eau 2030 : un Plan d'investissement massif lancé depuis 2020, avec 20 millions d'euros par an jusqu'en 2030. Face aux installations vieillissantes et pour répondre aux exigences réglementaires, ce programme est porté par la REAAL.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

La disponibilité de la ressource est actuellement en tension. Les multiples sources de consommations (eau potable, agriculture...) viennent accentuer les déficits des cours d'eau.

La qualité inégale des cours d'eau traduit un besoin de réduction des sources de pollution de l'eau.

En l'état des initiatives, la capacité du territoire à préserver et à restaurer la ressource en eau dépendra de plusieurs facteurs : limiter les sources de pollutions, réduire les niveaux de prélèvements, comprendre les facteurs de vulnérabilité.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Mettre en œuvre une politique de sobriété des usages de l'eau
Enjeu 2	Réduire les sources de pollutions d'origines urbaine et agricole

Éléments de territorialisation des enjeux

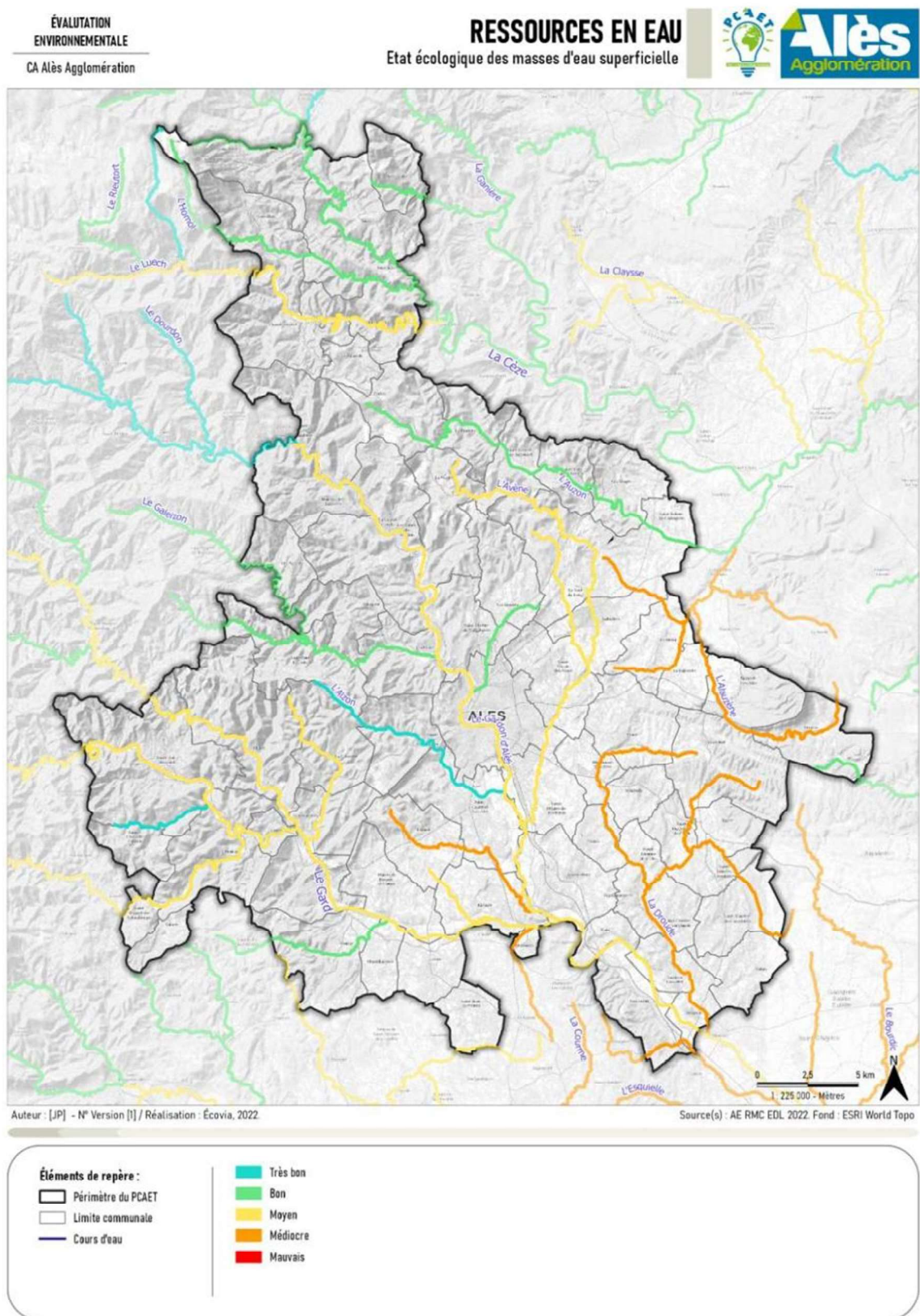
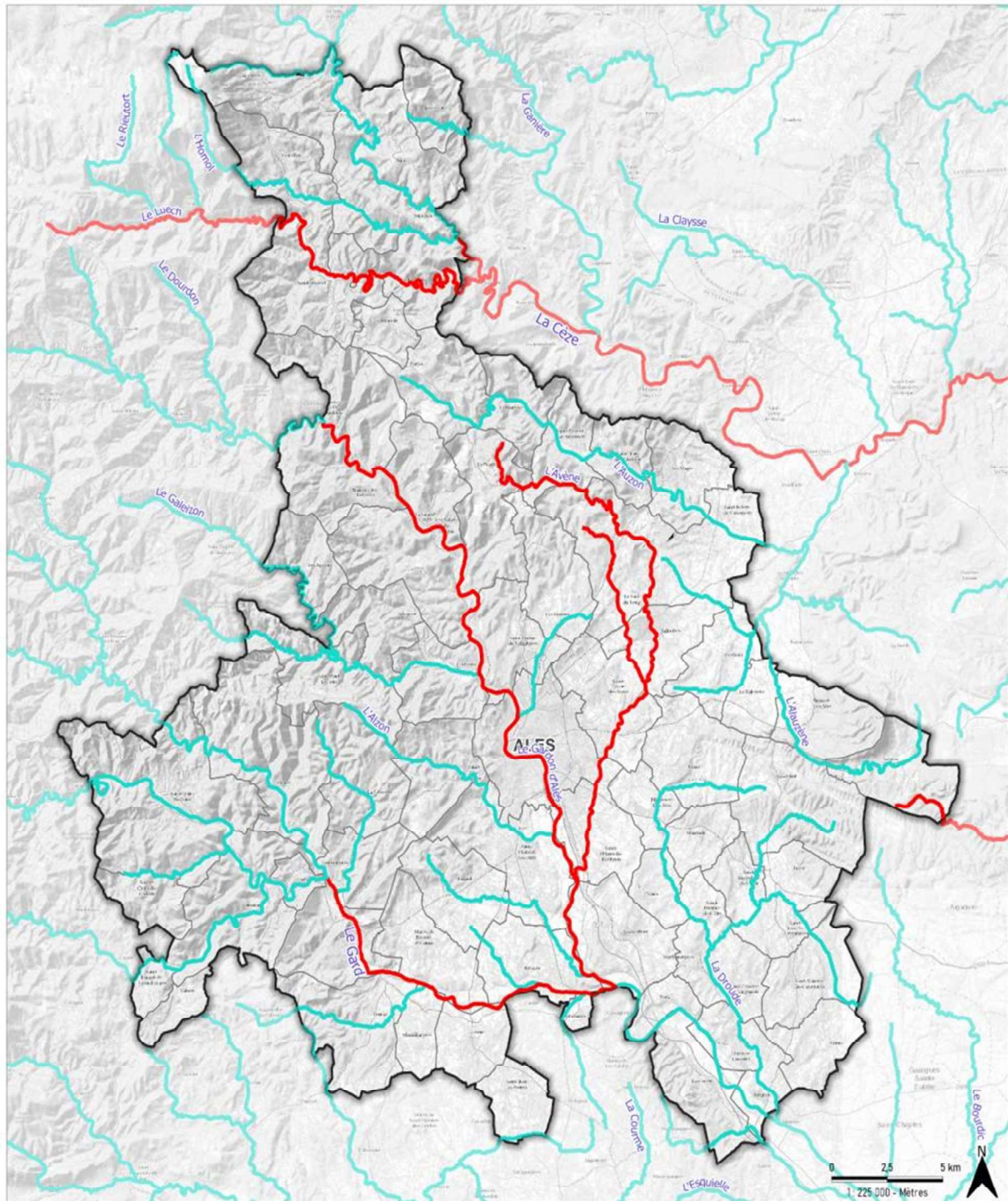


Figure 23 : Etat écologique des masses d'eau superficielles. Source : AE RMC EDL, 2022. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

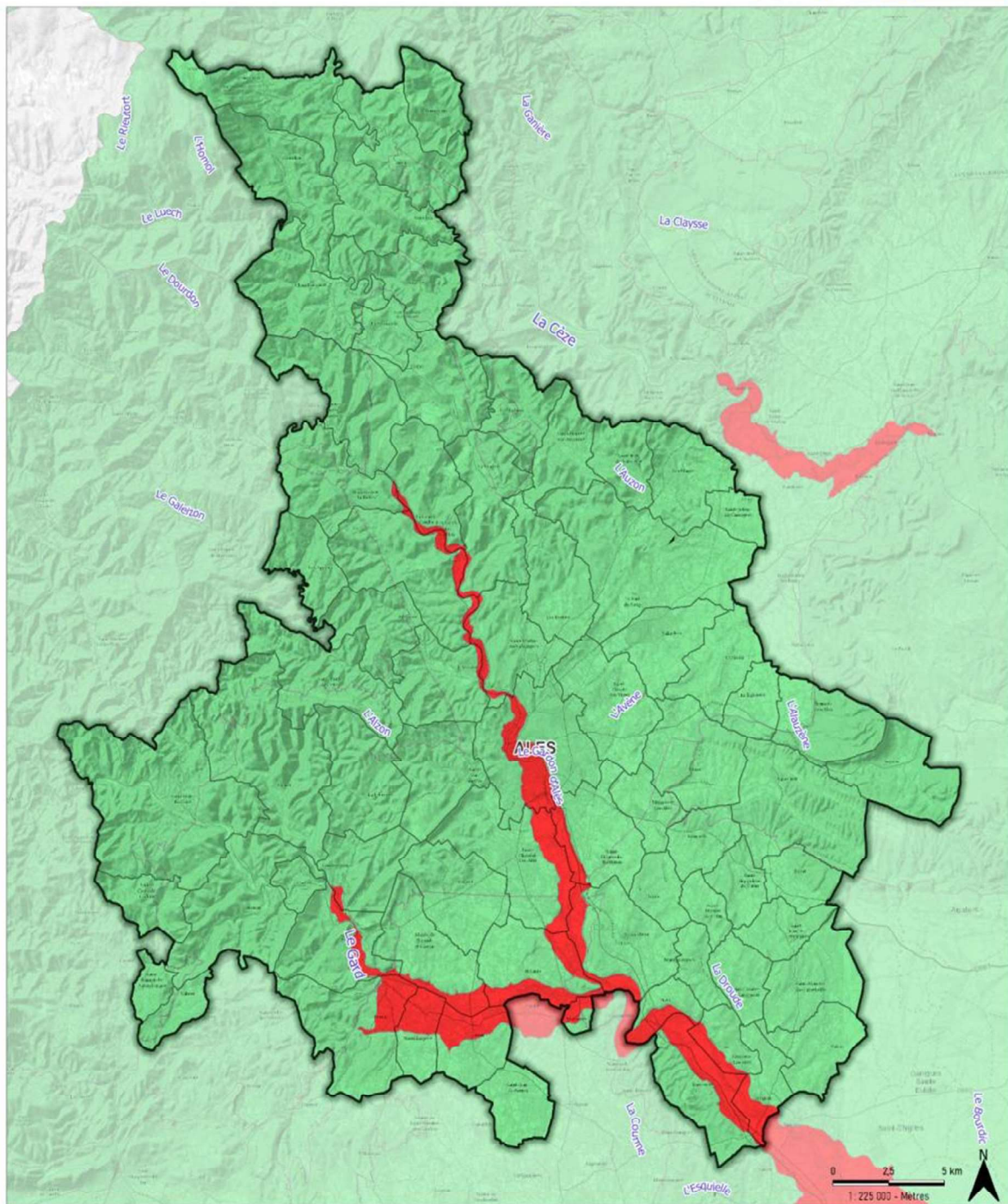


Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : AE RMC EDL 2022. Fond : ESRI World Topo



Figure 24 : Etat chimique des masses d'eau superficielles. Source : AE RMC EDL, 2022. Fond : ESRI
Version pour l'ETEP 24, Révisé le 26/03/2023 par Ecovia.

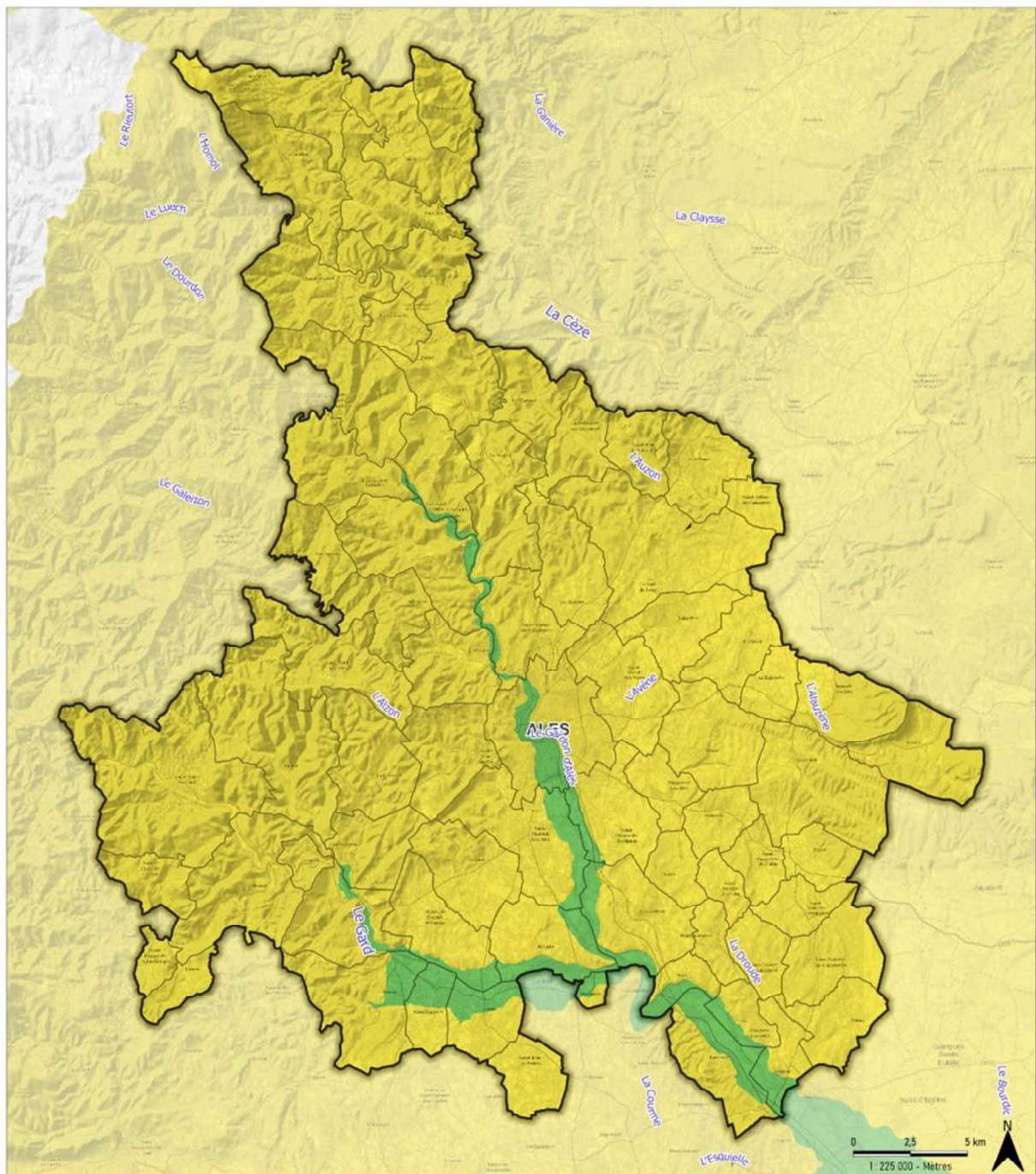


Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Écovia, 2022.

Source(s) : AE RMC EDL 2022. Fond : ESRI World Topo



Figure 25 : Etat quantitatif des masses d'eau souterraines. Source : AE RMC EDL 2022. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Écovia.

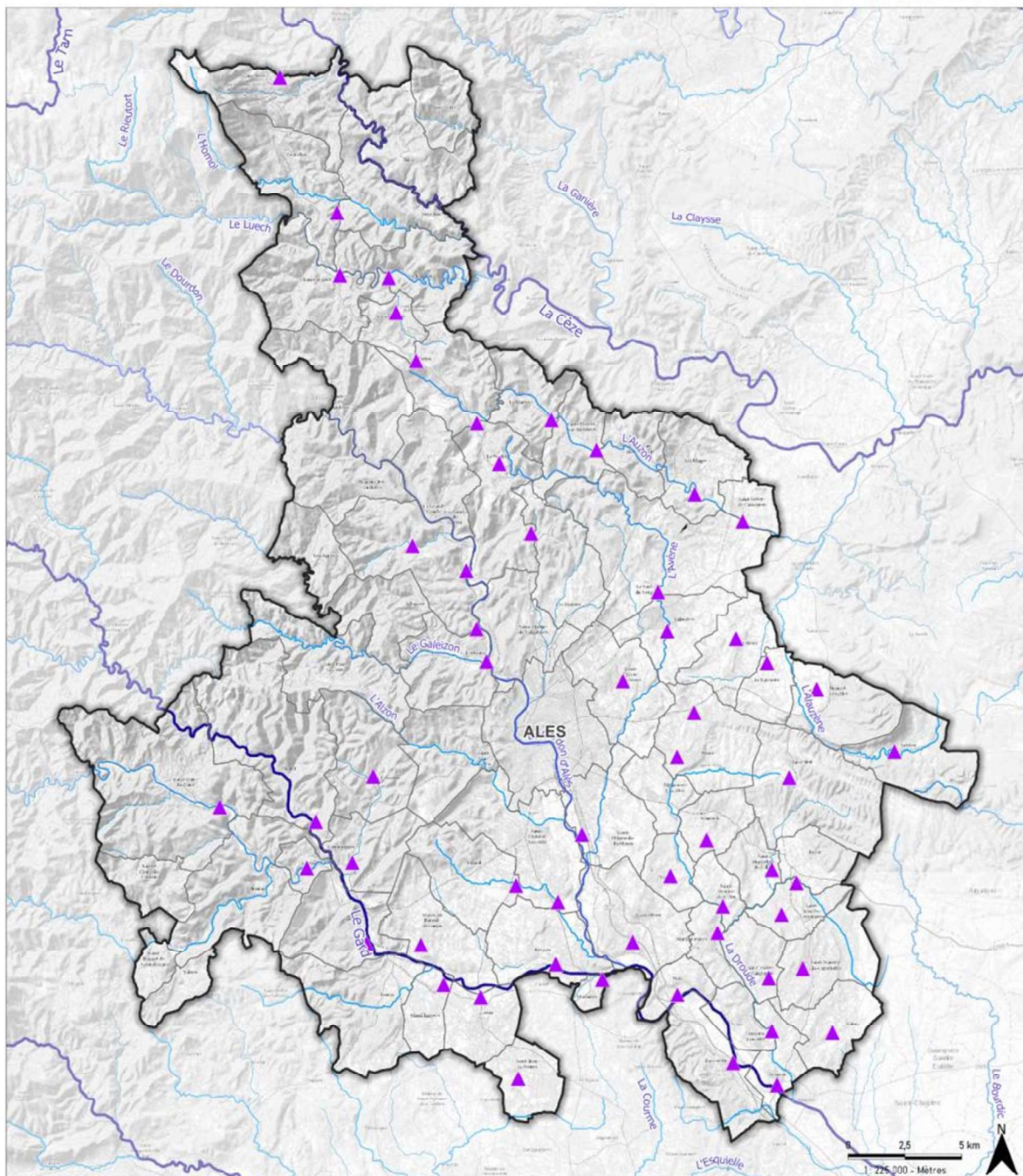


Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : AE RMC EDL 2016 & 2022. Fond : ESRI World Topo



Figure 26 : évolution de l'état chimique des masses d'eau souterraines. Source : AE RMC EDL 2016&2022. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Sources) : Data Gov. Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :

- ▭ Périmètre du PCAET
- ▭ Limite communale
- Cours d'eau

▲ Station d'épuration des eaux usées (STEP)

Figure 27 : localisation des stations d'épuration des eaux usées (STEP). Source : Data Gov. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

d. PAYSAGE ET CADRE DE VIE

➤ Composante patrimoines paysagers

Résumé

Le paysage du territoire d'Alès Agglomération présente une forte valeur patrimoniale, avec 3 grands ensembles : les vallées et serres des Cévennes, les collines et portes d'entrées des Cévennes, les Garrigues.

Toutefois, la déprise agricole (+ 500 ha/an de couverts forestiers) et l'attractivité touristique et résidentielle (35 % des espaces artificialisés entre 2012-2018 ont servi au bâti individuel, notamment isolé), menacent l'identité paysagère du territoire. Les installations EnR ont consommé 30 ha entre 2012-2018.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Les 3 unités paysagères à forte valeur patrimoniale présentent un enjeu de préservation.</p> <p>Les Vallées et Serres des Cévennes</p> <p>Des reliefs marqués, façonnés par des cours d'eau circulant du nord-ouest vers le sud-est et ayant sculpté de longues vallées présentant une importante couverture forestière (hêtre, sapin).</p> <p>Les Collines et Portes d'entrées des Cévennes</p> <p>Des paysagers méridionaux, avec la présence d'essences méditerranéennes (pin, olivier). Des paysagers remarquables de pentes en terrasse.</p> <p>Les Garrigues</p> <p>Une complexité paysagère à forte valeur patrimoniale : le caractère de ces espaces varie entre des plaines sèches, des étendues de verdure, des collines et des gorges formées par les cours d'eau (gorges de la Cèze et du Gardon).</p> <p>Les exploitations agricoles et viticoles ont permis la préservation d'espaces naturels.</p> <p>La formation des collines trouve son origine dans l'érosion du massif calcaire par la Droude et son principal affluent, la Candouillère.</p>	<p>Fermeture des milieux ouverts causée par la déprise agricole</p> <p>Les Collines et Portes d'entrées des Cévennes, longtemps exploitées par l'Homme, sont aujourd'hui soumises à un phénomène de fermeture des milieux ouverts. Si la pratique du surpâturage a induit une accélération de l'érosion des sols, l'exode rural laisse désormais des espaces abandonnés, soumis à l'expansion de la couverture forestière (+ 500 hectares par an en moyenne), notamment du châtaignier.</p> <p>La déprise agricole induite par les pressions foncières de l'urbanisation et la diminution des exploitations agricoles entraînent une fermeture progressive des milieux ouverts du territoire.</p> <p>Etalement urbain</p> <p>35 % des espaces artificialisés entre 2012-2018 ont servi à produire du bâti individuel et du bâti isolé. Les espaces dédiés à la production d'énergie ont récemment progressé de manière importante (+ 30 ha).</p> <p>L'attractivité du territoire</p> <p>Le sud du territoire a acquis une attractivité touristique et résidentielle certaine en raison de</p>

<p>L'ensemble forme un « dédale » que traverse le Gardon au sud. Vézenobres constitue au sein de cette unité un village-site à la confluence des deux Gardons dont le caractère exceptionnel a fait l'objet de l'inscription du site.</p> <p>Causses et Cévennes</p> <p>Alès Agglomération se situe, pour sa partie ouest et nord, en zone tampon de la Réserve Biosphère du Parc National des Cévennes, classée Zone de Valeur Universelle Exceptionnelle par l'UNESCO.</p>	<p>sa qualité paysagère et environnementale. Cet intérêt, en particulier en période estivale, se traduit par des pressions foncières, qui se trouvent exacerbées par la densification du maillage des infrastructures de communication sur le territoire (lignes TGV).</p> <p>Cette amélioration de l'interconnexion entre Alès et les grands pôles urbains au sud (Montpellier, Nîmes) favorisent les trajets domicile-travail et pose la problématique de l'étalement urbain sur le territoire des Garrigues.</p>
--	---

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Au niveau local, plusieurs mesures sont mises en œuvre pour préserver la qualité du patrimoine paysager :

- Limitation de la construction des terrains aux abords des routes ;
- Limitation des gabarits et capacité des routes, pour les voies de liaison des garrigues avec les pôles urbains et les grandes infrastructures (liaison Uzès/ RN 106 Alès-Nîmes...) ;
- Maîtrise paysagère des dispositions d'aménagement des routes : glissières, panneaux, bas-côtés, ronds- points ;
- Préservation des vues et des accès aux villages-sites.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

L'attractivité du territoire menace la diversité et la qualité du patrimoine paysager. La déprise agricole accentue cette pression, en raison de la disparition des plaines agricoles, zones tampons entre milieux urbanisés et espaces naturels. Les milieux ouverts des Collines et Portes d'entrées des Cévennes, longtemps exploités tendent à se refermer. Un étalement urbain sur les Garrigues est en cours avec l'amélioration de l'interconnexion entre Alès, Montpellier et Nîmes. Dans cette situation, les enjeux pour l'aménagement qualitatif du territoire portent sur la préservation et la gestion des plaines agricoles, comme zone tampon entre les zones urbanisées et les milieux naturels présentant une forte valeur patrimoniale.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Préserver les zones agricoles tampons entre milieux urbanisés et milieux naturels
Enjeu 2	Requalifier les paysages des franges urbaines

Éléments de territorialisation des enjeux

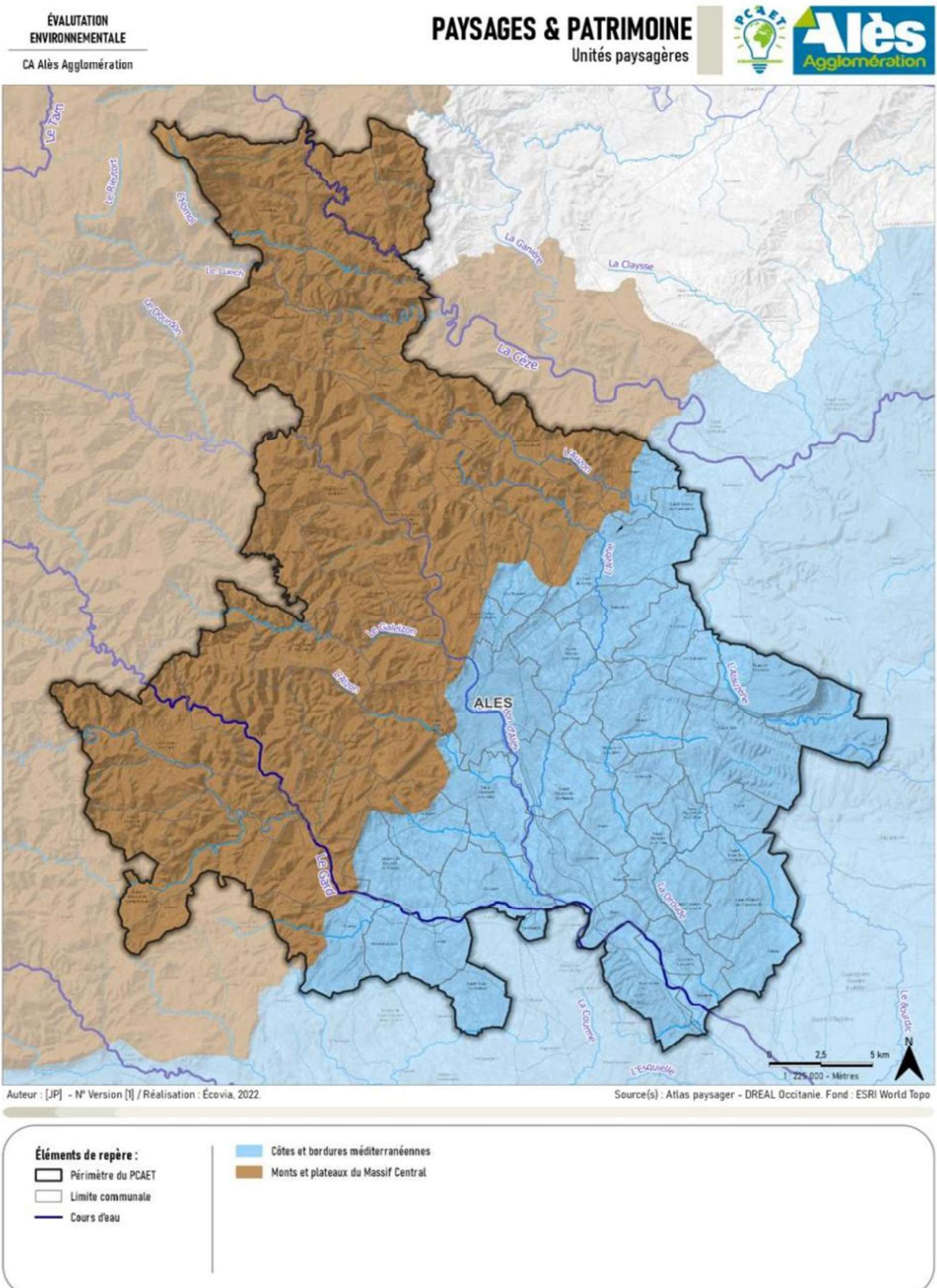


Figure 29 : Unités paysagères (côtes et bordures méditerranéennes, monts et plateaux). Source : Atlas Paysager- DREAL Occitanie. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

➤ **Composante patrimoine architectural**

Résumé

Le patrimoine bâti d'Alès Agglomération est particulièrement riche, tant en milieu urbain qu'en milieu rural. Les nombreux monuments témoignent de la présence ancienne de l'Homme dans la région, dès la préhistoire. Toutefois, l'attractivité du territoire et la volonté de dynamiser l'économie locale constituent des menaces à l'intégrité de l'identité architecturale des villes et village et accentue le risque de disparition du petit patrimoine rural.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Un patrimoine villageois séculaire</p> <p>Au Nord, le territoire des Cévennes de serres et de valats se caractérise par des ensembles de villages situés au cœur des vallées, ainsi que par la présence de fermes isolées, parfois organisées en hameaux.</p> <p>Les centres anciens des villages présentent une grande richesse patrimoniale et une identité architecturale typique du territoire.</p> <p>Un patrimoine urbain riche et diversifié</p> <p>Le territoire comporte plusieurs sites bâtis à forte valeur patrimoniale : ouvrages médiévaux, châteaux, castellas et ponts remontant jusqu'au 11^{ème} siècle, Fort Vauban d'Alès.</p> <p>Le passé industriel du territoire a également laissé des bâtiments au caractère exceptionnel, avec de nombreux moulins et des filatures.</p> <p>Un patrimoine rural tout aussi remarquable</p> <p>De nombreuses structures dolomites sont présentes sur le territoire, notamment sur la commune de Soustelle et d'Anduze. Des cités préhistoriques et antiques ont également été mises à jour : des grottes néolithiques et des ruines de cités celtiques et gallo-romaines.</p> <p>Des sites classés et inscrits</p> <p>Plusieurs sites patrimoniaux bénéficient d'un statut de protection en raison de la qualité de leur architecture. Plusieurs sites contribuent à l'attractivité touristique.</p>	<p>Disponibilité du foncier</p> <p>L'attractivité du territoire, notamment au Sud, génère des réhabilitations et requalifications de patrimoine bâti et pose des problèmes de disponibilité de foncier pour garantir la vie des villages.</p> <p>Le petit patrimoine menacé</p> <p>Le petit patrimoine architectural tend à disparaître progressivement avec la modernisation des techniques agricoles (suppression des obstacles comme des chemins et murs) et la fermeture des milieux ouverts (disparition des murs, terrasses).</p> <p>Une standardisation des constructions</p> <p>La standardisation des modes de construction se traduit par une banalisation de l'architecture, qui ne s'adapte plus aux particularités du milieu.</p> <p>Une politique de structuration des zones d'activité</p> <p>Afin de dynamiser l'économie locale, Alès Agglomération souhaite développer ses zones d'activités économiques (ZAE), notamment les zones PIST 3, PIST 4 et Synerpôle 1 à proximité immédiate du centre d'Alès. Plusieurs dizaines d'hectares par ZAE peuvent ainsi être amenés à être construits (ex. 40 hectares en extension de la ZAE des Hauts de St-Hilaire). Ces extensions posent la question de leur intégration à l'identité</p>

architecturale typique du territoire, mais également de l'artificialisation des sols.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Plusieurs sites font l'objet de protection réglementaires sur le territoire :

2 sites sont classés :

Le Vallon du Mas de Soubeyran, sur la commune de Mialet ;

Le site paléontologique de Champclauson, sur la commune de la Grande Combe.

5 sites inscrits :

- Le château de Montalet et ses abords, sur la commune de Potelières ;
- Le château et le hameau de Montmoirac, sur la commune de Saint-Christol-lès-Alès ;
- Les ruines du château, sur la commune de Tornac ;
- Le vallon du Mas Soubeyran, sur la commune de Mialet ;
- Le village de Vézénorbes.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Le territoire se caractérise par un patrimoine bâti, urbain et rural, témoin de la présence ancienne de l'Homme. Toutefois, l'attractivité touristique du territoire et la volonté de dynamiser l'économie en étendant les ZAE constituent des menaces à la richesse paysagère.

En l'état actuel des initiatives, le PCAET devra s'attacher à favoriser les mesures d'urbanisme durables, privilégiant la concentration de l'urbanisation pour limiter les pressions sur les patrimoines bâtis ruraux. En outre, il y a un enjeu d'encadrer les rénovations, nouvelles constructions et installations d'énergies renouvelables pour préserver le patrimoine paysager et urbain.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Lutter contre la banalisation de l'identité architecturale du territoire par une urbanisation standardisée
Enjeu 2	Préserver le patrimoine rural vernaculaire

Éléments de territorialisation des enjeux

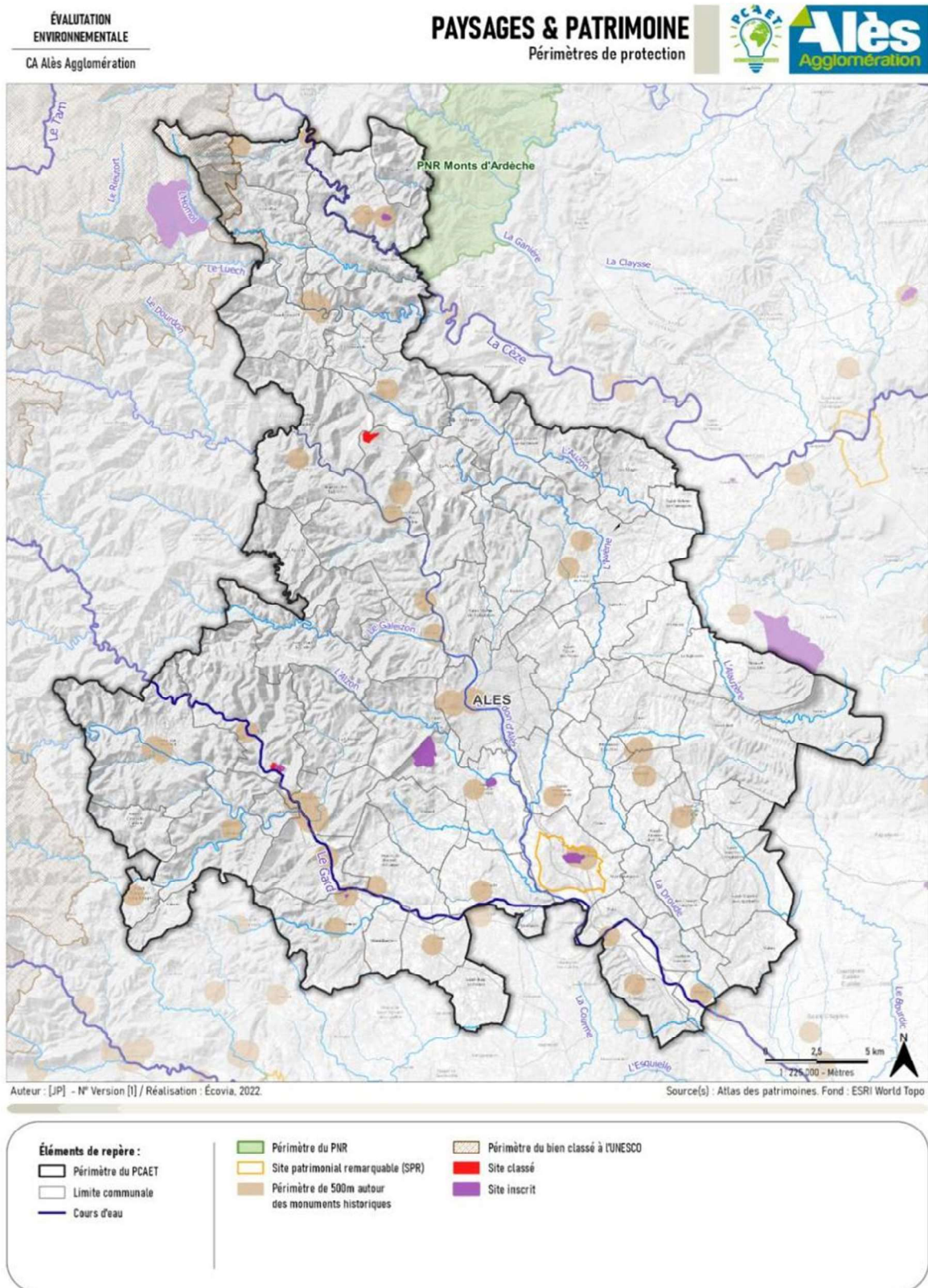


Figure 30 : périmètres de protection, sites classés et inscrits, sites patrimoniaux remarquables. Source : Atlas des patrimoines. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

e. POLLUTIONS, NUISANCES, RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

➤ Composante polluants atmosphériques et qualité de l'air

Résumé

La qualité de l'air sur le territoire est globalement satisfaisante. Certaines zones restent toutefois à enjeux comme le long des axes routiers ou à proximité de zones industrielles. Les émissions principales sont des oxydes d'azotes (transports routiers) et des composés organiques volatils non méthaniques (résidentiel et industriel).

3 secteurs particulièrement émetteurs : le résidentiel, le transport routier et l'industrie.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Les secteurs émetteurs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le résidentiel : 54 % des émissions d'oxyde d'azote, 44 % des émissions de GES - Le transport routier : 53 % des émissions de particules fines PM10 et 69 % des émissions de PM2,5. 53 % des émissions de composés organiques volatils. 28 % des émissions de GES. - L'industrie : 40 % des émissions de COVNM, 14 % des émissions de GES. <p>Les polluants atmosphériques majoritaires</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oxyde d'azote (Nox) : 37 % des émissions de polluants - Composés Organiques Volatils non méthaniques (COVnm) : 38 % - Particules fines PM 10 : 9 %, PM2,5 : 6 % - Ammoniac (NH3) : 6 % - Dioxyde de soufre (SO2) : 3 % <p>Les émissions ont diminué depuis 2010, principalement grâce aux améliorations sur le résidentiel et les véhicules (améliorations technologiques).</p> <p>Seuls les rejets d'ammoniac ont augmenté (principalement issus des secteurs agricoles et des déchets).</p> <p>Les rejets de SO₂ sont principalement dus aux secteurs résidentiel et tertiaire, notamment via</p>	<p>Une prépondérance de la voiture individuelle</p> <p>Les déplacements reposent principalement sur la voiture individuelle : 74%.</p> <p>L'habitat dispersé, les reliefs et les zones très rurales, rendent difficile le déploiement des transports en commun.</p> <p>Des pollutions d'origine industrielle et domestique</p> <p>Les émissions de NOx du secteur industriel ont augmenté de 23 %, principalement liés à l'usine Axens (142 tonnes émises en 2010 contre 208 en 2018).</p> <p>Le chauffage au bois est responsable de la quasi-totalité des émissions de particules fines du secteur résidentiel.</p> <p>Les émissions issues du secteur des déchets sont en augmentation depuis 2012 suite à la mise en service de l'usine tri mécano biologique sur la ville de Salindres.</p> <p>Développement des infrastructures de transport</p> <p>L'urbanisation progressive des zones péri-urbaines s'accompagne d'un développement des infrastructures routières et d'un rallongement des distances à parcourir pour rejoindre les zones d'activités d'Alès.</p> <p>Cette dynamique est renforcée avec la</p>

l'utilisation de combustibles comme le fioul domestique. La baisse régulière des émissions est majoritairement liée au renforcement des réglementations industrielles.

Les dépassements des valeurs seuils

L'absence de station de mesure sur le territoire ne permet pas de caractériser les dépassements des seuils de qualité de l'air. Selon l'ATMO Occitanie et par comparaison avec l'Agglomération Nîmoise, des dépassements en NO₂ peuvent avoir lieu en proximité des principaux axes de déplacement.

croissance démographique importante que connaissent les zones du sud de l'Agglomération et les zones de Piémont. Ainsi, la probabilité d'une accentuation des pollutions atmosphériques liées au trafic routier va de pair avec la croissance démographique et l'étalement urbain qui s'opèrent sur le territoire.

Pollution chronique à l'ozone

Les concentrations d'ozone ne respectent pas les valeurs cibles, comme sur une grande partie du Gard du fait des conditions météorologiques favorisant ce polluant d'origine photochimique.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Le Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) adopté en 2017 dont la révision est attendue courant 2022.

Les lignes directrices de l'OMS ont été revues en 2021 :

Seuils de référence recommandés en 2021 par rapport à ceux figurant dans les lignes directrices sur la qualité de l'air de 2005			
Polluant	Durée retenue pour le calcul des moyennes	Seuil de référence de 2005	Seuil de référence de 2021
PM _{2.5}	Année	10 µg/m ³	5 µg/m ³
	24 heures ^a	25 µg/m ³	15 µg/m ³
PM ₁₀	Année	20 µg/m ³	15 µg/m ³
	24 heures ^a	50 µg/m ³	45 µg/m ³
O ₃	Pic saisonnier ^b	-	60 µg/m ³
	8 heures ^a	100 µg/m ³	100 µg/m ³
NO ₂	Année	40 µg/m ³	10 µg/m ³
	24 heures ^a	-	25 µg/m ³
SO ₂	24 heures ^a	20 µg/m ³	40 µg/m ³
CO	24 heures ^a	-	4 mg/m ³
^a 99 ^e centile (3 à 4 jours de dépassement par an).			
^b Moyenne de la concentration moyenne quotidienne maximale d'O ₃ sur 8 heures au cours des six mois consécutifs où la concentration moyenne d'O ₃ a été la plus élevée.			

Alès Agglomération n'est pas couvert par un Plan de protection de l'atmosphère (PPA).

De nombreuses actions de transition énergétique de l'habitat et de développement des transports en communs et mobilités douces sont en œuvre avec le Plan Ales'Y : développement du covoiturage, des lignes de transports à la demande, augmentation de la fréquence des bus, location de vélos électriques à Alès, navettes gratuites et électriques à Alès.

L'agriculture biologique est en forte progression sur le territoire (+117% en termes de superficie depuis 2010, 3 221 ha en 2019) et repose sur un modèle plus sobre en intrants agricoles.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

L'analyse des évolutions des polluants atmosphériques montre une tendance à la diminution à l'exception des émissions d'ammoniac.

Plusieurs solutions apparaissent pour réduire les pollutions atmosphériques : l'accompagnement des industriels vers des process moins émetteurs, l'isolation et la rénovation énergétique des bâtiments, l'amélioration des systèmes de chauffage, le développement des mobilités multimodales et douces.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Réduire les pollutions de NOx sur les principaux axes routiers
Enjeu 2	Réduire les pollutions COVnm issues du secteur résidentiel (chauffage au bois) et du secteur industriel
Enjeu 3	Réduire les pollutions globales du secteur résidentiel, routier et industriel

Eléments de territorialisation des enjeux

Les informations d'AtmoOccitanie sont données à l'échelle du Gard. La situation est similaire sur le territoire et le département pour les particules. :

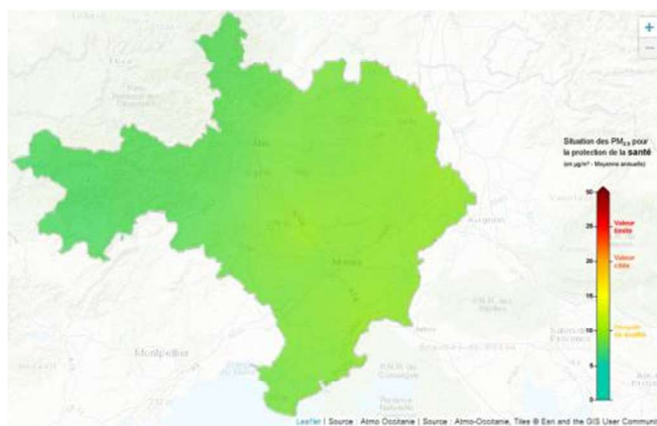
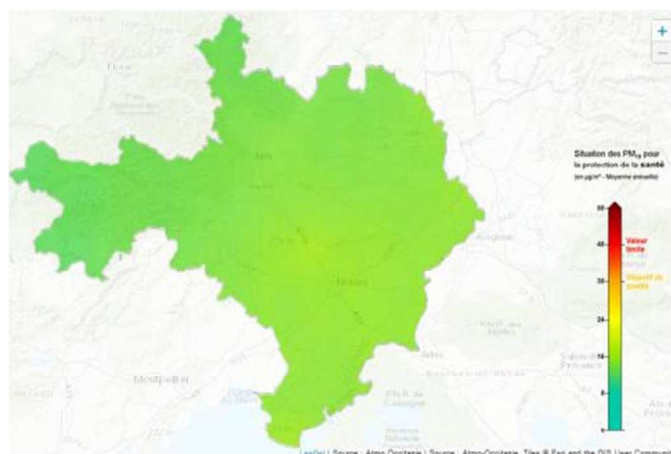


Figure 32 : Situation des PM2,5 et PM10 pour la protection de la santé. Source : ATMO Occitanie



Le territoire présente une situation meilleure que sur le reste du département au regard de l'ozone.

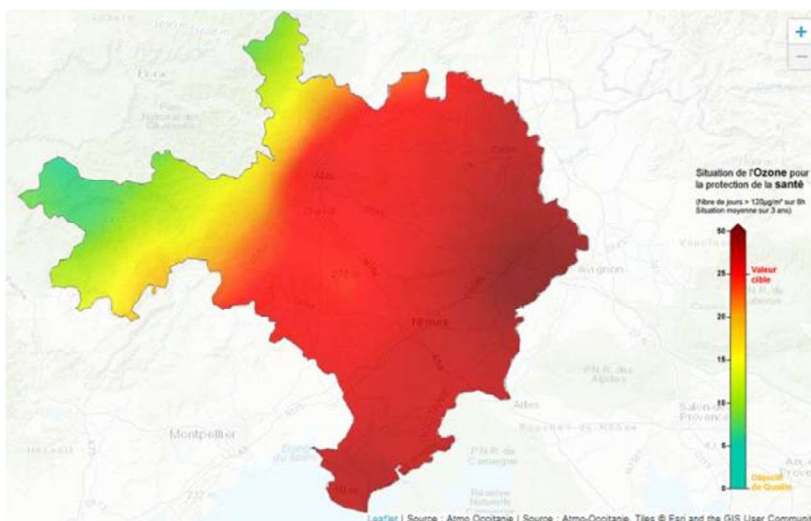


Figure 33 : Situation de l'Ozone pour la protection de la santé. Source : ATMO Occitanie.

➤ **Composante nuisances sonores**

Résumé

Alès Agglomération dispose d'un réseau routier caractérisé par les liaisons Nord-Sud avec les grandes villes régionales (Nîmes, Montpellier). Les principaux axes routiers sont en interaction avec un tissu péri-urbain de plus en plus étalé en raison de la croissance démographique, ce qui entraîne une augmentation des nuisances sonores lors de la traversée des villes et villages.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Un réseau dense d'infrastructures routières</p> <p>- Les nuisances sonores sont principalement liées aux transports routiers.</p> <p>- 19 sections du réseau routier d'Alès (43,5 km de voies) identifiées pour les nuisances.</p> <p>→ Des zones à enjeux forts sur Alès et sa périphérie :</p> <p><i>Centre-ville</i> : Avenue de la Gibertine, quais Boissier de Sauvage, Jean Jaurès et Avenue Carnot.</p> <p><i>Périphérie</i> : Quai du 11 novembre 1918, Quai du 8 mai 1945, Montée de Silhol, Route de Bagnols, Rocade Sud.</p> <p>→ Volume sonore de 75 dB le jour et 55 à 70 dB la nuit.</p> <p>Une prépondérance de la voiture individuelle</p> <p>Plusieurs axes de l'Agglomération accueillent un</p>	<p>Développement des infrastructures de transport :</p> <p>- Urbanisation progressive des zones péri-urbaines,</p> <p>- Développement des infrastructures routières,</p> <p>- Rallongement des distances pour rejoindre les zones d'activités d'Alès.</p> <p>La probabilité d'une accentuation des nuisances liées au trafic routier va de pair avec la croissance démographique et l'étalement urbain qui s'opère.</p>

trafic très significatif, source de nuisances sonores :

- Rocades RD60 (encombrement fréquent),
- RD7 (dynamisme démographique et socio-économique des villes de Barjac, Brouzet-les-Alès et Vézénobres),
- RD 981 (fort développement des zones de Piémont et du sud).

→ Les communes les plus touchées par les nuisances sonores : Alès, couronne périurbaine, Plaine du sud.

L'aérodrome Alès-Deaux

Saint Hilaire De Brethmas, Vézénobres et Deaux sont soumises à un Plan d'exposition au bruit.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

La Directive Européenne 2002/49/CE relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement impose l'élaboration de cartes stratégiques du bruit et de plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). L'objectif est de protéger des nuisances sonores excessives, de prévenir de nouvelles situations de gênes sonores et de préserver les zones de calme.

- Articles L572-1 à 11, Code de l'Environnement : autorités compétentes pour arrêter les cartes de bruit et les PPBE.
- Décret n°2006-361 : Agglomérations et infrastructures concernées, contenu des cartes de bruit et des PPBE.
- Arrêté national du 4 avril 2006 : modes de mesure et de calcul, indicateurs de bruit, contenu technique des cartes de bruit.

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement de la Ville d'Alès a été établi pour la période 2019-2024. Les actions consistent à :

- préserver les 10 zones de calme,
- diminuer le trafic en cœur de ville (zones piétonnes, transports en communs, covoiturage, actions pour favoriser les déplacements doux),
- diminuer le bruit routier (baisse de la vitesse et changement de revêtement).

Les actions réalisées ou prévues par la Ville d'Alès ont plusieurs objectifs :

- la réduction des nuisances sonores liées au transit des poids lourds et/ou des véhicules légers (selon les zones) ;
- le renforcement de la sécurité pour l'ensemble des usagers de la route par diminution de la vitesse ;
- l'amélioration du cadre de vie ;
- la protection de la santé et de la tranquillité publique.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

Les nuisances sonores sont encadrées par plusieurs documents de référence, aux échelles nationales et locales, qui permettent la mise en place de nombreuses mesures destinées à prévenir ou réduire le bruit sur les zones identifiées à enjeux.

Dans le futur, les zones péri-urbaines de l'Agglomération accueilleront certainement plus

d'habitants du fait de leur grande attractivité. Ainsi, plusieurs solutions apparaissent pour limiter les nuisances sonores, notamment le développement des transports doux. Le PCAET devra s'attacher à favoriser le recours à ces mobilités moins porteuses de nuisances.

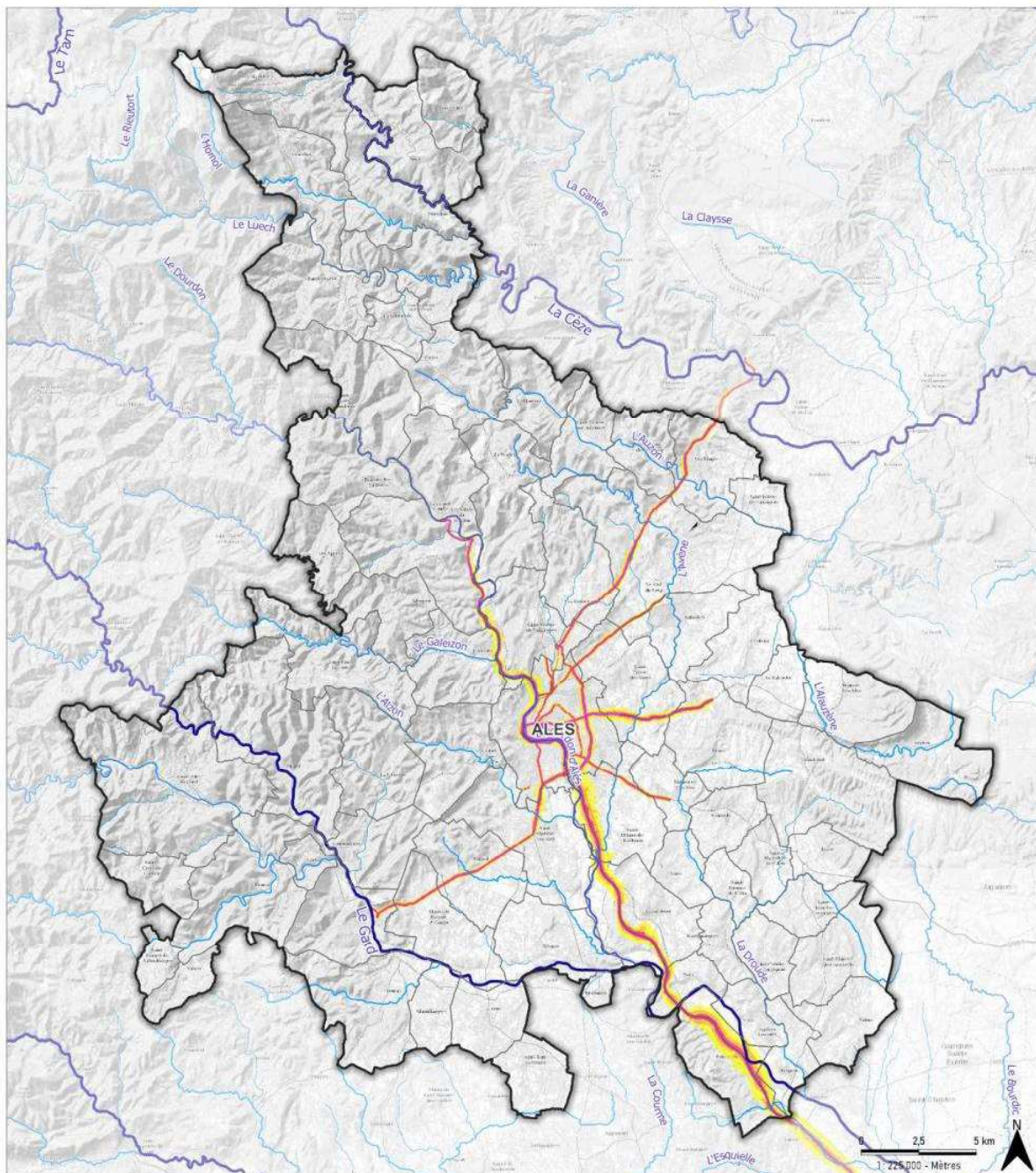
Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Réduire les nuisances liées aux flux routiers
Enjeu 2	Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores en zone urbaine

Eléments de territorialisation des enjeux

La Ville d'Alès a établi les cartes de bruits du PPBE, pour le jour et la nuit.

Elle dispose également des cartes de bruit établies par le Préfet du département du Gard, approuvées le 31 août 2018 et disponibles sur le site Internet de la Préfecture : <http://www.gard.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement/Bruit-lie-aux-transports/Cartes-de-bruit>.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : DDTM 30. Fond : ESRI World Topo

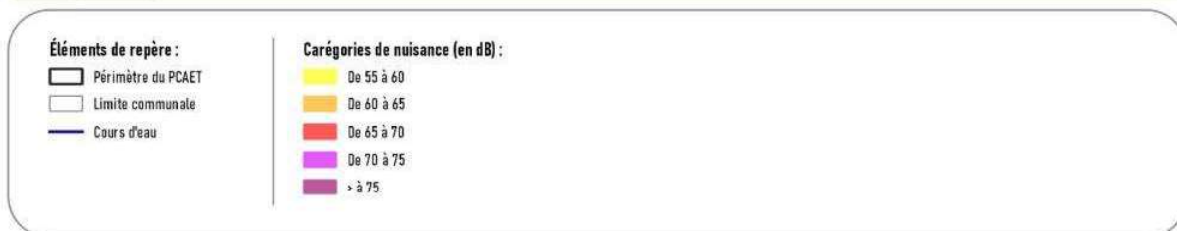


Figure 34 : Carte de bruit le jour. Source : PPBE, Alès Agglomération.

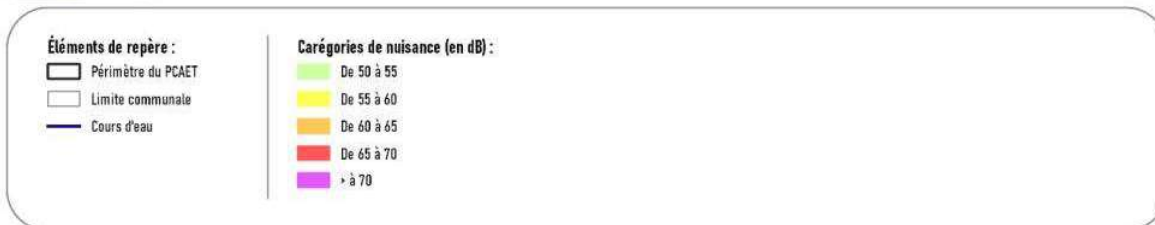
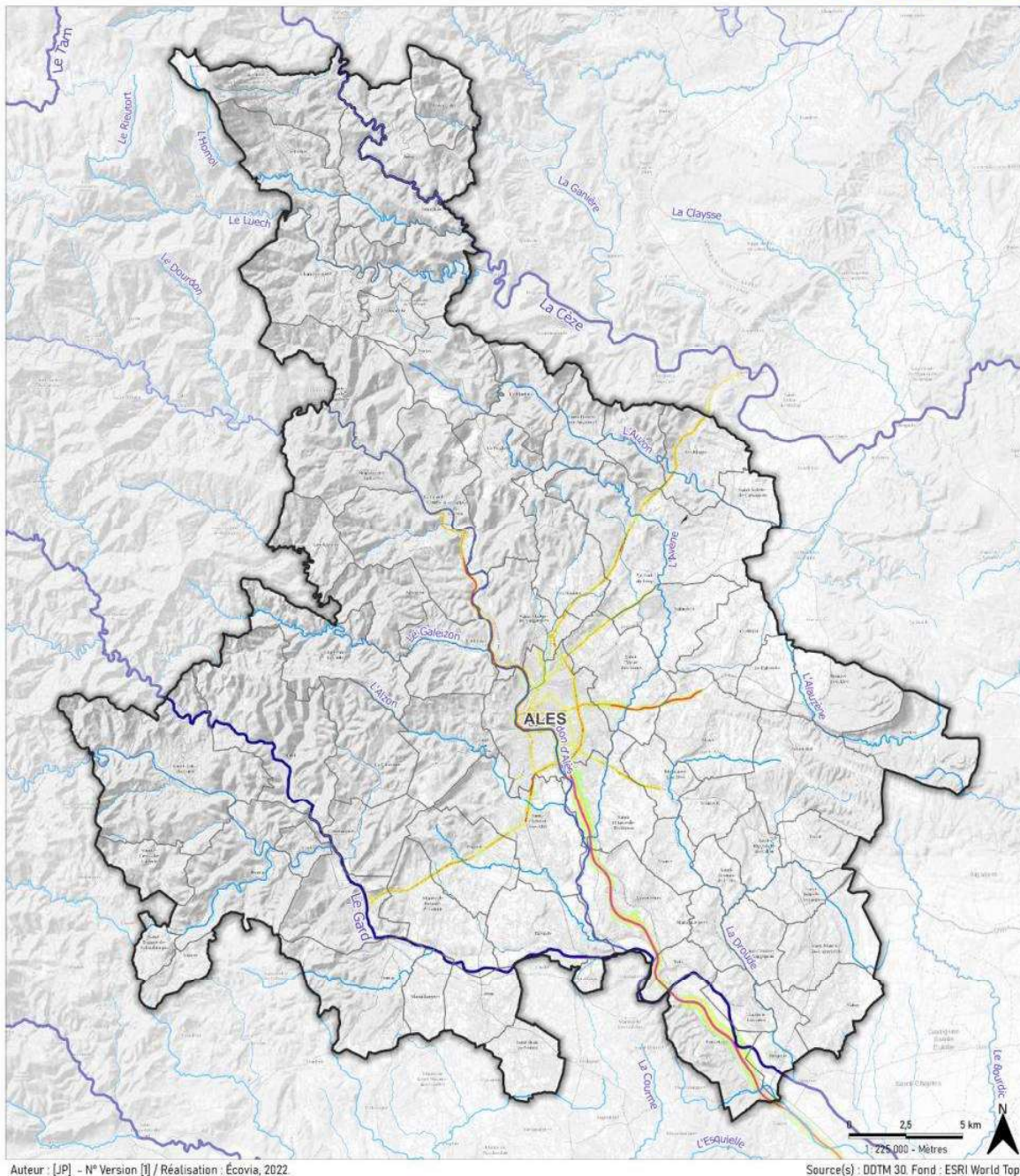


Figure 35 : Carte de bruit la nuit. Source : PPBE, Alès Agglomération

➤ **Composante déchets**

Résumé

La gestion des déchets constitue des défis importants pour Alès Agglomération :

- des progrès de collecte et de valorisation des déchets à réaliser,
- une réduction du coût des process et des impacts environnementaux à prévoir,
- un taux d'enfouissement des déchets élevé (plus de 45%), du fait de la saturation de l'Unité de Valorisation Energétique (UVE) de Nîmes,
- une forte recrudescence des déchets verts, liée à la limitation du brulage,
- une collecte des déchets dangereux insuffisante.

Les efforts à mener pourront prendre la forme d'une meilleure gestion des déchets verts, industriels, d'activités économiques et une réduction des déchets ménagers à la source afin de réduire le taux d'enfouissement.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p><i>Source : Etat des lieux du CRRTE</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - 88 300 tonnes de déchets ménagers et assimilés (DMA) ont été collectées dans Alès Agglomération en 2020, soit 679 kg/hab. - En 2020, ont été collecté : 38 718 tonnes d'ordures ménagères, 30 327 tonnes en déchetterie, 2 446 tonnes collecte sélective (sacs jaunes, points d'apports volontaires-PAV), 3 191 tonnes de verre (en PAV) - 9 déchetteries et une plateforme à végétaux sont implantées - Des points d'apports volontaires ainsi qu'une collecte sélective participent à collecter les déchets recyclables. - 126 bornes à textiles, 418 tonnes de textiles triées. <p>Le traitement et la valorisation des déchets</p> <p>Le traitement des déchets ménagers est confié au SMIRITOM pour 56 communes et au SITOM Sud Gard pour 18 communes. Les installations ont permis d'atteindre 36 % de valorisation en 2018, soit 14 218 tonnes), au travers de trois procédés de valorisation distincts : 4 081 tonnes de matières recyclables</p>	<p>Une forte présence de déchets non valorisables</p> <p>Sur la période 2014-2016, le volume d'ordures ménagères arrivant au centre de tri NEOVAL est resté stable (+0,8%), mais on observe une forte augmentation en déchetteries des ferrailles (+ 57,9%) et des encombrants (+ 10,5%). Cette recrudescence d'encombrants et de déchets d'activités économiques parmi les ordures ménagères limite la valorisation des déchets. Ainsi 59% des déchets reçus (27 454 tonnes) en 2018 sont non valorisables, alors que l'objectif fixé par le plan départemental est de 45%.</p> <p>Une valorisation énergétique limitée</p> <p>Les dispositifs de valorisation énergétique des déchets sont saturés. Ils ne peuvent donc pas recevoir suffisamment de déchets en provenance de l'unité NEOVAL. Pour cette raison, le taux d'enfouissement des déchets est supérieur à 45%. Ce taux particulièrement élevé pourrait avoir des impacts négatifs forts sur l'environnement</p>

(métaux ferreux, non ferreux, plastiques et cartons) valorisées par recyclage.

10 197 tonnes de déchets utilisés pour les filières de production d'énergie, dans les UVE de Vedène et Calce.

2824 tonnes de déchets verts transformés en compost.

Pour autant, les déchets non valorisables atteignaient 27 454 tonnes en 2018, soit 59% des déchets, dépassant l'objectif fixé de 44,7% maximum.

18 communes d'Alès Agglomération sont déjà en extension des consignes de tri. En 2023, le reste des communes de l'Agglomération y seront.

Une problématique face à l'augmentation des déchets verts

La limitation du brûlage s'est traduite par une forte recrudescence des déchets verts et biodéchets arrivant au centre NEOVAL : +23,9 % entre 2014 et 2016. En l'absence d'unité de valorisation des déchets verts, la production de compost se situe en deçà des objectifs fixés par le plan départemental de 2014 : en 2018, 2824 tonnes de compost ont été produites, contre 7500 tonnes prévues initialement.

Face à ce constat, Alès Agglomération s'est engagée dans la création de plateformes à déchets et dans l'adaptation du site NEOVAL au traitement des déchets verts.

(pollution de l'air, des sols, des eaux souterraines...).

Une collecte des déchets encore trop limitée

Les EPCI membres du SMIRITOM ont conservé la compétence de la collecte des déchets ménagers, y compris la collecte sélective, ainsi que l'exploitation des déchetteries.

Dans ce nouveau contexte, le SMIRITOM doit exercer un rôle d'animation et d'harmonisation des pratiques vertueuses de collecte sélective sur le territoire.

Toutefois, il est à noter que les objectifs définis par le plan départemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux ne sont pas atteints. Les EPCI du territoire ne collectent que 30,1 kg/hab. de déchets en 2019, contre un objectif de 44 kg/hab. par an. Cette problématique apparaît d'autant plus prégnante que les projections démographiques identifient une forte croissance de la population alésienne.

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

Depuis 2015, les Régions ont la compétence en matière de déchets et d'économie circulaire. Dans ce cadre, le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) fixe les objectifs :

- Réduire de **10 % les déchets ménagers et assimilés (DMA)**
- Réduire de **30 % les quantités de déchets mis en décharge**
- Réduire de **20% les déchets verts apportés en déchèterie**
- Réduire les quantités de **déchets d'activités économiques**
- Réduire de **50 % les bio-déchets** (déchets de repas et déchets verts) présents dans les Ordures Ménagères résiduelles

Améliorer les collectes sélectives en vue de leur valorisation avec pour objectifs par habitant et par an : Verre : +16%, emballages et papier : + 14%, textile : + 7 kg, DEEE : + 12%
Recycler 55 % des déchets non dangereux des ménages et des entreprises

Valoriser 70% des déchets du BTP

La Convention initiale du Partenariat Public Privé établi pour le site NEOVAL a défini des niveaux de performance en matière de valorisation des déchets :

Les déchets non valorisables doivent être inférieurs à 45% du tonnage annuel de déchets

entrants

La part des déchets traités par valorisation matière et organique (recyclage et compostage) ne peut être inférieure à 33% du tonnage annuel entrant.

Alès Agglomération a lancé en 2021 sa nouvelle politique de gestion des déchets. Un nouveau règlement de collecte et un plan d'actions ont été adoptés.

→ **3 axes stratégiques** : harmoniser, simplifier, informer /réduire le tonnage des ordures ménagères produites et optimiser leur collecte.

→ 10 orientations structurantes :

1. Développer l'information et la sensibilisation du public,
2. Adapter les modes de collecte aux spécificités du territoire,
3. Sanctionner les incivilités,
4. Mobiliser les entreprises de l'Économie Sociale et Solidaire,
5. Compléter le service aux déchets "non collectés",
6. Optimiser la collecte des déchets verts,
7. Optimiser la collecte des encombrants,
8. Optimiser l'efficacité des collectes verre, papiers et fibreux,
9. Réfléchir à des modes de collectes et une tarification adaptées aux professionnels,
10. Harmoniser les consignes de tri sur l'Agglomération.

→ **40 actions fortes d'ici 2026** : une plateforme digitale mettant en relation les particuliers et les agriculteurs pour la valorisation des déchets verts ; la généralisation de la collecte sélective en points d'apports volontaires ; la mise à disposition de composteurs individuels ; la modernisation des déchèteries et la création de plateforme à végétaux...

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

La gestion actuelle du traitement et de la valorisation des déchets d'Alès Agglomération présente des failles : manque de sensibilisation des populations, hausse de la production de déchets, limites des installations à traiter les déchets et à les valoriser.

Le développement de la nouvelle politique de déchets prévoit un volet d'actions de sensibilisation du public, une harmonisation des pratiques et le développement du compostage et de la valorisation énergétique. Le PCAET devra s'attacher à soutenir ces actions.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	Réduire les quantités de déchets produite sur le territoire
Enjeu 2	Améliorer les capacités de collecte, traitement et valorisation des déchets du territoire

Éléments de territorialisation des enjeux

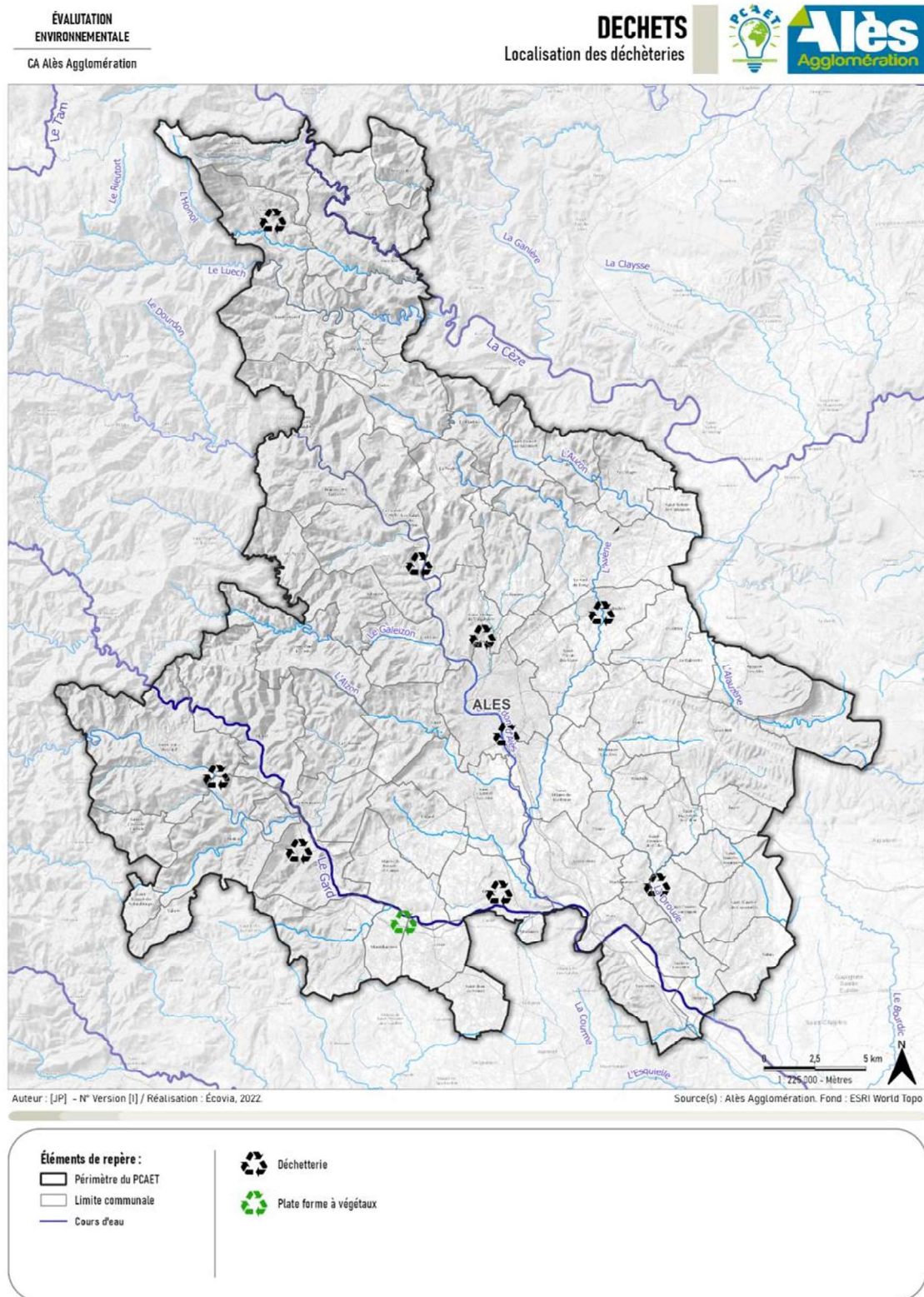


Figure 28 : localisation des déchetterie. Source : Alès Agglomération. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia.

➤ **Composante risques industriels et technologiques**

Résumé

Le territoire d'Alès Agglomération est particulièrement concerné par les risques industriels et de rupture de barrages. Deux sites SEVESO seuils hauts et deux barrages d'écrêtement nécessitant des travaux de sécurisation sont présents. Par ailleurs, des risques liés au passé minier et au Transport des Matières Dangereuses peuvent être observés.

Etat des lieux	
Situation et chiffres clés	Menaces et pressions
<p>Alès Agglomération est exposée à une diversité de risques technologiques sur son territoire. Toutefois, la portée de ces pressions reste à nuancer en raison de leur faible rayonnement et des mesures de prévention des accidents technologiques mises en œuvre.</p> <p>Deux sites industriels SEVESO seuils hauts à surveiller (sites ICPE à hauts risques)</p> <p>Plateforme chimique de Salindres : soumise à un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) approuvé le 11 août 2014 (pour Salindres et Rousson, entreprises RHODIA OPERATIONS, AXENS).</p> <p>RHODIA OPERATIONS produit des intermédiaires fluorés organiques (protection des cultures, pharmacie). AXENS des adsorbants (industries du raffinage, de la pétrochimie et du gaz naturel).</p> <p>E.P.C. France à Bagard : PPRT approuvé le 18 avril 2012 (pour Bagard, Boisset et Gaujac, Générargues, Saint Jean du Pin et Saint Christol les Alès). Risques d'explosions liés au stockage permanent de produits explosifs, notamment de nitrate d'ammonium.</p> <p>Les PPRT prévoient des mesures préventives afin de protéger la population en cas d'accident industriel.</p> <p>Risques liés à la rupture des barrages</p> <p>2 barrages écrêteurs de crues impliquent un risque pour le territoire en cas de rupture : Barrage de Sénéchas sur la Cèze ; Barrage de Sainte Cécile d'Andorge sur le</p>	<p>Une aggravation des risques liés aux conséquences du changement climatique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le changement climatique et les phénomènes cévenols de forte intensité pourraient avoir un impact sur les barrages d'écrêtement des crues et sur les anciens sites miniers. <p>Des travaux de sécurisation du barrage de Sainte-Cécile d'Andorge ont été commencés en 2021 pour renforcer les infrastructures.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les anciens sites miniers sont soumis aux aléas naturels, accentuant le risque d'exposition des biens et des personnes. La survenue d'inondations peut s'accompagner de rejets de matériaux solides toxiques, et de pollutions des eaux souterraines et de surface ainsi que des sols. En outre, le risque incendie auquel est soumis le territoire peut se traduire par le rejet de gaz dangereux au niveau des sites industriels.

Gardon d'Alès.

10 communes sont ainsi concernées par le risque de rupture de barrage : Sainte-Cécile-d'Andorge, Branoux-les-Taillades, La Grand-Combe, Laval-Pradel, Les Salles-du-Gardon, Saint-Martin-de-Valgalgues, Cendras, Saint-Hilaire-de-Brethmas, Saint-Christol-lez-Alès ainsi qu'Alès.

Transport de matières dangereuses

Le gazoduc GRTgaz traverse les communes de Salindres, Saint-Privat-des-Vieux, Mons, Méjannes-lès-Alès, Deaux, Martignargues, Ners, Cruviers-Lascours, Boucoiran et Nozières, Brignon.

Les risques miniers

- Le risque minier est lié à l'évolution des vides miniers et ouvrages (puits, galeries) abandonnés au cours des siècles du fait de l'arrêt de leur exploitation. Les cavités peuvent induire des désordres en surface (affaissements, effondrements) pouvant affecter la sécurité des personnes et des biens (bâtiments, voiries, réseaux de gaz et d'eau, etc...). Les anciens travaux miniers peuvent être également à l'origine de pollutions.

- Sur Alès, de nombreuses concessions pour houille et pour substances métalliques ont été répertoriées. Ces secteurs ont fait l'objet d'études relatives aux risques résiduels liés à l'après-mine.

- Les sites de La-Croix-de-Pallières et de Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille (activités minières et industrielles) disposent d'un Comité de Suivi et d'Information. Des campagnes de mesures pour évaluer le niveau de pollution en métaux lourds de différents milieux et des études complémentaires, notamment sanitaires, ont été réalisées sur ces deux sites. *Les études concernant le site de La-Croix-de-Pallières sont consultables sur le site de la Préfecture du Gard.*

Objectifs de préservation et actions déjà mises en œuvre

La circulaire interministérielle n° 70-15 du 14 août 1970 précise les conditions dans lesquelles

doivent être exercées l'inspection, la surveillance et le contrôle des barrages intéressant la sécurité publique.

Le décret du 11 octobre 1990 impose au préfet d'établir un dossier synthétique, le Dossier Départemental sur les Risques Majeurs (DDRM), où le préfet arrête la liste des communes concernées par les risques naturels et technologiques majeurs : le DDRM 34 est paru en octobre 2012.

Deux Plans de Prévention des Risques Technologiques sont mis en œuvre pour la plateforme chimique de Salindres et pour le site de l'entreprise E.P.C France à Bagard.

Des études, des campagnes de mesures et une prévention des gestes à adopter en cas de risques miniers ont été réalisés sur Alès Agglomération.

Evolution de la situation sans mise en œuvre du programme

L'intensification des phénomènes climatiques (inondations, incendies) peut accentuer les risques liés aux sites technologiques sensibles, à proximité de lieux de vie.

La démarche de sécurisation des sites doit donc se poursuivre et être révisée au regard des menaces du changement climatique.

Enjeux environnementaux prioritaires

Enjeu 1	limiter l'exposition des populations au risque industriel
---------	---

Éléments de territorialisation des enjeux

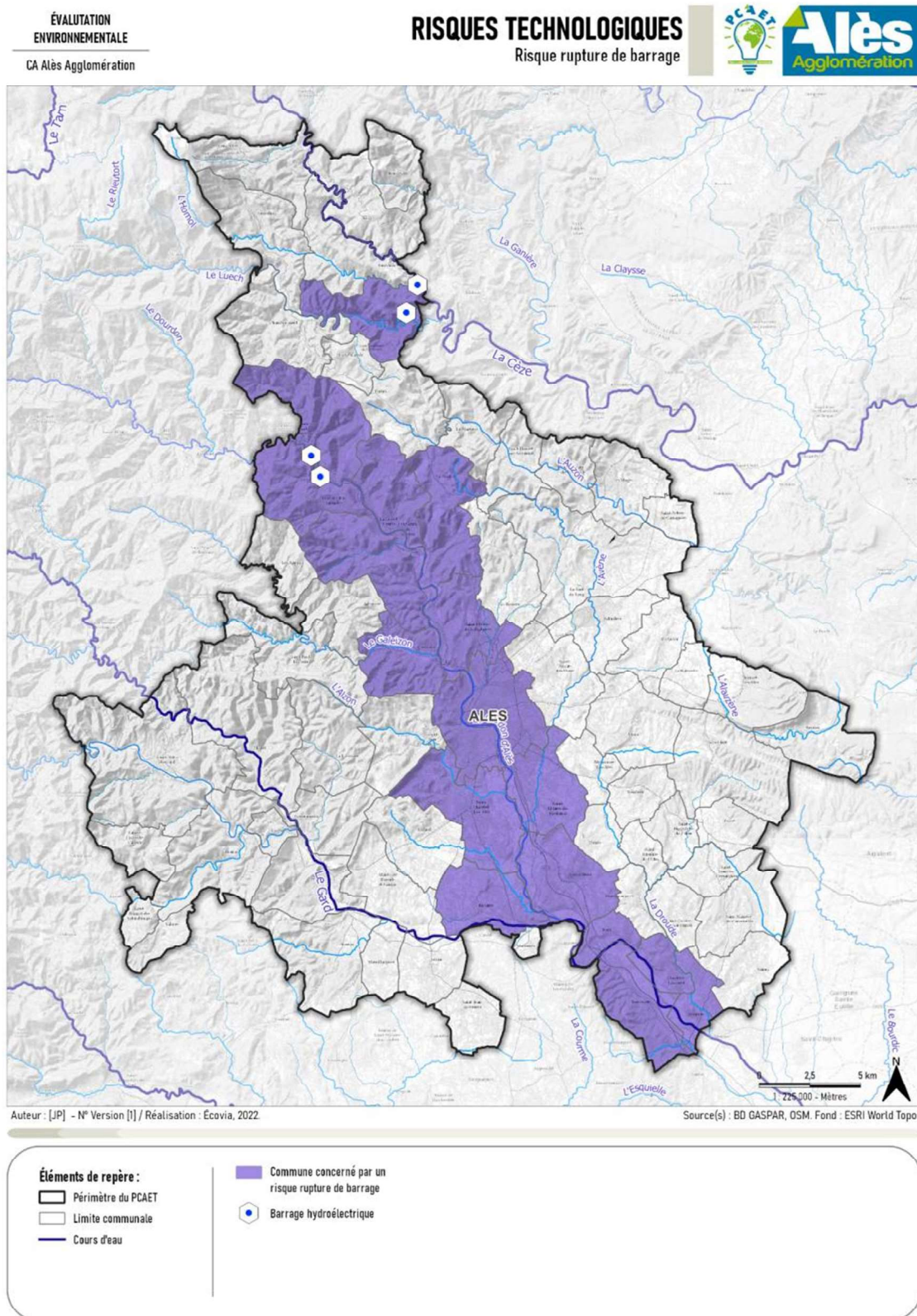
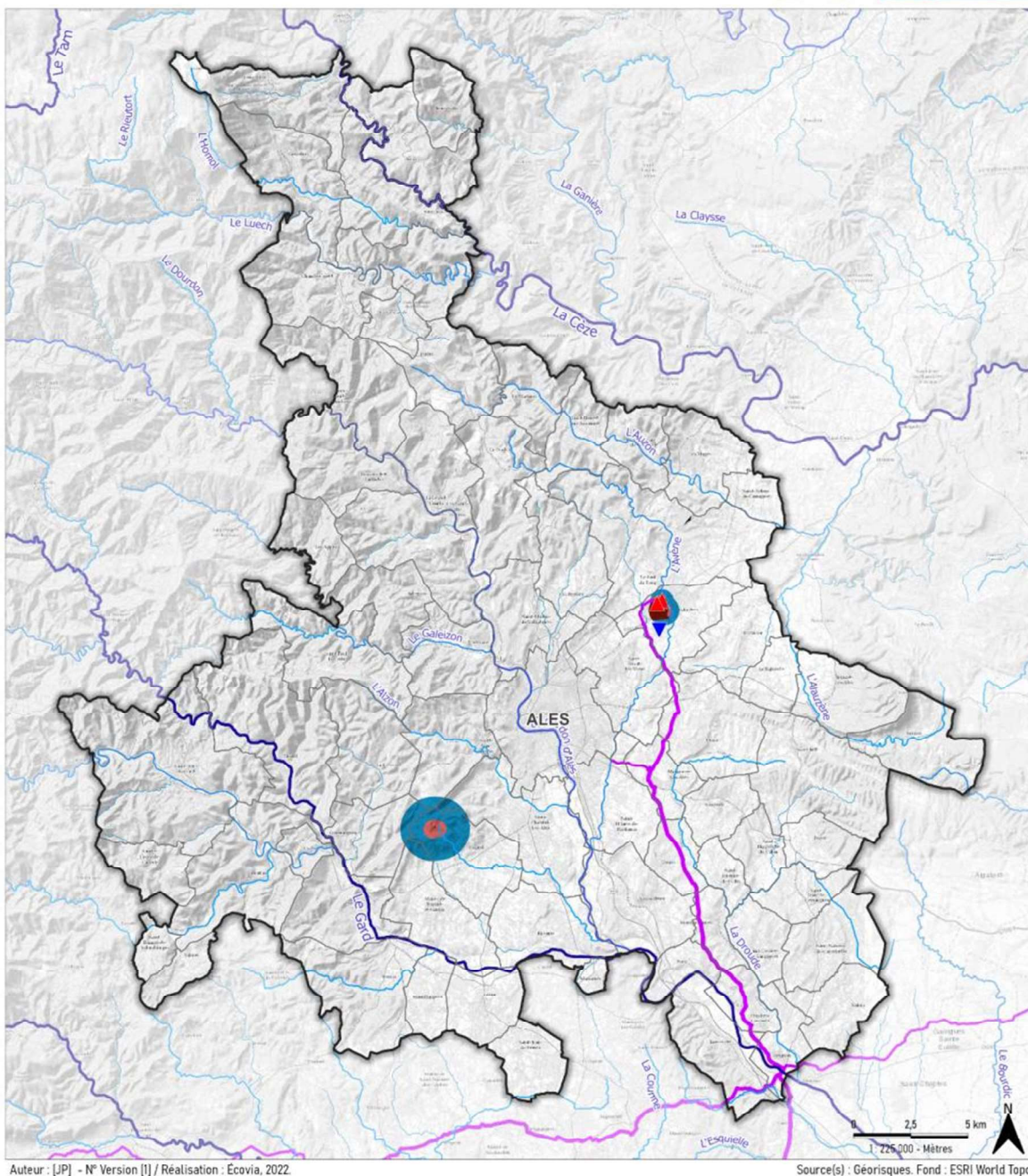


Figure 36 : risque de rupture de barrage. Source : BD GASPAR, OSM. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

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

<p>Éléments de repère :</p> <ul style="list-style-type: none"> Périmètre du PCAET Limite communale Cours d'eau 	<p> Canal de transport de matière dangereuse (TMD)</p> <p>Types de réglementation du PPRT :</p> <ul style="list-style-type: none"> Constructible sous prescriptions Nouvelle construction interdite 	<p>Sites SEVESO :</p> <ul style="list-style-type: none"> Seveso seuil haut Seveso seuil bas
---	--	--

Figure 37 : Synthèse des risques. Source : Géorisques. Fond : ESRI World Topo. Réalisation : Ecovia

f. Hiérarchisation des enjeux environnementaux

➤ Méthode de hiérarchisation

Les enjeux ont été définis précédemment ne sont pas tous à considérer sur le même plan, notamment du point de vue de leur importance pour le territoire et de leur interaction avec le PCAET. Une hiérarchisation est donc proposée, en prenant en considération **deux critères**, notés à partir d'un barème en 3 points :

- **Le niveau de vulnérabilité du territoire vis-à-vis de l'enjeu** : évaluer dans quelle mesure l'enjeu est prégnant pour le territoire. Cette vulnérabilité peut par exemple être liée à un haut niveau de dégradation déjà constaté (ex : qualité de l'eau) et/ou à des menaces fortes s'exerçant sur l'enjeu (ex : utilisation intensive d'intrants agricoles).
- **Le niveau d'interaction potentielle entre le PCAET et l'enjeu** : le PCAET pourra, par son champ d'intervention, avoir des impacts sur les enjeux environnementaux identifiés dans l'EIE. Cette influence peut être positive et/ou négative.

Vulnérabilité	Interaction	Note
Impact modéré	faible	1
Impact important	forte	2
Impact majeur	très forte	3

➤ Synthèse de la grille de notation

Tous les enjeux sont notés de 1 à 6 à partir de l'addition des points attribués pour chaque critère, en fonction du barème précédemment décrit.

Plus la note de l'enjeu est haute, plus il faudra y prêter attention dans l'élaboration du PCAET.

Une première hiérarchisation a été établie au regard de l'analyse de l'état initial de l'environnement. Elle a été confrontée avec la vision des élus locaux au cours d'un atelier.

Vulnérabilité du territoire et vision des élus	Niveau d'interaction avec le PCAET			
	Interaction très forte	Interaction forte	Interaction faible	
Impact majeur	6	5	4	Enjeu majeur 6
Impact important	5	4	3	Enjeu fort 5
Impact modéré	4	3	2	Enjeu modéré 4
				Autres enjeux 3-2

Afin de préparer l'analyse des incidences et d'assurer la lisibilité des résultats, la hiérarchisation est ensuite traduite au niveau des composantes environnementales.

Dimension	Composante	Enjeux environnementaux	Vulnérabilité	Interaction	Sensibilité Atelier	Niveau d'enjeu	Hierarchisation
ENERGIE ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	Besoins et sources d'énergie	Réduire les consommations énergétiques du territoire	3	3	4	10	5
		Développer la part et la diversification des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique	3	3	4	10	
	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Réduire les émissions de GES émises par le secteur routier et l'habitat	3	3	4	10	4
		Maintenir la couverture forestière et les cultures pérennes du territoire	2	2	3	7	
		Prendre en compte le zéro artificialisation net dans le cadre des dispositions légales	3	1	2	6	
	Adaptation climatique et risques naturels	Limiter l'exposition des personnes et des activités à l'intensification des risques naturels	3	2	4	9	5
		Mettre en œuvre l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique	3	3	4	10	
	PATRIMOINES NATURELS	Milieux naturels et biodiversité	Recentrer l'habitat dans les pôles urbanisés du territoire	2	2	3	7
Préserver les milieux naturels et agricoles de valeur patrimoniale			2	1	3	6	
Continuités écologiques		Limiter la fragmentation des milieux par de nouvelles infrastructures et développements urbains	2	2	2	6	3
		Préserver voire restaurer des continuités écologiques	1	2	2	5	
RESSOURCES NATURELLES	Eau et milieux aquatiques	Mettre en œuvre une politique de sobriété des usages de l'eau	1	2	3	6	3
		Réduire les sources de pollutions d'origines urbaine et agricole	1	2	3	6	
	Sols, sous-sols et matériaux	Maîtriser et recentrer l'urbanisation sur les espaces déjà artificialisés	2	2	3	7	4
		Limiter les sources d'érosion et de pollution des sols	3	2	3	8	
	Déchets	Réduire les quantités de déchets produite sur le territoire	3	2	4	9	5
		Améliorer les capacités de collecte, traitement et valorisation des déchets du territoire	3	3	4	10	
PAYSAGES ET CADRE DE VIE	Patrimoines paysagers	Préserver les zones agricoles tampons entre milieux urbanisés et milieux	3	1	3	7	3

		naturels					
		Requalifier les paysages des franges urbaines	2	1	2	5	
	Patrimoine bâti et architectural	Lutter contre la banalisation de l'identité architecturale du territoire par une urbanisation standardisée	2	1	2	5	2
Préserver le patrimoine rural vernaculaire		2	1	2	5		
POLLUTIONS, NUISANCES ET RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	Qualité de l'air	Réduire les pollutions de NOx sur les principaux axes routiers	2	3	3	8	4
		Réduire les pollutions COVnm issues du secteur résidentiel (chauffage au bois) et du secteur industriel	2	3	3	8	
		Réduire l'ensemble des pollutions du secteur résidentiel, routier et industriel	2	3	3	8	
	Nuisances sonores	Réduire les nuisances liées aux flux routiers	2	3	3	8	4
		Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores en zone urbaine	2	2	2	6	
	Risques industriels	Limiter l'exposition des populations au risque industriel	2	1	1	4	4

➤ Bilan des priorités

Le tableau précédent a permis de visualiser les enjeux les plus importants au regard du PCAET. Ces enjeux sont à considérer en cohérence avec l'état du territoire et les domaines relevant directement du PCAET.

Enjeux majeurs :

- Besoins et sources d'énergie
- Adaptation climatique et risques naturels
- Déchets

Enjeux importants :

- Emissions de GES
- Stockage et séquestration carbone
- Sols, sous-sols et matériaux
- Nuisances sonores.

Enjeux modérés :

- Milieux naturels et biodiversité
- Continuités écologiques
- Patrimoines paysagers
- Qualité de l'air

Enjeux faibles :

- Eau et milieux aquatiques
- Patrimoines bâtis et architecturaux
- Risques industriels

III. L'articulation du PCAET

Le rapport environnemental comprend :

1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1. Présentation du PCAET d'Alès Agglomération

Alès Agglomération constitue la 5e Communauté d'Agglomération d'Occitanie et la 2e du Gard avec 73 communes et 133 546 habitants en 2019 (17,6 % de la population du Gard) sur une superficie de plus de 921 km².



Le territoire, situé au pied des Cévennes, s'organise autour de **cinq grands ensembles** :

- La ville d'Alès, (42 452 habitants en 2019), 32% de la population d'Alès Agglomération ;
- La couronne périurbaine ;

- Le secteur de la Vallée d'Anduze / Saint-Jean-du-Gard à l'Ouest ;
- Le secteur des Cévennes / Vallée Longue au Nord ;
- La Plaine du Sud majoritairement agricole.

Le territoire s'organise autour des grands axes de communication qui se sont développés sur le secteur de La Plaine, afin de rejoindre les villages environnants et aussi les grandes villes plus au Sud (Nîmes, Montpellier).

Ce territoire à l'interface entre ruralité et développement urbain (en particulier au Sud de la Plaine et sur le Piémont) doit concilier des enjeux démographiques, immobiliers, fonciers ou encore le maintien de l'activité agricole et de ses continuités écologiques. L'accélération du processus de desserrement urbain autour de la ville d'Alès ainsi que l'urbanisation croissante au Sud de l'Agglomération, liée à l'influence d'Alès et des villes voisines (Nîmes, Montpellier) impacte particulièrement le secteur vitivinicole, encore bien présent.

Disposant d'un PCET, adopté dans le cadre des dispositions de la loi Grenelle, les évolutions réglementaires (ajout du volet Air) et l'extension du périmètre d'Alès Agglomération imposent aujourd'hui l'adoption d'un PCAET.

La Collectivité coordonne cette démarche avec d'autres politiques sectorielles afin d'en faire une démarche intégrée et transversale à tous les niveaux : le projet de territoire actualisé en octobre 2021, le SCoT du Pays Cévennes (en attendant l'adoption du futur SCoT d'Alès Agglomération), l'Agenda 21, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) d'Alès, le Plan de Protection du Bruit dans l'Environnement d'Alès, Le Plan Alimentaire Territorial en cours de construction.

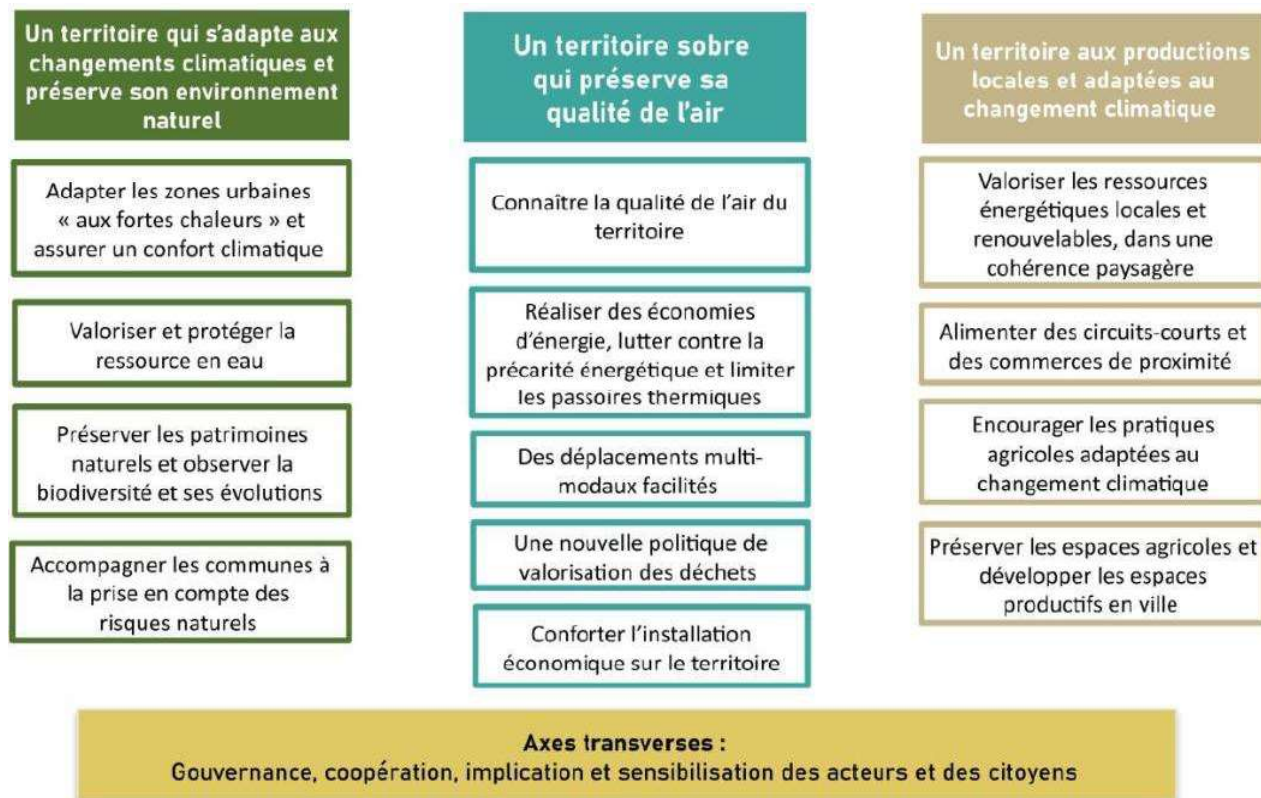
a. La stratégie du PCAET

Les thématiques liées à la transition écologique et à l'adaptation au changement climatique nourrissent et orientent depuis plusieurs années l'action du territoire. La présente stratégie vient ainsi prolonger, enrichir et approfondir le Projet de Territoire à travers quatre axes :



b. Le programme d'action du PCAET

Le programme d'action répond aux axes stratégiques et objectifs définis dans la stratégie.



89 actions sont définies.

c. La notion d'articulation

Les PCAET font partie des documents de planification réglementaires ou volontaires qui s'articulent avec les autres documents existants.

Le rapport entre les documents de planification ou plus largement entre les « normes » (au sens juridique) est cadré pour qu'ils n'entrent pas en conflit et assurent la cohérence des politiques publiques. Une notion de hiérarchie est introduite avec des normes dites supérieures et des normes dites inférieures, la première s'imposant à la seconde. Différents degrés sont établis :

- La **prise en compte** : c'est la notion la plus souple juridiquement. Elle implique que le document « inférieur » n'ignore pas le document « supérieur ».
- La **compatibilité** : cette notion traditionnelle — que l'on retrouve en matière d'urbanisme — signifie que le document « inférieur » « ne doit pas être en contrariété » avec le document « supérieur ».





- **L'opposabilité à l'administration** : documents qui s'imposent à l'administration (entendue au sens large, déconcentrée et décentralisée) : c'est l'administration de l'État qui les a validés en les approuvant.
- **L'opposabilité aux tiers** : elle permet à un requérant d'invoquer lors d'un contentieux la règle qui lui est opposable. Il peut invoquer l'illégalité d'une opération non conforme aux mesures prescrites par le règlement d'un document.
- La **conformité** : C'est un rapport d'identité. Le document « inférieur » doit être établi sans aucune marge d'appréciation par rapport à la règle, pour autant que celle-ci soit précise, concise et claire.

2.Méthode d'analyse de l'articulation

La réflexion conduite ici vise à s'assurer que l'élaboration du PCAET a été menée en s'articulant avec les objectifs des documents de rang supérieur, notamment au regard de la préservation de l'environnement et du développement des mobilités. Elle reflète le degré de prise en compte dans le PCAET des enjeux et objectifs supra-territoriaux.

Cette analyse a complété celle réalisée lors de l'établissement de l'état initial de l'environnement. 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.

Un niveau d'articulation faible est retranscrit par un code couleur rouge, un niveau moyen en orange et un niveau fort, en vert.

Couleur	Niveau d'articulation
	Le PCAET est bien compatible avec les objectifs du document
	Absence de réponse du PCAET aux objectifs environnementaux du document
	Le PCAET montre quelques divergences pouvant être contraires aux objectifs du document
	Le PCAET montre de fortes divergences qui vont dans le sens contraire des objectifs du document

Seuls les objectifs pouvant interagir avec le PCAET sont repris dans les tableaux suivants.

Une colonne rappelle les actions du PCAET qui justifient le niveau d'articulation.

3. Plans et programmes de rang supérieur s'articulant avec le PCAET

Comme indiqué dans la réglementation, le PCAET doit prendre en compte les objectifs du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et la stratégie nationale bas carbone (SNBC) tant que le schéma régional ne l'a pas lui-même prise en compte.

Il doit également être compatible avec :

- le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) ;
- les règles du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) ;
- le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) : aucun plan n'est en vigueur sur le territoire.

a. Le SRADDET Occitanie

Le Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) est un document de planification stratégique, adopté par le conseil régional et approuvé par le préfet de région. Le SRADDET (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires) qui incarne le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à l'horizon 2040 a été adopté le 30 juin 2022. Il a été approuvé le 14 septembre 2022 par arrêté préfectoral.

Les objectifs du SRADDET doivent être pris en compte, quant aux règles du SRADDET les documents de planification et d'urbanisme doivent leur être compatibles.

L'illustration suivante présente la structuration du rapport d'objectifs et du fascicule des règles du SRADDET Occitanie 2040.



Figure 6 : La stratégie du SRADDET Occitanie (Source : Région Occitanie)

Dans le tableau suivant est évalué le niveau de prise en compte des objectifs du SRADDET par le PCAET.

Objectifs du rapport d'orientation du SRADET	Actions du PCAET	Prise en compte
LE DÉFI DE L'ATTRACTIVITÉ POUR ACCUEILLIR BIEN ET DURABLEMENT		
Objectif 1 : Favoriser le développement et la promotion sociale		
Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers	<p>Plusieurs actions du PCAET visent le développement des mobilités sur le territoire</p> <p>A46. Développer les modes de déplacements doux et sécurisés</p> <p>A48. Maintenir un tarif incitatif pour les bus</p> <p>A49. Maintenir le transport à la demande et favoriser le covoiturage.</p>	
Favoriser l'accès aux services sur tous les territoires	<p>Bien que n'étant pas au cœur du PCAET, certaines actions développent des services :</p> <p>A34. Créer une plateforme centralisant les aides à la rénovation (Maison de l'habitat),</p> <p>A38. Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation,</p> <p>A41. Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes.</p>	
Développer un habitat à la hauteur de l'enjeu des besoins et de la diversité sociale	<p>Le PCAET participe à la rénovation de son parc bâti et à la lutte contre la précarité énergétique :</p> <p>A32. Sensibiliser les ménages aux économies d'énergie,</p> <p>A34. Créer une plateforme centralisant les aides à la rénovation (Maison de l'habitat),</p> <p>A35. Accompagner les ménages à la rénovation énergétique de leur logement,</p> <p>A37. Grand Plan de Renouvellement Urbain, Accompagner les propriétaires et bailleurs modestes et très modestes à la rénovation énergétique de leur logement,</p> <p>A38. Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation.</p>	
Objectif 2 : Concilier développement et excellence environnementale		
Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040	A11. Intégration des objectifs du PCAET dans le SCOT et incitation à limiter la consommation de l'espace et l'artificialisation des sols et préserver les zones naturelles dans les PLU (A10).	

Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	Un objectif du PCAET concerne directement les risques naturels : Axe 1, Objectif 4 - Accompagner les communes à la prise en compte des risques naturels. (Actions 21 à 29)	
Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations	<p>Le PCAET vise au contrôle et à la réduction de la pollution atmosphérique :</p> <p>A30. Mettre en place des études de mesure de la qualité de l'air</p> <p>A31. Étudier la création d'une ou plusieurs Zones à Faibles Émissions sur Alès</p> <p>Ainsi que de la qualité de l'air intérieur : A40. Mettre en place des dispositifs connectés pour la qualité de l'air intérieur</p> <p>De plus les actions de renaturation (A6, A7, A8) et de lutte contre les îlots de chaleur urbain (A5) visent également à répondre à des enjeux de santé.</p>	
Objectif 3 : Devenir une région à énergie positive		
Baisser de 20% la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040	<p>Le PCAET s'inscrit directement dans les objectifs du SRADDET avec une stratégie portant des objectifs de réduction de la consommation énergétique de -44% en 2050 par rapport à 2018 (dont -30% pour les bâtiments et -60% pour les transports) et de développement des énergies renouvelables de 75 GWh en 2017 à 1093 GWh en 2050 (soit X 14,6).</p> <p>Actions de réduction des consommations : 11, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 41, 44, 46, 49, 61, 63</p> <p>Actions de développement des EnR : 66, 67, 71, 72</p>	
Baisser de 40% la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040		
Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040		
LE DÉFI DES COOPÉRATIONS POUR RENFORCER LES SOLIDARITÉS TERRITORIALES		
Objectif 1 : Construire une région équilibrée pour ses territoires		
Des métropoles efficaces et durables	Non concerné	
Développer les nouvelles attractivités	<p>Participation à l'amélioration de la qualité de vie des petites centralités du territoire via des projets de renouvellements urbains (A37).</p> <p>Soutien et accompagnement des filières économiques locales et responsables (A61, A63, A64, A65).</p>	

Renforcer les synergies territoriales	De nombreuses actions du PCAET ont pour périmètres des territoires plus larges que l'Agglomération et sont en partenariat ou portées par des acteurs supra territoriaux (EPTB Gardons, Parc National des Cévennes, Chambre d'agriculture, Pays des Cévennes, PETR Sud Lozère, Région Occitanie, etc...)	
Objectif 2 : Inscrire les territoires ruraux et de montagne au cœur des dynamiques régionales		
Garantir dans les massifs et les territoires de faible densité un socle de services et un accès aux ressources extérieures	<p>Bien que n'étant pas au cœur du PCAET, certaines actions développent des services :</p> <p>A34. Créer une plateforme centralisant les aides à la rénovation (Maison de l'habitat),</p> <p>A38. Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation,</p> <p>A41. Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes.</p> <p>Et accompagnent le développement de nouvelles filières agricoles :</p> <p>Pour la sylviculture et le bois de construction local (A62, A64, A65), pour le bois-énergie (A69) et pour l'agriculture via le développement de circuits-courts (A75, A76, A77, A78), par l'accompagnement de pratiques agricoles adaptées au changement climatique (A79, A80, A81, A82, A83) ou par le travail de maintien et reconquête des espaces agricoles (A84, A85, A86, A87, A89)</p>	
Inciter aux coopérations entre territoires et avec les espaces métropolitains	De nombreuses actions du PCAET ont pour périmètres des territoires plus larges que l'Agglomération et sont en partenariat ou portées par des acteurs supra territoriales (EPTB Gardons, Parc National des Cévennes, Chambre d'agriculture, Pays des Cévennes, PETR Sud Lozère, Région Occitanie, etc...)	
Accompagner la transition et le développement des économies dans les territoires ruraux et de montagne	Axe 2, Objectif 5 - Conforter l'installation économique sur le territoire via le développement de la bioéconomie (A64), de la construction en matériaux biosourcés (A62, A65), ou par la favorisation d'achat de produits locaux dans le cadre des marchés publics.	
Objectif 3 : Partager et gérer ensemble les biens communs		
Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette de	<p>Intégration des objectifs du PCAET dans le SCOT et incitation à la prise en compte de la biodiversité dans les PLU (A10, A11).</p> <p>Axe 1. Objectif 3. Préserver les patrimoines naturels</p>	

biodiversité	et observer la biodiversité et ses évolutions : (A16, A17, A18, A19).	
Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides	A10. Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLU, dont préservation des zones humides A16. Identifier et protéger les zones humides	
Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables	Toutes les actions de " l'Axe 2, Objectif 4. Une nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire" participe à la réduction des déchets et à l'optimisation des recyclables (Actions 50 à 59)	
LE DÉFI DU RAYONNEMENT POUR UN DÉVELOPPEMENT VERTUEUX DE TOUS LES TERRITOIRES 190		
Objectif 1 : Renforcer le potentiel de rayonnement de tous les territoires		
Optimiser les connexions régionales vers l'extérieur	Non concerné	
Consolider les moteurs métropolitains	Non concerné	
Valoriser l'ouverture économique et touristique de tous les territoires et consolider les relations interrégionales et internationales	Soutien des filières localisées liées à l'exploitation du bois (A62, A64, A65). Pau d'actions vise le développement touristique du territoire. Cela est développé en dehors du PCAET.	
Objectif 2 : Faire de l'espace méditerranéen un modèle de développement vertueux		
Construire et faire vivre les coopérations méditerranéennes de la région Occitanie	Non concerné	
Développer l'économie bleue et le tourisme littoral dans le respect des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité	Non concerné	
Faire du littoral une vitrine de la résilience	Non concerné	
Objectif 3 : Faire de l'Occitanie une région exemplaire face au changement climatique		

Favoriser le développement du fret ferroviaire, fluvial et maritime et du secteur logistique	Le PCAET ne prend pas directement en compte le volet transport de marchandises, il vise cependant à développer les modes de transport alternatifs, notamment les modes doux (Axe 2. Objectif 3).	
Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique	<p>Plusieurs actions du PCAET visent à accompagner les acteurs économiques vers des pratiques plus durables :</p> <p>Axe 3. Objectif 2. Alimenter des circuits-courts et des commerces de proximité : les actions autour du développement des circuits-courts (A75, A76, A77) participent à des modes de production et de consommations plus durables</p> <p>Axe 3. Objectif 3 – Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique</p> <p>D'autres actions participent également à cet objectif du SRADDET :</p> <p>A69. Créer une filière bois granulés locale</p> <p>A64. Développer la bioéconomie autour de la biomasse forestière</p> <p>A63. Développer de nouveaux équipements de loisir écoresponsables</p> <p>A54. Sensibiliser les entreprises privés à l'économie circulaire</p> <p>A43. Encourager les économies d'éclairage sur le secteur tertiaire</p>	
Pérenniser les ressources nécessaires au développement actuel et futur de la région	<p>Le PCAET contribue bien à :</p> <p>L'accompagnement de la transition des secteurs de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt (Axe 2. Objectif 5 - Conforter l'installation économique sur le territoire ; Axe 3. Objectif 2 – Alimenter des circuits-courts et des commerces de proximité, Objectif 3 – Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique et Objectif 4 - Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville).</p> <p>A l'amélioration de la qualité de l'air (A30, A31), de la gestion de la ressource en eau Axe 1. Objectif 2 - Valoriser et protéger la ressource en eau.</p>	

En ce qui concerne les règles du fascicule, plusieurs concernent les documents d'urbanisme. Le PCAET doit toutefois être compatible avec plusieurs.

Règles du fascicule	Actions du PCAET	Niveau de compatibilité
1 PEM stratégiques	Non concerné	

2 Réseaux TC	Le PCAET vise le développement des itinéraires cyclables (A46, A47), notamment dans une optique multimodale et du développement des TC (A45, A48, A49)	
3 Services de mobilité	Pas de notion dans le PCAET d'articulation avec le réseau de transport collectif régional	
4 Centralités	Non concerné	
5 Logistique des derniers Km	Pas de notion de logistique au sein du PCAET	
6 Commerces	Non concerné	
7 Logement	Non concerné	
8 Rééquilibrage régional	Non concerné	
9 Equilibre pop-emploi	Non concerné	
10 Coopérations territoriales	Le PCAET comporte des actions portées ou en partenariat avec des acteurs supra territoriales notamment dans le cadre de la gestion de l'eau (EPTB Gardons), par l'intégration des objectifs du PCAET au sein du SCOT du Pays des Cévennes, avec la charte forestière également portée par le Pays ou avec la Parc Naturel National des Cévennes.	
11 Sobriété foncière	Incitation à la trajectoire ZAN dans les Plu (A10), travail sur la renaturation, les espaces à artificialiser ou les friches à mobiliser dans le cadre du SCOT (A11).	
12 Qualité urbaine	Limitation de l'imperméabilisation des sols, insertion et développement de la nature en ville via la promotion d'espèces végétales adaptées au changement climatique (A4, A6, A7, A8, A9) et lien avec les PLU (A10) et le SCOT (A11).	
13 Agriculture	Préservation et reconquête des unités d'espaces agricoles fonctionnelles : Axe 3. Objectif 4 - Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville	
14 ZAE	Non concerné	
15 Zones logistiques	Non concerné	
16 Continuités écologiques	Incitation à la prise en compte de la biodiversité dans les PLU (A10) et intégration des objectifs du PCAET dans le SCOT du Pays des Cévennes (A11),	

	identification et protection des zones humides (A16), observation de la biodiversité (A17)	
17 Séquence ERC	Identification des zones à enjeux de renaturation dans le SCOT (A11), identification des zones humides (A16),	
18 Milieux aquatiques et espaces littoraux	A13 : Prévenir la dégradation de la qualité de la ressource en eau, identification et protection des zones humides (A16),	
19 Consommation énergétique	Le PCAET participe à la réduction de la consommation énergétique en lien direct avec le SRADDET, notamment du secteur des bâtiments : Axe 2. Objectif 2 - Réaliser des économies d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques. Et des mobilités : Axe 2. Objectif 3 - Des déplacements multimodaux facilités	
20 Développement ENR	Le PCAET participe au développement des ENR en lien direct avec le SRADDET Axe 3. Objectif 1 - Valoriser les ressources énergétiques locales et renouvelables, dans une cohérence paysagère	
21 Gestion de l'eau	Le PCAET vise une gestion équilibrée de la ressource en eau sur son territoire (en termes de qualité et de quantité) : Axe 1. Objectif 2 - Valoriser et protéger la ressource en eau, il accompagne également l'agriculture à se tourner vers des pratiques plus adaptées au changement climatique (Axe 3. Objectif 3 - Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique).	
22 Santé environnementale	Prise en compte de la qualité de l'air (Axe 2. Objectif 1 - Connaître la qualité de l'air du territoire), le développement de la nature en ville (A6, A7, A8), de la lutte contre les îlots de chaleur urbains (A5), et de développement des mobilités alternatives à la voiture individuelle vont également dans le sens d'une réduction des nuisances et d'une amélioration de la qualité de l'air (Axe 2. Objectif 3 - Des déplacements multimodaux facilités).	
23 Risques	Prise en compte, sensibilisation, et prévention des risques sur le territoire via Axe 1. Objectif 4 - Accompagner les communes à la prise en compte	

		des risques naturels	
24	Stratégie littorale et maritime	Non concerné	

➤ **Conclusion**

Le PCAET d'Alès Agglomération prend globalement en compte les objectifs du SRADDET et est compatible avec les règles de celui-ci, seulement certaines thématiques ne sont pas abordées par le PCAET, telles que :

- L'articulation du réseau de transport en commun avec le réseau régional ;
- Le transport de marchandises et la logistique ;

b. Le SCoT du Pays des Cévennes

Le Schéma de Cohérence Territoriale, approuvé le 10 mars 2014, est un document d'urbanisme également concerné par les objectifs Air, Energie, Climat du PCAET. Le 20 octobre 2022, les élus du Syndicat Mixte du Pays des Cévennes ont voté à l'unanimité le lancement de la procédure de révision du SCoT.

De manière synthétique, le Document d'Orientations et d'Objectifs se décline selon les 4 chapitres suivants :

- La structuration et l'organisation de l'espace : Compléter les équipements structurants de la ville centre
 - Conforter et développer le rôle des pôles de centralité
 - Structurer et qualifier l'offre commerciale
 - Assurer et répartir l'offre de logements
 - **Organiser et structurer les transports, déplacements et réseaux numériques**
 - **Concevoir l'aménagement en respect du territoire**
- L'innovation, le développement et le rayonnement d'activités
 - Créer de nouveaux espaces d'activités économiques
 - **Conforter les filières historiques**
 - **Développer des filières nouvelles**
 - Favoriser la reprise d'activités
- Vers une urbanité durable appropriée
 - **Qualifier l'aménagement et le développement urbain**
 - **Prendre appui sur des outils communs d'aménagement harmonieux de l'espace et d'urbanisme**
- Les stratégies de préservation et valorisation des ressources naturelles
 - **Préserver en quantité et en qualité la ressource en eau**
 - **Préserver et développer la biodiversité**
 - **Valoriser les énergies renouvelables**
 - **Préserver et valoriser les patrimoines paysagers**
 - **Maîtriser les impacts de l'exploitation des ressources Naturelles locales**
 - **Réduire l'empreinte des déchets**

Les objectifs en gras concernent plus particulièrement le PCAET.

L'évaluation environnementale stratégique a été réalisée en lien étroit avec le SCoT, reprenant certains éléments de l'état initial de l'environnement du SCoT comme base.

En complément, ci-après, l'analyse fait le lien avec les orientations et objectifs du SCoT qui ont trait à l'environnement, et les actions du PCAET.

Objectifs du SCoT	Actions du PCAET	Niveau de compatibilité
La structuration et l'organisation de l'espace		
Organiser et structurer les transports, déplacements et réseaux numériques	<p>Organisation des transports via l'Axe 2. Objectif 3 - Des déplacements multimodaux facilités.</p> <p>Pas de notion de revalorisation des transports ferroviaires. Cette compétence est développée par la Région Occitanie.</p>	
Concevoir l'aménagement en respect du territoire	<p>Le PCAET vise à l'incitation de la prise en compte de la biodiversité et de la préservation des espaces naturels au sein des PLU (A10), et vise à améliorer la connaissance du patrimoine naturel et de la biodiversité via l'axe 1. Objectif 3 - Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions (A16, A17, A18, A19)</p>	
L'innovation, le développement et le rayonnement d'activités		
Conforter les filières historiques	<p>Soutien et accompagnement de l'agriculture et de la sylviculture pour évoluer vers des pratiques plus durables :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Axe 3. Objectif 3 - Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique. - Axe 3. Objectif 4 - Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville, <p>A19. Gérer durablement les forêts et A20. Réintroduire et encourager la gestion forestière du pin des Cévennes (pin de Salzmann),</p> <p>A89. Accompagner à la transmission des exploitations pour lutter contre la déprise agricole.</p>	
Développer des filières nouvelles	<p>Développement de nouvelles filières :</p> <p>A64. Développer la bioéconomie autour de la biomasse forestière.</p>	

	<p>Développement de la construction en bois : A62, A63, A65</p> <p>Développement du chauffage au bois (A36), et d'une filière de bois granulés locale (A69).</p> <p>Travail sur l'intégration de produits locaux dans les marchés publics (A61), développement des circuits-courts (A75, A76, A77, A78).</p> <p>Développement d'une filière hydrogène (A72).</p>	
Vers une urbanité durable appropriée		
Qualifier l'aménagement et le développement urbain	<p>Le PCAET n'est pas directement concerné par les thématiques d'aménagement urbain, en revanche il contribue aux points suivants :</p> <p>Développement des mobilités douces pour réduire la part modale de l'automobile dans les déplacements de courte distance (A46, A47).</p> <p>Réduction de l'exposition aux risques et aux nuisances (Axe 1. Objectif 4 - Accompagner les communes à la prise en compte des risques naturels).</p>	
Prendre appui sur des outils communs d'aménagement harmonieux de l'espace et d'urbanisme	Non concerné	
Les stratégies de préservation et valorisation des ressources naturelles		
Préserver en quantité et en qualité la ressource en eau	Axe 1. Objectif 2. Valoriser et protéger la ressource en eau	
Préserver et développer la biodiversité	<p>Incitation à la prise en compte de la biodiversité dans les PLU (A10)</p> <p>Axe 1. Objectif 3 - Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions.</p>	
Valoriser les énergies renouvelables	Axe 3. Objectif 1 - Valoriser les ressources énergétiques locales et renouvelables, dans une cohérence paysagère.	

	<p>Notamment la promotion de projets locaux et citoyens (A66), du bois-énergie (A69)</p> <p>Identification des zones propices à l'accueil d'une centrale photovoltaïque (A68)</p>	
Préserver et valoriser les patrimoines paysagers	Prise en compte de l'intégration paysagère dans le cadre du développement des ENR, des actions en lien avec l'agriculture afin de maintenir, voire restaurer le patrimoine paysager (A24, A81, A84, A86)	
Maîtriser les impacts de l'exploitation des ressources Naturelles locales	<p>Axe 2. Objectif 2 – Réaliser des économies d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques</p> <p>Isolation et rénovation énergétique des bâtiments (A34, A35, A37, A39, A41)</p> <p>Gestion de l'éclairage public (A42)</p> <p>Sensibilisation des habitants (A32, A33, A34, A35, A43).</p>	
Réduire l'empreinte des déchets	Axe 2. Objectif 4 - Une nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire.	

➤ **Conclusion**

Le PCAET est compatible avec le SCOT du Pays des Cévennes arrêté en 2013 et actuellement en vigueur, même si certains points du SCOT ne sont pas abordés, notamment celui du redéveloppement de l'étoile ferroviaire d'Alès. Le PCAET vise à l'intégration de ses objectifs au sein du prochain SCOT via la révision entamée en 2022.

4. Bilan de l'articulation

Le PCAET est compatible avec les plans et programmes étudiés dans le cadre de cette analyse de l'articulation, notamment pour ce qui concerne les thématiques de réduction des émissions de GES, de développement des transports en commun, de l'intermodalité et des mobilités actives. Il s'articule également avec les objectifs sur de la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores.

Le PCAET montre quelques manques par rapport aux objectifs sur les mobilités : l'articulation du réseau de transport en commun avec le réseau régional ou encore l'intégration des enjeux du transport de marchandises ou le développement des transports ferroviaires.

IV. Justification du projet au regard de l'environnement

Le rapport environnemental comprend :

3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;

4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1. Une élaboration participative et intégrée du PCAET

Élaboré au sein d'Alès Agglomération par la Mission Développement Durable, le Plan Climat a été construit de manière participative avec de nombreux acteurs du territoire : les services techniques, les 72 communes et les élus, des partenaires, des associations, les habitants.

A travers cette démarche, Alès Agglomération a souhaité agir localement afin d'engager des actions réalistes et partagées sur le territoire.

Les actions ont pour objectif d'engager le territoire dans une transition écologique efficace. Celle-ci a, par ailleurs, été ajoutée au Projet de Territoire actualisé, voté à l'unanimité le 14 octobre 2021.

La construction du plan a débuté en interne avec plusieurs instances participatives : groupe de travail avec élus référents, techniciens et partenaires ; commission élargie du Plan Climat.

Pour construire un plan réaliste et partagé à l'échelle du territoire, Alès Agglomération a souhaité mobiliser et sensibiliser les acteurs du territoire en ouvrant la concertation aux habitants. 5 réunions publiques se sont tenues sur les 5 zones du territoire :

- 19 septembre 2022 : Saint-Christol-Lez-Alès : couronne périurbaine
- 20 septembre 2022 : Laval-Pradel : zone Vallée longue Cévennes
- 4 octobre 2022 : Saint-Sébastien-d'Aigrefeuille : zone Vallée d'Anduze/Saint-Jean-du-

Gard

- 5 octobre 2022 : Lézan : zone plaine

- 17 octobre 2022 : Alès

L'objectif était aussi d'intégrer le PCAET dans les plans de la collectivité déjà établis et ayant une temporalité proche : le Plan Alimentaire Territorial 2022-2026, la charte forestière de territoire 2021- 2024, la nouvelle politique de gestion des déchets votée en 2023, le ScoT en cours de révision, le CRRTE. C'est pourquoi, certaines fiches actions présentes dans ces différents plans ont été intégrées dans le PCAET pour répondre à certains volets.

Pour s'assurer de la mise en œuvre des actions, le Plan Climat sera suivi dans la durée par la Mission Développement Durable de l'Agglomération. Une évaluation du Plan Climat est également prévue à mi-parcours au bout de 3 ans.

a. Solutions de substitution raisonnables

Il n'y a pas eu, contrairement à certains projets, d'analyse d'un projet construit sur un autre scénario. Le PCAET s'est construit de manière participative à partir d'une vision stratégique. Cette vision stratégique s'est ensuite déclinée en un programme d'actions. Les thèmes suivants ont ainsi été abordés afin de construire les fiches actions : habitat, déchets, mobilité, production et consommation d'énergie, biodiversité, agriculture. Certaines fiches actions présentes dans le Plan Alimentaire Territorial 2022-2026, la Charte Forestière de Territoire 2021- 2024, la Nouvelle Politique de Gestion des Déchets votée en 2023, le ScoT en cours de révision, le CRRTE ont été intégrés pour répondre à ces volets spécifiques.

b. Une approche environnementale intégrée

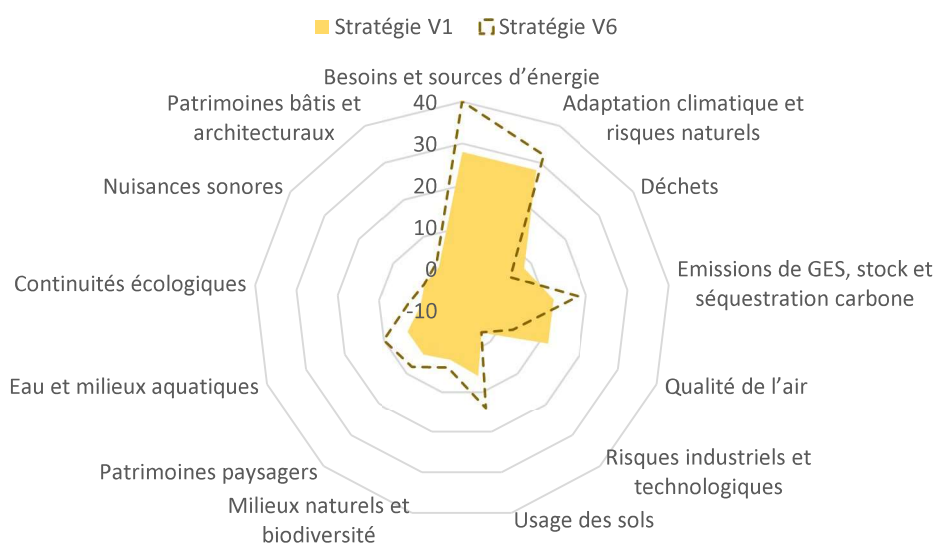
Alès d'Agglomération a fait le choix d'intégrer les aspects environnementaux au cours de l'écriture de son projet :

- L'état initial de l'environnement a permis d'identifier les principaux enjeux environnementaux du territoire. Ces enjeux détaillés ont ensuite été rapportés à de grands enjeux thématiques. Chacun s'est vu attribuer une pondération, allant de 3 (enjeu fort) à 1 (enjeu faible). Ils ont ensuite été portés à la connaissance des élus qui ont été amenés à les hiérarchiser.
- L'évaluation environnementale a par la suite analysé la stratégie en termes d'impacts environnementaux et de cohérence avec les objectifs réglementaires. Lorsque de premières actions ont été identifiées, une analyse des incidences a été réalisée et portée à la connaissance d'Alès Agglomération afin qu'elle en tienne compte dans ses choix.

Grâce à ce processus itératif, le projet a intégré d'autres éléments environnementaux complémentaires aux enjeux relatifs à ceux propre au domaine de l'énergie.

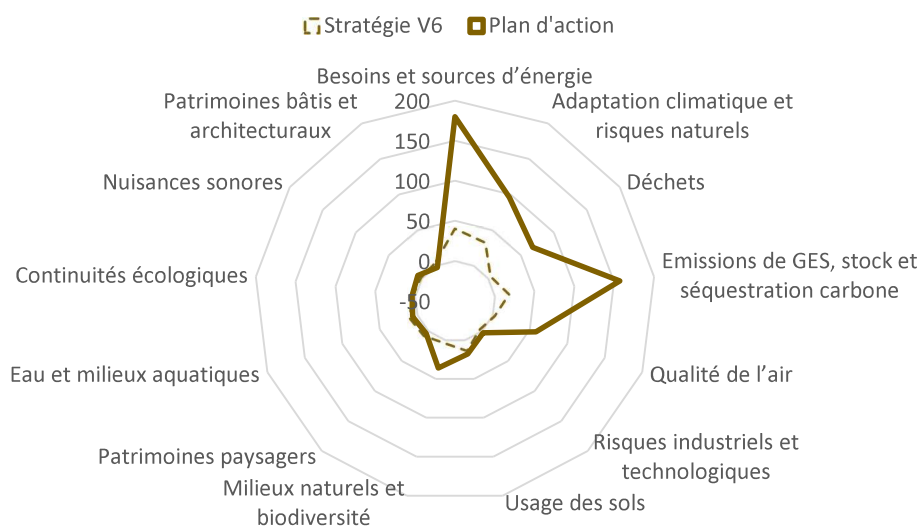
Le graphique ci-après – la stratégie environnementale – montre l'évolution de la prise en compte de l'environnement au fur et à mesure de la rédaction du projet.

Evolution de la plus value environnementale de la stratégie du PCAET



Ainsi, l'évolution entre les versions révèle une prise en compte s'améliorant des enjeux environnementaux. Concernant la qualité de l'air, la stratégie se positionne sur l'acquisition de connaissances au niveau du territoire et sur des actions au niveau bâtiments publics, transports, habitat et gestion des déchets.

Cohérence de la mise en oeuvre de la stratégie dans le plan d'action



Le programme d'actions présente une forte similitude avec la stratégie : la mise en œuvre opérationnelle des actions contribuera aux enjeux sur lesquels la stratégie du PCAET s'est construite. A savoir :

- Enjeux relatifs aux besoins et sources d'énergie ;

- Enjeux relatifs aux émissions de GES, au stockage et à la séquestration de carbone ;
- Enjeux relatifs à la qualité de l'air et à la réduction des polluants atmosphériques.

La contribution du programme d'action du PCAET aux enjeux du territoire sur la qualité de l'air est plus nette dans les fiches actions que dans la stratégie (actions 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 45, 46, 47, 48, 49, 61, 62). Il en est de même par rapport aux enjeux d'adaptation relatifs à la préservation de la biodiversité (Actions 4, 5, 6, 7, 8, 9, 17, 18, 19, 20). Rappelons le rôle central que jouent les écosystèmes dans la résilience du territoire aux impacts du changement climatique.

2. Motifs des choix

a. L'articulation de la stratégie avec les objectifs d'atténuation

➤ Les objectifs cadres réglementaires

Les évolutions climatiques en cours et leur impact à cours, moyen et long terme se sont imposées aux politiques publiques qui ont défini des objectifs pour réduire les émissions de gaz à effets de serre d'origine anthropique.

Les trois lois structurantes parues entre 2015 et 2021 (Transition énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), Loi Energie-Climat, Loi Climat et Résilience) et la Stratégie Nationale Bas Carbone révisée amènent à retenir les objectifs suivants :

Objectifs nationaux réglementaires	
Emission s de GES	Baisse de 40 % des émissions de GES totales en 2030 et de 75 % d'ici 2050 (par rapport à 1990). Atteindre la neutralité carbone dès 2050
Energie	Réduire de 20 % de la consommation énergétique finale d'ici 2030 et de 50 % d'ici 2050 (par rapport à 2012).
	Porter à 32 % la part des énergies d'origine renouvelable dans la consommation finale d'énergie en 2030.
	Réduire de 40 % de la consommation d'énergies fossiles d'ici 2030 (par rapport à 2012).
	Assurer 40 % de la production d'électricité avec des énergies renouvelables en 2030.
	Atteindre entre 20 et 40 % de consommation d'hydrogène d'ici 2030.

Précisons que l'Europe a fixé un objectif de -55% d'émissions de GES à l'horizon 2050 et de couverture de la consommation énergétique par 40% de production d'EnR.

De son côté, la Région Occitanie s'est engagée dans une stratégie Région à énergie positive.

➤ Positionnement de la stratégie du PCAET par rapport aux objectifs cadres

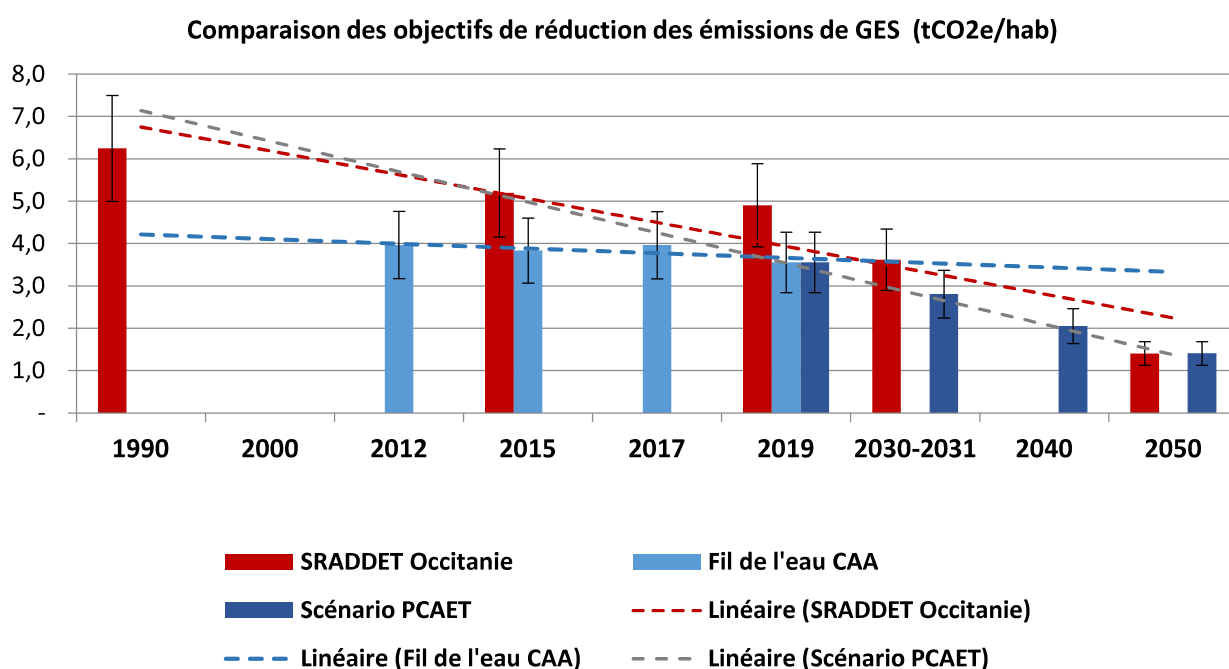
Les objectifs du PCAET ont été comparés à ces trajectoires par le biais de valeurs ramenées à l'habitant et à un scénario tendanciel basé sur les données historiques

connues sur le territoire entre 2012 et 2019.

Le premier volet de l'atténuation du changement climatique passe nécessairement par la réduction des consommations d'énergie.

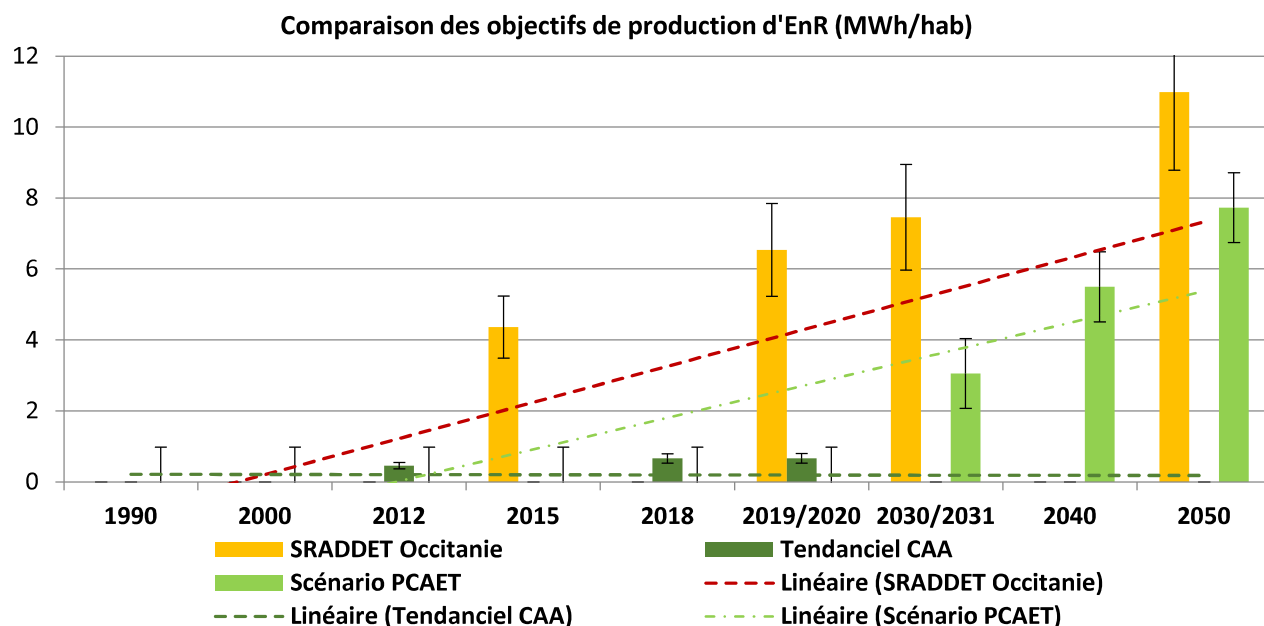
Le graphique suivant montre que le scénario retenu modifie la tendance au fil de l'eau des émissions de GES et s'aligne avec la trajectoire régionale visant à atteindre la neutralité carbone.

Précisons, que la dimension stockage de carbone n'apparaît pas dans ces calculs. A l'horizon 2050, 216 ktCO₂e/an seraient encore émis vers l'atmosphère et devraient être compensées par les capacités de stockage de carbone (245 ktCO₂e/an à l'heure actuelle). Le territoire atteindrait une neutralité carbone, sous réserve que l'artificialisation des sols n'imputent pas ces capacités de stockage.



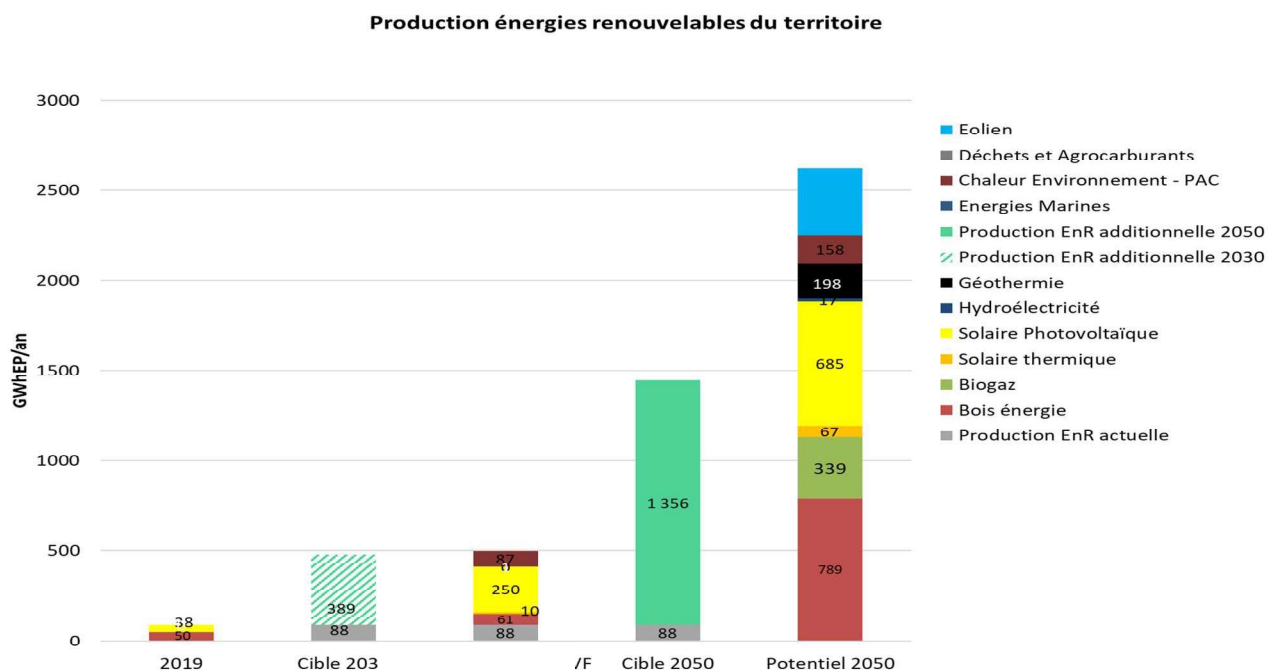
Le second volet de l'atténuation du changement climatique passe par la mise en place d'un système d'approvisionnement en énergie ne dépendant pas des énergies fossiles, c'est-à-dire grâce au développement des énergies renouvelables et de récupération.

Le graphique suivant montre que les ambitions portées par le PCAET s'alignent avec la trajectoire régionale, sans pour autant atteindre les valeurs de production d'EnR estimées nécessaires pour atteindre l'objectif REPOS.



Alès Agglomération affiche sa volonté de proposer des objectifs ambitieux, de promouvoir le développement des ENR, tout en restant réaliste face à sa capacité technique et économique / financière à atteindre les objectifs REPOS, au vu des tendances des dernières années.

Il est à noter que par rapport aux potentiels estimés de production d'EnR, les ambitions retenues s'alignent avec le scénario Negawatt à l'horizon 2030.



b. La prise en compte des enjeux d'atténuation dans le programme d'action

➤ Réduction des consommations énergétiques

La consommation énergétique du territoire reste importante et ne montre pas de baisse sur la dernière décennie même si elle diminue par habitant (20,2 MWh/an en 2019) habitant. Les enjeux se concentrent sur les transports routiers (72% des déplacements en voiture individuelle) et le résidentiel (ancienneté du parc de logement et nombre important de maisons individuelles). La consommation repose fortement sur les importations d'énergie et les énergies fossiles (48% de produits pétroliers, 21% de gaz naturel).

Face à cette situation, le PCAET fixe les objectifs de réduction des consommations d'énergie suivants :

Stratégie du PCAET d'Alès Agglomération	Horizon 2030	Horizon 2050
Consommation d'énergie	2 200 GWh soit -14% par rapport à 2018	1 460 GWh soit - 43% par rapport à 2018

Avec des consommations s'élevant en 2012 (année de référence de la loi) à 1630 GWh/an sur le territoire du PCAET, force est de constater que les objectifs réglementaires de réduire de 20% la consommation énergétique finale en 2030 ne seront pas atteints, *a contrario*, on assiste à une augmentation de la consommation énergétique de +35% par rapport à 2012. Soulignons que par rapport aux potentiels estimés de réduction des consommations d'énergie, le scénario retenu n'en valorisera qu'une faible proportion.

Selon les données TerriSTORY, la consommation du territoire en 2013 atteignait 2666 GWh, et en 2015, 2 563 GWh/an faisant de l'année 2012 (1630 GWh/an) une année inhabituelle. Il a donc été décidé de ne pas la prendre comme référence mais de se baser plutôt sur l'année de référence du SRADDET, soit 2015.

Les objectifs du SRADDET évalués à partir de 2015, ont été ajustés par rapport à l'état des lieux 2018 pour plus de cohérence avec le diagnostic. Cela traduit cette volonté d'Alès Agglomération de se positionner dans une vision plus localisée (régionale) et non nationale pour une meilleure prise en compte des enjeux locaux, notamment l'accroissement de la population locale et son incidence sur la consommation d'énergie. Tout comme pour les ENR, Alès Agglomération a la volonté d'être ambitieux, tout en restant réaliste vis-à-vis des capacités immédiates du territoire à réaliser ses économies. Il s'agit ainsi de s'approcher de l'objectif de -50% à long terme (d'ici 2050), en ayant conscience d'une certaine inertie associée au temps d'investir dans les actions à fort impact.

Pour atteindre les objectifs fixés, des actions sont prévues dans le programme d'action allant de la sensibilisation à la réalisation de travaux, en passant par l'accompagnement financier. Citons par exemple :

- 11 : Réviser le SCOT et y intégrer les objectifs du PCAET
- 33 : Sensibiliser les agents d'Alès Agglomération aux économies d'énergie

- 34 : Créer une plateforme centralisation les aides à la rénovation (Maison de l'habitat)
- 35 : Accompagner les ménages à la rénovation énergétique de leur logement
- 37 : "Grand Plan de Renouvellement Urbain : Accompagner les propriétaires et bailleurs modestes et très modestes à la rénovation énergétique de leur logement"
- 38 : Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation
- 39 : Réaliser des travaux de rénovation énergétiques des bâtiments publics
- 41 : Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes
- 46 : Développer les modes de déplacements doux et sécurisés
- 49 : Maintenir le transport à la demande et favoriser le covoiturage
- 61 : Favoriser l'achat de produits locaux dans le cadre des marchés publics
- 63 : Développer de nouveaux équipements de loisir écoresponsables

➤ **Développement d'un mix énergétique décarboné**

La production totale d'énergie renouvelable (EnR) représentait 75GWh/an en 2017 pour une consommation de 2 616 GWh/an. 2,9 % des besoins énergétiques sont couverts par des énergies renouvelables produites sur le territoire.

524 ktCO₂e sont émis par an du fait de cette balance énergétique et du recours important aux énergies fossiles. Le secteur des transports et de l'industrie génère des émissions en augmentation depuis 2010.

Face à ce constat, le PCAET fixe les objectifs de réduction des émissions de GES et de développement des EnR.

Stratégie du PCAET d'Alès Agglomération	Horizon 2030	Horizon 2050
Production d'énergie renouvelable	410 GWh soit 19% de la consommation de 2030	1 185 GWh soit 80% de la consommation de 2050
Emissions de gaz à effet de serre	370 kteq CO ₂ soit -20% par rapport à 2018	215 kteq CO ₂ soit -55% par rapport à 2018

La part des énergies renouvelables en 2030 représentera 19% des consommations d'énergie, une valeur très éloignée des objectifs réglementaires. En effet, actuellement les EnR représentent une part faible des énergies consommées, l'objectif est de multiplier par 4,6 la production existante en 8 ans : ces objectifs sont donc très ambitieux pour Alès Agglomération qui souhaite se fixer des objectifs atteignables.

Les actions suivantes seront mises en œuvre pour développer les EnR :

- 66 : Informer et développer le solaire citoyen
- 67 : Inciter et développer les installations photovoltaïques
- 71 : Développer les réseaux de chaleur sur le territoire

- 72 : Poursuivre le développement de la filière hydrogène sur le territoire

c. L'adéquation du programme d'actions avec les enjeux d'adaptation

SOURCES : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT, DOCUMENTS DU PCAET

L'adaptation d'un territoire repose d'une part sur la fonctionnalité de ses milieux naturels terrestres et aquatiques et sur la résilience de ses écosystèmes, ainsi que sur les conditions de vie en milieu urbain et rural (phénomène d'îlots de chaleur, de pollutions atmosphériques...).

La prise en compte des enjeux relatifs à la ressource en eau, à la biodiversité, à la qualité de l'air et aux risques naturels par le projet de PCAET est donc primordiale.

➤ La ressource en eau

A l'heure actuelle, le territoire connaît de fortes tensions sur l'approvisionnement en eau. 2022 fut une année de forte sécheresse nationale se traduisant par des restrictions d'usage (loisirs aquatiques et consommation d'eau) et des manques d'eau. Des approvisionnements communaux ont dû être mis en place et maintenus jusque tardivement après la saison estivale. Ces phénomènes, du fait du manque de pluie récurrent et de l'exacerbation des tensions sur les ressources par le réchauffement climatique, risquent ainsi de se reproduire plus fréquemment dans le futur. Il en ressort des choix importants pour l'adaptation du territoire avec les ressources actuelles et futures.

Le PCAET établit plusieurs actions relatives à la gestion de la ressource en eau :

- 7 : Mettre en place un projet pilote de désartificialisation
- 10 : Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLUs
- 12 : Sensibiliser à l'usage de l'eau
- 13 : Prévenir la dégradation de la qualité de la ressource en eau
- 14 : Etudier les possibilités de rétentions d'eau et développer la récupération des eaux pluviales
- 15 : Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie
- 80 : Sensibiliser à l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique

➤ Milieux naturels et biodiversité

Le territoire s'inscrit dans un cadre forestier important (72%) mais également de cultures (25%), de cours d'eau (1%) et d'une part importante de sols artificialisés (14%). La biodiversité est riche et remarquable. Le Parc National des Cévennes dispose d'une grande richesse floristique et faunistique (Réserve de Biosphère). Les espaces naturels remarquables constituent des réservoirs de biodiversité et sont reliés entre eux par des milieux forestiers, des cultures, zones humides... Des corridors aquatiques se situent à l'ouest, est et sud du territoire. L'Agglomération a un fort engagement pour le ciel étoilé (Réserve Internationale de Ciel Etoilé). Des ruptures de continuité s'observent avec les

plaines agricoles, les zones industrielles, résidentielles et les infrastructures routières.

Les services de poumon vert et de captage de carbone rendus par ces espaces naturels obligent le territoire à s'assurer de préserver ce patrimoine naturel remarquable et intégrer cette préoccupation dans l'ensemble des choix réalisés.

Pour répondre à cette attente légitime, citons les actions suivantes qui peuvent contribuer à réduire les pressions sur la biodiversité :

- 4 : Sensibiliser et communiquer sur les bonnes pratiques de gestion des espaces verts
- 7 : Mettre en place un projet pilote de désartificialisation
- 9 : Réaliser une palette végétale adaptée au changement climatique
- 10 : Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLU
- 16 : Identifier et protéger les zones humides
- 17 : Observer la biodiversité et évaluer ses évolutions dans le temps
- 18 : Déployer le programme d'action Polliniz'acteurs
- 19 : Gérer durablement les forêts
- 20 : Réintroduire et encourager la gestion forestière du pin des Cévennes (pin de Salzmann)
- 24 : Œuvrer à la reconquête pastorale, comme alternative au débroussaillage
- 82 : Développer les pratiques d'agroécologie sur les fermes
- 83 : Former à l'agroécologie

➤ **L'intégration des risques**

Comme présenté dans l'EIE, le territoire est concerné par plusieurs risques naturels : l'inondation par débordement de cours d'eau, le ruissellement, les mouvements de terrain, le retrait gonflement des argiles et le risque feu de forêt. Les étés secs suivis de précipitations intenses (les épisodes cévenols) engendrent de forts risques d'inondations (25 % de la population de l'Agglomération en zone inondable) et de forts risques de feu de forêt (la forêt représente 72 % du territoire). L'ensemble de ces risques sont connus, étudiés et appréhendés actuellement. Néanmoins, les évolutions climatiques actuelles vont avoir des impacts à court, moyen ou long terme sur l'ensemble des aléas connus sur le territoire.

Ce constat nécessite une attention particulière que l'on retrouve dans les actions suivantes :

- 6 : Végétaliser et désimpermeabiliser les espaces publics en ville
- 7 : Mettre en place un projet pilote de désartificialisation
- 10 : Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLUs
- 16 : Identifier et protéger les zones humides

- 21 : Informer / sensibiliser aux risques naturels
- 22 : Elaborer le PICS (Plan Intercommunal de Sauvegarde)
- 23 : Lutter contre le risque incendie et accompagner le dispositif Obligations Légales de Débroussaillage
- 24 : Œuvrer à la reconquête pastorale, comme alternative au débroussaillage
- 25 : Renforcer les moyens de prévention du risque incendie
- 26 : Sensibiliser au risque inondation
- 27 : Réduire la vulnérabilité face au risque inondation
- 28 : Développer la sécurisation des ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité aux inondations
- 29 : Sécuriser le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorges
- 81 : Remettre en état le petit patrimoine pour l'agriculture (treilles, terrasses, béals)

V. Les incidences environnementales

Le rapport environnemental comprend :

5° L'exposé :

- a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.*
- b) Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus.*

6° La présentation successive des mesures prises pour :

- a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;*
- b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*
- c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1. Analyse des incidences environnementales

a. Cadre réglementaire

L'ordonnance n° 2004-489 du 3 juin 2004 a introduit dans le Code de l'urbanisme et le Code général des collectivités territoriales les dispositions relatives à la procédure d'évaluation environnementale applicable aux plans et programmes d'aménagement, dont les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les Plans Climat Air Energie Territorial (PCAET) font partie. Cette évaluation a pour objectif d'identifier, de caractériser et d'exposer les incidences notables des préconisations et actions proposées par le PCAET sur l'environnement et la santé.

L'article R122-20 du Code de l'Environnement précise que l'analyse des incidences doit exposer :

- Les effets notables probables de la mise en œuvre du plan ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique, et les paysages ;
- Les problèmes posés par la mise en œuvre du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement telles que celles désignées conformément aux articles R. 414-3 à R. 414-7.

Au-delà de ces exigences réglementaires, l'analyse des incidences doit permettre la construction d'un projet intégrant les problématiques environnementales le plus en amont possible.

b. Introduction à l'analyse des incidences

➤ **Guide de lecture de l'analyse des incidences**

L'article R122-20 du Code de l'Environnement fixe les grandes thématiques environnementales qu'il convient d'analyser pour les plans et programmes de type PCAET. Conformément à cet article, l'état initial de l'environnement a défini les principaux enjeux en interaction avec le PCAET.

L'objectif de l'analyse des incidences du PCAET est d'évaluer deux éléments :

- Les impacts de la stratégie et du plan d'action sur l'environnement ;
- La performance des actions prises au regard des enjeux du territoire. Il s'agit d'analyser comment elles y répondent ou les prennent en compte.

Cette analyse est réalisée au moyen de plusieurs outils d'analyse :

- Une analyse multicritère à la fois qualitative et quantitative qui permet d'avoir une vision globale des incidences environnementales du PCAET.
- Une analyse géomatique pour caractériser les secteurs susceptibles d'être impactés et les incidences sur les sites Natura 2000
- Une analyse prospective des émissions de GES évitées et de la consommation d'espace engendrée

➤ **Méthode de l'analyse multicritère**

Les paragraphes suivants détaillent la méthode et la structure de la matrice d'analyse des incidences.

Les enjeux environnementaux comme critères d'analyse en abscisse

Les enjeux issus de l'état initial de l'environnement sont utilisés comme critères d'évaluation. L'objectif est d'analyser comment la stratégie et le programme d'actions y répondent ou les prennent en compte.

Pour rappel, la démarche d'accompagnement menée lors de la réalisation de l'état initial

de l'environnement avec les élus du territoire a permis d'aboutir à la hiérarchisation d'enjeux au cours d'un atelier. Ces enjeux sont hiérarchisés en fonction de leur importance sur le territoire, des leviers d'actions du PCAET et en relation avec le projet de territoire d'Alès Agglomération.

Le tableau suivant les synthétise et rappelle la hiérarchie établie à la suite de l'analyse de l'état initial de l'environnement par un code couleur, de faible (vert) à très important (rouge foncé).

Thème environnemental	Enjeux territoriaux	Niveau d'enjeux et pondération associée	
Besoins et sources d'énergie	Réduire les consommations énergétiques du territoire Développer la part et la diversification des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique	Prioritaire	4
Adaptation climatique et risques naturels	Mettre en œuvre l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique Limiter l'exposition des personnes et des activités à l'intensification des risques naturels	Prioritaire	4
Déchets	Améliorer les capacités de collecte, traitement et valorisation des déchets du territoire Réduire les quantités de déchets produites sur le territoire	Prioritaire	4
Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Réduire les émissions de GES émises par le secteur routier et l'habitat Maintenir la couverture forestière et les cultures pérennes du territoire Prendre en compte le zéro artificialisation net dans le cadre des dispositions légales	Fort	3
Qualité de l'air	Réduire les pollutions de NOx sur les principaux axes routiers Réduire les pollutions COVnm issues du secteur résidentiel (chauffage au bois) et du secteur industriel Réduire l'ensemble des pollutions du secteur résidentiel, routier et industriel	Fort	3
Risques industriels et technologiques	Limiter l'exposition des populations au risque industriel	Fort	3
Usage des sols	Maîtriser et recentrer l'urbanisation sur les espaces déjà artificialisés Limiter les sources d'érosion et de pollution des sols	Important	2
Milieux naturels et biodiversité	Préserver les milieux naturels et agricoles de valeur patrimoniale Recentrer l'habitat dans les pôles urbanisés du territoire	Important	2
Patrimoines paysagers	Requalifier les paysages des franges urbaines Préserver les zones agricoles tampons entre milieux urbanisés et milieux naturels	Important	2
Eau et milieux aquatiques	Réduire les sources de pollutions d'origines urbaine et agricole Mettre en œuvre une politique de sobriété des usages de l'eau	Important	2
Continuités	Préserver voire restaurer des continuités écologiques	Moyen	1

écologiques	Limiter la fragmentation des milieux par de nouvelles infrastructures et développements urbains		
Nuisances sonores	Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores en zone urbaine Réduire les nuisances liées aux flux routiers	Moyen	1
Patrimoines bâtis et architecturaux	Préserver le patrimoine rural vernaculaire Lutter contre la banalisation de l'identité architecturale du territoire par une urbanisation standardisée	Moyen	1

Les éléments à évaluer en ordonnée

Dans un premier temps, les orientations et objectifs stratégiques de la stratégie ont été évalués :

Tableau 2 : Structure de la stratégie territoriale du PCAET- version 6

N°	Axes et objectifs de la stratégie du PCAET évaluée	
A0	Axe 0 – Gouvernance, coopération, implication et sensibilisation des acteurs et des citoyens	
0.1	Objectif 0.1 : S'assurer de la bonne mise en œuvre et du suivi du PCAET	
0.2	Objectif 0.2 : Sensibiliser et responsabiliser les acteurs et citoyens du territoire	
A1	Axe 1 – Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel	
1.1	Objectif 1.1 : Adapter les zones urbaines « aux fortes chaleurs » et assurer un confort climatique	
1.2	Objectif 1.2 : Valoriser et protéger la ressource en eau	
1.3	Objectif 1.3 : Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions	
1.4	Objectif 1.4 : Accompagner les communes dans la prise en compte des risques naturels	
A2	Axe 2 – Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air	
2.1	Objectif 2.1 : Connaître la qualité de l'air sur le territoire	
2.2	Objectif 2.2 : Réaliser des économies d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques	
2.3	Objectif 2.3 : Des déplacements multi-modaux facilités	
2.4	Objectif 2.4 : Une nouvelle politique de valorisation des déchets	
2.5	Objectif 2.5 : Conforter l'installation économique sur le territoire	
A3	Axe 3 – Un territoire aux productions locales et adaptées au changement climatique	
3.1	Objectif 3.1 : Valoriser les ressources énergétiques locales et renouvelables dans une cohérence paysagère	
3.2	Objectif 3.2 : Alimenter des circuits-courts et des commerces de proximité	
3.3	Objectif 3.3 : Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique	
3.4	Objectif 3.4 : Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville	

L'analyse a ensuite porté sur les actions du PCAET. Elles sont regroupées dans le tableau ci-après.

I- Axe 0 - Gouvernance, coopération, implication et sensibilisation des acteurs et des citoyens	
Objectif 0.1 : S'assurer de la bonne mise en œuvre et du suivi du PCAET	1- Suivre l'avancement du Plan Climat 2- PCAET : Evaluer l'impact énergétique, environnemental et climatique des actions du PCAET

Objectif 0.2 : Sensibiliser et responsabiliser les acteurs et citoyens du territoire	3- Sensibiliser – informer autour du changement climatique et du Plan Climat
II- Axe 1 – Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel	
Objectif 1.1 : Adapter les zones urbaines « aux fortes chaleurs » et assurer un confort climatique	4- Sensibiliser et communiquer sur les bonnes pratiques de gestion des espaces verts
	5- Identifier les îlots de chaleur urbain
	6- Végétaliser et désimperméabiliser les espaces publics en ville
	7- Mettre en place un projet pilote de désartificialisation
	8- Redonner une place aux arbres dans l'espace public
	9- Réaliser une palette végétale adaptée au changement climatique
	10- Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLU
Objectif 1.2 : Valoriser et protéger la ressource en eau	11- Réviser le SCOT et y intégrer les objectifs du PCAET
	12- Sensibiliser à l'usage de l'eau
	13- Prévenir la dégradation de la qualité de la ressource en eau
Objectif 1.3 : Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions	14- Etudier les possibilités de rétentions d'eau et développer la récupération des eaux pluviales
	15- Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie
	16- Identifier et protéger les zones humides
	17- Observer la biodiversité et évaluer ses évolutions dans le temps
	18- Déployer le programme d'action Polliniz'acteurs
Objectif 1.4 : Accompagner les communes dans la prise en compte des risques naturels	19- Gérer durablement les forêts
	20- Réintroduire et encourager la gestion forestière du pin des Cévennes (pin de Salzmann)
	21- Informer / sensibiliser aux risques naturels
	22- Elaborer le PICS (Plan Intercommunal de Sauvegarde)
	23- Lutter contre le risque incendie et accompagner le dispositif Obligations Légales de Débroussaillage
	24- Œuvrer à la reconquête pastorale, comme alternative au débroussaillage
	25- Renforcer les moyens de prévention du risque incendie
	26- Sensibiliser au risque inondation
	27- Réduire la vulnérabilité face au risque inondation
	28- Développer la sécurisation des ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité aux inondations
	29- Sécuriser le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorges
III- Axe 2 – Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air	
Objectif 2.1 – Connaître la qualité de l'air du territoire	30- Mettre en place des études de mesure de la qualité de l'air
	31- Étudier la création d'une ou plusieurs Zones à Faibles Émissions sur Alès
Objectif 2.2 : Réaliser des économies	32- Sensibiliser les ménages aux économies d'énergie
	33- Sensibiliser les agents d'Alès Agglomération aux économies d'énergie

d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques	34- Créer une plateforme centralisation les aides à la rénovation (Maison de l'habitat)	
	35- Accompagner les ménages à la rénovation énergétique de leur logement	
	36- Développer le chauffage au bois	
	37- Grand Plan de Renouvellement Urbain. Accompagner les propriétaires et bailleurs modestes et très modestes à la rénovation énergétique de leur logement.	
	38- Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation	
	39- Réaliser des travaux de rénovation énergétiques des bâtiments publics	
	40- Mettre en place des dispositifs connectés pour la qualité de l'air intérieur	
	41- Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes	
	42- Continuer les économies d'énergie sur l'éclairage public	
	43- Encourager les économies d'éclairage sur le secteur tertiaire	
	44- Optimiser les locaux et inciter au travail à distance	
	Objectif 2.3 : Des déplacements multi-modaux facilités	45- Sensibiliser et communiquer autour de la mobilité
		46- Développer les modes de déplacements doux et sécurisés
		47- Prévoir davantage de points de stationnement vélo sécurisés
48- Maintenir un tarif incitatif pour les bus		
49- Maintenir le transport à la demande et favoriser le covoiturage		
Objectif 2.4 : Une nouvelle politique de valorisation des déchets	50- Sensibiliser les élus au tri et gestion des déchets	
	51- Sensibiliser le grand public au tri des déchets	
	52- Adapter et optimiser les modes de collectes / harmoniser les consignes de tri	
	53- Installer des composteurs	
	54- Réaliser une étude sur l'intérêt à développer de petites plateformes de compostage	
	55- Sensibiliser les entreprises privées à l'économie circulaire	
	56- Faciliter l'accès aux déchetteries	
	57- Étudier les modalités d'ouverture des déchèteries aux professionnels	
	58- Favoriser le broyage à végétaux	
	59- Développer le réemploi	
	60- Communiquer sur le réemploi	
Objectif 2.5 : Conforter l'installation économique sur le territoire	61- Favoriser l'achat de produits locaux dans le cadre des marchés publics	
	62- Réfléchir à l'utilisation des matériaux biosourcés dans les constructions et aménagements	
	63- Développer de nouveaux équipements de loisir écoresponsables	
	64- Développer la bioéconomie autour de la biomasse forestière	
	65- Développer les constructions en bois local	
IV- Axe 3 – Un territoire aux productions locales et adaptées au changement climatique		
Objectif 3.1 : Valoriser les ressources énergétiques locales et	66- Informer et développer le solaire citoyen	
	67- Inciter et développer les installations photovoltaïques	
	68- Encourager le développement de centrales solaires sur le territoire et répertorier le foncier disponible	
	69- Créer une filière bois granulés locale	

renouvelables, dans une cohérence paysagère	70- Étudier la création d'une unité de préparation des CSR (Combustibles Solides de Récupération) avec création d'au moins un exutoire local
	71- Développer les réseaux de chaleur sur le territoire
	72- Poursuivre le développement de la filière hydrogène sur le territoire
Objectif 3.2 : Alimenter des circuits-courts et des commerces de proximité	73- Former les acteurs du territoire (élus et professionnel) aux enjeux de l'alimentation de qualité
	74- Soutenir les ateliers pédagogiques autour de l'alimentation responsable
	75- Développer les circuits courts
	76- Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux
	77- Aider à la structuration des lieux de circuits courts alimentaires
	78- Développer les produits locaux dans les cantines collectives
Objectif 3.3 : Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique	79- Engager des démarches à l'échelle des 72 communes pour des pratiques agro-alimentaires responsables
	80- Sensibiliser à l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique
	81- Remettre en état le petit patrimoine pour l'agriculture (treilles, terrasses, béals)
	82- Développer les pratiques d'agroécologie sur les fermes
	83- Former à l'agroécologie
Objectif 3.4 : Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville	84- Répertorier les friches en vue d'une remise en culture
	85- Acquérir du foncier pour développer les terres cultivables
	86- Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole
	87- Continuer la création de jardins partagés
	88- Développer des espaces tests agricoles d'expérimentation
	89- Accompagner à la transmission des exploitations pour lutter contre la déprise agricole

Le système de notation pour l'analyse multicritère des incidences

Globalement, il s'agit d'évaluer comment et à quel point l'objectif stratégique va pouvoir infléchir, de façon positive ou négative, la tendance attendue au fil de l'eau, c'est-à-dire dans le cas où le PCAET ne serait pas mis en œuvre.

Pour ce faire, nous croisons les enjeux identifiés avec les éléments du programme d'actions à évaluer.

Cette évaluation se fait selon des questions évaluatives qui répondent aux critères suivants :


- Evaluation de l'impact :
Question évaluative : Quel est l'impact de la mesure au regard de l'enjeu concerné ? L'impact est soit positif, soit négatif sur l'enjeu considéré ?
- Notation + ou -
- Evaluation de la portée opérationnelle :
Question évaluative : Quelle sera la portée de la mesure lors de sa mise en œuvre sur l'enjeu ?
- Notation : FORTE (3), MOYENNE (2) ou FAIBLE (1)

Pour affiner l'évaluation de la portée opérationnelle, trois sous-critères sont alors utilisés :

- La contrainte :
Question évaluative : La mesure présente-t-elle un caractère « impératif » pour sa mise en œuvre ou plutôt incitatif (il s'agit d'une incitation « insistante », mais sans obligation) ?
- L'échelle de mise en œuvre :
Questions évaluatives : l'impact attendu se fera-t-il sentir à l'échelle du territoire dans son intégralité ou seulement en quelques points précis ? La mesure concerne-t-elle bien l'intégralité du territoire ou seulement un secteur géographique ?
- Le caractère novateur :
Questions évaluatives : la mesure propose-t-elle une plus-value au regard des outils déjà existants et notamment des mesures réglementaires en vigueur ? Ou bien, ne propose-t-elle qu'un simple rappel de l'existant (aucune influence directe du PCAET, seulement un rappel de principe ou de la loi) ?

Chacun de ces critères d'évaluation est noté « à dire d'expert » sur une échelle allant ainsi de -3 à 3, selon l'influence attendue sur chaque enjeu de l'élément évalué. L'analyse de ces notes permet ainsi d'évaluer la contribution du projet et ses incidences sur les enjeux environnementaux.

Les tableaux suivants illustrent de façon synthétique la mise en œuvre de ce système de notation des incidences.

		Impact vis-à-vis de l'enjeu évalué	Total de l'incidence attendue de la mesure
Mesures à évaluer	+	3	Positif, fort, à l'échelle du PCAET
		2	Positif, moyen à l'échelle du PCAET ou fort, mais localisé
		1	Positif, faible, permet une prise en compte de l'enjeu
	nul		Neutre du point de vue de l'environnement, ou NON CONCERNE
	-	-1	Négatif, faible, légère détérioration
		-2	Négatif, moyen, détérioration moyenne à l'échelle du PCAET ou forte, mais localisée
		-3	Négatif, fort, détérioration importante à l'échelle du PCAET
Portée opérationnelle			
Caractère contraignant	Échelle de mise en œuvre	Caractère novateur	Moyenne des 3 
+/- 3	+/-3	+/- 3	
+/- 2	+/- 2	+/- 2	
+/- 1	+/- 1	+/- 1	

Cette méthode d'analyse chiffrée permet d'obtenir des représentations graphiques des incidences qui facilitent leur interprétation et la communication des résultats auprès des contributeurs et des partenaires du public :

- Un premier graphique présente la stratégie environnementale développée dans le programme d'actions. À travers l'ensemble des incidences, une stratégie répondant en priorité à certains enjeux se dégage du projet.
- Un second graphique illustre le profil environnemental du projet en fonction de la hiérarchisation des enjeux, c'est-à-dire les incidences du projet sur chaque thématique de l'environnement. L'importance des leviers d'actions du PCAET est donc prise en compte par le système de notation.
- Les autres graphiques présentent les incidences cumulées du PCAET, par axe orientation, objectifs ou action dans une logique d'approfondir la discussion. Ces graphiques montrent pour chaque élément évalué comment les incidences identifiées par enjeu se compensent les unes les autres pour aboutir à la contribution environnementale globale de l'élément évalué.

Même si les résultats sont présentés au niveau des thématiques environnementales, pour autant l'analyse a été menée par enjeu.

La démarche itérative

Dès les premières étapes de l'écriture du projet, les enjeux environnementaux ont été pris en compte, grâce à un processus d'évaluation environnementale continu et itératif.

La démarche d'analyse des incidences s'est déroulée en deux étapes :

- Les orientations stratégiques et les objectifs de la stratégie ;
- Une première évaluation des fiches actions a été réalisée à partir d'une liste élargie d'une centaine d'actions. L'analyse multicritère complète a porté sur les fiches actions finales

L'analyse des incidences de la stratégie a permis de s'assurer de la cohérence du projet stratégique avec les enjeux et d'acculturer la collectivité à la méthode utilisée.

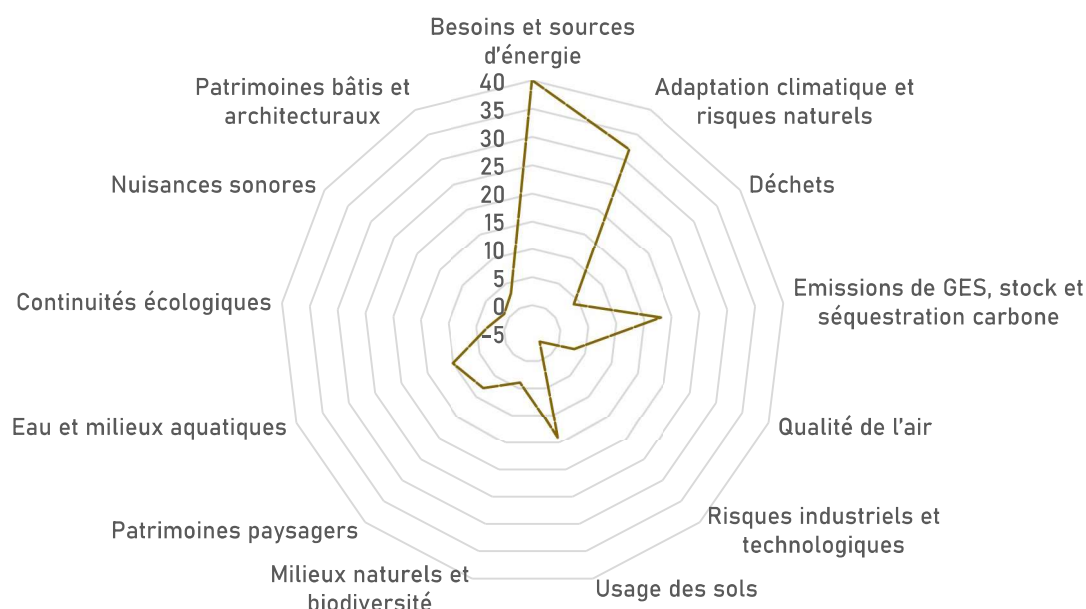
c. Analyse des incidences de la stratégie territoriale du PCAET

Rappelons que la précision de l'analyse et donc la quantification des incidences est directement proportionnelle au niveau de précision de la rédaction.

➤ **L'orientation environnementale de la stratégie territoriale**

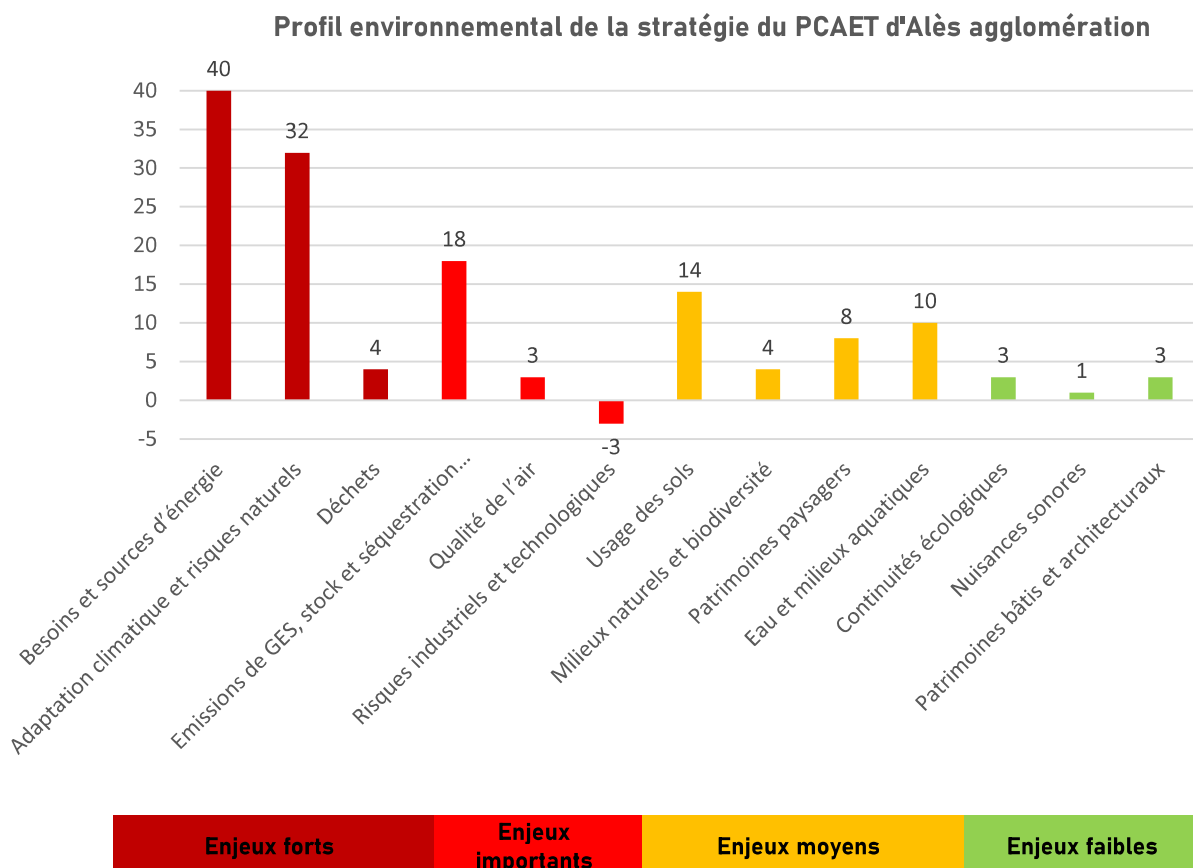
Au regard des objectifs stratégiques que porte la stratégie territoriale du PCAET, on retrouve le propos même du document : les enjeux associés à la transition énergétique (besoins et sources d'énergie) et à l'adaptation au changement climatique sont ceux qui trouvent la réponse la plus importante.

Orientation environnementale de la stratégie du PCAET (version 6)



➤ **Le profil environnemental du projet**

Le profil environnemental traduit la contribution environnementale de chaque domaine de la stratégie du PCAET à l'environnement, ou encore le niveau de prise en compte de l'enjeu dans le projet.



En premier lieu, le profil environnemental est cohérent avec la nature et les leviers du document évalué. Les enjeux directement concernés par la planification territoriale de l'atténuation des facteurs responsables du changement climatique et ceux relatifs à l'adaptation au changement climatique affichent les meilleurs résultats ou des résultats satisfaisants :

- Enjeux d'atténuation : besoins et sources d'énergie, émissions de GES, stock et séquestration de carbone, usage des sols
- Enjeux d'adaptation : adaptation climatique et risques naturels, eaux et milieux aquatiques

Le profil environnemental montre que parmi l'ensemble des enjeux, la stratégie du PCAET n'a contribué peu à l'amélioration de la situation actuelle :

- Sur les déchets : la stratégie cite les leviers de la politique déjà mise en place
- Sur la qualité de l'air : une amélioration de la connaissance et l'étude réglementaire pour la mise en œuvre d'une ZFE seront sans impact direct et à court terme sur la qualité de l'air. Dans la stratégie, le parti pris se résume à agir sur les bâtiments

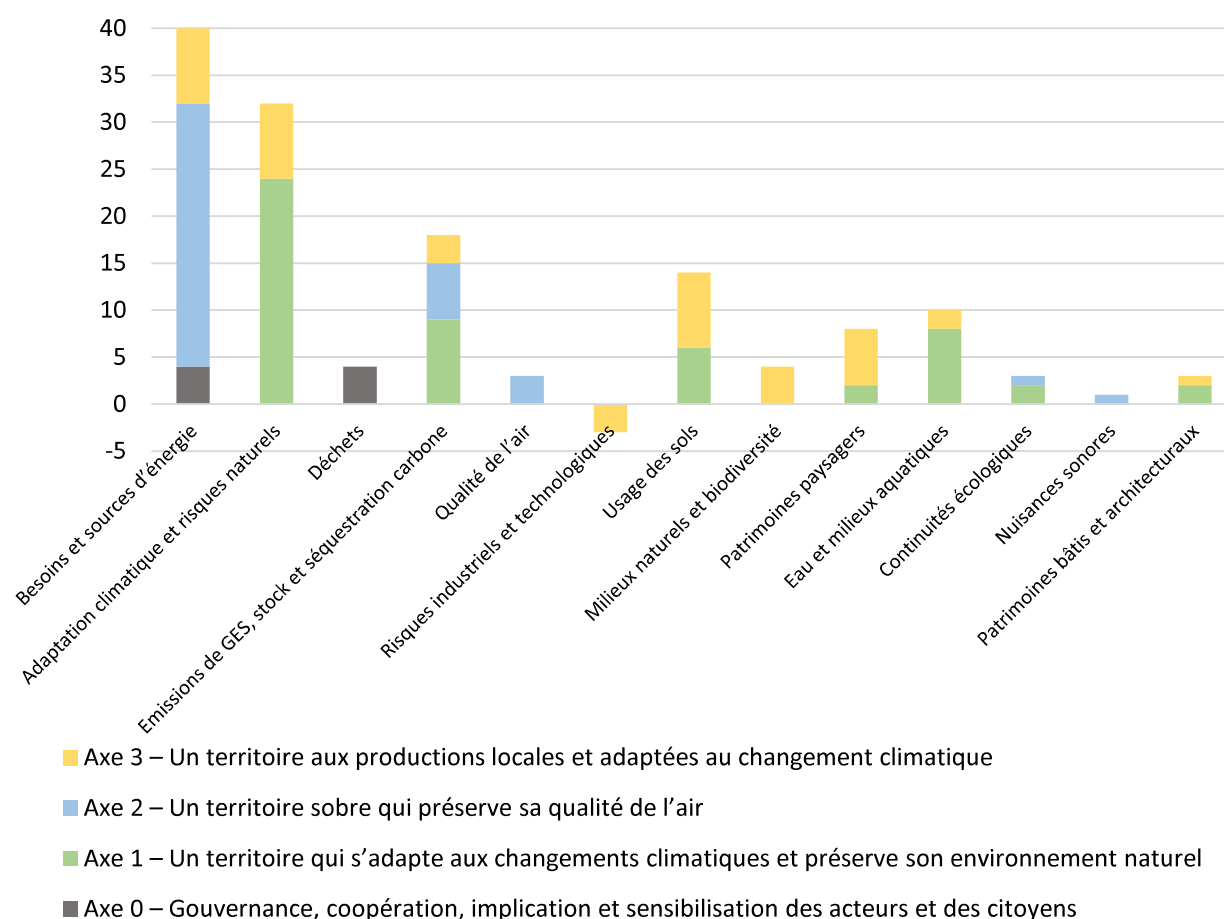
(publics, privés) et sur les transports. Les actions qui en découleront auront une incidence directe sur la qualité de l'air.

- Sur les milieux naturels : la stratégie aborde la notion de sensibilisation à l'environnement, préservation et d'observation.

L'incidence négative relevée sur les enjeux relatifs aux risques technologiques provient du développement envisagé de la production d'hydrogène. Cette nouvelle source d'énergie est, en effet, à l'origine de risques technologiques, même si celle-ci sera issue de production énergétique solaire.

Les autres thématiques environnementales sont prises en compte par la stratégie de manière plus ou moins notable. Nous reviendrons sur ces résultats dans les chapitres suivants. Précisons que concernant les enjeux de niveau faible, le PCAET n'a pas vocation à agir de manière directe dessus, mais peut réduire ses incidences négatives à travers des principes d'évitement ou de réduction.

Contribution des axes au profil environnemental



On remarque que les objectifs de l'axe 1 sont responsables de la majorité des incidences positives, notamment sur l'adaptation au changement climatique, ce qui est cohérent avec son intitulé. Les objectifs de l'axe 3 contribuent également de manière transversale au profil environnemental.

L'axe 2 du fait de ses actions ciblées sur la qualité de l'air engendre un impact notable sur les enjeux relatifs à la réduction des consommations d'énergie et au développement des énergies renouvelables. A noter, l'axe 2 est celui qui comporte le plus d'objectifs stratégiques.

De manière plus précise, au regard des enjeux regroupés par thématique, les enjeux suivants sont les mieux intégrés dans la stratégie :

- Réduire les consommations énergétiques du territoire
- Développer la part et la diversification des énergies renouvelables locales dans le mix énergétique
- Mettre en œuvre l'adaptation du territoire aux effets du changement climatique
- Limiter les sources d'érosion et de pollution des sols

Les incidences de la stratégie sur les enjeux suivants s'effectueront de manière indirecte par le biais des différents objectifs stratégiques du document :

- Réduire les émissions de GES émises par le secteur routier et l'habitat
- Maintenir la couverture forestière et les cultures pérennes du territoire
- Réduire les pollutions de NOx sur les principaux axes routiers
- Réduire les pollutions COVnm issues du secteur résidentiel (chauffage au bois) et du secteur industriel
- Réduire l'ensemble des pollutions du secteur résidentiel, routier et industriel
- Mettre en œuvre une politique de sobriété des usages de l'eau
- Limiter l'exposition des populations aux nuisances sonores en zone urbaine
- Réduire les nuisances liées aux flux routiers
- Préserver le patrimoine rural vernaculaire

Certains enjeux ont du mal à trouver une place dans la stratégie du fait de la nature du document et des choix effectués :

- Améliorer les capacités de collecte, traitement et valorisation des déchets du territoire
- Réduire les quantités de déchets produites sur le territoire
- Prendre en compte le zéro artificialisation net dans le cadre des dispositions légales
- Limiter l'exposition des populations au risque industriel
- Maîtriser et recentrer l'urbanisation sur les espaces déjà artificialisés
- Recentrer l'habitat dans les pôles urbanisés du territoire
- Préserver les milieux naturels et agricoles de valeur patrimoniale
- Requalifier les paysages des franges urbaines
- Préserver les zones agricoles tampons entre milieux urbanisés et milieux naturels
- Réduire les sources de pollutions d'origines urbaine et agricole
- Préserver voire restaurer des continuités écologiques
- Limiter la fragmentation des milieux par de nouvelles infrastructures et développements urbains
- Limiter l'exposition des personnes et des activités à l'intensification des risques naturels
- Lutter contre la banalisation de l'identité architecturale du territoire par une urbanisation standardisée

➤ **Conclusion**

Les incidences présentées ci-dessus résultent d'une part de la ligne éditoriale adoptée et des éléments de contenu de la stratégie :

- Certains objectifs reprennent des programmes déjà en cours sur le territoire. A la lecture des paragraphes descriptifs, aucune plus-value du PCAET n'a été identifiée : mise en œuvre du PAT, mise en œuvre du plan de gestion des déchets par exemple.
- D'autres objectifs sont rédigés sous la forme de rappel des enjeux et d'une énumération de leviers, sans que le rôle ni les choix effectués n'apparaissent clairement.
- Dans certains cas, des formulations peu affirmatives ne permettant pas de statuer sur le niveau d'engagement de l'objectif sont utilisées (« pourra », « souhaiterait »). Celles-ci ont conduit l'évaluation environnementale à ne pas estimer de plus-value environnementale (ex : 01.2, 01.3, 02.2, 03.1, 03.2)

Dans le chapitre « justification du projet », les objectifs de la trajectoire énergétique et de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques sont mis en regard des objectifs réglementaires.

Les incidences de la stratégie reposent non seulement sur les objectifs poursuivis mais surtout sur les actions qui seront mises en œuvre à travers le programme d'action pour y répondre.

d. Analyse des incidences du programme d'action

➤ **Présentation des résultats quantitatifs de l'analyse multicritère**

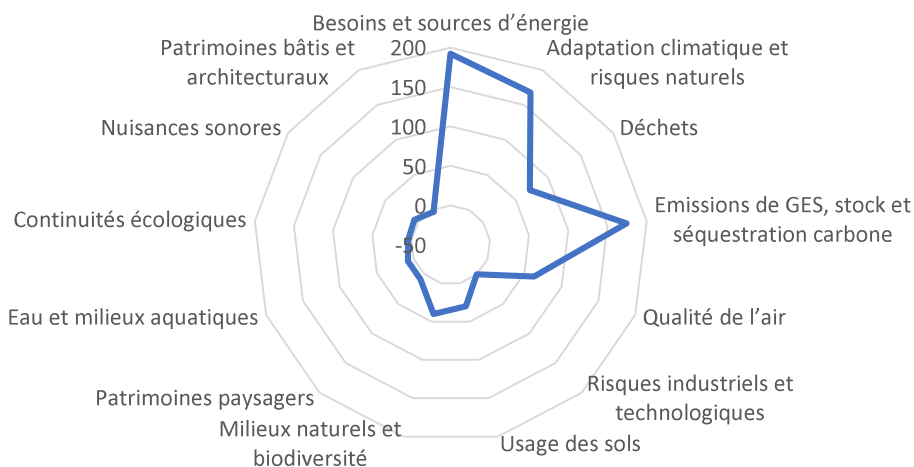
La matrice d'analyse regroupe les 90 actions prévues par le programme d'action. Elle est présentée en annexe.

➤ **La stratégie environnementale du programme d'actions**

Au regard des fiches actions qui traduisent la stratégie, le PCAET d'Alès Agglomération est axé sur les enjeux associés à la transition énergétique, à l'atténuation du changement climatique (enjeux d'émissions de GES et de séquestration carbone) et d'adaptation du territoire au changement climatique ainsi qu'à la prévention des risques naturels.

Le programme d'actions du PCAET précise les éléments de la stratégie et sont cohérents avec les objectifs auxquels doit répondre un PCAET. On retrouve également des incidences positives importantes sur les thématiques de la qualité de l'air (importante dans le cadre d'un PCAET) de valorisation/prévention des déchets, thématique importante pour le territoire.

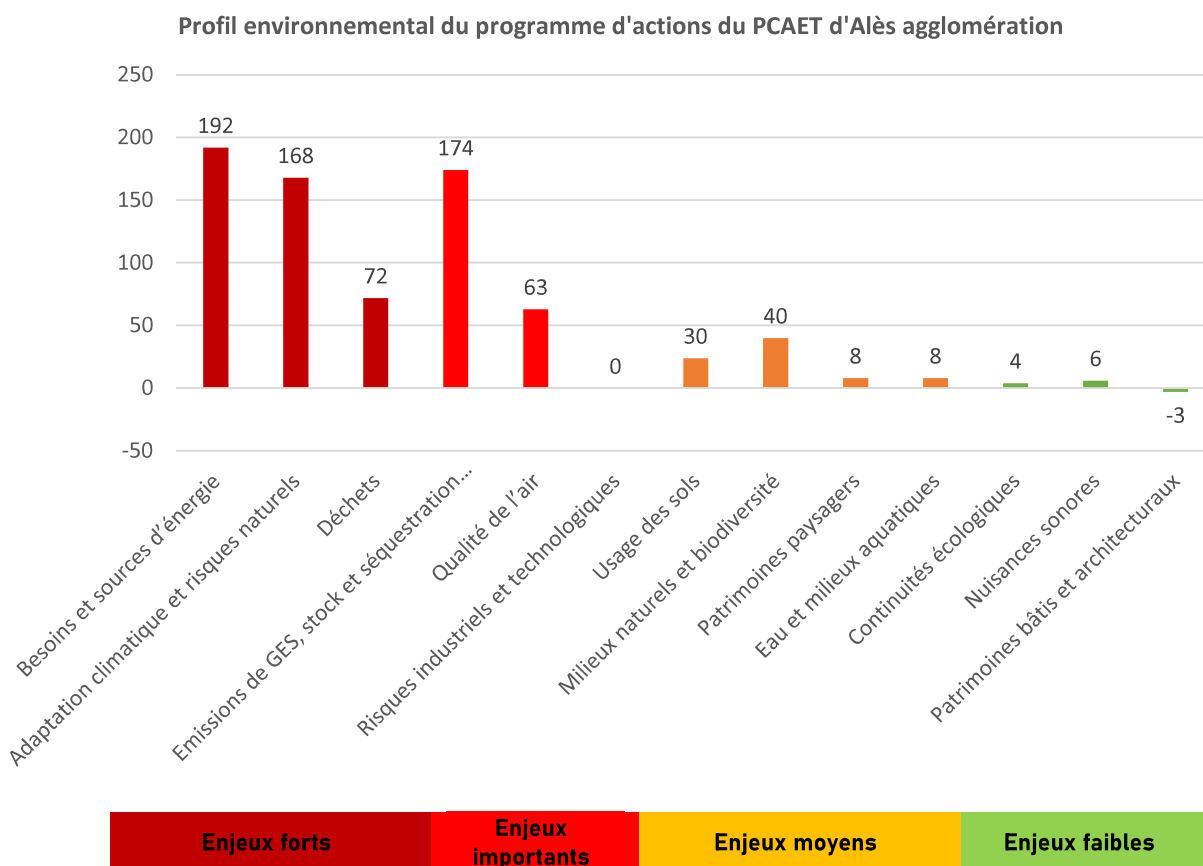
Orientation environnementale du programme d'actions du PCAET



Rappelons que les chiffres correspondent aux incidences cumulées du projet sur les enjeux (voir le chapitre méthodologie).

➤ Le profil environnemental du projet

Le **profil environnemental** traduit la contribution environnementale du document évalué, ou encore le niveau de prise en compte de l'enjeu dans le projet.



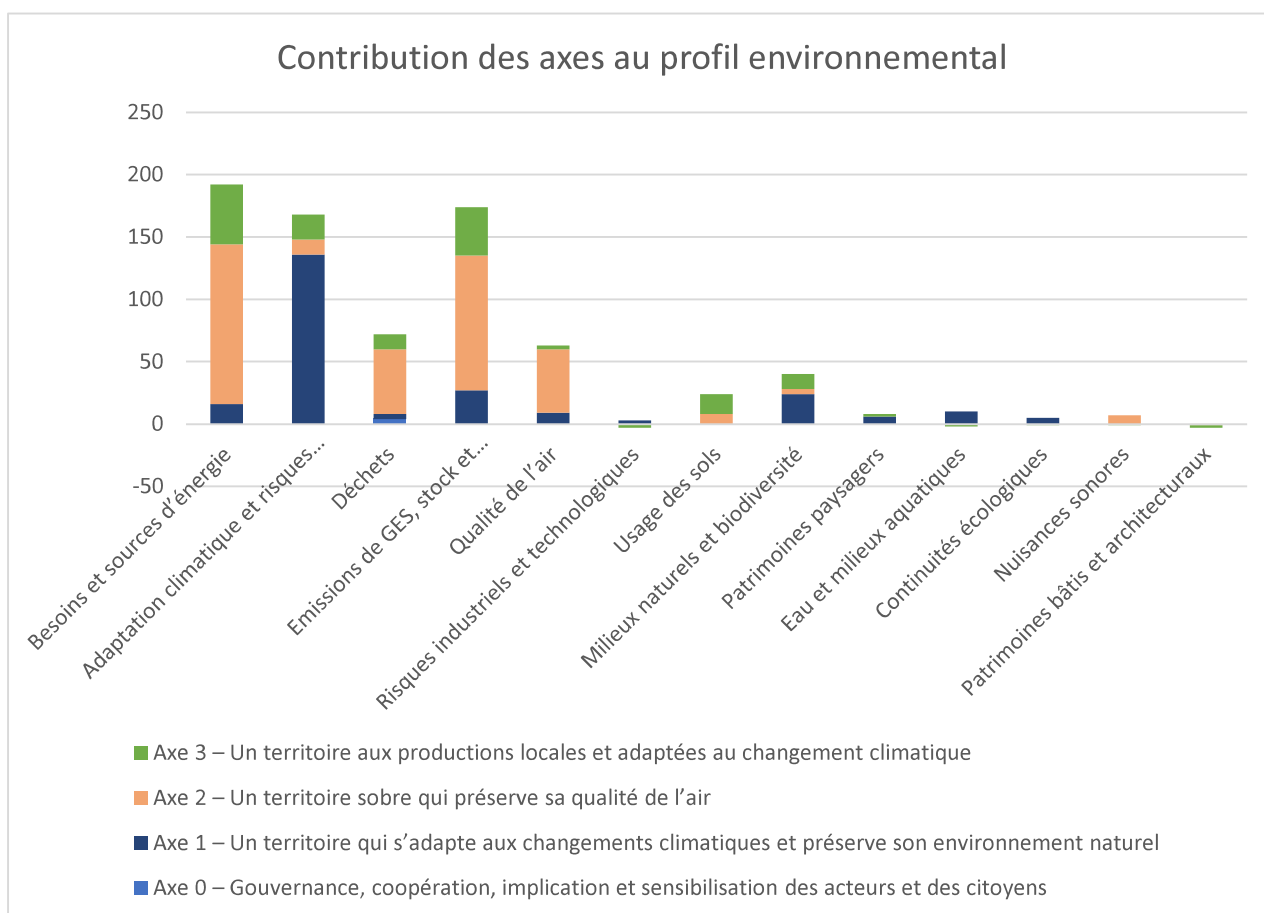
Rappelons que la précision de l'analyse et donc la quantification des incidences est directement proportionnelle au niveau de précision de la rédaction et aux termes utilisés.

On note de prime abord, la nette plus-value apportée sur les enjeux prioritaires associés à la transition énergétique, à l'adaptation au changement climatique et à la réduction des émissions de GES et de stockage carbone. Le programme d'actions apporte également des incidences positives importantes sur les thématiques des déchets (traités notamment dans le programme d'action via l'objectif 2.4 : une nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire), de la qualité de l'air (notamment via l'axe 2. Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air), et des milieux naturels et de la biodiversité (objectif 1.3. Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions).

On note des incidences négatives du PCAET seulement sur les enjeux liés au patrimoine bâti et architectural du fait des enjeux d'insertion architecturale pour le photovoltaïque en toiture.

Ainsi, le profil environnemental est cohérent avec la nature et les leviers du document évalué : les enjeux liés à l'adaptation ou à l'atténuation du changement affichent les meilleurs résultats. Précisons que concernant les enjeux de niveau faible, le PCAET n'a pas vocation à agir de manière directe dessus.

Il est intéressant de relever les contributions aux thématiques environnementales des différents axes du PCAET.



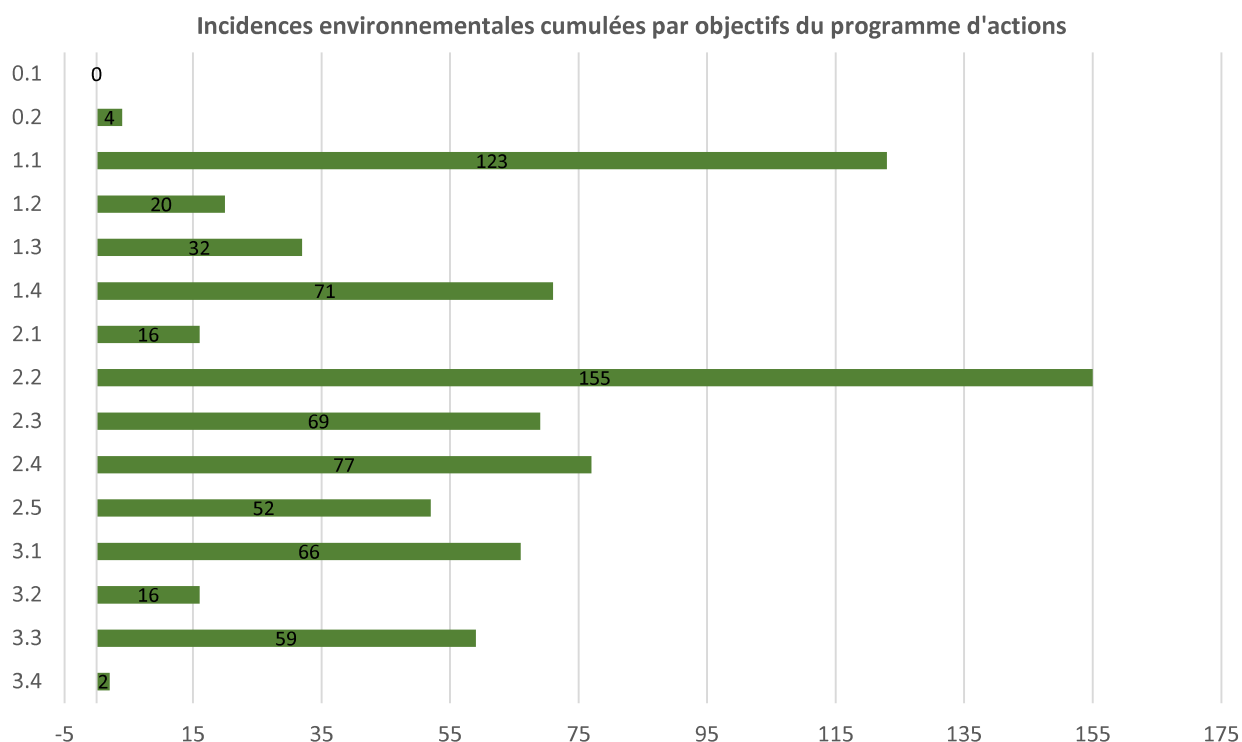
On observe une cohérence des actions par axe entre l'objectif poursuivi et les incidences sur l'environnement :

- L'axe 1. *Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel* est l'axe ayant le plus d'incidence positive sur les enjeux d'adaptation climatique et d'exposition aux risques naturels.
- De même pour l'axe 2. *Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air sur la thématique de la qualité de l'air*, il s'agit également de l'axe avec le plus d'incidence positive sur l'environnement étant donné le nombre de thématiques qu'il traite et son nombre d'actions important (36).
- L'axe 0, *Gouvernance, coopération, implication et sensibilisation des acteurs et des citoyens* présente assez peu d'incidences environnementales, bien que nécessaire à la conduite du PCAET et à la mise en œuvre des changements.

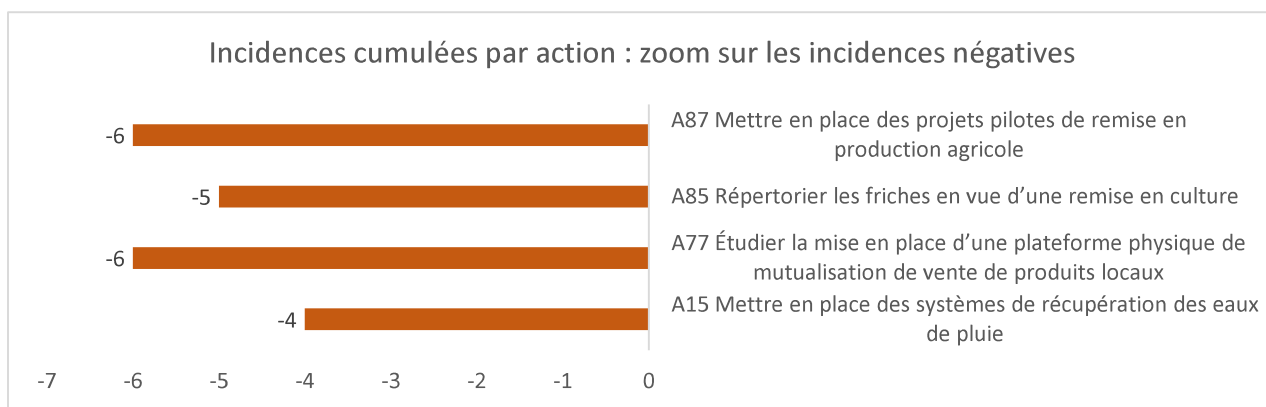
➤ **Les incidences cumulées du projet**

Les incidences cumulées, aussi intitulées la **contribution environnementale du projet**, représentent le cumul des incidences sur l'ensemble des enjeux engendré par chaque élément du projet. L'analyse des objectifs fait ressortir une forte plus-value environnementale globale.

Aucun objectif stratégique n'induit d'incidences négatives sur l'environnement.



Les actions associées aux différents objectifs apportent des incidences cumulées positives. Certaines présentent toutefois des incidences négatives comme le montre le graphique suivant.



Les paragraphes suivants en expliquent les raisons et proposent des mesures d'évitement ou de réduction.

- A15. Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie.

Les récupérateurs d'eaux de pluie de petit volume peuvent permettre d'économiser de l'eau potable pour des usages de loisirs et domestiques (jardinage, nettoyage des terrasses, etc...) et ainsi de réduire les consommations d'eau du territoire, à l'inverse les ouvrages d'ampleurs et en particulier les retenues de substitution ont des incidences négatives sur l'artificialisation des sols, la modification des milieux naturels et aquatiques et à long terme sur la ressource en eau.

Ainsi, les conseils scientifiques de plusieurs agences de l'eau (Rhône Méditerranée, Rhin-Meuse, Seine-Normandie) **recommandent d'éviter les solutions par l'adaptation de l'offre, dont la création de retenues de substitution, qui ne représentent pas des solutions viables à long terme pour diminuer la vulnérabilité du monde agricole au changement climatique et aux sécheresses**, mais de raisonner en termes de ressources finies, de travailler sur la demande en ayant des réflexions territoriales sur la gestion de l'eau en prenant en compte l'ensemble des acteurs et des enjeux et en adaptant les modes de production agricole plus adaptés (gestion des sols, choix des espèces cultivées, limitation du ruissellement, etc..).

Mesures ERC

Eviter la construction de grandes bassines de stockage d'eau

- A84. Répertorier les friches en vue d'une remise en culture
- A86. Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole

Bien que ces actions (A85 et A87) permettent de développer des projets d'agriculture de proximité et contribuent à la préservation de terres agricoles à l'urbanisation, l'installation de nouvelles installations agricoles peut avoir des impacts sur : la pollution atmosphérique et des milieux aquatiques du fait de l'utilisation d'intrants, les émissions de GES ou encore la destruction potentiel de milieux naturels et de continuité écologique.

Mesures ERC

Ainsi, il est recommandé dans le cadre de ces actions de favoriser les projets agricoles en agriculture biologique et/ou durable et de ne pas installer de nouveaux projets sur des

espaces identifiés comme réservoirs de biodiversité ou continuités écologiques.

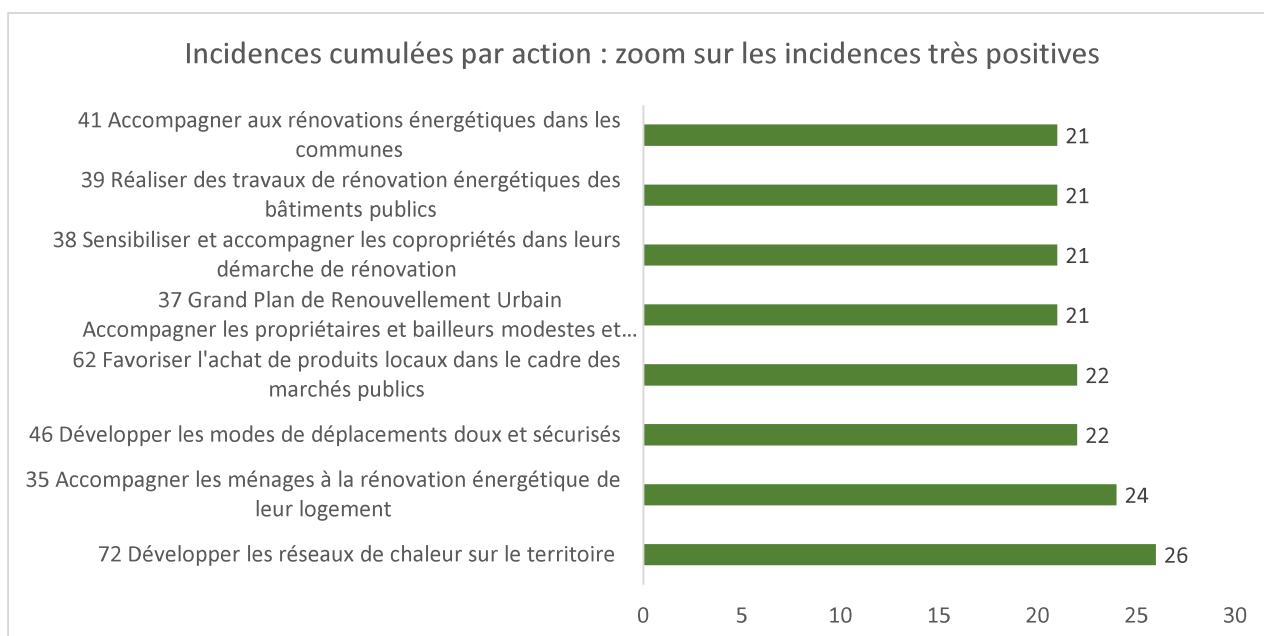
- A76. Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux.

Bien que cette action apporte des incidences positives en facilitant l'accès à une agriculture locale pour la population, en fonction de la localisation et de la taille du projet, la création d'une nouvelle plateforme logistique peut avoir des incidences négatives sur l'artificialisation des sols et localement la pollution atmosphérique ainsi que les nuisances sonores.

Mesures ERC

Ainsi, il est recommandé de prioriser le développement de cette infrastructure à partir d'un bâtiment existant ou en friche sur une zone d'activité existante limitant ainsi les nuisances locales, et d'étudier la production d'ENR sur celui-ci.

D'autres prescriptions présentes des incidences positives majeures :



- A71. Développer les réseaux de chaleur sur le territoire.

Le développement de réseaux, notamment alimentés par des ENR permettent de remplacer des modes de chauffage alimentés par des énergies fossiles, de réduire les émissions de GES énergétiques et de maîtriser les consommations énergétiques et les coûts de l'énergie.

Mesures ERC :

- La recherche d'utilisation de chaleur fatale industrielle peut être intéressante
- Être attentif aux émissions de polluants atmosphériques des installations pour privilégier les solutions les moins émissives.

- A35. Accompagner les ménages à la rénovation énergétique de leur logement

La mise en place d'un guichet d'accompagnement à la rénovation énergétique et au montage de dossiers de demande d'aides devrait permettre de simplifier la rénovation énergétique sur le territoire et d'ainsi réduire les émissions de GES, la consommation énergétique ou les émissions de polluants atmosphériques ainsi que permettre la promotion des énergies renouvelables.

- A46. Développer les modes de déplacements doux et sécurisés

Les déplacements étaient en 2017 la première source d'émissions de GES sur l'Agglomération, ils contribuent également aux émissions de polluants atmosphériques et aux nuisances sonores, ainsi l'utilisation de modes de déplacements actifs est un vecteur important pour la réduction des impacts liés aux déplacements, or, l'augmentation de la part modale des modes actifs est fortement liée aux infrastructures existantes sur le territoire, ainsi, le développement d'itinéraires cyclables devrait fortement contribuer à l'augmentation de la mobilité cyclable sur le territoire de l'Agglomération et à la réduction des impacts liés aux transports routiers.

Mesures ERC :

- Privilégier le développement des infrastructures cyclables sur des infrastructures existantes afin de réduire l'artificialisation des sols liés à ces infrastructures.
- Privilégier des tracés ne traversant pas des réservoirs de biodiversité ou des continuités écologiques

- A62. Favoriser l'achat de produits locaux dans les marchés publics

Les achats publics sont un vecteur important afin de promouvoir des pratiques plus responsables, ainsi, l'adoption d'un schéma de promotion des achats responsables (SPAR) à l'échelle de l'Agglomération devrait permettre de réduire les impacts en termes d'émissions de GES, de consommation énergétique, ou de production de déchets.

- A37. Grand Plan de Renouveau Urbain Accompagner les propriétaires et bailleurs modestes et très modestes à la rénovation énergétique de leur logement
- A38. Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation.
- A39. Réaliser des travaux de rénovation énergétiques des bâtiments publics
- A41. Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes

Ces quatre actions participent fortement à la rénovation énergétiquement des bâtiments publics et privés du territoire et ont donc des impacts forts sur la réduction des émissions de GES et des consommations énergétiques ainsi que le développement des ENR.

➤ **Incidences sur les enjeux environnementaux**

Transition énergétique : consommation d'énergie et émissions de GES

Une grande partie des actions du PCAET ont des incidences positives importantes sur ces thématiques centrales dans le cadre d'un PCAET, notamment les actions au sein des

objectifs « 2.2 : Réaliser des économies d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques », « 2.3 : Des déplacements multi-modaux facilités » ou « 3.1 : Valoriser les ressources énergétiques locales et renouvelables, dans une cohérence paysagère ».

Seulement deux actions ont des incidences négatives sur ces thématiques : A84. Répertorier les friches en vue d'une remise en culture et A86. Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole du fait de la potentielle destruction de milieux stockeurs de carbone et des émissions liées aux intrants agricoles.

Adaptation climatique et risques naturels

Cette thématique est également fortement traitée par le PCAET, notamment par les actions au sein de l'Axe 1 et de ses objectifs « Objectif 1.1 : Adapter les zones urbaines « aux fortes chaleurs » et assurer un confort climatique », « Objectif 1.2 : Valoriser et protéger la ressource en eau », « Objectif 1.3 : Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions », « Objectif 1.4 : Accompagner les communes dans la prise en compte des risques naturels », ou au sein de l'axe 3 à travers l'objectif 3.3 : Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique.

Cela s'explique par les actions de lutttes contre les ilots de chaleur urbains, de renaturation et de désartificialisation des espaces urbains (A5, A6, A7, A8, A9), les actions sur la gestion de la ressource en eau (A12, A13, A14) ou d'accompagnement à la gestion des risques naturels (A22, A27, A28, A29).

Aucune action du PCAET n'apporte d'incidences négatives sur ces thématiques.

Risques industriels

Concernant les risques industriels et technologiques majeurs, cette thématique n'est traitée qu'à travers l'action A22. Elaborer le PICS (Plan Intercommunal de Sauvegarde), d'autre part, l'action A73. Poursuivre le développement de la filière hydrogène sur le territoire peut être source de risques industriels supplémentaires.

Déchets

Cette thématique est principalement traitée par l'objectif 2.4 : Une nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire. En outre, les incidences positives du PCAET apparaissent relativement faibles du fait du positionnement du PCAET qui reste assez flou par rapport aux politiques de valorisation des déchets mises en place sur le territoire.

Qualité de l'air

La thématique de la qualité est assez peu traitée directement par le PCAET : « objectif 2.1 : Connaître la qualité de l'air du territoire », en revanche les actions du PCAET permettant de réduire les émissions de GES du territoire contribuent également à la réduction des émissions de polluants atmosphériques (A46, A47, A53, A54, A59, A71) ou à l'exposition à celle-ci (A6, A7, A8).

3 actions ont des incidences négatives sur la qualité de l'air du territoire :

- « A69. Créer une filière bois granulés locale », en effet, la combustion de bois via des appareils peu performants est un émetteur de polluants atmosphériques.
- « A76. Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux », la création d'une plateforme logistique peut localement augmenter l'exposition aux polluants atmosphériques et
- « A86. Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole ».

Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu « qualité de l'air »

Sensibiliser aux modes de combustion et promouvoir des matériels moins émissifs dans le cadre des actions de promotion du bois-énergie.

Milieux naturels et biodiversité et continuité écologique

Quelques actions du PCAET visent directement la préservation des milieux naturels de la biodiversité et des continuités écologiques, c'est notamment le cas des actions 1.3. Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions, d'autres actions, via le volet de lutte contre le changement climatique participe également à la préservation de la biodiversité et des milieux naturels. Comme les actions de l'objectif 1.1 « Adapter les zones urbaines aux « fortes chaleurs » et assurer un confort climatique ou de l'objectif 3.3. « Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique ».

Certaines actions ont également des incidences négatives sur les milieux naturels et les continuités écologiques, pour les raisons détaillées ci-dessus :

- A15. Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie
- A84. Répertorier les friches en vue d'une remise en culture
- A85. Acquérir du foncier pour développer les terres cultivables
- A63. Développer de nouveaux équipements de loisir écoresponsables

Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu « milieux naturels et biodiversité »

L'impact de la végétalisation et des plantations devrait être pris en compte : il s'agit de proscrire les espèces envahissantes exotiques et cibler des espèces locales adaptées au climat local et à venir dans les futurs aménagements.

Favoriser les projets agricoles en agriculture biologique et/ou durable et de ne pas installer de nouveaux projets sur des espaces identifiés comme réservoirs de biodiversité ou continuités écologiques.

Ne pas subventionner les retenues de substitution agricole et accompagner les agriculteurs vers des pratiques plus durables.

Eau et milieux aquatiques

Cette thématique est abordée dans le PCAET à travers l'Axe 1. Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel et notamment les objectifs 1.1 « Adapter les zones urbaines « aux fortes chaleurs » et assurer un confort

climatique » et 1.2 « Valoriser et protéger la ressource en eau ». Trois actions ont également des incidences négatives sur cette thématique :

- A15. Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie
- A85. Acquérir du foncier pour développer les terres cultivables
- A86. Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole

Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu eau et milieux aquatiques

Eviter l'installation de « grandes bassins » et systèmes de stockage des eaux qui modifient le cycle de l'eau sur le territoire

Eviter de soutenir des pratiques agricoles qui nécessitent une irrigation

Patrimoine paysagers et bâtis

Ces thématiques ne sont pas abordées directement par le PCAET, l'on recense cependant certaines actions qui participent à la préservation des patrimoines paysagers et bâtis du territoire telles que A4. Sensibiliser et communiquer sur les bonnes pratiques de gestion des espaces verts, A6. Végétaliser et désimperméabiliser les espaces publics en ville, A24. Œuvrer à la reconquête pastorale, comme alternative au débroussaillage, ou A81. Remettre en état le petit patrimoine pour l'agriculture (treilles, terrasses, béals).

Cependant, l'utilisation de matériaux biosourcés (A62) et le développement de solaire photovoltaïque (A66 et A67) peuvent ne pas s'inscrire dans le patrimoine bâti du territoire.

Préconisations de mesures 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.

Développer une stratégie de développement des EnR à l'échelle du territoire qui intègre les paysages de la transition énergétique

Usages des sols

Cette thématique n'est pas traitée directement par le PCAET. Cependant, plusieurs actions du PCAET visant la réduction des déchets (A53, A54, A56, A57), le développement des ENR sur des surfaces anthropisées (A67, A68), le développement de l'agriculture durable (A79, A81, A82, A83, A85, A86, A89), la désimperméabilisation (A6, A7, A10) participent à la limitation des sources de pollution, d'érosion et d'artificialisation des sols.

Deux actions du PCAET peuvent avoir des incidences négatives sur cette thématique par la consommation d'espace : A63. Développer de nouveaux équipements de loisir écoresponsables et A76. Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux.

Préconisations de mesures ERC pour l'enjeu « usage des sols »

Privilégier la rénovation de bâtiments existants puis l'utilisation de surface anthropisée pour le développement de nouvelles infrastructures.

Nuisances sonores

Cette thématique étant fortement liée aux transports routiers, les actions du PCAET sur l'organisation de ceux-ci ont des incidences positives sur les nuisances sonores, c'est le cas des actions de l'objectif 2.3: Des déplacements multi-modaux facilités ou de l'action A31. Étudier la création d'une ou plusieurs Zones à Faibles Émissions sur Alès.

Une seule action a des incidences négatives sur cette thématique : A76. Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux.

2.Evaluation des impacts potentiels des actions du PCAET sur les secteurs susceptibles d'être impactés

a. Présentation simplifiée du projet de PCAET

L'ensemble des actions du PCAET sont présentées dans le chapitre « le contenu du PCAET ».

Plusieurs actions du PCAET ont **des impacts positifs directs**, sur la qualité de l'air, la lutte contre les îlots de chaleur urbains, le stockage carbone ou l'écoulement des eaux par la végétalisation de certaines rues, places et établissement scolaire : A6. Végétaliser et désimperméabiliser les espaces publics en ville

Par le renforcement des infrastructures de prévention du risque inondation :

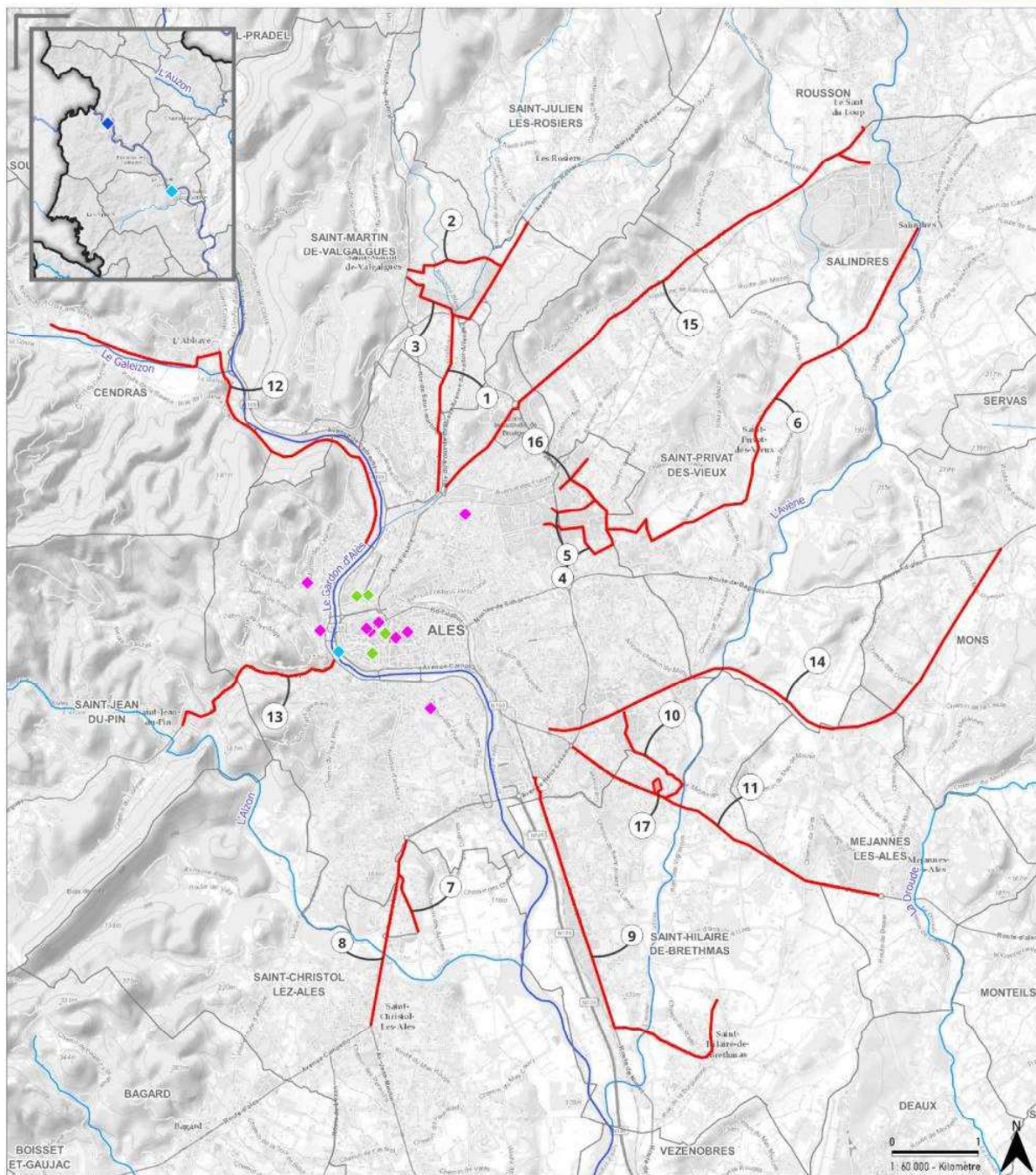
- A28. Développer la sécurisation des ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité aux inondations
- A29. Sécuriser le barrage de Sainte-Cécile-d'Andorges

Ou par le développement de panneaux photovoltaïque sur plusieurs bâtiments de la collectivité (A68. Inciter et développer les installations photovoltaïques), ces actions sont représentées sur la carte ci-dessous.

b. Zoom sur les secteurs susceptibles d'être impactés

Cependant, d'autres actions du PCAET peuvent avoir des incidences négatives sur l'environnement par le développement d'infrastructures, c'est notamment le cas des projets suivants :

- A37. Grand Plan de Renouvellement Urbain avec le projet de création d'un éco-quartier sur Saint-Hilaire-de-Brethmas ;
- A46. Développer les modes de déplacements doux et sécurisés
- A56. Faciliter l'accès aux déchetteries (aucune analyse cartographique n'a cependant pu être menée sur cette action du fait de la non-connaissance de la localisation des projets)



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Fond : ESRI World Topo

<p>Éléments de repère :</p> <ul style="list-style-type: none"> Périmètre du PCAET Limite communale Cours d'eau 	<p>Périmètres du SSEI :</p> <ul style="list-style-type: none"> N°1 - Itinéraire cyclable 1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°2 - Itinéraire cyclable 1BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°3 - Itinéraire cyclable 1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS N°4 - Itinéraire cyclable 2 BIS : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 214) N°5 - Itinéraire cyclable 2 TER : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 214) N°6 - Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 214) N°7 - Itinéraire cyclable 3 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADÉ N°8 - Itinéraire cyclable 3 Phase 2 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADÉ 	<p>Actions menées :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● A4 : Végétalisation ● A28 : Sécurisation des ouvrages hydrauliques ● A29 : Sécurisation du barrage de Sainte-Cécile-d'Anderges ● A68 : Photovoltaïque 	<ul style="list-style-type: none"> N°9 - Itinéraire cyclable 4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°10 - Itinéraire cyclable 5 BIS : MEJANNES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°11 - Itinéraire cyclable 5 : MEJANNES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°12 - Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS ↔ ALÈS N°13 - Itinéraire cyclable 7 : SAINT-JEAN-DU-PIN ↔ ALÈS N°14 - Itinéraire cyclable 8 : MONS ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ N°15 - Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ N°16 - Projet cyclable - Ecole des Mines N°17 - Projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas
--	---	---	--

➤ Itinéraires cyclables

On recense 9 itinéraires cyclables dans le cadre du schéma cyclable de la périurbanité. Il y a cependant plusieurs tracés potentiels pour certains itinéraires portant le total des itinéraires cyclables en projet à 15. A cela s'ajoute également le projet cyclable de l'école des Mines, soit au total 16 projets cyclables.

Pour toutes ces bandes cyclables une zone tampon de 5m autour des tracés des bandes cyclables a été considérée dans le cadre de cette étude, entraînant une surface totale de 24,9 ha potentiellement impactée par le développement de ces itinéraires.

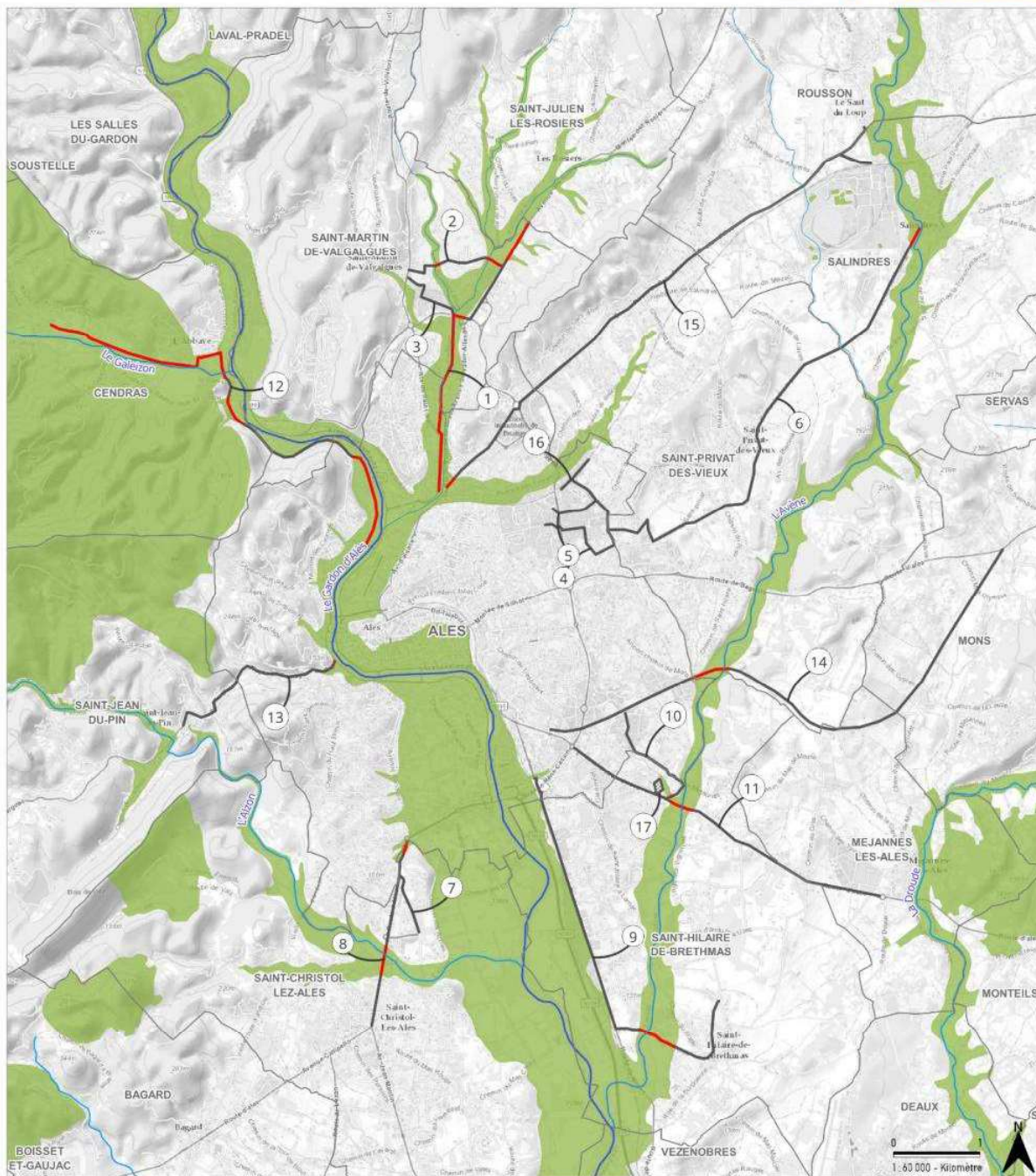
Impacts potentiels sur la biodiversité

Les itinéraires cyclables suivantes chevauchent des ENS sur une surface totale de 4,4 ha sur les surfaces présentées ci-dessous :

- Itinéraire cyclable 1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS sur 1,3 ha
- Itinéraire cyclable 1BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS sur 0,13 ha
- Itinéraire cyclable 1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS sur 0,01 ha
- Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON <> SALINDRES <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX <> ROCADE (RD 216) sur 0,10 ha
- Itinéraire cyclable 3 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS <> ROCADE sur 0,07 ha
- Itinéraire cyclable 3 Phase 2 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS <> ROCADE sur 0,17 ha
- Itinéraire cyclable 4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE sur 0,23 ha
- Itinéraire cyclable 5 BIS : MÉJANNES-LÈS-ALÈS <> SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE sur 0,01 ha
- Itinéraire cyclable 5 : MÉJANNES-LÈS-ALÈS <> SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE sur 0,13 ha
- Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS <> ALÈS sur 1,96 ha
- Itinéraire cyclable 8 : MONS <> ST PRIVAT DES VIEUX <> ROCADE sur 0,22 ha
- Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES <> ROUSSON <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX sur 0,07 ha

Il convient cependant de préciser que les tracés de ces pistes cyclables sont sur des infrastructures routières existantes, ainsi, les incidences de ces projets seront négligeables. Les mesures ERC définies dans le chapitre précédent devront être appliquées.

Les incidences sur les sites NATURA 2000 seront présentées dans la partie suivante de ce document.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Source : DDT30. Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :		Périmètres des SSEI : ■ SSEI impacté	
	Périmètre du PCAET		SSEI impacté
	Limite communale		
	Cours d'eau		
	Espace naturel sensible (ENS)		

<p>N°1 - Itinéraire cyclable 1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS</p> <p>N°2 - Itinéraire cyclable 1BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS</p> <p>N°3 - Itinéraire cyclable 1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS</p> <p>N°4 - Itinéraire cyclable 2 BIS : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 216)</p> <p>N°5 - Itinéraire cyclable 2 TER : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 216)</p> <p>N°6 - Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ (RD 216)</p> <p>N°7 - Itinéraire cyclable 3 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADÉ</p> <p>N°8 - Itinéraire cyclable 3 Phase 2 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADÉ</p>	<p>N°9 - Itinéraire cyclable 4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ</p> <p>N°10 - Itinéraire cyclable 5 BIS : MÉJANNES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ</p> <p>N°11 - Itinéraire cyclable 5 : MÉJANNES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ</p> <p>N°12 - Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS ↔ ALÈS</p> <p>N°13 - Itinéraire cyclable 7 : SAINT-JEAN-DU-PIN ↔ ALÈS</p> <p>N°14 - Itinéraire cyclable 8 : MONS ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADÉ</p> <p>N°15 - Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔</p> <p>N°16 - Projet cyclable - Ecole des Mimes</p> <p>N°17 - Projet d'écoparc de Saint-Hilaire-de-Brethmas</p>
---	---

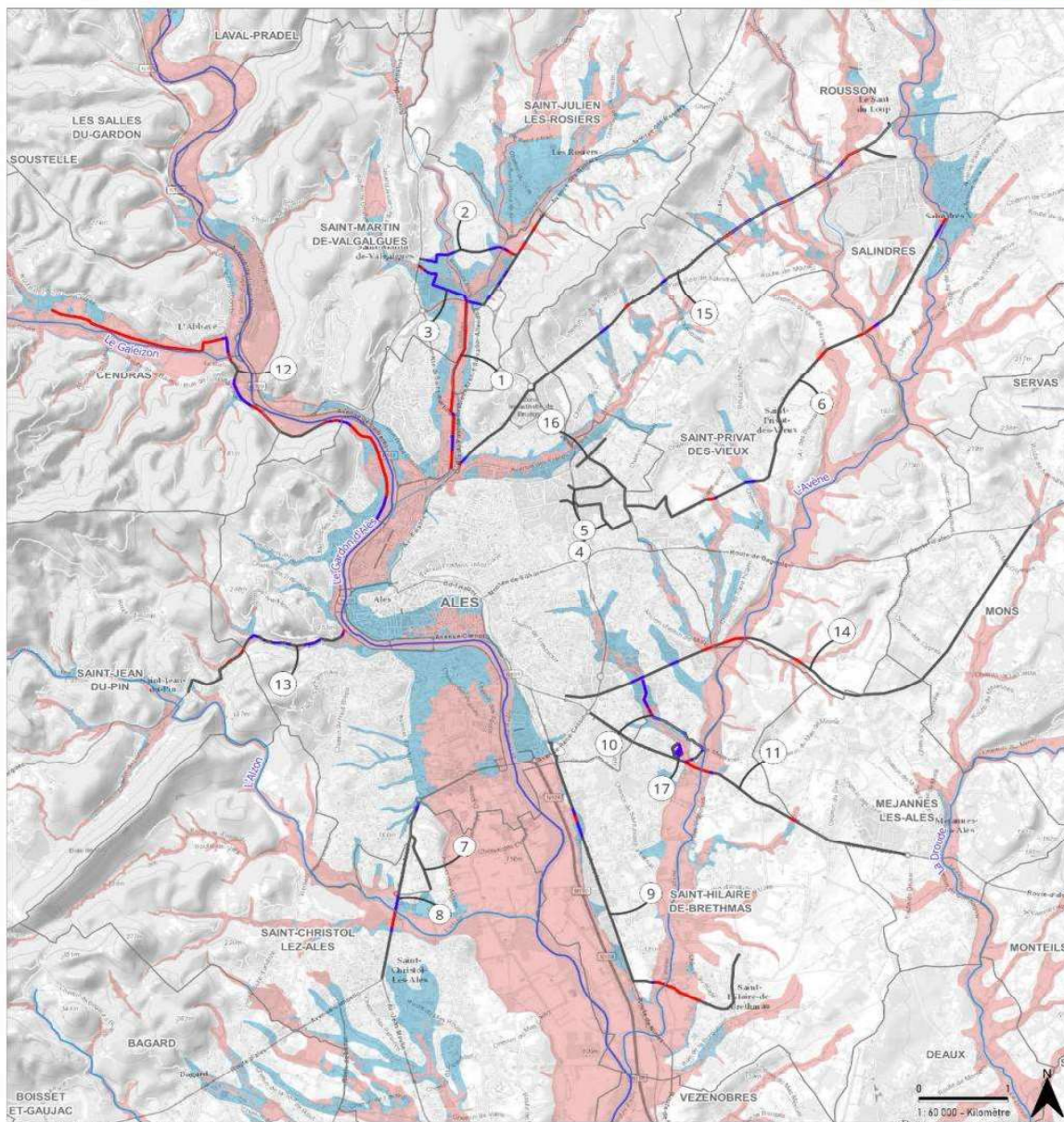
*Impacts potentiels sur les risques***Risque inondation**

Le tracé des itinéraires cyclables suivants est en partie sur des zonages de PPRi sous prescription ou où toute nouvelle construction est interdite :

	Nom itinéraire	Surface totale SSEI	Construction sous prescriptions	Nouvelle construction interdite	Totale en zonage PPRi
SSEI N°1	1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS	1,79	0,18	1,08	1,26
SSEI N°2	1BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS	0,62	0,24	0,09	0,33
SSEI N°3	1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS <> ST-MARTIN-DE-VALGALGUES <> ALÈS	0,41	0,33	0,07	0,41
SSEI N°6	2 : ROUSSON <> SALINDRES <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX <> ROCADE (RD 216)	2,97	0,13	0,26	0,39
SSEI N°7	3 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS <> ROCADE	0,57	0,05	-	0,05
SSEI N°8	3 Phase 2 : SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS <> ROCADE	0,88	0,10	0,12	0,22
SSEI N°9	4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE	2,46	0,12	0,35	0,47
SSEI N°10	5 BIS : MÉJANNES-LÈS-ALÈS <> SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE	0,73	0,26	0,11	0,37
SSEI N°11	5 : MÉJANNES-LÈS-ALÈS <> SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS <> ROCADE	2,00	0,02	0,17	0,20
SSEI N°12	6 : CENDRAS <> ALÈS	2,86	0,48	1,85	2,34
SSEI N°13	7 : SAINT-JEAN-DU-PIN <> ALÈS	1,16	0,13	0,07	0,20
SSEI N°14	8 : MONS <> ST PRIVAT DES VIEUX <> ROCADE	3,33	0,11	0,27	0,39
SSEI N°15	9 : SALINDRES <> ROUSSON <> SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX <>	3,50	0,33	0,36	0,69

Ainsi, l'évaluation environnementale édicte les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- Respecter les zonages inconstructibles identifiés par les PPRi
- S'assurer de ne pas renforcer les risques d'inondation en aval des constructions,



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Source : Géorisques, Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :	Périmètres des SSEI :	SSEI constructible sous prescriptions	SSEI inconstructible
<ul style="list-style-type: none"> Périmètre du PCAET Limite communale Cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> N°1 - Itinéraire cyclable 1 : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALES N°2 - Itinéraire cyclable 1BIS : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALES N°3 - Itinéraire cyclable 1 TER : ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALES N°4 - Itinéraire cyclable 2 BIS : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°5 - Itinéraire cyclable 2 TER : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°6 - Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) N°7 - Itinéraire cyclable 3 : SAINT-CRISTOL-LES-ALES ↔ ROCADÉ N°8 - Itinéraire cyclable 3 Phase 2 : SAINT-CRISTOL-LES-ALES ↔ ROCADÉ 	<ul style="list-style-type: none"> N°9 - Itinéraire cyclable 4 : SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°10 - Itinéraire cyclable 5 BIS : MEJANNES-LES-ALES ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°11 - Itinéraire cyclable 5 : MEJANNES-LES-ALES ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADÉ N°12 - Itinéraire cyclable 6 : GENDRAS ↔ ALES N°13 - Itinéraire cyclable 7 : SAINT-JEAN-DU-PIN ↔ ALES N°14 - Itinéraire cyclable 8 : MONS ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ N°15 - Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ N°16 - Projet cyclable - Ecole des Mines N°17 - Projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas 	
<ul style="list-style-type: none"> Types de réglementation : Constructible sous prescriptions Nouvelle construction interdite 			

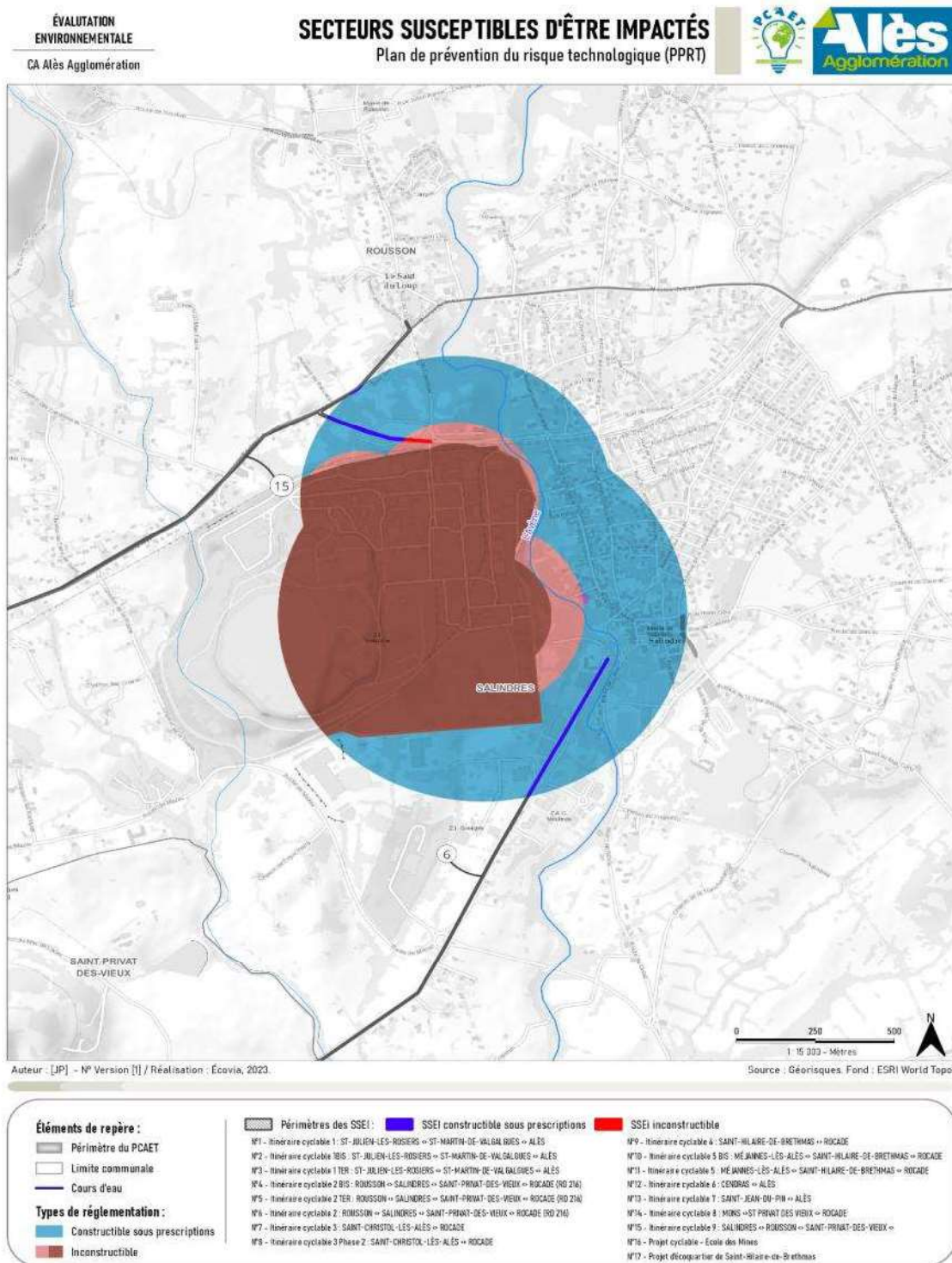
Risque industriel

Deux itinéraires cyclables sont également situés sur le périmètre de PPRt : Itinéraire cyclable 2 : ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX ↔ ROCADÉ (RD 216) et Itinéraire cyclable 9 : SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VIEUX (notamment

en partie en zonage « Nouvelle construction interdite ». Ces itinéraires cyclables étant situés à proximité de la plate-forme industrielle de Salindres.

Ainsi, l'évaluation environnementale édicte les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- Respecter les zonages inconstructibles identifiés par les PPRt



➤ **Le projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas**

Le projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas (A37) est un projet de construction de 40 logements (50 % logements sociaux) avec emploi de matériaux locaux (murs en terre crue, isolation paille de riz, ossature et charpente bois), chaudière granulés de bois, panneaux solaires, stockage et réemploi des eaux pluviales et domestiques, création d'un bassin de rétention, espaces de vie partagés (micro-crèche, potager, poulailler, jardin, maison en partage), animation d'un sentier d'interprétation autour de la biodiversité du lieu.

Celui-ci est situé sur un espace urbain discontinu et est en partie concernée par un zonage PPRi (0,31 ha en zonage sous prescriptions et 0,05 ha en zonage de nouvelle construction interdite).

Ce site est également situé en zone d'aléa de feu de forêt « très fort », et zone d'aléa retrait gonflement des argiles (RGA) fort.

Ainsi, l'évaluation environnementale édicte les mesures d'évitement et de réduction suivantes :

- Respecter les zonages inconstructibles identifiés par les PPRi
- S'assurer de ne pas renforcer les risques d'inondation, de feu de forêt et RGA en aval des constructions,



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Source : Géorisques. Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :

- Périmètre du PCAET
- Limite communale
- Cours d'eau
- Périmètre du SSEI N°17

Risque inondation :

- Atlas des zones inondables
- Plan de prévention du risque inondation :*
- Constructible sous prescriptions
 - Nouvelle construction interdite

3. Analyse simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

Le PCAET se décline à travers différentes actions, en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre, des consommations énergétiques, de développement des énergies renouvelables et de récupération, d'adaptation au changement climatique et d'amélioration de la qualité de l'air. La plupart de ces actions ne sont pas spatialisées et n'ont donc pas, en tant que telle, d'incidence sur les sites Natura 2000. **Une seule action du PCAET : A46. Développer les modes de déplacements doux et sécurisés peut avoir des incidences potentielles sur les sites NATURA 2000, notamment pour l'itinéraire cyclable 6 : CENDRAS <> ALÈS**

a. Préambule

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, une analyse simplifiée des incidences sur le réseau Natura 2000 a été réalisée.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose en effet la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les PCAET qui sont soumis à évaluation environnementale. Cette évaluation est proportionnée à l'importance du document ou de l'opération et aux enjeux de conservation des habitats et des espèces en présence.

Le décret précise que l'évaluation environnementale tient lieu de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 si elle satisfait aux prescriptions de l'article R. 414-23, à savoir qu'elle comprend :

1°) Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;

2°) Un exposé sommaire des raisons pour lesquelles le document de planification, le programme, le projet, la manifestation ou l'intervention est ou non susceptible d'avoir une incidence sur un ou plusieurs sites Natura 2000 ; dans l'affirmative, cet exposé précise la liste des sites Natura 2000 susceptibles d'être affectés, compte tenu de la nature et de l'importance du document de planification, ou du programme, projet, manifestation ou intervention, de sa localisation dans un site Natura 2000 ou de la distance qui le sépare du ou des sites Natura 2000, de la topographie, de l'hydrographie, du fonctionnement des écosystèmes, des caractéristiques du ou des sites Natura 2000 et de leurs objectifs de conservation.

Remarque : Cette analyse simplifiée des incidences a été ciblée sur les projets présentant des constructions bâties. Il s'agit donc de secteurs susceptibles d'être impactés.

b. Les sites Natura 2000 sur le territoire

SOURCE : INPN

Le réseau Natura 2000 renvoie à un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des espèces sauvages, animales ou végétales, et de leurs habitats alors considérés d'intérêt communautaire. Ce réseau correspond ainsi aux sites identifiés au titre de deux directives européennes : la Directive « Oiseaux » et la Directive « Habitats Faune Flore » ont été mises en place pour atteindre les objectifs de protection et de conservation. Les sites désignés au titre de ces deux directives forment le réseau Natura 2000 transposé en droit français par ordonnance du 11 avril 2001. Le réseau Natura 2000 regroupe deux grandes catégories de sites :

- Les **ZPS (zones de protection spéciale)** sont pour la plupart issues des ZICO (zones importantes pour la conservation des oiseaux), elles participent à la préservation d'espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 2009/147/CE, plus communément appelée « Directive Oiseaux ».
- Les **ZSC (zones spéciales de conservation)** présentent un fort intérêt pour le patrimoine naturel exceptionnel qu'elles abritent. Les ZSC ont été créées en application de la directive européenne 92/43/CEE, appelée « Directive Habitats ». Les habitats naturels et les espèces inscrits à cette directive permettent la désignation d'un **site d'importance communautaire (SIC)**. Après arrêté ministériel, le SIC devient une zone spéciale de conservation (ZSC) et sera intégré au réseau européen Natura 2000.

Les objectifs de gestion et moyens associés sont déclinés dans un document d'objectif appelé DOCOB. Natura 2000 permet de mobiliser des fonds nationaux et européens et des outils (mesures agroenvironnementales) sur des actions ciblées dans le DOCOB. Le réseau Natura 2000 n'a pas de portée réglementaire, mais doit être pris en compte dans les documents d'aménagement.

Sur le territoire d'Alès Agglomération, **8 sites sont classés Natura 2000**. Quatre sites à l'Ouest sont classés Zone Spéciale de Conservation :

- La Vallée du Galeizon (FR9101369) : vallée enclavée restée sauvage avec une grande diversité d'espaces naturels. Les cours d'eau sont de bonne qualité et sont fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire tels que le Barbeau Méridional, le Blageon et l'Écrevisse.
- La Vallée du Gardon de Saint-Jean (FR9101368) : site qui abrite des espèces patrimoniales d'intérêt communautaire (odonates, chiroptères).
- La Vallée du Gardon de Mialet (FR9101367).
- Les Falaises d'Anduze (FR9101372).

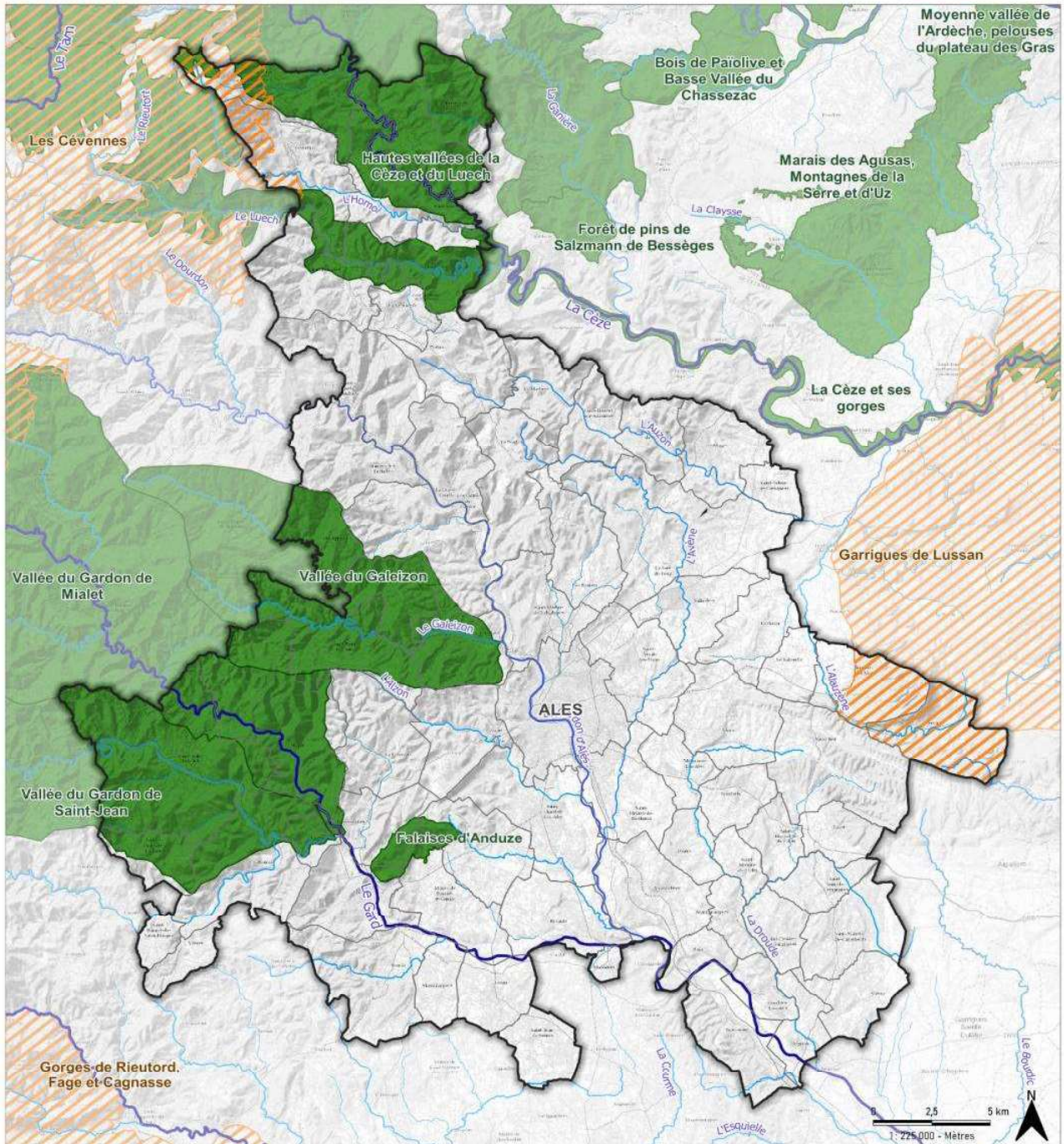
Deux autres sites au Nord :

- Les Hautes Vallées de la Cèze et du Luech (FR9101364) : abritent des habitats aquatiques favorables à plusieurs espèces d'intérêt communautaire, notamment le Castor et la Loutre.
- Le Mont-Lozère (FR9101361).

Les Garrigues de Lussan (FR9112033) à l'Est du territoire et les Cévennes (FR9110033) à l'Ouest sont classés Zone de Protection Spéciale au titre de la directive Oiseaux.

Ces sites abritent une diversité exceptionnelle d'habitats naturels (milieux rivulaires, milieux humides...) et d'espèces animales et végétales (chauves-souris, papillons, rapaces...).

Code	Sites Natura 200	Superficie totale du site	Superficie (ha)	Part sur le territoire (%)
Zones de protection spéciale (Directive oiseaux)				
FR9110033	Les Cévennes	91 425	997	1%
FR9112033	Garrigues de Lussan	29 089	2 323	8%
Zones de spéciales de conservation (Directive habitats)				
FR8201661	Landes et forêts du bois des Bartres	4 409	0,7	0%
FR9101361	Mont Lozère	11 686	119	1%
FR9101364	Hautes vallées de la Cèze et du Luech	12 680	6 413	51%
FR9101367	Vallée du Gardon de Mialet	23 371	3 278	14%
FR9101368	Vallée du Gardon de Saint-Jean	19 020	5 225	27%
FR9101369	Vallée du Galeizon	8 637	5 368	62%
FR9101372	Falaises d'Anduze	535	535	100%



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2022.

Source(s) : INPN, Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :

- Périmètre du PCAET
- Limite communale
- Cours d'eau
- Directive "Oiseaux" : Zone de Protection Spéciale
- Directive "Habitats" : Zone Spéciale de Conservation

c. Analyse des incidences sur les sites Natura 2000

Pour rappel, l'évaluation se concentre sur les habitats et les espèces des listes de désignation. De ce fait, l'analyse diffère selon que l'incidence a lieu à l'intérieur du périmètre Natura 2000 (incidences directes) ou à l'extérieur (incidences indirectes).

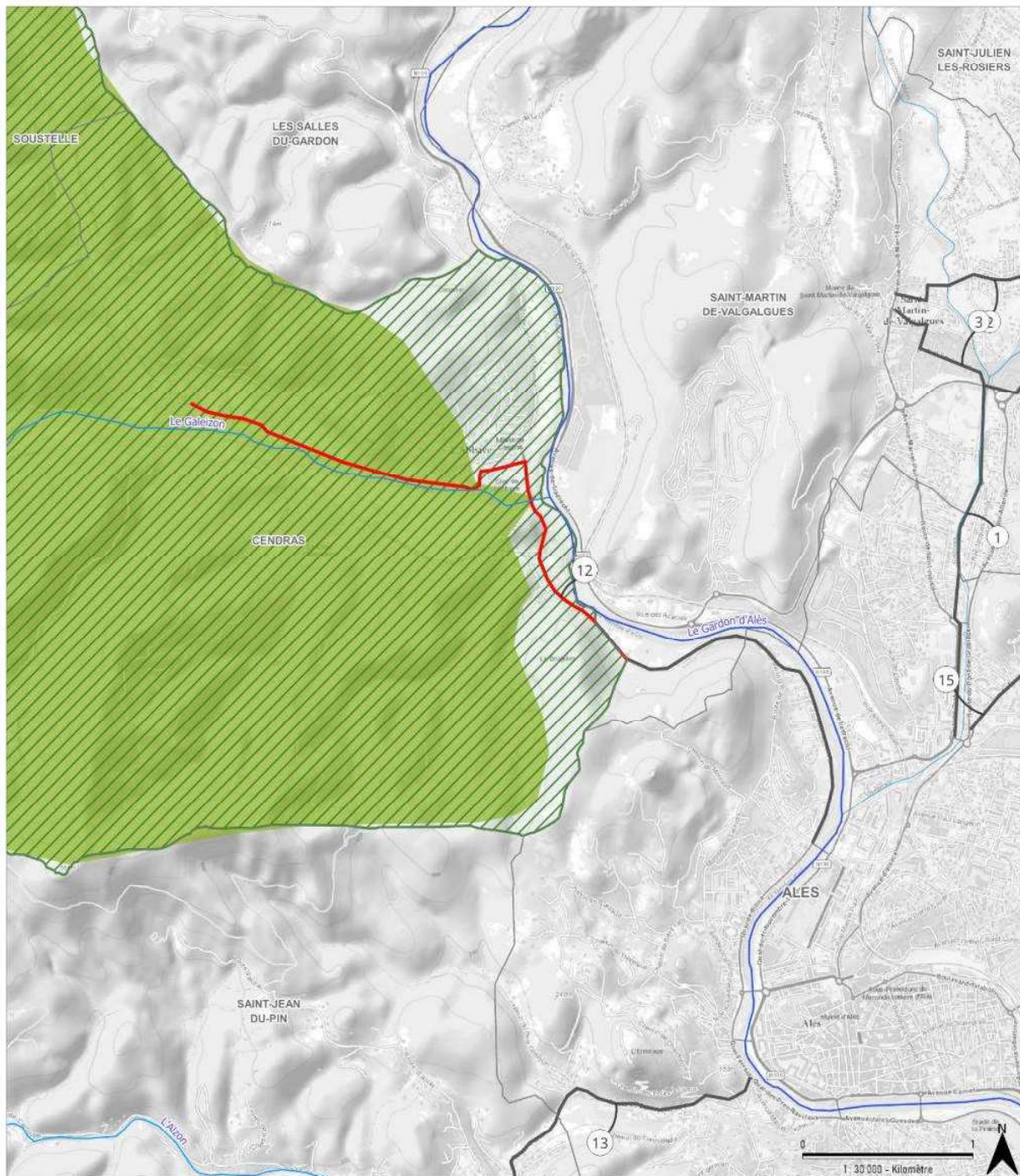
Dans le premier cas, l'analyse est susceptible d'aborder les habitats et l'ensemble des espèces ayant mené à la désignation du site.

Dans le second, les incidences indirectes potentielles doivent être étudiées de manière approfondie principalement sous l'angle du fonctionnement écologique. Il s'agit donc essentiellement de définir si le projet pourrait empêcher l'accomplissement du cycle vital de certaines espèces de la faune qui exploitent les sites Natura 2000 proches, et donc entraîner une incidence significative sur l'état de conservation de certaines populations animales (exemple : rupture de corridor écologique migratoire pour une espèce d'amphibien ayant participé à la désignation d'une ZSC). Autrement dit, l'analyse se concentre sur les éventuelles relations d'écologie fonctionnelle entre une population animale d'un site considéré et des milieux qu'elle est susceptible d'exploiter en dehors du site.

➤ **Analyse des incidences sur les Zones Spéciale de Conservation (Directive Habitats)**

Code du site	Nom du site	Surface du site (en ha)	Surface sur le territoire (en ha)	Surface impacté par les SSEI (en ha)
FR9101369	Vallée du Galeizon	8 637	5 368	0,92

Concernant le site NATURA2000 « Vallée du Galeizon », l'itinéraire cyclable 6 : CENDRAS <-> ALÈS longe la D32A entre l'Abbaye et Malataverne, le PCAET ne précise pas si l'aménagement de la voirie induira un élargissement de la voie ou bien sera réalisé sur l'emprise existante.



Auteur : [JP] - N° Version [1] / Réalisation : Ecovia, 2023.

Source : INPN, Fond : ESRI World Topo

Éléments de repère :		Périmètres des SSEI :		SSEI impacté
	Périmètre du PCAET		Périmètres des SSEI	
	Limite communale			
	Cours d'eau			
	NATURA 2000 Directive "Habitats" ; Zone Spéciale de Conservation			
	Réserve de biosphères			

N°1 - Itinéraire cyclable 1: ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS	N°9 - Itinéraire cyclable 4: SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADE
N°2 - Itinéraire cyclable 1BIS: ST JULIEN LES ROSIERS ↔ ST MARTIN DE VALGALGUES ↔ ALÈS	N°10 - Itinéraire cyclable 5 BIS: MÉJANES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADE
N°3 - Itinéraire cyclable 1 TER: ST-JULIEN-LES-ROSIERS ↔ ST-MARTIN-DE-VALGALGUES ↔ ALÈS	N°11 - Itinéraire cyclable 5: MÉJANES-LÈS-ALÈS ↔ SAINT-HILAIRE-DE-BRETHMAS ↔ ROCADE
N°4 - Itinéraire cyclable 2 BIS: ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADE (RD 216)	N°12 - Itinéraire cyclable 6: CENDRAS ↔ ALÈS
N°5 - Itinéraire cyclable 2 TER: ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADE (RD 216)	N°13 - Itinéraire cyclable 7: SAINT-JEAN-DU-PIN ↔ ALÈS
N°6 - Itinéraire cyclable 2: ROUSSON ↔ SALINDRES ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔ ROCADE (RD 216)	N°14 - Itinéraire cyclable 8: MONS ↔ ST PRIVAT DES VIEUX ↔ ROCADE
N°7 - Itinéraire cyclable 3: SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADE	N°15 - Itinéraire cyclable 9: SALINDRES ↔ ROUSSON ↔ SAINT-PRIVAT-DES-VEUX ↔
N°8 - Itinéraire cyclable 3 Phase 2: SAINT-CHRISTOL-LÈS-ALÈS ↔ ROCADE	N°16 - Projet cyclable - Ecole des Mines
	N°17 - Projet d'écoquartier de Saint-Hilaire-de-Brethmas

➤ **Mesures ERC spécifiques aux sites Natura 2000**

L'évaluation environnementale recommande en complément des mesures du chapitre 3, les mesures suivantes :

- Réaliser une étude d'impact conjointe des projets de construction de pistes cyclables afin de qualifier les incidences plus précisément
- S'assurer de la mise en œuvre effective des mesures ERC définies par l'étude d'impact
- Respecter le calendrier de la faune d'intérêt communautaire lors de la réalisation des travaux

d. Conclusion globale de l'évaluation simplifiée des incidences sur les sites Natura 2000

Le PCAET a peu de projets localisés pouvant impacter de manière significative la conservation des sites Natura 2000, seulement un itinéraire cyclable (Itinéraire cyclable 6 : CENDRAS <> ALÈS) est en partie situé sur la zone NATURA2000 FR9101369 - Vallée du Galeizon.

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, le tracé des aménagements cyclables a été identifié en prenant en compte les infrastructures routières ou cyclables existantes sur le territoire, ainsi celles-ci augmentent peu la fragmentation actuelle, n'augmenteront pas le risque de collision avec la faune sauvage et peuvent participer à réduire les véhicules. De plus seulement environ 0,92 ha des espaces NATURA sont concernés par le passage de ces infrastructures pour une surface totale d'environ 24 256 ha de ces sites au sein du territoire d'Alès Agglomération. **Ainsi, au regard de l'emprise des pistes cyclables et de leur localisation, leurs incidences ne sont pas estimées de nature à remettre en cause l'état de conservation des habitats et espèces à l'origine de la désignation de ces sites. Alès Agglomération devra s'assurer de la mise en œuvre effective des mesures ERC à travers le suivi du PCAET.**

VI. Indicateurs et modalités de suivi

Le rapport environnemental comprend :

la présentation des critères, indicateurs et modalités y compris les échéances retenues :

- a) pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5 ° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6 ° ;*
- b) pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;*

Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

1. Le suivi du PCAET

Pour s'assurer de la mise en œuvre des actions, le Plan Climat sera suivi dans la durée par la Mission Développement Durable de l'Agglomération.

Différents outils seront ainsi mis en place :

- Un tableau de suivi Excel avec notamment des indicateurs de suivi ;
- Des comités de suivi réguliers, avec les membres du groupe de travail (sous format thématique) ;
- Une plateforme collaborative en ligne pour les porteurs d'actions, à construire avec le service SIG. Sur cette plateforme, les porteurs pourront déposer l'avancement de leurs actions et les compte rendu de leur réunions ;
- L'établissement de bilan annuel des actions ;
- La tenue de commissions Plan Climat une fois par an pour informer de l'avancement des actions.

Une évaluation du Plan Climat est également prévue à mi-parcours au bout de 3 ans.

2. Dispositif de suivi environnemental

a. Les différents types d'indicateurs de suivi

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour

suivre l'évolution environnementale du territoire.

Plusieurs méthodes de classification des indicateurs existent, notamment celles établies par l'Organisation de Coopération et de Développement économiques (OCDE) qui fait référence. De ce son côté, le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire propose aussi de suivre des indicateurs d'état, de pression et de réponse :

- **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.

Le dispositif de suivi environnemental s'appuie sur ces indicateurs classés selon ces 3 catégories élémentaires. Il est précisé qu'il a été proposé un nombre d'indicateurs limité, facilement mobilisables, les plus pertinents possibles pour compléter les indicateurs déjà associés aux actions du PCAET.

b. Propositions d'indicateurs

Le tableau ci-après liste, 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 d'Alès Agglomération. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en matière d'amélioration ou de dégradation de l'environnement, sous l'effet des actions du PCAET.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon la fréquence de mise à jour des données et lors du bilan à mi-parcours. Certains indicateurs sont déjà suivis dans le cadre de la mise en œuvre du PCAET. Ils sont repérés dans le tableau.

	Indicateur d'incidence/impact	Type	Source	Mise à jour	Remarque
Besoins et sources d'énergie	Consommation d'énergie finale du résidentiel, de l'industrie, du tertiaire et du transport	État	ORCEO	Annuelle	En lien avec les indicateurs de suivi du PCAET des actions 11, 33, 39, 42, 48
	Évolution de la production d'énergies renouvelables, par source de production	État	ORCEO	Annuelle	
	Part des énergies renouvelables produites par rapport au total des énergies consommées	Etat	ORCEO	Annuelle	
	Surface équipée / puissance totale installée / production annuelle en GWh de photovoltaïque	Réponse	EPCI / ORCEO	Annuelle	Indicateurs des actions 67, 68, 66
	Nombre de nouveaux bâtiments raccordés aux réseaux de chaleur	Réponse	EPCI / France Chaleur Urbaine	Annuelle	Indicateur de l'action 71
	Evolution de la filière hydrogène sur le territoire	Réponse	EPCI	3 ans	Indicateur de l'action 72
	Nombre de km de cheminements cyclables développé chaque année	Réponse		Annuelle	Indicateur de l'action 46
Emissions de GES, séquestration carbone	Evolution des émissions de GES par type d'émissions	Pression	ATMO	Annuelle	
	Flux annuels de séquestration de carbone	État	Atmo	Annuelle	
	Evolution des capacités territoriales de stockage de carbone	État	ADEME	3 ans	
Déchets	Production de déchets ménagers et assimilés	Etat	EPCI	Annuelle	
	Evolution du nombre de déchèteries	Réponse	EPCI	Annuelle	En lien avec l'indicateur de l'action 56 : création d'une déchèterie
	Tonnage collecté en déchèteries et tonnages enfouis	Etat	EPCI	Annuelle	Indicateur de l'action 56
	Avancement des plateformes à végétaux	Réponse	EPCI	Annuelle	Indicateur de l'action 58
Adaptation climatique et risques naturels	Nombre de projets ciblant l'adaptation au changement climatique soutenus	Réponse	EPCI	Annuelle	
	Évolution de l'artificialisation des sols en extension urbaine (ha)	Pression	Fichiers fonciers MAJIC	Annuelle	
	Superficie des surfaces désartificialisées ou renaturées	Réponse	EPCI / Communes	3 ans	Indicateur de l'action 7
	Densité de logements à l'hectare dans les nouvelles opérations	Etat	Communes	3 ans	
	Nombre d'îlots de chaleur identifiés Nombre de parcours frais créés Nombre de lieux frais identifiés				Indicateurs de l'action 5
	Nombre de m² de surfaces végétalisées par an Température des rues / façades / bâtiments végétalisés (avant et après)				Indicateurs de l'action 6
	Nombre d'arbres plantés en milieu urbanisé	Réponse	EPCI/Communes	3 ans	Indicateurs de l'action 7, 8

	Indicateur d'incidence/impact	Type	Source	Mise à jour	Remarque
	Surface parcourue par les incendie (en m²) Nombres de feux précoces détectés et stoppés (base de données Prométhée)	Etat	Prométhée	Annuelle	Indicateur de l'action 23
Sols, sous-sols et matériaux	Surfaces dédiées aux espaces naturels, agricoles et forestiers, à l'habitat, aux activités et aux espaces non bâtis	État	Observatoire national occupation des sols, OCSOL GE, IGN	3 ans	
	Évolution de la Surface Agricole Utile et répartition par filière (ha)	Etat	RGA, Chambre d'agriculture, communes	3 ans	
	Surfaces de foncier acquises pour développer les terres cultivables	Réponse	EPCI/Communes	Annuelle	Indicateur de l'action 85
	Evolution de la surface allouée aux jardins partagés	État	EPCI/Communes	Annuelle	Indicateur de l'action 87
	Nombre de m² d'espaces verts laissés enherbés chaque année	État	EPCI/Communes	Annuelle	Indicateur de l'action 4
	Evolution des extractions de matériaux pour l'industrie et pour la construction	Etat	UNICEM, observatoire des déchets	3 ans	
Nuisances sonores	Population exposée au bruit dont part supérieure aux valeurs réglementaires	État	INSEE, DREAL, cartes de bruit	3 ans	
Qualité de l'air	Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires	Pression	ATMO Occitanie	Annuelle	
	Part de la population vivant dans des zones concernées par les dépassements des nouvelles lignes directrices de l'OMS	Pression	ATMO Occitanie	Annuelle	
	Concentrations en PM10, PM2,5, NO2, O3 dans les différents secteurs géographiques	État	ATMO Occitanie	Annuelle	Indicateur de l'action 30
	Secteurs d'activités les plus émetteurs Emissions de polluants atmosphériques : Nox, PM10, PM2,5, COVNM, GES	Pression	ATMO Occitanie	Annuelle	Indicateur de l'action 30
	Données des tubes NO2 placés	Réponse	EPCI	Annuelle	Indicateur de l'action 6
Milieux naturels et biodiversité	Part des espaces protégés dans les PLUi (selon les types de protection) par rapport à la superficie totale (par commune)	Etat	DREAL, EPCI, Communes	3 ans	
	Nombre d'ABC réalisés ou en cours chaque année	Etat	EPCI, communes	Annuelle	Indicateur de l'action 17
	Nombre de plantes dans la palette végétale des espaces verts	Réponse	EPCI, communes	Annuelle	Indicateur de l'action 9
Continuités écologiques	Surfaces dédiées aux corridors écologiques dans les documents d'urbanisme et force de protection de ces espaces : inconstructible, potentiellement constructible (ha)	Réponse	EPCI, communes	3 ans	
	Nombre d'infrastructures agroécologiques identifiées et protégées au niveau des documents d'urbanisme	Etat	EPCI, communes	3 ans	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

	Indicateur d'incidence/impact	Type	Source	Mise à jour	Remarque
Patrimoine paysagers	Nombre de nouveaux sites de production d'EnR en plein sol	Réponse	EPCI, communes	3 ans	
Patrimoine bâtis et architecturaux	Nombre de bâtis rénovés ou réhabilités présentant une valorisation paysagère ou patrimoniale	Réponse	EPCI, communes	3 ans	
Eau et milieux aquatiques	Volumes d'eau prélevés par usages et par habitant	Pression	Agences de l'eau, BNPE, RPQS annuel de l'eau	Annuelle et à 6 ans	
	M3 d'eau utilisés pour la gestion des espaces verts chaque année	Etat	EPCI	Annuelle	Indicateur de l'action 4
	Indice linéaire de perte (ILP) en eau potable	Etat	Rapport d'activité annuel	Annuelle	
	Etat qualitatif et quantitatif des eaux de surface et souterraines	État	Agences de l'eau	3 ans	
	Linéaire protégé de cours d'eau et ripisylves dans les documents d'urbanisme par rapport au linéaire total (mètres)	Réponse	EPCI, communes	3 ans	
	Adéquation des capacités des systèmes d'épuration (équivalent habitant) avec la population desservie et les volumes d'eau parasites	Réponse	RPQS annuel de l'assainissement	Annuelle	
	Nombre d'installations d'assainissement autonomes non conformes	Etat	SPANC, RPQS annuel de l'assainissement	Annuelle	
Risques technologiques	Population en zone de danger	État	INSEE, DREAL	Annuelle	

Annexe 1. Matrice de l'analyse des incidences environnementales du programme d'actions du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré		
Pondération	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1	1			
Total	48	0	42	0	18	0	58	0	21	0	0	0	15	20	4	237	
Axe 0 – Gouvernance, coopération, implication et sensibilisation des acteurs et des citoyens																	
Objectif 0.1 : S'assurer de la bonne mise en œuvre et du suivi du PCAET	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
Suivre l'avancement du plan climat																0	
PCAET : Evaluer l'impact énergétique, environnemental et climatique des actions du PCAET																0	
Objectif 0.2 : Sensibiliser et responsabiliser les acteurs et citoyens du territoire	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	
Sensibiliser – informer autour du changement climatique et du Plan Climat			La sensibilisation et l'animation d'événements grand public devrait permettre de contribuer au développement de la sobriété et à la réduction des déchets	1												1	4
Axe 1 – Un territoire qui s'adapte aux changements climatiques et préserve son environnement naturel																	
Objectif 1.1 : Adapter les zones urbaines « aux fortes chaleurs » et assurer un confort climatique	4	34	1	9	3	1	3	12	3	5	5	0	0	0	80	246	
Sensibiliser et communiquer sur les bonnes pratiques de gestion des espaces verts		Favorise l'adaptation des milieux urbains	1					Peut permettre d'encourager le développement de la biodiversité en ville	1	Peut participer à la qualité paysagère de l'Agglomération	1	peut contribuer à réduire l'usage de l'arrosage	1			4	10
Identifier les îlots de chaleur urbain	Peut contribuer à la baisse de la consommation énergétique du territoire (confort d'été)	1	Contribue à l'adaptation au changement climatique en milieu urbain	2												3	12
Végétaliser et désimperméabiliser les espaces publics en ville		2	Permet de limiter les risques d'inondations, permet de lutter contre les phénomènes d'îlots de chaleur urbains		Impact local positif en termes de séquestration carbone	1	Peut permettre de réduire localement la pollution de l'air	1	Limite les sources d'érosion	1	Peut permettre de favoriser la biodiversité en ville	1	Contribue à la qualité des espaces de l'Agglomération	1		7	20
Mettre en place un projet pilote de		1	Limitation locale		Impact local	1		Limite les	1	Création de	1	Permet une	1			5	13

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
désartificialisation		des risques d'inondations		positif en termes de séquestration carbone			sources d'érosion	mare pédagogique : impact positif local sur la biodiversité		meilleure infiltration locale des eaux pluviales						
Redonner une place aux arbres dans l'espace public		La plantation d'arbres en milieu urbain permettra de réduire les îlots de chaleurs urbains	2	Contribue à la séquestration carbone	2	Peut permettre de réduire localement la pollution de l'air	1	Peut renforcer la biodiversité en ville	1					6	19	
Réaliser une palette végétale adaptée au changement climatique		Adaptation des espèces du territoire au changement climatique	2					Contribue à l'installation d'espèces locales adaptées au territoire et au changement climatique	2	peut contribuer à réduire l'usage de l'arrosage	1			5	14	
Inciter à la prise en compte d'objectifs environnementaux et écologiques dans les PLU	incitation à autoriser les panneaux solaires particuliers et ombrières PV	Incitation à la prise en compte de la biodiversité et des zones humides dans les PLU	1	Incitation à la limitation de l'artificialisation des sols (préservation du stockage carbone)	1			Incitation à la prise en compte de la biodiversité dans les PLU	1	Incitation à la prise en compte de la biodiversité et des zones humides dans les PLU	1	1		7	18	
Réviser le SCOT et y intégrer les objectifs du PCAET	intégration des cartes de projet solaire dans le SCOT		2	Délimitation des espaces à artificialiser, à renaturer et à préserver. Optimisation des déplacements pour réduire les émissions de GES	2						Prise en compte des TVB du territoire	3		7	17	
Objectif 12 : Valoriser et protéger la ressource en eau		0	5	0	0	0	0	0	-1	0	1	0	0	0	5	20
Sensibiliser à l'usage de l'eau		Permet d'adapter les usages de la ressource dans un contexte de changement climatique	1							La sensibilisation sur les usages de l'eau à destination du grand public encourage la sobriété des usages / Travail avec les communes et les hébergements touristiques	1			2	6	
Prévenir la dégradation de la qualité de la ressource en eau		Préservation de la ressource	2					l'amélioration de la	1	idem	1			4	12	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré		
		dans un contexte de changement climatique						connaissance de la ressource et la réflexion autour d'une police peuvent permettre de réduire les pressions									
Etudier les possibilités de rétentions d'eau et développer la récupération des eaux pluviales		L'expérimentation sur les bâtiments publics peut permettre de réduire l'utilisation de l'eau. Développement d'une meilleure connaissance de la ressource pour réduire les pressions	1							idem	1			2	6		
Mettre en place des systèmes de récupération des eaux de pluie		Les solutions de récupérateurs d'eau individuelles favorisent l'adaptation	1					les retenues collectives d'envergure renforcent l'assèchement des milieux.	-2	Les solutions de récupérateurs d'eau individuels peuvent permettre de réduire les besoins des particuliers, à l'inverse, les retenues collectives d'envergure impactent le cycle de l'eau	-2			-3	-4		
Objectif 13 : Préserver les patrimoines naturels et observer la biodiversité et ses évolutions	0	0	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	12	32
Identifier et protéger les zones humides		pourrait se décliner dans les documents d'urbanisme	1					l'identification des ZH permet leur intégration au sein des documents d'urbanisme	3					4	10		
Observer la biodiversité et évaluer ses évolutions dans le temps		Une meilleure connaissance et sensibilisation sur la biodiversité de l'Agglomération permettra une meilleure protection de celle-ci	1					Une meilleure connaissance et sensibilisation sur la biodiversité permettra une meilleure protection	1		Formation des élus au TVB et Atlas de la biodiversité communale	1		3	7		
Déployer le programme d'action Pollinifera								Actions de connaissance	2					2	4		

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
								ce, sensibilisation et lancement de programme d'actions pour la préservation des pollinisateurs								
Gérer durablement les forêts		Volet d'accompagnement des forêts vers plus de résilience	1	La gestion durable des espaces forestiers du territoire permettra d'encourager la séquestration carbone	1									2	7	
Réintroduire et encourager la gestion forestière du pin des Cévennes (pin de Salzmann)		En tant qu'espèce mieux adaptée à la sécheresse, le pin de Salzmann est une espèce intéressante dans un contexte de changement climatique	1											1	4	
Objectif 1.4 : Accompagner les communes dans la prise en compte des risques naturels	0		1 4	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	19	71
Informier / sensibiliser aux risques naturels		Favorise l'information préventive et la protection de la population	1											1	4	
Elaborer le PICS (Plan Intercommunal de Sauvegarde)		Gestion des risques en concertation avec les communes à l'échelle de l'Agglomération	2		attention apportée à la qualité de l'air	1	1	Limite l'exposition au risque industriels et technologiques						4	14	
Lutter contre le risque incendie et accompagner le dispositif Obligations Légales de Débroussaillage		Permet de réduire la propagation des incendies	1	Encourage le broyage des déchets verts	1									2	8	
Œuvrer à la reconquête pastorale, comme alternative au débroussaillage		Participe aux actions de débroussaillage	1		Contribue au maintien de pratiques agricoles stockeuses de carbone	1				Contribue au maintien des paysages ouverts	1			3	9	
Renforcer les moyens de prévention du risque incendie		Accompagnement des syndicats afin de mieux maîtriser le risque incendie	1											1	4	
Sensibiliser au risque inondation		Contribue à réduire l'exposition au risque inondation	1											1	4	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoine paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoine bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
Réduire la vulnérabilité face au risque inondation		Contribue fortement à la réduction de l'exposition au risque d'inondation 3												3	12	
Développer la sécurisation des ouvrages hydrauliques pour réduire la vulnérabilité aux inondations		Contribue fortement à la réduction du risque rupture de digues 2												2	8	
Sécuriser le barrage de Sainte-Cécile-d'Andargès		Contribue fortement à la réduction du risque de rupture pour cet ouvrage 2												2	8	
Axe 2 – Un territoire sobre qui préserve sa qualité de l'air	3 2		3	1 3	3 6	1 7	0	4	2	0	0	0	7	113	369	
Objectif 21 : Connaître la qualité de l'air du territoire	0		0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	1	0	16	
Mettre en place des études de mesure de la qualité de l'air					Une meilleure connaissance de la qualité de l'air sur l'Agglomération permet une meilleure action 2									2	6	
Étudier la création d'une ou plusieurs Zones à Faibles Emissions sur Alès				La mise en place de ZFE permettrait la réduction d'émissions de GES 1	La mise en place de ZFE permettrait de réduire fortement des secteurs concernés 2							la mise en place de ZFE permettrait la réduction des nuisances sonores 1	1	4	10	
Objectif 22 : Réaliser des économies d'énergie, lutter contre la précarité énergétique et limiter les passoires thermiques	2 1		0	0	1 9	3	0	0	2	0	0	1	0	0	46	155
Sensibiliser les ménages aux économies d'énergie	1	la sensibilisation des ménages aux économies d'énergie devrait permettre une réduction de la consommation énergétique sur le territoire			la sensibilisation des ménages aux économies d'énergie devrait permettre une réduction des émissions de GES 1									2	7	
Sensibiliser les agents d'Alès Agglomération aux économies d'énergie	1	la sensibilisation des agents aux économies d'énergie devrait permettre une réduction de la consommation énergétique sur le territoire			la sensibilisation des agents aux économies d'énergie devrait permettre une réduction des émissions de GES 1									2	7	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré
Créer une plateforme centralisation des aides à la rénovation (Maison de l'habitat)	Permettra de simplifier l'accès à l'information pour la rénovation énergétique des logements	1		GES										1	4
Accompagner les ménages à la rénovation énergétique de leur logement	Aides des ménages dans leurs projets de rénovation énergétique et d'utilisation des ENR domestiques	3		Aides des ménages dans leurs projets de rénovation énergétique et d'utilisation des ENR domestiques	3	1								7	24
Développer le chauffage au bois				Réduction des émissions de GES	1	1								2	6
Grand Plan de Renouvellement Urbain Accompagner les propriétaires et bailleurs modestes et très modestes à la rénovation énergétique de leur logement	La rénovation des logements anciens et vétustes aura des effets importants sur la consommation énergétique et des émissions de GES	3		effets importants sur la baisse de la consommation énergétique et des émissions de GES	3									6	21
Sensibiliser et accompagner les copropriétés dans leurs démarches de rénovation	Contribue à la réduction des consommations énergétiques et émissions de GES	3		Contribue à la réduction des consommations énergétiques et émissions de GES	3									6	21
Réaliser des travaux de rénovation énergétiques des bâtiments publics	Objectif de 30% d'économie d'énergie et de 30% de réduction d'émissions de GES	3		idem	3									6	21

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
	GES sur des bâtiments de +1000m ² du parc de bâtiments publics															
Mettre en place des dispositifs connectés pour la qualité de l'air intérieur					Réduction de l'exposition à la pollution atmosphérique intérieure	1								1	3	
Accompagner aux rénovations énergétiques dans les communes	L'accompagnement financier à la réalisation d'audits énergétiques permettra d'identifier les bâtis afin de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES	3		idem	3									6	21	
Continuer les économies d'énergie sur l'éclairage public	Réduction des consommations énergétiques de l'éclairage public	1						Réduction de la pollution lumineuse et des impacts sur la biodiversité	1			Réduction de la pollution lumineuse et des impacts sur la biodiversité	1	3	7	
Encourager les économies d'éclairage sur le secteur tertiaire	Réduction des consommations énergétiques du secteur tertiaire	1						Réduction de la pollution lumineuse et des impacts sur la biodiversité	1					2	6	
Optimiser les locaux et inciter au travail à distance	Réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES liées aux déplacements pendulaires pour les services de l'Agglomération	1		idem	1									2	7	
Objectif 2.3 : Des déplacements multimodaux facilités		6	0	0	6	7	0	0	0	0	0	0	6	0	25	69
Sensibiliser et communiquer autour de la mobilité	La sensibilisation du grand public et des scolaires permettra de réduire les impacts liés à la mobilité : émissions de GES, consommation énergétique,	1		idem	1	idem	1					idem	1	4	11	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
	nuisances sonores, pollution atmosphérique															
Développer les modes de déplacements doux et sécurisés	La mise en place d'un schéma cyclable permettra d'encourager les mobilités actives et ainsi réduire les impacts liés à la mobilité	2		idem	2	idem	2					idem	2	8	22	
Prévoir davantage de points de stationnement vélo sécurisés	Encourage la mobilité cyclable	1		Encourage la mobilité cyclable	1	Encourage la mobilité cyclable	2					Encourage la mobilité cyclable	1	5	14	
Maintenir un tarif incitatif pour les bus	Encourage l'utilisation des TC	1		Encourage l'utilisation des TC	1	Encourage l'utilisation des TC	1							3	10	
Maintenir le transport à la demande et favoriser le covoiturage	Encouragement de l'utilisation du covoiturage et des lignes comme mode de déplacement dans les espaces avec peu d'alternatives à la voiture individuelle	1		idem	1	idem	1					idem	2	5	12	
Objectif 24 : Une nouvelle politique de valorisation des déchets sur le territoire		1	0	1	4	3	0	4	0	0	0	0	0	0	23	77
Sensibiliser les élus au tri et gestion des déchets			La communication et la sensibilisation autour du tri et de la gestion des déchets peuvent permettre d'améliorer celui-ci et de réduire les quantités de déchets sur le territoire	1										1	4	
Sensibiliser le grand public au tri des déchets			La communication et la sensibilisation autour du tri et de la gestion des déchets peuvent permettre d'améliorer celui-ci et de réduire les quantités de déchets sur le territoire	1										1	4	
Adapter et optimiser les modes de collectes / harmoniser les consignes de tri														0	0	
Installer des composteurs			La distribution de composteurs et la mise en place de compostage	1	idem	1	idem	1	idem	1				4	12	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré
			collectif devraient permettre de mieux valoriser les déchets et de réduire les émissions de GES et de pollution atmosphérique liée à leur incinération ou la pollution des sols liés à leur enfouissement												
Réaliser une étude sur l'intérêt à développer de petites plateformes de compostage			Les unités de compostage agricole pourraient permettre de mieux valoriser les biodéchets agricoles et d'ainsi réduire les impacts associés et d'améliorer la qualité des sols	1	idem	1	idem	1	idem	1				4	12
Sensibiliser les entreprises privées à l'économie circulaire	L'audit, la sensibilisation et l'accompagnement des entreprises à la mise en place d'actions d'économie circulaire devrait permettre d'encourager des pratiques plus durables	1	idem	1	idem	1								3	11
Faciliter l'accès aux déchetteries			Peut permettre d'améliorer la collecte des déchets et leur valorisation	1			Peut permettre de réduire localement les dépôts sauvages et la pollution des sols	1						2	6
Étudier les modalités d'ouverture des déchetteries aux professionnels			Peut permettre d'améliorer la collecte des déchets et leur valorisation	1			Peut permettre de réduire localement les dépôts sauvages et la pollution des sols	1						2	6
Favoriser le broyage à végétaux			Le broyage de déchets verts permet d'améliorer la valorisation matière de ceux-ci et de réduire leur brûlage, sources d'émissions de	1	idem	1								2	7

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoine paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoine s batis et architecturaux	Total	Total pondéré	
Développer le réemploi			polluants atmosphériques Le développement de structure de réemploi, de maraichage et de structuration de la filière permettra d'allonger le cycle de vie des produits sur l'Agglomération.	2 idem	1									3	11	
Communiquer sur le réemploi			La mise en place d'une plateforme de recensement devrait permettre de mieux sensibiliser sur ces structures et plus généralement sur l'allongement du cycle de vie	1										1	4	
Objectif 2.5 : Conforter l'installation économique sur le territoire		4	3	2	6	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	13	52
Favoriser l'achat de produits locaux dans le cadre des marchés publics	La prise en compte de critères de durabilité dans les marchés publics devrait permettre de réduire les consommations énergétiques, les émissions de GES, la production de déchets, etc.	2	peut réduire les consommations énergétiques, les émissions de GES, la production de déchets, etc.	2	2										6	22
Réfléchir à l'utilisation des matériaux biosourcés dans les constructions et aménagements		Les matériaux biosourcés peuvent avoir des meilleurs comportement thermique notamment par rapport aux températures élevées	1	L'utilisation de matériaux biosourcés dans la construction permet de stocker plus durablement le carbone	1		L'utilisation de matériaux biosourcés dans la construction permet de stocker plus durablement le carbone	1					Les bâtiments biosourcés peuvent ne pas s'inscrire dans le patrimoine bâti de l'Agglomération	-1	2	8
Développer de nouveaux équipements de loisirs écoresponsables	La rénovation et la construction de bâtiments écoresponsables avec des matériaux biosourcés devrait permettre de réduire les consommations énergétiques des bâtiments	2	Les matériaux biosourcés peuvent avoir des meilleurs comportement thermique notamment par rapport aux températures élevées	1	peut permettre de réduire les consommations énergétiques des bâtiments et d'améliorer leur séquestration carbone	2	La construction de nouveaux bâtiments de loisirs participe à la consommation des sols	-1			La construction de nouveaux bâtiments de loisirs participe à la consommation des sols et à la fragmentation des continuités écologiques	-1		3	15	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoine paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoine bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
	et d'améliorer leur séquestration carbone															
Développer la bioéconomie autour de la biomasse forestière														0	0	
Développer les constructions en bois local		Les matériaux biosourcés peuvent avoir des meilleurs comportements thermiques notamment par rapport aux températures élevées	1	La construction et la rénovation de projets en bois local permet de réduire les émissions de GES issus du transport et de valoriser la séquestration carbone	1									2	7	
Axe 3 – Un territoire aux productions locales et adaptées au changement climatique																
Objectif 3.1: Valoriser les ressources énergétiques locales et renouvelables, dans une cohérence paysagère	1 2		5	3	1 3	1	-1	8	6	1	-1	-1	-1	-2	43	
	1 0		0	0	7	2	-1	2	0	0	0	0	0	-2	66	
Informier et développer le solaire citoyen	Développement des ENR pour couvrir les besoins	2					Développement des ENR sur des surfaces anthropisées	1					Le développement du PV en toiture peut ne pas s'insérer dans le patrimoine bâti	-1	2	9
Inciter et développer les installations photovoltaïques	2 projets PV sur les bâtiments publics par an et développement d'ombrières PV, études sur le solaire thermique pour la production d'eau chaude sanitaire	3					Développement des ENR sur des surfaces anthropisées	1					Le développement du PV en toiture peut ne pas s'insérer dans le patrimoine bâti	-1	3	13
Encourager le développement de centrales solaires sur le territoire et répertorier le foncier disponible	Peut permettre de simplifier le développement des ENR sur le territoire	1												1	4	
Créer une filière bois granulés locale				La valorisation des produits peut permettre de favoriser la séquestration carbone	1	Les installations de chauffage au bois peuvent générer des émissions de pollution atmosphérique	-1							0	0	
Étudier la création d'une unité de préparation des CSR				La substitution	3									3	9	

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoine paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoine bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré
(Combustibles Solides de Récupération) avec création d'au moins un exutoire local				de ressources fossiles par les CSR permet de réduire les émissions de GES											
Développer les réseaux de chaleur sur le territoire	Un réseau de chauffage urbain au bois permet de réduire les émissions de GES, de pollution atmosphérique et la consommation énergétique liés au chauffage urbain	2		idem	3	idem	3							8	26
Poursuivre le développement de la filière hydrogène sur le territoire	Développement des EnR pour couvrir les besoins	2				Le développement d'unités de production d'hydrogène peut augmenter les risques industriels sur le territoire	-1							1	5
Objectif 3.2: Alimenter des circuits-courts et des commerces de proximité		0	0	1			-1		3	0	0	0	-1	0	5
Former les acteurs du territoire (élus et professionnel) aux enjeux de l'alimentation de qualité				Peut permettre de créer une culture autour de l'alimentation favorisant les pratiques de consommation et de production durables	1			idem	1					2	5
Soutenir les ateliers pédagogiques autour de l'alimentation responsable				Peut permettre de créer une culture autour de l'alimentation favorisant les pratiques de consommation durables	1									1	3
Développer les circuits courts				Peut permettre de créer une culture autour de l'alimentation favorisant les pratiques de	1			idem	1					2	5

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré
				consommation et de production durables											
Étudier la mise en place d'une plateforme physique de mutualisation de vente de produits locaux					Peut augmenter localement les flux logistiques et les émissions de polluants atmosphériques	-1	Peut générer de l'artificialisation	-1				Peut augmenter localement les flux logistiques et les nuisances sonores	-1	-3	-6
Aider à la structuration des lieux de circuits courts alimentaires														0	0
Développer les produits locaux dans les cantines collectives			Peut permettre de créer une culture autour de l'alimentation favorisant les pratiques de consommation durables	1	Peut permettre de créer une culture autour de l'alimentation favorisant les pratiques de consommation durables	1		idem	1					3	9
Objectif 3.3 : Encourager les pratiques agricoles adaptées au changement climatique	2	4	0	4	1	0	4	4	1	1	0	0	0	21	59
Engager des démarches à l'échelle des 72 communes pour des pratiques agro alimentaires responsables				accompagne ment vers des pratiques responsables plus vertueuse, moins émettrices de GES, de polluants atmosphériques, plus respectueuse de la biodiversité et moins sources de pollution des sols	1	idem	1	idem	1	idem	1			4	10
Sensibiliser à l'adaptation de l'agriculture face au changement climatique		L'accompagnement vers des pratiques responsables plus vertueuse et plus adapté au changement climatique	2	Favorise la séquestration carbone	1			Favorise la biodiversité	1	devrait entraîner une réduction des usages agricoles de l'eau	1			5	15
Remettre en état le petit patrimoine pour l'agriculture (treilles, terrasses, béals)		Développement de l'agroécologie et d'une agriculture plus intensive en expérimentation. Les terrasses et béals peuvent servir de ralentissement aux inondations	2				idem	1	Préservation du patrimoine (treilles, terrasses, béals)	1				4	12
Développer les pratiques	Les haies	1		Favorise la	1		Réduit la	1	Favorise la	1				4	11

Version pour arrêt – 24 mai 2023 – Ecovia

Rapport d'évaluation environnementale stratégique du PCAET d'Alès Agglomération

Programme d'actions du PCAET version 223	Besoins et sources d'énergie	Adaptation climatique et risques naturels	Déchets	Emissions de GES, stock et séquestration carbone	Qualité de l'air	Risques industriels et technologiques	Usage des sols	Milieux naturels et biodiversité	Patrimoines paysagers	Eau et milieux aquatiques	Continuités écologiques	Nuisances sonores	Patrimoines bâtis et architecturaux	Total	Total pondéré	
d'agroécologie sur les fermes	agricoles peuvent être valoriser sous forme d'énergie			séquestration carbone			pollution des sols	biodiversité								
Former à l'agroécologie	Les pratiques d'agroécologie permettent d'améliorer la résilience du territoire face au changement climatique	1		Favorise la séquestration carbone	1		Réduit la pollution des sols	Favorise la biodiversité	1					4	11	
Objectif 3.4 : Préserver les espaces agricoles et développer les espaces productifs en ville		0	1	2	-2	-1	0	3	-1	0	-2	-1	0	0	-1	2
Répertoirer les friches en vue d'une remise en culture				destruction potentielle d'espaces stockant du carbone	-1			destruction potentielle de milieux naturels	-1					-2	-5	
Acquérir du foncier pour développer les terres cultivables			reconstitution d'une agriculture de proximité	1			Préserve le foncier agricole	destruction potentielle de milieux naturels	-1		Impact potentiel des intrants sur les rejets polluants	-1	destruction potentielle de continuités écologiques	-1	-1	1
Mettre en place des projets pilotes de remise en production agricole				Impact potentiel des intrants sur les émissions de GES	-1	Impact potentiel des intrants sur les émissions polluantes	Limite l'artificialisation des sols	1			Impact potentiel des intrants sur les rejets polluants	-1		-2	-6	
Continuer la création de jardins partagés		Limite les flots de chaleur	Participe à la valorisation des biodéchets et déchets verts	1				Favorise la biodiversité en ville	1					3	10	
Développer des espaces tests agricoles d'expérimentation														0	0	
Accompagner à la transmission des exploitations pour lutter contre la déprise agricole							Limite l'artificialisation des sols	1						1	2	