

RAPPORT D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



**PRÉFET
DE LA RÉGION
OCCITANIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Contrat de plan interrégional État-Région de la
Vallée du Lot

2021 -2027



5 juillet 2020

Résumé non technique



INTRODUCTION	5
RESUME NON TECHNIQUE	6
1. <i>Cadre juridique.....</i>	6
1.1. <i>L'objet de l'évaluation environnementale stratégique.....</i>	6
1.2. <i>Principales limites de l'exercice</i>	6
2. <i>Présentation du CPIER de la vallée du Lot 2021-2027</i>	7
3. <i>Synthèse de l'état initial de l'environnement (EIE)</i>	9
3.1. <i>Le diagnostic du territoire.....</i>	9
3.2. <i>L'évolution des enjeux à travers le scénario au fil de l'eau.....</i>	12
3.3. <i>La hiérarchisation des enjeux</i>	12
4. <i>Articulation du projet de CPIER avec les autres plans et programmes</i>	14
5. <i>L'explication des choix retenus</i>	15
5.1. <i>Une élaboration encadrée par l'exécutif national</i>	15
5.2. <i>Une orientation environnementale des fonds contractualisés.....</i>	15
5.3. <i>La cohérence entre les enjeux environnementaux et le projet de CPIER.....</i>	16
6. <i>Les incidences du CPIER de la vallée du Lot 2021-2027</i>	16
6.1. <i>Méthode d'analyse des incidences</i>	16
6.2. <i>Des incidences globalement positives sur l'environnement du contrat de plan.....</i>	17
7. <i>Un dispositif d'indicateurs pour suivre les incidences environnementales</i>	20
L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	22
1. <i>Méthodologie d'élaboration</i>	23
1.1. <i>Une démarche s'appuyant sur l'existant</i>	23
1.2. <i>Un cadre de référence.....</i>	23
2. <i>Milieu physique et ressources</i>	24
2.1. <i>L'occupation de la vallée du Lot.....</i>	24
2.2. <i>Une ressource en eau globalement abondante, mais inégalement répartie et sous pression.....</i>	29

2.3.	<i>Ressources minérales</i>	43
2.4.	<i>L'énergie</i>	49
2.5.	<i>Changement climatique et émissions de GES</i>	58
3.	<i>Cadre de vie naturel et paysager</i>	65
3.1.	<i>Les paysages, le patrimoine et le cadre de vie</i>	65
3.2.	<i>Les milieux naturels et la biodiversité</i>	70
4.	<i>Pollutions, nuisances et risques</i>	79
5.	<i>Evolution tendancielle et enjeux environnementaux</i>	104
5.1.	<i>Scénario au fil de l'eau</i>	104
6.	<i>Synthèse des enjeux environnementaux</i>	107
EXPOSE DE L'ARTICULATION		108
1.	<i>Introduction</i>	109
1.1.	<i>Présentation générale du CPIER</i>	109
1.2.	<i>Cadre de l'analyse de l'articulation</i>	112
2.	<i>Analyse de l'articulation du CPIER de la vallée du Lot avec les documents-cadres</i>	113
2.1.	<i>Lignes de partage entre fonds européens, régionaux et nationaux</i>	113
2.2.	<i>La cohérence du CPIER par thématique environnementale</i>	118
2.3.	<i>Conclusion</i>	121
ANALYSE DES INCIDENCES		122
1.	<i>Présentation des méthodes de l'évaluation</i>	122
1.1.	<i>Regroupement et hiérarchisation des enjeux environnementaux</i>	122
1.2.	<i>L'évaluation des incidences selon une typologie d'actions</i>	126
1.3.	<i>... complétée par une analyse matricielle multicritère</i>	126
1.4.	<i>Limites de l'analyse des incidences</i>	132
2.	<i>Exposé détaillé des incidences sur l'environnement du CPIER</i>	132
2.1.	<i>Exposé des incidences cumulées du projet de CPIER sous l'angle des enjeux environnementaux</i>	133
2.2.	<i>Incidences des interventions du CPIER par défis et axes structurants</i>	141

2.3.	<i>Bilan des incidences cumulées du projet de CPIER</i>	142
3.	<i>Incidences au titre de Natura 2000</i>	143
3.1.	<i>Rappels réglementaires</i>	143
3.2.	<i>Réseau Natura 2000 dans la vallée du Lot</i>	144
3.3.	<i>Incidences et discussion sur la mise en œuvre du CPIER sur les sites Natura 2000 de la vallée du Lot</i>	145

JUSTIFICATION DES CHOIX149

1.	<i>La notion de solutions de substitution adaptée au CPIER</i>	149
2.	<i>Exposé des motifs pour lesquels la programmation a été retenue</i>	149
2.1.	<i>Des priorités établies par le territoire en amont de la rédaction du CPIER</i>	149
2.2.	<i>Une orientation environnementale des fonds contractualisés</i>	150
2.3.	<i>Processus d'élaboration du CPIER ayant conduit au choix des objectifs</i>	151

INDICATEURS152

1.	<i>Introduction</i>	153
1.1.	<i>Les différents types d'indicateurs de suivi</i>	153
1.2.	<i>Les dispositifs de suivi mis en place par l'État et les Régions</i>	153
2.	<i>Proposition de modalités de suivi environnemental</i>	154
2.1.	<i>Choix des indicateurs</i>	154
2.2.	<i>Tableau de bord des indicateurs</i>	155

ANNEXES.....159

1.	<i>Abréviations</i>	159
2.	<i>Matrice d'analyse de l'articulation du CPIER</i>	160
3.	<i>Matrice d'analyse multicritère des incidences</i>	169

1 INTRODUCTION

Le présent document constitue le projet de rapport environnemental final relatif au Contrat de plan interrégional État-Région de la vallée du Lot pour la période 2021-2027 (ci-après le « CPIER »). Il a été rédigé dans le cadre de la procédure d'Évaluation Environnementale Stratégique (EES) réalisée par ÉcoVia à la demande du secrétariat général pour les affaires régionales (SGAR) de la région Occitanie. Il porte sur le projet de CPIER de la vallée du Lot 2021-2027 et a été préparé conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement.

Ce projet de rapport environnemental final fera partie du dossier comprenant le projet de CPIER, soumis à l'avis de l'autorité environnementale représenté par le CGEDD. L'article R. 122-21, I du Code de l'environnement prévoit en effet que la personne publique responsable de l'élaboration ou de l'adoption du contrat de plan transmet pour avis à l'autorité environnementale le dossier comprenant le projet de CPIER, le rapport environnemental ainsi que les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables et qui ont été rendus à la date de la saisine.

Le présent rapport environnemental comporte 6 livrets qui correspondent aux rubriques de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement :

- **Le Résumé non technique** constitue un résumé non technique du rapport ;
- **L'État initial de l'environnement** établit une description de l'état initial de l'environnement régional ;
- **L'Articulation** contient une présentation générale du projet de CPER résumant son contenu ainsi que les objectifs auxquels il répond. Il comporte une analyse de l'articulation du projet de CPER au regard de la stratégie territoriale et des autres moyens disponibles pour satisfaire les objectifs de cette stratégie ;
- **L'Analyse des incidences** rappelle la méthodologie mise en œuvre pour réaliser ce travail d'évaluation et constitue une évaluation des effets de la mise en œuvre du projet de CPER sur l'environnement, accompagné des mesures d'évitement, de réduction et de compensation des incidences négatives. Ce volet inclut l'analyse des incidences Natura 2000 ;
- **La Justification des choix** détaille les motifs pour lesquels le projet de CPER a été retenu au regard des objectifs de protection de l'environnement et envisage les solutions de substitution envisageables permettant de répondre à l'objet du projet de CPER au regard des enjeux environnementaux de la région ;
- **Le Dispositif de suivi** résume le dispositif de suivi du projet de CPER et les indicateurs associés.

2 RESUME NON TECHNIQUE

Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues [...] Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement

Le présent rapport d'évaluation environnementale stratégique a pour objectif d'évaluer de manière indépendante les impacts sur l'environnement dans la vallée du Lot du Contrat de plan interrégional État-Région (CPIER) sur la période 2021-2027.

2.1 Cadre juridique

2.1.1 L'objet de l'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale des plans et programmes, « Évaluation Environnementale Stratégique », est régie par la directive européenne no 2001/42/CE du 27 juin 2001 et le Code de l'environnement français (section 2 du chapitre II du titre II du livre I) et répond aux exigences de l'Article R122-20 du Code de l'environnement.

Elle vise à assurer la bonne prise en compte de l'environnement à travers :

- L'analyse de l'état initial de l'environnement afin d'identifier les enjeux environnementaux du territoire concerné ;
- l'identification des incidences probables de la mise en œuvre du CPIER sur l'environnement ;
- la caractérisation des incidences positives ou négatives, directes ou indirectes, temporaires ou permanentes ;
- la proposition de mesures destinées à favoriser les incidences positives et éviter, réduire ou compenser les incidences négatives.

Enfin, l'évaluation environnementale et l'avis de l'autorité environnementale du CGEDD (Conseil général de l'environnement et du développement durable) visent à éclairer le public sur la manière dont les enjeux environnementaux et les objectifs régionaux ont été pris en considération dans l'élaboration du projet de CPIER 2021-2027.

2.1.2 Principales limites de l'exercice

Cet exercice se déroule à un niveau stratégique où certaines opérations envisagées ne sont pas précisées ou encore inconnues (localisation, champ d'action, modalités de mise en œuvre...), ce qui limite le niveau de précision de l'analyse.

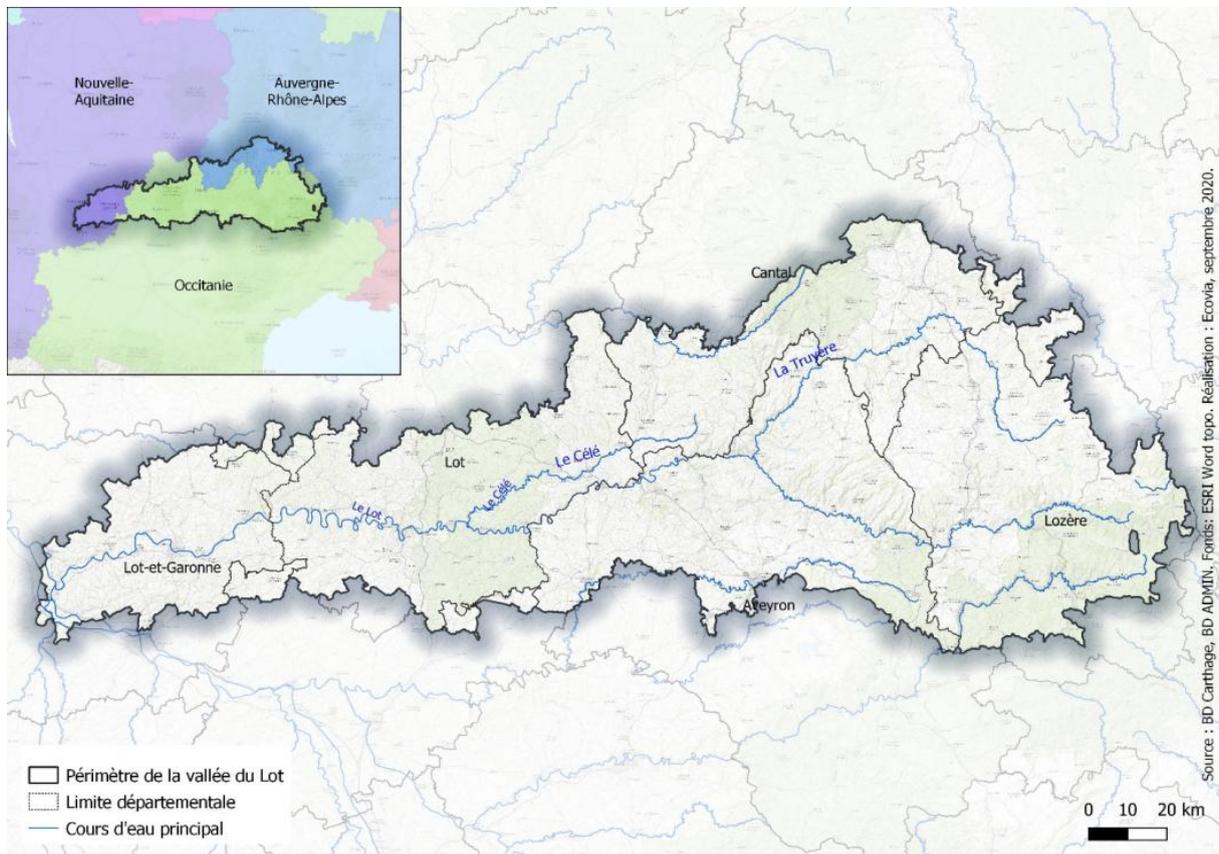
En dehors de ce constat général intrinsèque à l'exercice d'évaluation environnementale de documents de portée régionale ou interrégionale, plusieurs limites ont été rencontrées pour la réalisation de l'évaluation du CPIER de la vallée du Lot, notamment :

- L'absence d'interlocuteur nettement identifié en charge de la rédaction du contrat de plan. L'évaluation n'a pu ainsi mettre en œuvre un processus d'amélioration continue.

- Le **décali impartl à l'évaluation** qui a également empêché la mise en place d'une véritable démarche d'itération et une prise de recul qui auraient permis d'intégrer des recommandations pour améliorer la prise en compte de l'environnement dans le CPIER au cours de son élaboration.

2.2 Présentation du CPIER de la vallée du Lot 2021-2027

D'une durée de six ans, le contrat de plan interrégional État-régions (CPIER) est un document dans lequel l'État et plusieurs régions s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuel de projets importants à l'échelle interrégionale. Les CPIER n'ont pas pour objectif de se substituer aux différents Contrats de Plan État Régions (CPER) prévus dans les régions concernées, il s'agit de les compléter par des actions pour lesquelles l'échelle interrégionale offre une plus-value par rapport à l'axe de la rivière du Lot. Ainsi, le CPIER de la vallée du Lot complète-t-il les CPER des trois régions Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Auvergne-Rhône-Alpes.



Établi à partir d'une note d'intention et d'un mandat de négociation État-Régions clarifiant les montants contractualisés, le CPIER est structuré en quatre axes recouvrant plusieurs sous-axes :

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
Axe 1 : Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie	—	Assurer la définition d'un nouveau modèle ainsi que son animation
		Développer et partager la connaissance globale et fondamentale du fleuve

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
interrégionale d'investissement à long terme		Promouvoir la destination interrégionale en lien avec les agences et comités départementaux : outils et actions communes de promotion
Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot	–
	Conduire ce volet en adoptant une approche touristique durable animée par la volonté de rester dans des projets de taille modeste et une approche multiservice, propre à l'histoire et l'esprit du territoire	–
	Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	Finalisation de la continuité de la navigabilité et mise à niveau des équipements existants (nécessité de mise aux normes et aspect sécurité)
		Aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo + liaisons
		Mise en place d'équipements de services liés à ces pratiques
	Structurer l'offre d'activités liée à la ressource eau (sports d'eaux vives, pêche, thermalisme) dès lors que les projets s'inscrivent dans un projet intégré au niveau local	Équipement et aménagement de bases de loisirs, de points de pêche, d'établissements thermaux
Mise en place d'équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement des clientèles pratiquantes		
Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée	–	
Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces	Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale	Contribuer au financement des études préalables à travaux
		Contribuer au financement des travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés
	Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot	Soutenir les études préalables et les opérations de restauration de zones humides des corridors Garonne et Dordogne
		Soutenir les opérations de suivi et d'entretien des milieux humides
		Soutenir l'assistance technique à la restauration,

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
		l'entretien et la gestion de ces espaces
		Soutenir les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques
Axe 4 : Gérer les risques d'inondation	Prévenir les risques d'inondation	Améliorer la connaissance des crues
		Développer l'information et la culture du risque
		Améliorer la gestion de crise et en raccourcissant le délai de retour à la normale
		Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans le cadre d'un aménagement raisonné du territoire
		Participer à des opérations de restauration de champs d'expansion des crues pour ralentir les écoulements
	Améliorer la gestion des ouvrages de protection via des études et travaux et contribuer aux actions coordonnées de mitigation du risque des biens exposés	–
	Contribuer au financement de l'élaboration de programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et des programmes d'études préalables au PAPI puis de l'animation et de la mise en œuvre des actions	Les actions des PAPI devront être cohérentes avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027
	Les actions des PAPI peuvent être mises en œuvre au sein et en dehors des territoires à risques importants d'inondation (TRI)	

2.3 Synthèse de l'état initial de l'environnement (EIE)

2.3.1 Le diagnostic du territoire

L'EIE de la vallée du Lot présente les grandes caractéristiques et tendances évolutives des thématiques environnementales. Il a été établi sur la base de ceux des SRADDET Occitanie et Nouvelle-Aquitaine et des données disponibles à l'échelle de la vallée du Lot. L'analyse a été structurée en dix chapitres environnementaux et a présenté les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux environnementaux spécifiques au CPIER.

Cet EIE pose le socle de l'évaluation environnementale. Réalisé en amont de l'analyse des incidences, il met en lumière les enjeux environnementaux qui se présentent pour la période 2021-2027 ainsi que l'évolution probable de l'environnement sur l'axe-fleuve si le CPIER n'est pas mis en œuvre.

Le tableau suivant synthétise les principales caractéristiques et tendances par thématique environnementale.

Les principales évolutions probables de l'environnement régional en l'absence de mise en œuvre du CPER sont synthétisées ci-après. La dernière colonne du tableau qualifie l'influence du CPER sur les thématiques environnementales identifiées à partir des discussions menées avec l'État et les représentants du territoire.

Légende			
↗	tendance à l'amélioration de la situation	++++	Très forte influence
=	situation stable	+++	Forte influence
↘	dégradation de la situation	++	Influence moyenne
		+	Faible influence
		-	Absence de levier

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
Consommation d'espace	Situation nécessitant attention ou vigilance : Pression urbaine (périurbanisation, axes routiers), <i>Encadrement de la consommation d'espace par les documents d'urbanisme</i>	→	++ : réhabilitation de friches, de logements vacants et de quartiers
Paysages et patrimoine	Situation nécessitant attention ou vigilance : Pression urbaine (périurbanisation, axes routiers), mutation de l'agriculture (recul du pastoralisme, déprise agricole l'intensification des process agricoles), artificialisation des sols, non-gestion du petit patrimoine	↘	+++ : réhabilitation de friches, de logements vacants et de quartiers, financement d'actions à visée paysagère
Milieus naturels et biodiversité	État défavorable, voire alarmant : érosion de la biodiversité, pression urbaine autour des grandes agglomérations et les grandes infrastructures routières, les déprise agricole et pratiques agricoles intensives, développement des Espèces exotiques envahissantes, reforestation tendant vers la banalisation des boisements en termes d'âge et d'espèces plantées, surfréquentation touristique <i>La préservation des milieux est assurée à travers</i>	↘	++++ : actions de gestion, de conservation et de restauration

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
	<i>les outils règlementaires.</i>		
Ressources en eau	<p>État défavorable, voire alarmant : Vulnérabilités de la ressource en eau face au changement climatique avec notamment un risque de conflit d'usage sur la partie aval (agriculture, AEP, hydroélectricité, tourisme...) en période estivale, pressions hydromorphologiques (artificialisation, modification du faciès du cours d'eau, pollutions diffuses (nitrates et pesticides notamment) et pollutions ponctuelles liées à des rejets urbains ou industrielles passées (Cadmium)</p> <p><i>Les SDAGE et PDM sont révisés pour la période 2022-2027.</i></p>	↘	+ : actions de restauration, d'innovation industrielle, appui au développement économique
Sites et sols pollués	<p>Situation nécessitant attention ou vigilance : sites pollués avec un héritage industriel important, utilisation d'intrants par l'activité agricole intensive</p>	↗	+ : opérations de réhabilitation et de transformation du modèle agricole
Risques	<p>Situation nécessitant attention ou vigilance : Risques d'inondation prégnants, risque mouvements de terrain, risques industriels localisés, risques transport de matières dangereuses</p> <p><i>Encadrement des risques par de nombreux outils règlementaires, dont 3 PGRI 2022-2027 révisés.</i></p>	↘	++ : PAPI, amélioration des process industriels, restauration de milieux, nature en ville
Maîtrise de l'énergie	<p>Situation nécessitant attention ou vigilance : consommations supérieures à la région Occitanie, mais diminution des consommations par habitant, un parc hydroélectrique développé</p> <p><i>Trajectoire fixée par la Stratégie REPOS et SNBC 2.</i></p>	↗	++++ : EnR, innovation, projets de rénovation énergétique, écomobilité
Changement climatique	<p>État défavorable, voire alarmant : émissions de GES supérieures à la moyenne régionale, le secteur des transports est le premier émetteur de GES</p>	↘	++++ : opérations de restauration, amélioration des process industriels, développement de

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
	<i>Objectifs très ambitieux (SNBC 2, SRADDET, stratégie REPOS).</i>		la résilience du territoire
Qualité de l'air et nuisances	Situation nécessitant attention ou vigilance : les émissions de polluants atmosphériques sont en augmentation sur le territoire, des dépassements pour les particules PM10, l'ozone et les NOx en diminution <i>PCAET, PPA, PRQA en œuvre.</i>	↗	+ : EnR, écomobilité, d'innovations, renouvellement urbain
Ressource minérale, déchets	Situation nécessitant attention ou vigilance : consommation de ressources minérales en augmentation liée à la croissance démographique et au développement économique <i>Schémas régionaux des Carrières</i>	↗	+ : sensibilisation, innovations, critères de sobriété

2.3.2 L'évolution des enjeux à travers le scénario au fil de l'eau

Le scénario au fil de l'eau de l'environnement regroupe les tendances de fond à partir des variables climatiques, environnementales et socioéconomiques qui influent sur le devenir du territoire. De fait, l'évolution de l'environnement de la vallée du Lot demeure étroitement liée au changement climatique, ainsi qu'à la trajectoire démographique et économique du territoire.

Au regard des sensibilités du territoire du CPIER présentées dans l'état initial de l'environnement et des tendances observées, l'analyse montre que **l'absence des financements apportés par le CPIER rendrait difficile** la mise en œuvre de certains chantiers environnementaux liés à l'axe fleuve.

2.3.3 La hiérarchisation des enjeux

La hiérarchisation des enjeux est une étape charnière de la démarche d'évaluation environnementale stratégique. Il s'agit, en effet, de définir les critères d'analyse qui permettront d'évaluer les incidences du CPIER. Deux critères ont été combinés afin d'établir une hiérarchie des enjeux :

- **Sensibilité du territoire** : traduit la criticité actuelle de l'enjeu selon l'état initial de la thématique (bon ou dégradé) et sa sensibilité au regard des pressions externes existantes ou futures (de 1 à 4) ;
- **Priorité thématique des CPIER** : traduit les thématiques environnementales prioritaires des fonds qui seront contractualisés selon l'Accord de partenariat État-Régions à travers les CPIER 2021-2027 (de 1 à 5) ;
- Quatre classes d'enjeu — prioritaire, fort, moyen, faible — sont ainsi établies. Celles-ci seront traduites par une pondération allant de 1 à 4 pour l'analyse matricielle des incidences.

Seize enjeux propres au territoire sont identifiés pour l'ensemble des thématiques et des enjeux similaires à ceux de la région Occitanie. Ils sont présentés dans le tableau ci-après (enjeux hiérarchisés des plus importants aux plus faibles).

Thématique de l'évaluation environnementale	Enjeux CPIER Vallée du Lot	Hiérarchie
Ressources en eau (aspect quantitatif)	Maintenir la coordination entre les relâchers d'eau par les barrages et les besoins pour l'irrigation, le tourisme et la préservation des milieux dans un contexte de changement climatique	
Transition énergétique	Maintenir la filière hydroélectrique (productivité, concessions) tout en améliorant la continuité écologique des cours d'eau, notamment en aval.	
	Exploiter de manière durable la ressource en bois-énergie	
	Concentration des enjeux régionaux (diminuer fortement la consommation d'énergie globale et par habitant, développer la sobriété et l'efficacité énergétique en cohérence avec la trajectoire REPOS, accélérer le développement des énergies renouvelables et de récupération)	
Contribution et adaptation au changement climatique	Maintenir et restaurer le cycle naturel de l'eau (infiltration des eaux pluviales, expansion des crues, îlots de fraîcheur)	
	Engager les réflexions sur les conséquences du changement climatique tel que le recul stratégique et l'augmentation de la température de l'eau	
	Prévenir et atténuer les risques météo-sensibles, notamment ceux liés aux inondations	
Milieux naturels et biodiversité	Restaurer les continuités écologiques en particulier la trame bleue liée à la rivière Lot et ses affluents	
	Soutenir la préservation des espèces patrimoniales, notamment les rapaces, la loutre ou encore les écrevisses à pattes blanches	
	Préserver les tourbières	
Artificialisation des sols	Réduire fortement l'artificialisation des sols (entre 2012-2018 + 29 % de consommation d'espace)	
Risques naturels	Améliorer la prévention des risques d'inondation hétérogènes (pluies cévenoles, pluies océaniques, débordement du Lot)	
Paysages et patrimoine	Valoriser les paysages de la rivière du Lot et de ses abords	
	Favoriser le maintien du petit patrimoine bâti et architectural très riche sur la vallée du Lot ainsi que ses villages remarquables	
Qualité de l'air	Concentration des enjeux régionaux (restaurer la qualité de l'air, en particulier dans les secteurs sensibles, prévenir les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air)	
	Adapter le territoire aux enjeux liés à l'ozone	
Pollution des sols	Similaires aux enjeux régionaux (anticiper et prévenir les pollutions potentielles, notamment agricoles et industrielles, assurer la dépollution des sols, notamment des sites orphelins présentant des enjeux sanitaires et/ou fonciers) Enjeu d'un site pollué sur le secteur de Planiol	
Déchets et économie circulaire	Similaires aux enjeux régionaux (réduire fortement la production de déchets à la source, notamment les DMA, les DAE et ceux du BTP, réussir la transition des entreprises et des collectivités vers l'économie circulaire et l'EIT, augmenter le recyclage des déchets du BTP et la valorisation des DMA et DAE)	
Risques technologiques	Absence d'enjeux significatifs	
Ressources minérales	Similaires aux enjeux régionaux (utiliser de manière raisonnée la ressource minérale pour le BTP et les usages technologiques, optimiser l'utilisation de matériaux de substitution ou recyclés)	
Exposition des	Enjeux localisés au niveau des 2 aéroports et des grands axes	

2.4 Articulation du projet de CPIER avec les autres plans et programmes

La réflexion conduite a permis de s'assurer que l'élaboration du CPIER a été menée en cohérence avec les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau national et régional pour le territoire. Elle reflète le degré de prise en compte dans le CPIER des enjeux et objectifs environnementaux établis par les documents d'objectifs et d'orientations régionaux (notamment schémas directeurs et plans).

Cette analyse a complété celle de l'état initial de l'environnement et a conduit à identifier les thématiques et les ambitions environnementales prioritaires pour la vallée du Lot, ayant vocation à guider les choix structurants le CPIER. Cette cohérence a ainsi été évaluée au regard des documents-cadres suivants :

- Les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) d'Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et d'Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Les schémas régionaux biomasse (SRB) et plans régionaux forêt-bois (PRFB) : ceux de la région Nouvelle-Aquitaine ne sont pas encore approuvés ;
- Les schémas régionaux des carrières (SRC) ne sont à ce jour pas encore approuvés ;
- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne ;
- Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne ;
- Le Plan d'adaptation au changement climatique (PACC) du bassin Adour-Garonne ;
- Les plans régionaux santé-environnement 3 (PRSE 3) 2015-2021 d'Occitanie, de Nouvelle-Aquitaine et d'Auvergne-Rhône-Alpes. Les PRSE 4 sont en cours d'élaboration ;
- Les principaux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ;
- La stratégie territoriale à l'échelle du périmètre de la Commission territoriale Lot (2020-2024) ;
- Le plan de massif du Massif central.

3 LE CPIER DE LA VALLEE DU LOT S'ARTICULE GLOBALEMENT BIEN AVEC LES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX FIXES PAR LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION. TOUTEFOIS, CERTAINES PROBLEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES IDENTIFIEES PAR CES DOCUMENTS POURRAIENT NE PAS TROUVER DE REPONSES AU TITRE DE LA CONTRACTUALISATION AVEC LE CPIER. PAR AILLEURS, LE SOUTIEN AU DEVELOPPEMENT TOURISTIQUE (MEME S'IL EST DURABLE) POURRAIT POTENTIELLEMENT RALENTIR L'ATTEINTE DE CERTAINS OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX. LA

CREATION D'AMENAGEMENTS / INFRASTRUCTURES / EQUIPEMENTS — VELOROUTE NATIONALE ET LIAISONS ASSOCIEES, EQUIPEMENTS SPECIFIQUES POUR CONFORTER L'ACCUEIL ET L'HEBERGEMENT EN LIEN AVEC LES ACTIVITES TOURISTIQUES — POURRAIT S'AVERER EN CONTRADICTION AVEC LES OBJECTIFS DES DOCUMENTS-CADRES SUR LES ENERGIES ET LA BIODIVERSITE.

Enfin, cette analyse est à nuancer du fait du caractère programmatif du CPIER qui entraîne de fortes incertitudes sur sa contribution effective à l'atteinte des objectifs environnementaux définis par les documents-cadres.

3.1 L'explication des choix retenus

3.1.1 Une élaboration encadrée par l'exécutif national

L'élaboration du CPIER n'a pas soulevé de scénarios ou de solutions de substitution bien définis ou contrastés, mais s'est appuyée sur l'évolution d'un document au gré des contributions des partenaires du contrat.

Le contrat de plan s'est construit dans le respect du cadre réglementaire défini par le gouvernement et d'un dialogue mené entre l'État, l'Agence de l'eau et les Régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine.

L'élaboration du CPIER a été menée en étroite collaboration entre les services de l'État (SGAR et DREAL), l'Agence de l'eau et les Conseils régionaux Occitanie et Nouvelle Aquitaine. L'étroite collaboration avec l'Agence de l'Eau Adour Garonne a été particulièrement fructueuse et permettra la mobilisation de crédits spécifiques Agence de l'Eau, mais aussi du Fonds Barnier.

Ainsi le CPIER Lot 2021-2027 est le fruit d'une réelle démarche de co-construction associant toutes les parties prenantes :

- Une **note d'intention** portée par le Syndicat Mixte Bassin du Lot, associant l'ensemble des acteurs du Bassin et en particulier les 5 conseils départementaux
- Un **mandat de négociation** Vallée du Lot, réponse conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTE) et du ministère de la Cohésion du territoire à cette note d'intention.
- Le **contrat de plan interrégional de la vallée du Lot** élaboré par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, l'État et les deux Régions

La région Auvergne Rhône Alpes, bien que concernée par une petite partie du périmètre du CPIER vallée du Lot, ne sera pas signataire du CPIER. En revanche, elle pourra financer des actions sur des crédits de droit commun.

3.1.2 Une orientation environnementale des fonds contractualisés

L'État mobilisera 20,07 M€ au titre du CPIER pour la période 2021-2027, et 768 k€ de montants du Plan de Relance pour 2021/2022.

Les Régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie mobiliseront respectivement 3,5 M€ et 6,15 M€ au titre du CPIER sur la période 2021/2027, auxquels pourront s'ajouter des fonds européens ou régionaux mobilisés au cas par cas ou de manière complémentaire pour le financement d'opérations définies par le CPIER.

En rapprochant les montants contractualisés par axe des incidences identifiées, on note une mobilisation légèrement plus importante des fonds vers l'axe 3 qui apporte la plus-value la plus importante aux enjeux environnementaux à travers les actions de préservation et de restauration. Des fonds complémentaires pourront par ailleurs venir en complément sur cet axe et en renfort de l'axe 4 pour la prévention des inondations.

3.1.3 La cohérence entre les enjeux environnementaux et le projet de CPIER

Établir des enjeux environnementaux spécifiques à l'état de l'environnement et aux capacités d'intervention allouées au CPIER prend tout son sens s'ils participent à la construction du projet. Ceux-ci ont donc été déterminés dès le démarrage de l'évaluation environnementale à partir d'une première analyse de l'état initial de l'environnement puis partagés et précisés avec les DREAL des deux Régions en amont de la rédaction du projet de contrat.

Le profil environnemental du projet de CPIER illustrant sa plus-value par dimension environnementale montre la cohérence partielle entre les priorités identifiées (enjeux forts et prioritaires) et les actions soutenues par le CPIER. Ceux-ci se correspondent sur cinq thématiques à enjeux prioritaires et forts parmi les treize identifiées initialement. Les enjeux associés sont relatifs au changement climatique, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques naturels, aux ressources en eau et aux paysages et au patrimoine.

3.2 Les incidences du CPIER de la vallée du Lot 2021-2027

3.2.1 Méthode d'analyse des incidences

D'un point de vue méthodologique, l'évaluation des incidences sur l'environnement nécessite un système d'évaluation multicritère robuste et souple à la fois. Une matrice d'analyse multicritère permet d'identifier pour chaque action envisagée ses incidences sur les enjeux environnementaux régionaux. Les actions sont tout d'abord cataloguées par types d'intervention de manière à évaluer de la même manière des actions comparables. Les incidences sont ensuite qualifiées selon les critères suivants : (direct/indirect ; court/moyen/long terme ; local/territorial/régional ; certain/incertain). Une notation a été utilisée visant à « comparer » les impacts du CPIER sur les différentes thématiques environnementales prenant en compte les typologies d'actions. Précisons qu'il n'y a pas de score maximal à atteindre.

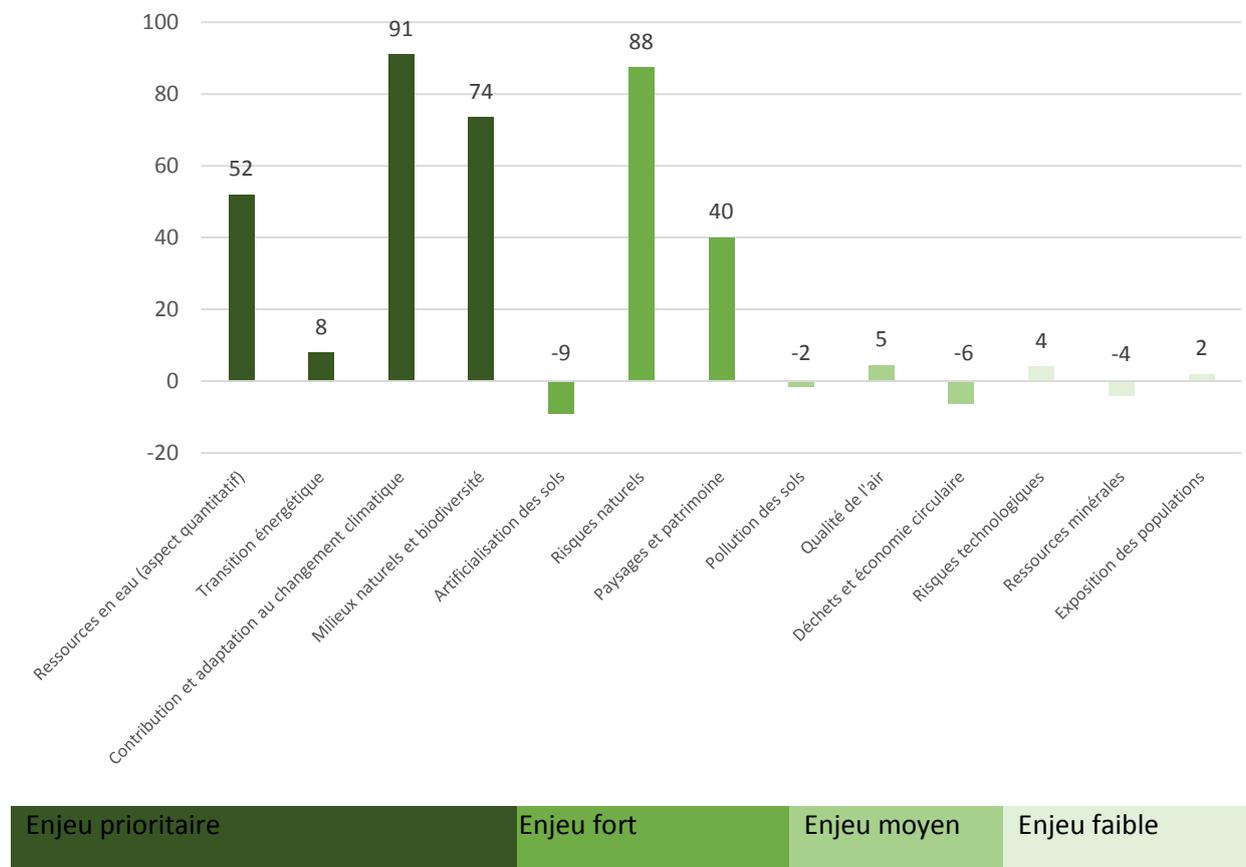
Ainsi, la **performance des choix** effectués au regard des enjeux environnementaux ainsi que les **incidences potentielles** de la mise en œuvre du projet de CPIER sur l'environnement ont bien été analysées.

Les manques relevés pour chacun des enjeux ont été précisés et ont conduit à émettre des points de vigilance ou à établir des mesures d'évitement et de réduction des effets probables sur l'environnement.

3.2.2 Des incidences globalement positives sur l'environnement du contrat de plan

L'ensemble des analyses figurant dans le présent rapport amènent l'évaluation environnementale à établir les conclusions suivantes sur la base des axes et des projets envisagés dans le CPIER 2021-2027.

3.2.2.1 Les incidences sur les enjeux environnementaux du Contrat de plan



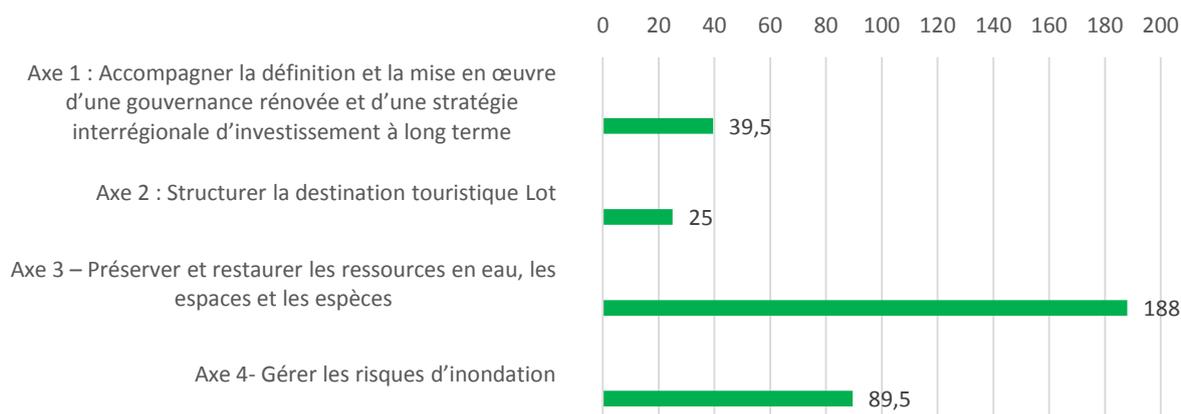
Ce profil montre qu'une plus-value environnementale globalement positive et très polarisée est attendue à travers la mise en œuvre du projet de CPIER sur la vallée du Lot :

- On évalue que les incidences seront nettement positives sur les enjeux forts et prioritaires relatifs au changement climatique, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques naturels, aux ressources en eau et aux paysages et au patrimoine
- Les enjeux relatifs à la transition énergétique, à la qualité de l'air, aux risques technologiques et à l'exposition des populations aux nuisances trouveront une réponse positive qui ne provoquera pas de grands changements par rapport à l'état actuel ;

- Les incidences légèrement négatives sont identifiées pour les enjeux relatifs à l'artificialisation et la pollution des sols, les déchets et les ressources minérales. Elles sont toutefois peu significatives à l'échelle du territoire.

3.2.2.2 Les incidences cumulées de chacun des quatre axes

Il s'est agi de vérifier les effets des incidences cumulées sur l'environnement du CPIER des actions de chaque axe.



Selon l'angle des quatre axes du CPIER, on relève une disparité entre les contributions attendues de la mise en œuvre des différentes interventions : l'axe 3, en lien avec la préservation et la restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces, porte de fait la majorité des incidences positives du CPIER. Il touche de manière transversale un nombre plus important d'enjeux environnementaux prioritaires du territoire. L'axe 2 quant à lui est concentré principalement sur un seul enjeu prioritaire : les risques d'inondation. Les axes 1 et 2 autres axes participeront également, mais de manière plus inégale, à la plus-value environnementale. L'axe 2 comporte toutefois des incidences négatives concernant le développement du tourisme sur le territoire (même si celui-ci est envisagé selon un principe de tourisme durable) : une augmentation des pressions sur les ressources naturelles et une augmentation des pollutions et des nuisances peuvent découler d'une hausse des fréquentations touristiques. Des mesures d'évitement et de réduction ont alors été établies.

3.2.2.3 Les incidences sur le réseau Natura 2000

3.2.2.3.1 Les sites Natura 2000 de la vallée du Lot

73 sites Natura 2000 couvrant près de 249 847 ha sont présents sur le territoire d'application du CPIER :

- 65 ZSC (118 471 ha) ;
- 8 ZPS (152 004 ha).

La carte suivante illustre à l'échelle du périmètre du CPIER ces sites.

développement des EnR si elles venaient à empiéter ou jouxter un site Natura 2000, seraient soumises à de fortes exigences règlementaires (encadrement des opérations par les études d'impact). Celles-ci comporteront comme le prévoit la loi une analyse spécifique des incidences NATURA 2000 et définiront les mesures ERC nécessaires. Par ailleurs, tout projet susceptible de présenter des incidences significatives sur un site doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences au titre des articles 6.3 et 6.4 de la directive Habitats, Faune, Flore qui sera soumise à l'avis de l'autorité environnementale locale. Celle-ci devra s'assurer de la transparence environnementale du projet par rapport à l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire.

Des **mesures d'accompagnement** apportant une contribution positive à l'état de conservation des sites Natura 2000 peuvent être suivies lors de l'attribution des financements :

- Soutenir des projets de sensibilisation à la biodiversité ou de découverte de la nature compatibles avec les enjeux de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés ;
- Soutenir en priorité les actions de l'Agence régionale de la Biodiversité contribuant à la conservation d'espèces ou habitats d'intérêts communautaires ;
- Privilégier les projets de renaturation permettant l'entretien ou la restauration des continuités écologiques et sédimentaires.

La mise en œuvre du projet dans le respect des mesures établies ne devrait pas entraîner d'incidences susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des espèces et habitats ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 sur périmètre de la vallée du Lot.

3.3 Un dispositif d'indicateurs pour suivre les incidences environnementales

La mise en place d'un système d'indicateurs environnementaux a pour but de contribuer au suivi et au pilotage du CPIER au regard de l'évolution des enjeux environnementaux. Les indicateurs actuellement suivis pour la mise en œuvre des SRADDET ont été majoritairement retenus.

Le tableau suivant en propose une synthèse :

Thématiques	Indicateurs/ variables
Ressources en eau (aspect quantitatif)	État écologique des masses d'eau
	État quantitatif des masses d'eau
	Surface ZH inventoriée
	Surface ZH restaurée
	Linéaire de cours d'eau restauré
Transition énergétique	Nombre d'ouvrages aménagés ou effacés
	Consommation énergétique par secteur
	Part des EnR dans le mix énergétique

Thématiques	Indicateurs/ variables
	Nombre de kilomètres de voies vertes créées
	Nombres de kilomètres navigables sur le Lot
Contribution et adaptation au changement climatique	Évolution des données climatiques (températures, vents, précipitations, jours de canicules, de sécheresse, d'évènements extrêmes, etc.)
	Évolution du stockage de carbone
Milieux naturels et biodiversité	Perte nette de biodiversité
	Linéaire de cours d'eau restauré
	Nombre d'inventaires floristiques et faunistiques
	Surface d'habitats naturels cartographiés
	Nombre d'actions de valorisation
	Nombre de réseaux sentinelles mis en place
	Nombre d'actions de restauration d'habitat
	Nombre d'actions de gestion adaptative expérimentale
Surface de zones humides restaurée	
Valeur de l'indice de fragmentation des milieux	
Artificialisation des sols	Surface artificialisée
Risques naturels	Surface de champs d'expansion de crues restaurée
	Nombre de PAPI labellisés sur le territoire (en plus du PAPI complet sur le bassin du Lot)
	Montant des travaux ou équipements de prévention des risques
	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle
	Nombre de plans de prévention des risques mis en place
Paysages et patrimoine	Nombre de chartes paysagères mises en place
	Nombre de sites patrimoniaux remarquables
	Surface couverte par des sites inscrits et classés
Qualité de l'air	Suivi des émissions et concentrations des polluants atmosphériques (CO, PM2.5, PM10, NOx, COVNM, NH3, SO2)
	Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires, notamment pour l'Ozone
	Étendue des zones sensibles à la qualité de l'air
Pollution des sols	Nombre de sites dépollués ou réaffectés

Thématiques	Indicateurs/ variables
Déchets et économie circulaire	Quantité annuelle de déchets ménagers et assimilés produits par habitant
Ressources minérales	Quantité de déchets valorisés en ressources secondaires
	Quantité de granulats consommée par type
	Nombre de projets soutenus intégrant des matériaux biosourcés
	Nombre de projets de déploiement des filières de matériaux biosourcés soutenus

4 L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Comme le prévoit la circulaire d'avril 2006 relative aux évaluations environnementales de plans et programmes, l'état initial du Contrat de plan interrégional État-Région (CPIER) de la vallée du Lot 2022-2027 aborde l'ensemble des thématiques relatives à la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les ressources en eau, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages, etc.

Ces thématiques sont développées non selon une recherche d'exhaustivité, mais selon un principe de démonstration, en recadrant son contenu analytique au regard des influences potentielles que le CPIER aura sur son environnement, du fait de ses champs d'interventions réglementaires.

L'état initial de l'environnement tâche de mettre en perspective les éléments importants du territoire en identifiant les problématiques spécifiques dans un contexte local, régional, voire national, afin de faire émerger les enjeux de son développement. Il met en avant les points d'analyse en lien avec les leviers d'actions directs du CPIER en matière de répartition de fonds financiers.

Il établit de façon précise l'état des composantes de l'environnement de la vallée du Lot pour répondre aux :

- Besoins stratégiques, aidant la définition du projet : il cadre et informe les parties prenantes du CPIER sur les enjeux environnementaux, en les identifiant, les hiérarchisant et les spatialisant. C'est un outil d'aide à la prise de décision.
- Besoins analytiques, pour suivre la performance environnementale du CPIER :
- En continu de son élaboration tout d'abord, selon un processus itératif d'évaluation environnementale ex ante, c'est-à-dire avant sa mise en application ;
- Puis tout au long de la vie du CPIER (évaluation post ante c'est-à-dire après la mise en application), grâce à un système d'indicateurs pour suivre ses effets dans le temps.

4.1 Méthodologie d'élaboration

4.1.1 Une démarche s'appuyant sur l'existant

L'état initial de l'environnement du CPIER a suivi un processus de mise à jour à partir de celui établi pour l'Occitanie et de l'ajuster aux nouvelles données et aux prérogatives du document évalué.

Il s'est déroulé en trois étapes :

- La collecte et la mise à jour des données grâce aux différents organismes référents du territoire (DREAL, Atmo Occitanie, Agence de l'eau Adour Garonne, etc.) ;
- L'identification des enjeux du territoire, leur hiérarchisation et leur spatialisation ;
- L'établissement d'un scénario au fil de l'eau de l'environnement.

L'analyse de l'état de référence mettant en évidence les atouts, les faiblesses, les enjeux et les perspectives d'évolution du territoire. La présentation des enjeux faite se focalise sur ceux en lien avec les champs d'action du CPER.

4.1.2 Un cadre de référence

L'état initial de l'environnement est la première pierre de l'évaluation environnementale du CPIER. Son analyse a permis d'identifier onze thématiques environnementales en région et de mettre en lumière les principales caractéristiques nécessaires à la compréhension des enjeux spécifiques au CPIER et structurant le projet.

À travers les tendances passées et les historiques analysés, le devenir du territoire régional en l'absence CPIER a pu être synthétisé en un scénario au fil de l'eau. Cette évolution tendancielle sert, également, à identifier et qualifier les incidences prévisibles du CPIER sur le territoire.

L'état initial de l'environnement est organisé en trois sections :

- **Milieu physique et ressources** : l'occupation du sol, la ressource en eau, la ressource agricole et sylvicole, les ressources minérales, ainsi que l'énergie et le climat ;
- **Cadre de vie naturel et paysager** : les paysages, le patrimoine, les milieux naturels et la biodiversité ;
- **Pollutions, nuisances et risques** : la qualité de l'air, les nuisances sonores, la pollution lumineuse, les déchets, les sites et sols pollués et les risques naturels et technologiques.

4.2 Milieu physique et ressources

4.2.1 L'occupation de la vallée du Lot

4.2.1.1 Éléments de géographie

Le Lot traverse cinq départements (Lozère, Cantal, Aveyron, Lot et Lot-et-Garonne) et quatre régions (Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes, et Nouvelle-Aquitaine), totalisant 711 communes sur une superficie totale de 17 000 km² (Figure 1). C'est la deuxième rivière la plus longue de France.

Le réseau hydrographique de son bassin versant comprend 6 000 km de rivières et cours d'eau, dont 480 km pour le Lot, 170 km pour la Truyère et 101 km pour le Célé. Plus de 3 500 ha de plans d'eau sont également présents sur ce bassin. Le Lot prend sa source en Lozère au flanc de la montagne du Goulet et se jette dans la Garonne à Aiguillon dans le Lot-et-Garonne.

Le climat est de type atlantique, voire continental sur les plateaux calcaires des grands Causses ; les précipitations sont très variables en fonction du relief.

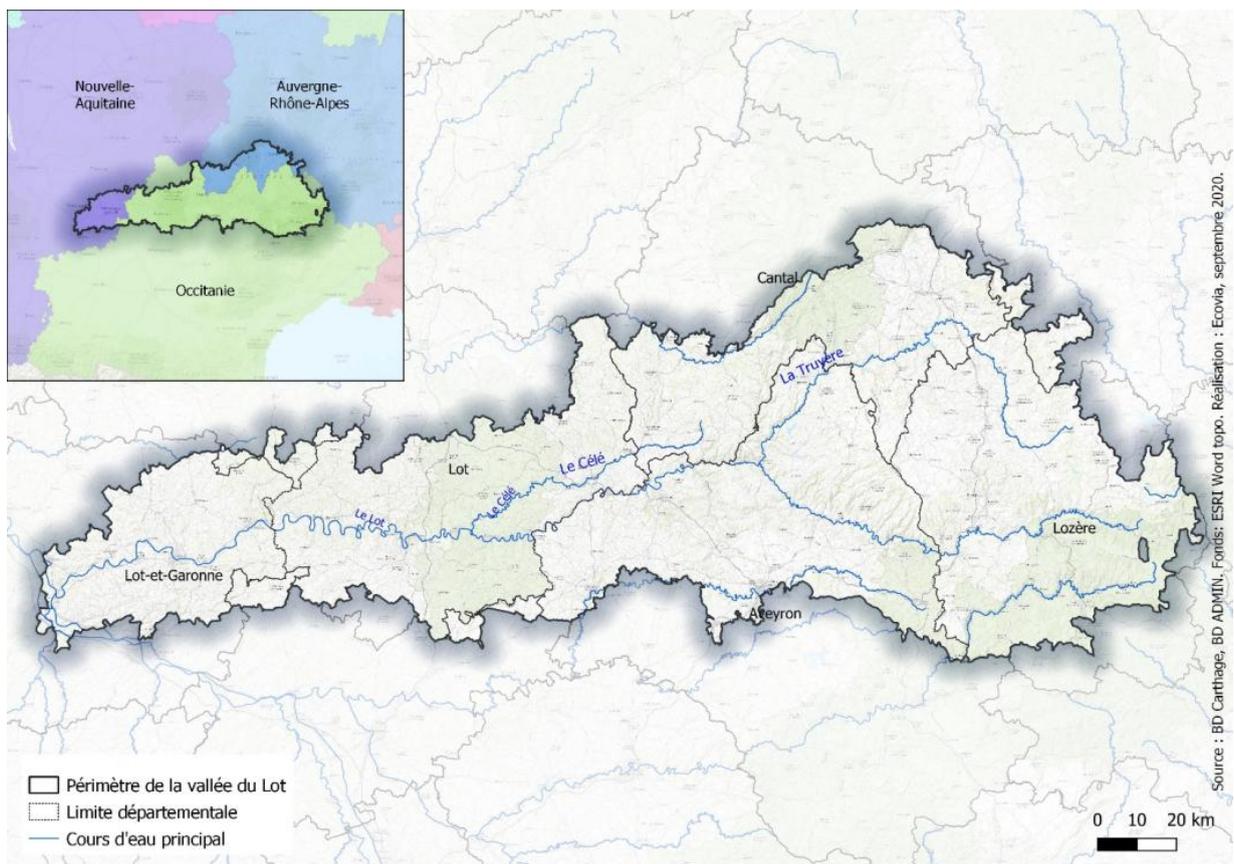


Figure 1 : Carte de localisation du périmètre de la vallée du Lot

4.2.1.2 Un territoire essentiellement agricole et naturel

En 2018, près de la moitié du territoire est constitué d'espaces agricoles (52,6 %). L'essentiel de ces terres est composé de Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole (22,4 %) et de systèmes culturaux et parcellaires complexes (17,3 %).

- Les forêts et milieux semi-naturels s'étendent également sur une grande part du territoire (44,8 %) avec une grande part de forêts de feuillus (21,2 %).
- Les territoires artificialisés représentent 2,1 % du territoire et sont formés principalement de tissu urbain discontinu (1,6 %).
- Les surfaces en eau et les zones humides s'étendent respectivement sur 0,5 % et 0,1 % du territoire.

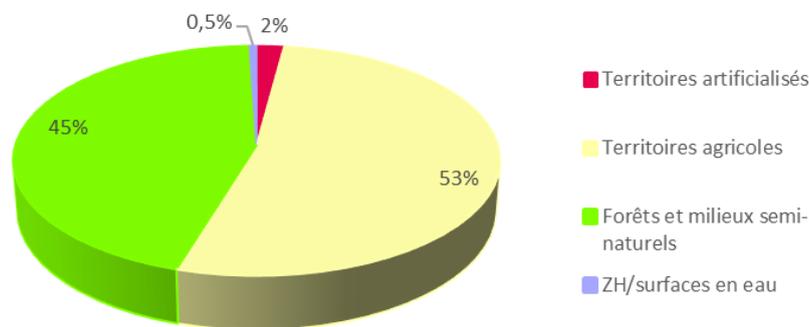


Figure 2 : Occupation du sol de la vallée du Lot. Source : CLC 2018.

CORINE land cover niveau 1	2012		2018		Évolution 2012-2018	
	Surface en ha	% du territoire	Surface en ha	% du territoire	Surface en ha	% du territoire
1 Territoires artificialisés	27 098,6	1,6 %	34 982,5	2,1 %	7883,9	0,5 %
2 Territoires agricoles	894 780,1	52,7 %	893 172,9	52,6 %	-1607,2	-0,1 %
3 Forêts et milieux semi-naturels	766 879,3	45,2 %	760 284,7	44,8 %	-6594,6	-0,4 %
4 Zones humides	929,9	0,1 %	929,9	0,1 %	0,0	0,0 %
5 Surfaces en eau	7814,7	0,5 %	8132,6	0,5 %	317,8	0,02 %

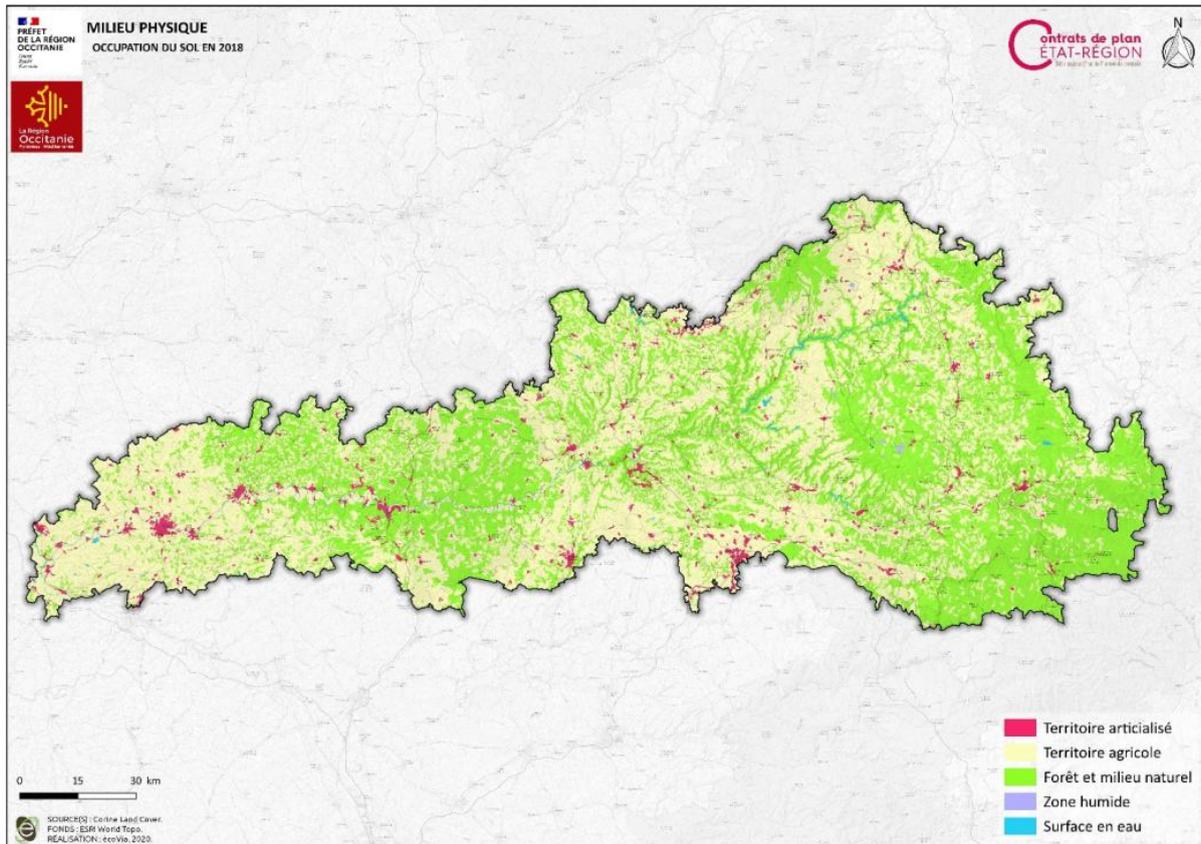


Figure 3 : Occupation du sol en 2018 (source : CORINE land cover – Niveau 1)

En comparaison avec la région Occitanie :

- La part d'espaces agricoles est légèrement plus élevée ;
- La part de forêts et milieux semi-naturels est légèrement plus élevée ;
- La part des espaces artificialisés est beaucoup plus faible ;
- La part des zones humides et la part des surfaces en eau sont plus faibles.

4.2.1.3 Consommation d'espace

La consommation d'espace par la périurbanisation et la construction d'axes de transport s'effectuent au détriment de sols naturels et de sols cultivés, qui perdent ainsi leurs fonctions d'épuration des eaux, de support de biodiversité et de production de biomasse qui en constitue une des fonctions prépondérantes.

L'artificialisation des sols provient de la transformation de terres agricoles, forestières ou de milieux naturels en espaces destinés à l'occupation humaine. Elle est donc liée au développement urbain et économique du territoire.

4.2.1.3.1 Des lois pour réduire voire stopper l'artificialisation de nouveaux espaces

La Commission européenne a fixé un objectif d'arrêt d'ici 2050 de « toute augmentation nette de la surface de terre occupée ». Dans ce contexte, la lutte contre l'artificialisation des sols s'opère au niveau national à travers plusieurs approches :

- Les lois sur l'urbanisme (lois SRU [2000], Grenelle II [2010] et ALUR [2014]) qui visent à limiter la périurbanisation en application des documents d'urbanisme ;
- La loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (2010) qui fixe un objectif de réduction de moitié du rythme d'artificialisation des terres agricoles à l'horizon 2020 ;
- Les orientations stratégiques de la politique climatique (notamment la Stratégie nationale bas carbone [2015] qui vise un arrêt à terme de la consommation des terres agricoles et naturelles, avec une forte réduction à l'horizon 2035) ;

La circulaire du 24 août 2020 sur le rôle des préfets en matière d'aménagement commercial dans le cadre de la lutte contre l'artificialisation.

4.2.1.3.2 Une artificialisation majoritairement au détriment des surfaces agricoles

4.2.1.3.2.1 Le rythme tend à se ralentir malgré la croissance démographique régionale

L'évolution des territoires artificialisés est ainsi passée de +10 % entre 2000 et 2006, à +18 % entre 2006 et 2012, puis +12 % entre 2012 et 2018.

Entre 2012 et 2018, 637 ha ont été artificialisés, soit 106 ha/an. Sur ces 637 ha, 83 % étaient initialement des territoires agricoles, le reste étant prélevé principalement sur les forêts et les milieux naturels (17 %). La majeure partie de l'artificialisation est principalement localisée au pourtour des centres urbains et le long des principaux axes de communication, à l'exception des quelques zones urbanisées en zones rurales, correspondant pour certaines à des créations de zones artisanales.

4.2.1.3.2.2 Une artificialisation liée à la pression urbaine, industrielle et commerciale

17 % des sols artificialisés (106 ha) entre 2012 et 2018 ont été transformés en tissu urbain discontinu. Les zones industrielles et commerciales ont représenté 29 % des espaces nouvellement artificialisés, soit 182 ha. Celles-ci se situent principalement à la périphérie des agglomérations. Par ailleurs, les chantiers en cours ont représenté 41 % des territoires artificialisés entre 2012 et 2018. Enfin, les activités d'extraction de matériaux représentent près de 14 %.

4.2.1.3.3 Synthèse sur la ressource espace

Plusieurs enjeux peuvent être mis en évidence :

- Préserver les espaces naturels, agricoles et forestiers, notamment à haute valeur agronomique/forestière ou environnementale de l'artificialisation ;
- Favoriser une gestion économe des espaces ;
- Préserver les terres cultivables et notamment les terres irrigables ;
- Maintenir la qualité des sols, en diminuant en particulier l'usage des produits phytosanitaires ;
- Respecter les taux de renouvellement de chaque variété de bois et anticiper des plantations en conséquence.

4.2.1.3.3.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	L'occupation du sol se caractérise par une large prédominance d'espaces agricoles et naturels et une relative faible artificialisation des sols (2,1 % en 2018). Cette part est inférieure à celle de la région Occitanie (4,2 %) et à celle de la France métropolitaine (6,0 %).	↗	Accroissement de l'artificialisation entre 2012 et 2018 : +12 % (contre 2 % à l'échelle de la région Occitanie), mais un taux en baisse par rapport à 2012/2006 (18 %). Pression démographique importante La loi SRU privilégie la densification et le renouvellement urbain
-	Une artificialisation majoritairement au détriment des surfaces agricoles	↗	Une feuille de route nationale visant zéro consommation foncière nette serait en préparation.
+	La vallée du Lot dispose d'un fort potentiel en ressource forestière qui représente un puits de carbone important	↗	La gestion multifonctionnelle de la forêt se développe et le rôle de puits de carbone de la forêt est mieux identifié. Les écosystèmes forestiers subissent les effets du changement climatique (sécheresse, feux de forêt, espèces envahissantes, etc.), de la surexploitation et de la fragmentation

4.2.2 Une ressource en eau globalement abondante, mais inégalement répartie et sous pression

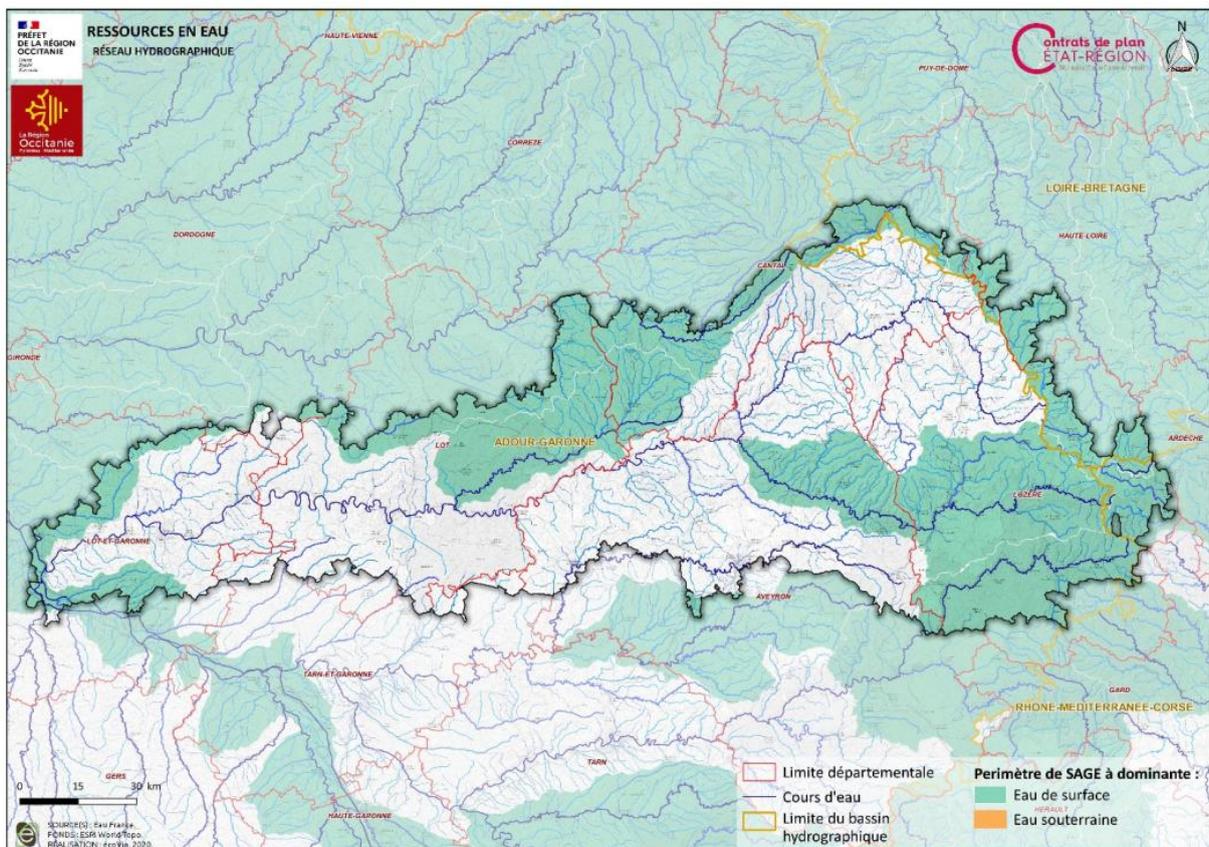
4.2.2.1 Particularités du bassin versant du Lot

Le Lot est le principal cours d'eau avec 480 km de linéaire. Ses principaux affluents sont la Truyère (170 km), le Célé (101 km), la Colagne et le Dourdou. Les nombreuses concessions hydroélectriques influencent fortement son régime hydrologique avec une forte imprévisibilité.

Le bassin du Lot est une terre de contraste entre l'aridité des plateaux et une vallée verdoyante, lieu de vie et d'activités.

Deux grands secteurs peuvent être mis en évidence : l'amont et l'aval du Lot. L'amont se caractérise par un réseau hydrographique dense sur un substrat cristallin et volcanique associé à de fortes pluviométries. L'aval est caractérisé par un substrat sédimentaire bien pourvu en ressources souterraines. C'est dans la vallée du Lot que se concentrent les activités, autour des agglomérations de Cahors, Villeneuve-sur-Lot et dans le bassin de Decazeville.

Le bassin du Lot est le moins peuplé d'Adour-Garonne avec 382 420 habitants (2010). Sa population se situe majoritairement sur la partie aval. Les variations saisonnières de population y sont importantes. La population saisonnière à l'amont du bassin peut doubler la population permanente.



4.2.2.2 La gestion des ressources à l'échelle des territoires du territoire

4.2.2.2.1.1 Les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)

La transposition de la Directive cadre sur l'eau (DCE) implique la gestion par bassin versant, la mise en place d'un document de planification (en France les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), le principe de gestion équilibrée pour satisfaire tous les usages, la prise en compte des milieux aquatiques et la participation des acteurs de l'eau à la gestion.

La vallée du Lot est majoritairement concernée par le SDAGE Adour-Garonne.

Les orientations fondamentales des SDAGE et leurs dispositions sont opposables aux décisions administratives dans le domaine de l'eau, aux SAGE et à certains documents tels les PLU (i), les SCoT, les PDU, etc. En matière d'énergies renouvelables, les SDAGE doivent concilier le développement des énergies renouvelables (hydroélectrique notamment) et la préservation des milieux et des continuités écologiques.

Les SDAGE 2022-2027 sont en cours de finalisation.

4.2.2.2.1.2 Les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

Le SAGE, compatible avec le SDAGE, est un document de planification établi sur un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau. Dotés d'une portée juridique, le règlement et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers.

11 SAGE concernent la vallée du Lot dont 2 sont intégralement inclus dans le territoire : le SAGE Lot amont et le SAGE Célé.

4.2.2.2.1.3 Les Stratégies d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE)

L'arrêté du 20 janvier 2016 concernant la prise en compte de la GEMAPI dans les SDAGE introduit également la Stratégie d'organisation des compétences locales de l'eau (SOCLE) qui vise à renforcer la cohérence hydrographique, la solidarité de bassin, la gestion des équipements, ainsi qu'à rationaliser le nombre de syndicats. La SOCLE doit être compatible avec les PGRI et révisée en même temps que le SDAGE.

Le SOCLE Adour-Garonne a été approuvé le 21 décembre 2017.

4.2.2.2.1.4 Les contrats opérationnels

À l'échelle du territoire, il existe, à ce jour, de multiples outils opérationnels qui contribuent à une gestion intégrée de l'eau selon une approche multithématique d'un bassin versant : Contrat territorial, Contrat de Rivière, etc. Ils ont tous pour objectif la mise en œuvre de programmes de restauration pluriannuels (5 ans), destinés à lever différents facteurs limitant l'atteinte du bon état écologique donné par la DCE.

24 contrats de milieux concernent la vallée du Lot.

4.2.2.1.5 Les périmètres de protection de captage

La mise en place de périmètres de protection des captages constitue une obligation dans le cadre de la procédure d'autorisation pour la production d'eau potable. Cette protection représente évidemment un enjeu majeur pour l'accès à une eau potable de qualité.

La loi Grenelle 1 (chapitre II article 27), promulguée le 3 août 2009, fixe quant à elle un objectif de mise en place de plans d'action pour assurer la protection d'environ cinq cents captages les plus menacés par les pollutions diffuses, notamment les nitrates et produits phytosanitaires. Ils sont désignés « captages prioritaires » dits « Grenelle ».

La liste des captages prioritaires figure dans les SDAGE 2016-2021. L'objectif de protection des captages les plus menacés est également repris dans le cadre du Plan national santé environnement et du plan national de lutte contre les pollutions par les pesticides dit Écophyto. Dans la vallée du Lot, ils sont au nombre de 5.

4.2.2.3 Caractérisation des masses d'eau et pressions

Ce bassin compte près de 280 masses d'eau superficielles dont la plupart sont des rivières naturelles et 11 masses d'eau souterraine (9 masses d'eau souterraine libre et 2 masses d'eau captives).

Sur les masses d'eau souterraine, les nappes les plus productives et utilisées pour l'alimentation en eau potable se trouvent à l'ouest. Les principaux aquifères sont les aquifères karstiques du Jurassique et du Crétacé, les nappes alluviales du Lot moyen, les aquifères basaltiques du Cantal et de Lozère et les aquifères des Causses.

4.2.2.3.1 État des masses d'eau

4.2.2.3.1.1 Masses d'eau superficielles

Les masses d'eau superficielles qualifiées sont majoritairement classées en état écologique inférieur à bon, à la fois pour les rivières (62 %) et les lacs (89 %). À noter que près de 50 % des lacs n'ont pas été qualifiés. Ces résultats sont meilleurs que ceux à l'échelle du bassin Adour-Garonne.

	Etat écologique	
	Bon état	Inférieur au bon état
Rivières		
CT Lot	62 %	38 %
Adour-Garonne	42,9 %	
Lacs		
CT Lot	89 %	11 %
Adour-Garonne	23%	

Figure 4 : État écologique des masses d'eau superficielles (source : Synthèse de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 – Lot)

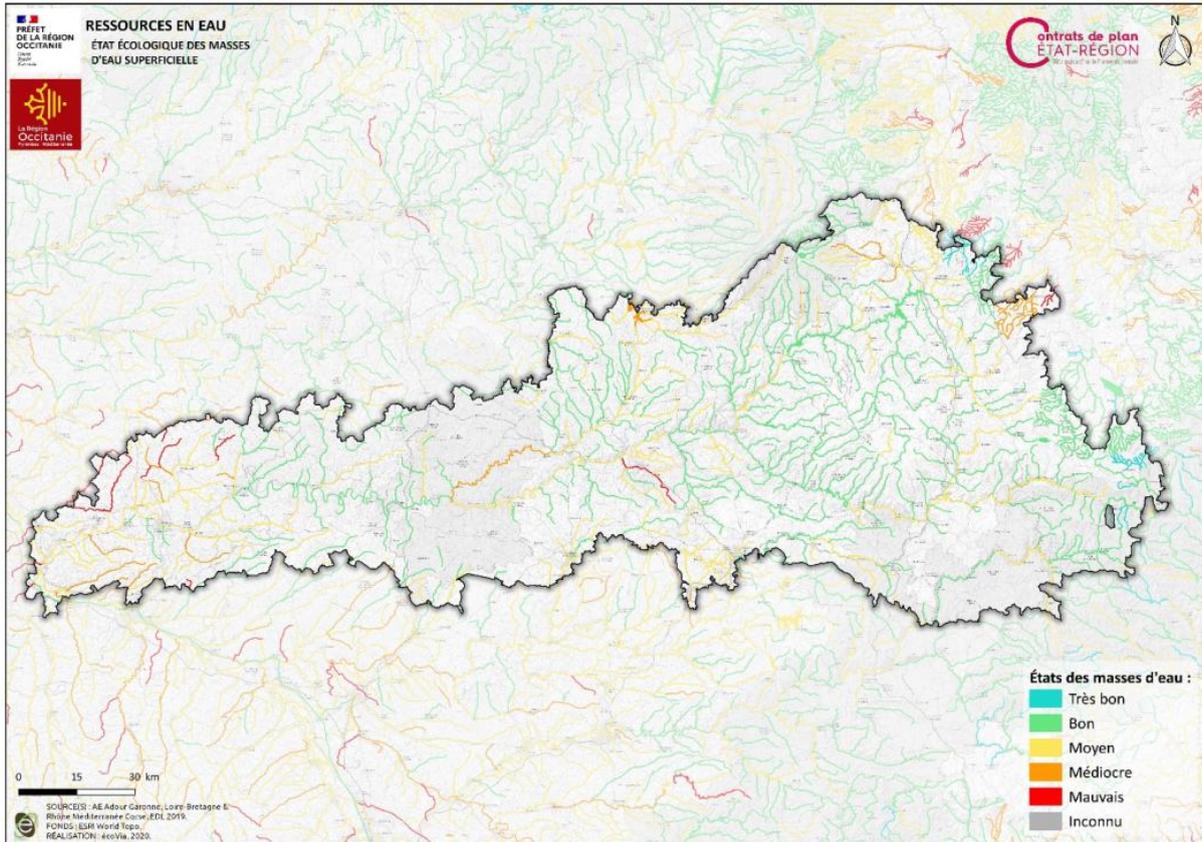


Figure 5 : État écologique des masses d'eau superficielles

95 % des rivières et 100 % des lacs sont en bon état chimique. Les résultats sont du même ordre de grandeur pour l'état chimique des masses d'eau du bassin Adour-Garonne.

	Etat chimique	
	Bon état	Mauvais état
Rivières		
CT Lot	95 %	5 %
Adour-Garonne	94 %	
Lacs		
CT Lot	100 %	0 %
Adour-Garonne	94 %	

Figure 6 : État chimique des masses d'eau superficielles (source : Synthèse de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 – Lot)

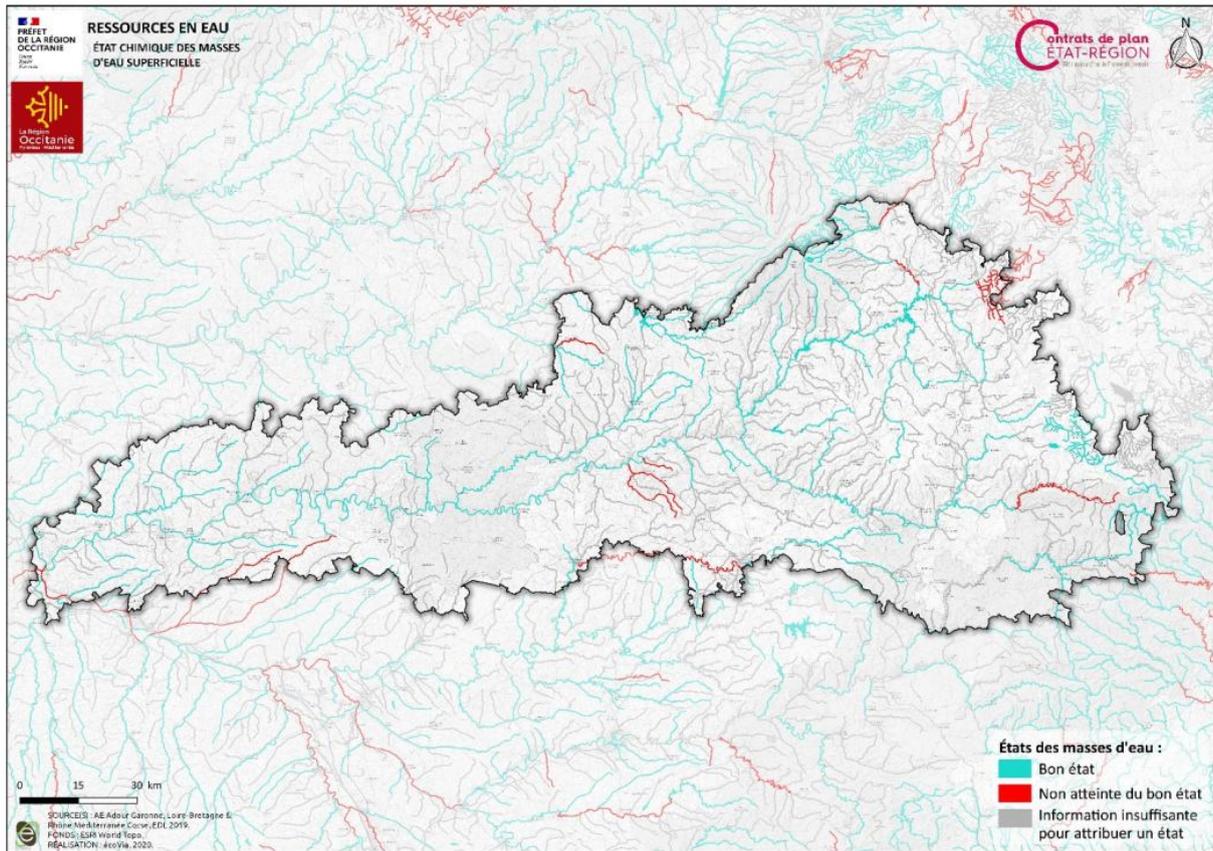


Figure 7 : État chimique des masses d'eau superficielles

4.2.2.3.1.2 Masses d'eau souterraines

La grande majorité des masses d'eau souterraine de la vallée du Lot sont en bon état quantitatif, à l'exception des masses d'eau situées en aval.

Les masses d'eau souterraines sont en bon état chimique à l'exception d'une masse d'eau en limite du périmètre d'étude.

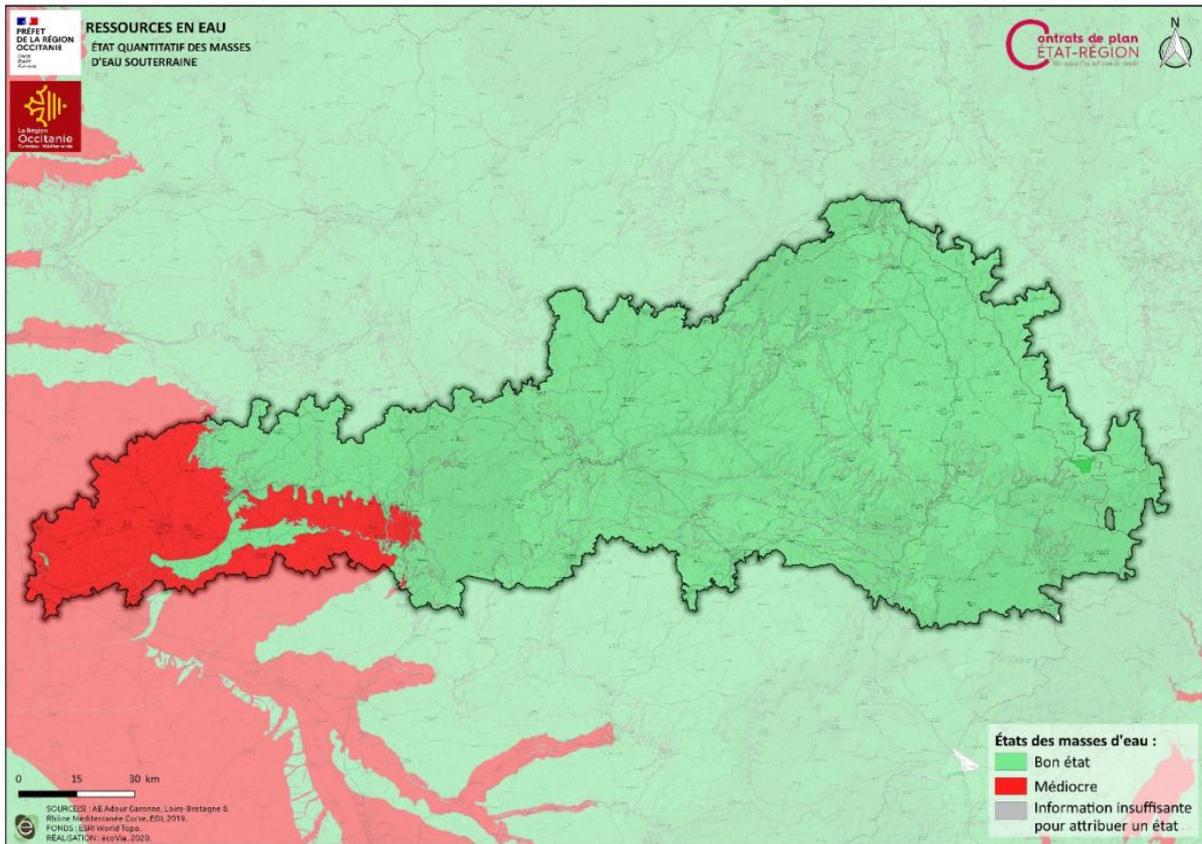


Figure 8 : État quantitatif des masses d'eau superficielles

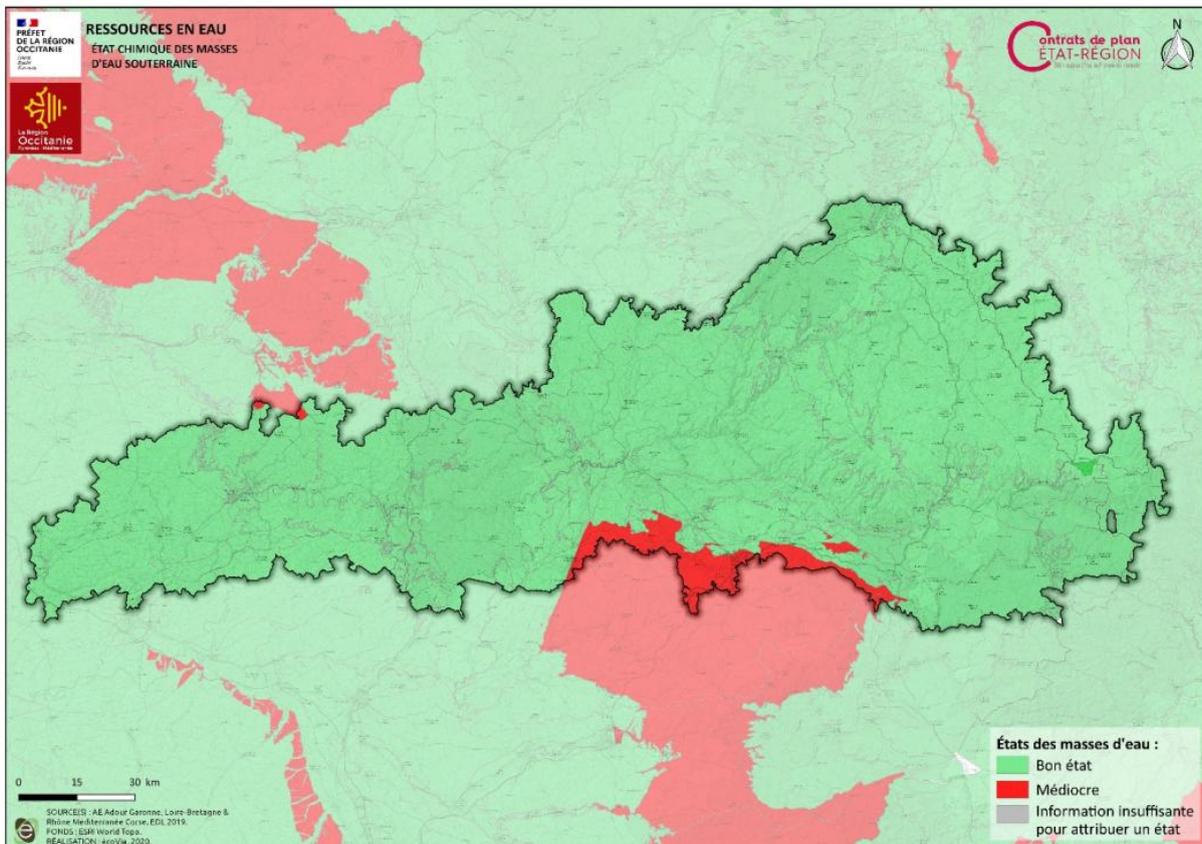


Figure 9 : État chimique des masses d'eau superficielles

4.2.2.3.2 Principales pressions sur le territoire

La pression domestique est significative sur 20 % des masses d'eau superficielles (dominance de l'assainissement individuel). La pression industrielle macropolluants est peu marquée sur les rivières. Seules 4 masses d'eau rivières présentent une pression industrielle MI-METOX significative (liée à la présence d'industries du secteur mécanique, agroalimentaire et bois-papier) : le Lot du confluent du Célé au confluent de la Lémance, le Chapouillet, le Riou Mort et le ruisseau de Rieucros. À noter la présence persistante d'une pollution au cadmium issue du bassin de Decazeville malgré des investissements réalisés pour la diminuer.

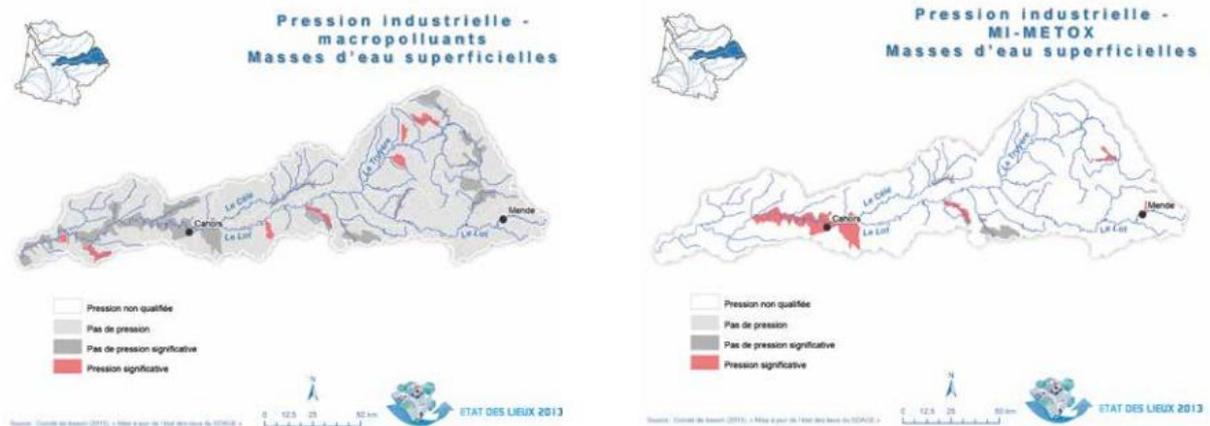


Figure 10 : Pression industrielle – macropolluants et MI-METOX (Source : Synthèse de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 – Lot)

Les pollutions diffuses sont plus marquées et concernent environ 30 % des masses d'eau superficielles et 4 masses d'eau souterraines (pression nitrates notamment). La pression phytosanitaire se concentre à l'aval du bassin du Lot.

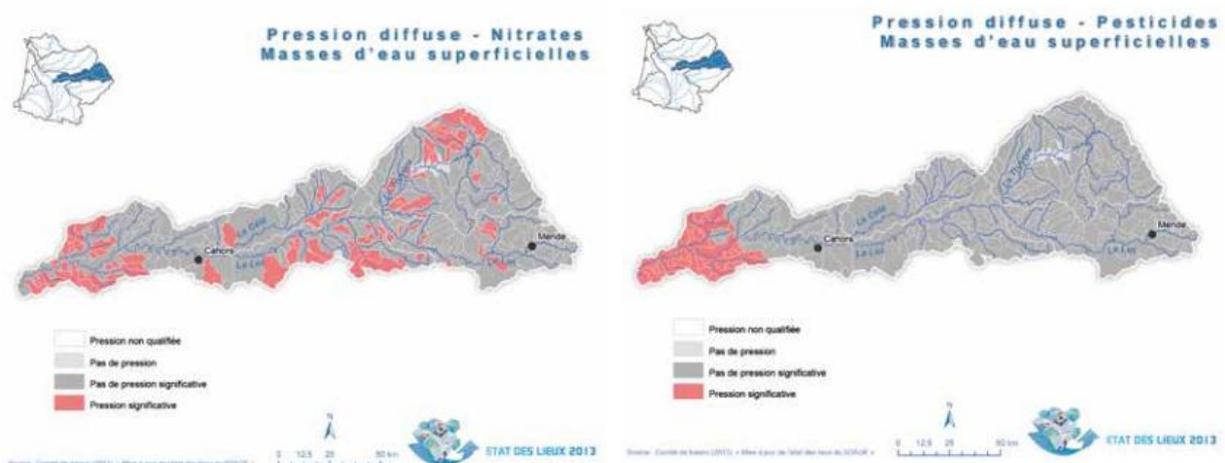


Figure 11 : Pression diffuse — Nitrates et pesticides (source : Synthèse de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 — Lot)

Les perturbations hydromorphologiques sont aussi importantes. Ces pressions sont jugées élevées sur environ 380 km de cours d'eau pour la continuité écologique, 160 km pour l'hydrologie et 130 km pour la morphologie.

Les prélèvements sur les masses d'eau superficielles sont majoritairement réalisés pour l'AEP¹ et l'irrigation. En année normale, les prélèvements pour l'AEP sont légèrement supérieurs aux prélèvements pour l'irrigation. Au total, près de 10 % des rivières sont classés avec une pression prélèvement significative. La pression de prélèvement se concentre en particulier à l'aval du bassin sur la Lède et le Boudouyssou. Il s'agit du secteur où l'on retrouve de grandes cultures. Le bassin du Lot n'est pas pour autant considéré en bassin versant déficitaire en raison des déstockages annuels d'eau opérés par les ouvrages hydroélectriques et qui assurent le soutien à l'étiage.

Pour les masses d'eau souterraines, la pression de prélèvement est significative sur les alluvions du Lot (aval du bassin).



Figure 12 : Pression de prélèvement (source : Synthèse de l'actualisation de l'état des lieux du SDAGE 2016-2021 – Lot)

4.2.2.3.3 Évaluation du risque de non-atteinte des objectifs environnementaux

4.2.2.3.3.1 Masses d'eau superficielles

Le risque écologique est évalué sur la combinaison du risque maximum pouvant être occasionné par les pressions identifiées comme contributives du « Bon état » écologique et l'état écologique réellement déterminé sur les masses d'eau (mesuré ou simulé).

Les pressions retenues pour l'état écologique sont :

- Pression par les rejets directs ;
- Pression diffuse « Nitrates » ;
- Pression Hydromorphologique.

Le risque chimique est évalué à partir des pressions retenues comme contributives du « Bon état » chimique et l'état chimique réellement déterminé sur les masses d'eau.

Les pressions retenues pour l'état chimique sont :

¹ AEP : alimentation en eau potable

- Pression par les pesticides ;
- Pression par les substances prioritaires / dangereuses.

Sur la vallée du Lot, 40 % des masses d'eau rivières et 89 % des masses d'eau lacs présentent un risque écologique à l'horizon 2021. Aucune masse d'eau « lacs » et seulement 3 % des masses d'eau « rivières » présentent un risque chimique à l'horizon 2021.

4.2.2.3.2 Masses d'eau souterraines

Aucune masse d'eau souterraine libre ne présente de risques de non atteinte du bon état quantitatif à l'horizon 2021, pas plus que les 2 masses d'eau souterraines captives.

3 masses d'eau souterraines libres présentent un risque de non atteinte du bon état chimique en 2021, à la différence des 2 masses d'eau souterraines captives.

4.2.2.4 Une ressource en eau abondante, mais irrégulièrement disponible

La vallée du Lot s'étend à partir de sa zone « réservoir » du Massif central (source située au niveau du mont Lozère) et est décomposée en 150 sous bassins hydrologiques. La ressource en eau est plutôt abondante dans l'ensemble, mais sa disponibilité est irrégulière sur l'année avec un déficit important en été.

4.2.2.4.1.1 Les pressions dues aux prélèvements

Plusieurs pressions quantitatives pèsent ainsi sur la ressource et contribuent à un possible déséquilibre local ou à l'échelle du bassin, notamment les prélèvements pour l'irrigation en période d'étiage.

En revanche, les rejets d'eaux (eaux d'épuration traitées par exemple) amortissent quelque peu l'impact quantitatif des prélèvements.

Seulement 46 % des volumes prélevés pour l'eau potable sont restitués selon le SDAGE 2016-2021. Cette faible valeur peut notamment être expliquée par la rareté de l'assainissement collectif, par des pertes importantes dans le réseau de distribution et par un transfert d'eau hors territoire non compensé par d'éventuelles importations. L'irrigation constitue une pratique peu intensive et pour laquelle le volume des prélèvements réels est sans doute inférieur à 1 500 m³/ha. Elle représente cependant 68 % de la consommation nette après rejet. Les prélèvements annuels de l'ensemble des usages s'élèvent à 44 millions de m³ dans la vallée du Lot, dont 30 Mm³ pour l'irrigation.

À ceci s'ajoutent les conséquences du réchauffement climatique qui augmentent la durée des périodes de sécheresse.

4.2.2.5 Le soutien d'étiage sur le sous-bassin du Lot

Une note présentant le **modèle économique du soutien d'étiage à horizon 2050 en Adour Garonne** est en cours d'élaboration. Il décrit notamment le modèle économique du soutien d'étiage pour le

sous-bassin du Lot. Ce « modèle » décrit les conditions juridiques et technico-économiques dans lesquelles est rendu le « service » de soutenir artificiellement les débits d'étiage des rivières.

À l'heure actuelle, les moyens mobilisés pour assurer le soutien d'étiage au niveau du Lot correspondent à 6 Mm3 mobilisés au sein d'ouvrages dédiés à la réalimentation et 33 Mm3 mobilisés au sein d'ouvrages hydroélectriques.

La démarche prospective de la ressource en eau en 2050 présentée au Comité de bassin de décembre 2019 proposait d'envisager, pour cette échéance, des stocks supplémentaires assurés par de nouveaux ouvrages structurants et/ou une plus forte mise à contribution des retenues hydroélectriques pour le soutien d'étiage. Ces stocks visent, parmi d'autres mesures, à réduire le futur déficit quantitatif, évalué à 1,2 milliard de m3 à l'échelle du bassin Adour-Garonne. Ce déficit entre besoins et ressource est estimé à usages, stocks et objectifs environnementaux (c'est-à-dire DOE) constants et lié à la seule baisse de l'hydrologie naturelle.

D'ici 2050, 30 Mm3 supplémentaires seront mobilisés au niveau du sous-bassin du Lot. Ces hypothèses de volumes supplémentaires pour la réalimentation des cours d'eau d'ici 2050 permettront de combler le déficit à venir.

On peut ainsi grossièrement qualifier la qualité du futur service de soutien d'étiage comme satisfaisant pour le Lot.

Les évolutions de coûts et de tarifs sont fortes sur le Lot, où la mobilisation d'ouvrages hydroélectriques permettrait de compenser intégralement la hausse du déficit quantitatif à horizon 2050.

Les capacités de soutien d'étiage par sous-bassins à l'échelle du grand bassin Adour-Garonne sont présentées dans la figure et la carte ci-après.

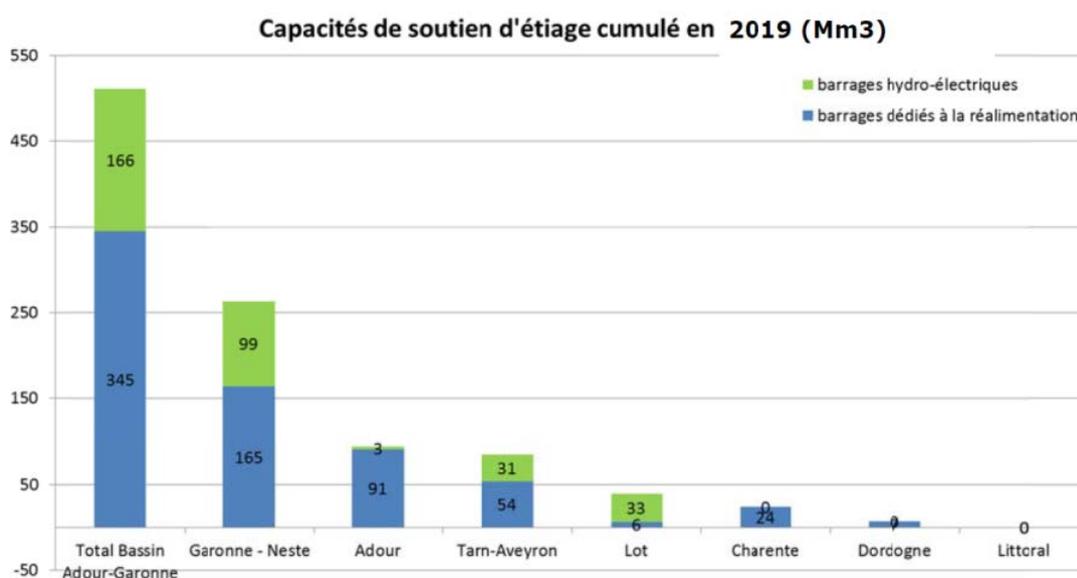


Figure 13 : Capacité de soutien d'étiage cumulé par grands sous-bassins en 2019 (Mm3) – source : Comité de bassin Adour-Garonne

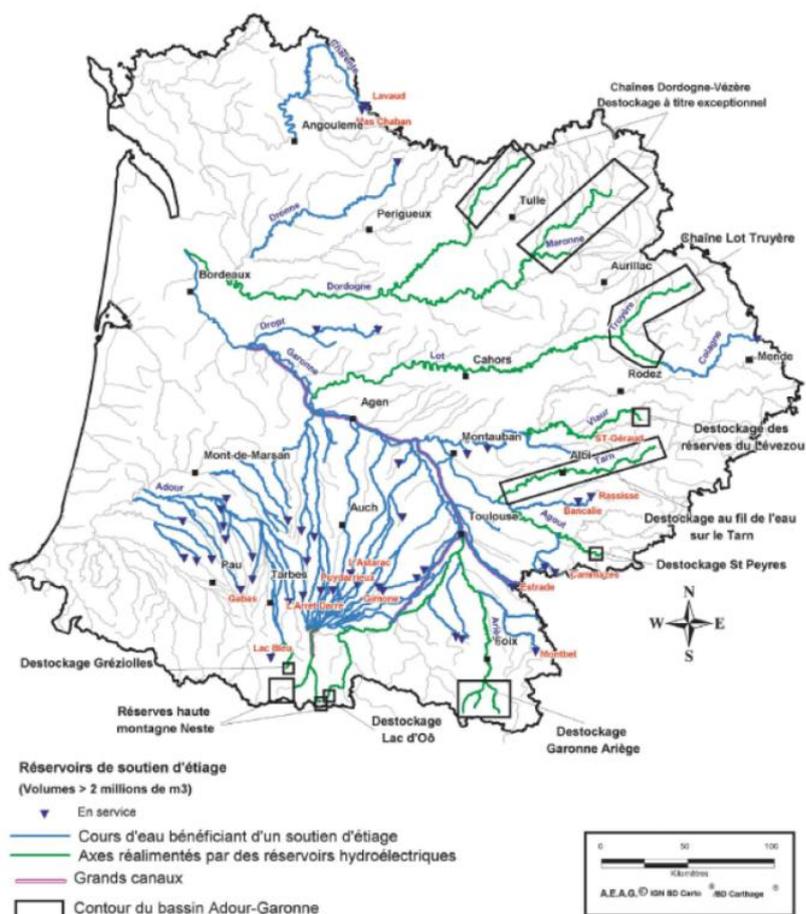


Figure 14 : principales rivières bénéficiant d’une réalimentation depuis un ouvrage de soutien d’étiage ou un réservoir hydroélectrique – source : Comité de bassin Adour-Garonne

4.2.2.5.1.1 Les outils mis en œuvre pour répondre aux déséquilibres quantitatifs

La majeure partie du bassin du Lot (à l’exception du bassin du Lot à l’amont d’Entraygues et du bassin de la Truyère) étant classé en « zone de répartition des eaux », tout prélèvement > 8m³/h doit être soumis à autorisation.

Sur le bassin du Lot, seuls la Colagne et le Lot à l’aval de la Colagne sont classés en rivières déficitaires ou réalimentées par le SDAGE 2016-2021. Pour un débit de 10 m³/s à 12 m³/s, le temps de renouvellement du Lot est compris entre 60 et 110 jours. Seul le débit de la rivière du Lot bénéficie d’une certaine sécurité durant l’été, quoique insuffisante pour assurer les usages, d’où la nécessité d’un soutien d’étiage par les ouvrages hydroélectriques.

Un plan de gestion des étiages permet d’organiser la gestion des prélèvements et des étiages sur l’ensemble du territoire de la vallée du Lot. Un PGE spécifique pour le bassin versant du Tolzac est aussi en œuvre depuis 2011.

Plus récemment, un cadre de plan d’action pour un retour à l’équilibre quantitatif a été approuvé en 2017 sur le bassin Adour Garonne.

Le Plan d’adaptation au changement climatique (PACC) du bassin Adour-Garonne voté le 2 juillet 2018 porte plusieurs axes : intégrer les enjeux futurs de l’eau et des milieux aquatiques dans l’aménagement du territoire, miser sur la nature et renforcer la résilience des écosystèmes, renforcer

un développement plus économe, moins polluant et moins vulnérable... Une charte accompagne ce plan à destination des décideurs, élus et acteurs de l'eau.

4.2.2.6 Synthèse sur les ressources en eau

Les enjeux développés par l'évaluation environnementale du SRADDET Occitanie :

- Préserver/restaurer le bon état des masses d'eau et des milieux aquatiques associés ;
- Réduire les rejets polluants d'origine domestique et agricole en priorité ;
- Préserver la qualité de l'eau pour l'alimentation en eau potable ;
- Rechercher une adéquation entre besoins et ressources, notamment dans les territoires identifiés en déséquilibre : vallée de la Garonne, autour de Rodez, Millau, Carcassonne, Narbonne, l'ensemble du pourtour méditerranéen.

4.2.2.6.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	La ressource en eau est globalement satisfaisante : présence des têtes de bassin et de châteaux d'eau naturels (Massif central)	↘	Vulnérabilités de la ressource en eau face au changement climatique avec notamment un risque de conflit d'usage sur la partie aval (agriculture, AEP, tourisme...) en période estivale.
+	L'état des masses d'eau souterraine est globalement bon selon l'aspect chimique et l'aspect quantitatif, à l'exception de la partie aval.	↗	Parlement de l'eau mis en place par le PNR Causses du Quercy. Trois mesures pour préserver la qualité des eaux de rivières et des milieux souterrains en agissant localement sur les BV du Vers et de la Rauze, en améliorant la connaissance sur le karst et en prenant en charge la compétence SPANC sur 68 communes...
+	L'état chimique et l'état écologique sont globalement bons pour les masses d'eau superficielles.		
-	D'importantes pressions hydromorphologiques (artificialisation, modification du faciès du cours d'eau, voire dérivation) affectent le fonctionnement des cours d'eau	↗	Les SDAGE Adour Garonne sont en cours de révision, leur déclinaison dans les différents SAGE devrait permettre une amélioration de la situation
-	Les usages multiples (AEP, agriculture, hydroélectricité...) engendrent des risques de conflits notamment en période estivale où la demande est accrue et les ressources moindres.	↗	La demande d'eau pour l'industrie tend à diminuer tandis que celles pour l'irrigation et les activités touristiques, principalement estivales sont à la hausse.
-	Les pollutions diffuses sont essentiellement liées aux nitrates (34 % des masses d'eau rivières et 4 masses d'eau souterraines sur 9)	↘	Les évolutions réglementaires vont dans le sens de l'interdiction de certains pesticides et herbicides, mais peinent à être mises en œuvre.

	et aux pesticides d'origine agricole (12 % des masses d'eau rivières, non qualifié pour les eaux souterraines)		Le développement de l'agriculture biologique est important en Occitanie.
-	Des pollutions ponctuelles liées à des rejets urbains ou industrielles passées (Cadmium)	↗	Le Zéro phyto se développe au niveau des collectivités. La mise aux normes des stations d'épurations progresse.

4.2.3 Ressources minérales

Tributaires de la géologie, les industries extractives fournissent différents types de matériaux pour la construction et l'industrie (granulats, roches ornementales, calcaires industriels, terres colorantes, matériaux de viabilisation, matériaux de remblai, etc.). Ainsi, pour un même type de substance, plusieurs usages sont possibles.

L'activité des carrières ne se caractérise pas seulement par la production de granulats. D'autres types de substances destinées à l'industrie (automobile, produits pharmaceutiques, composition d'alliages, papeteries...), au ciment, aux pierres à bâtir et ornementales, aux tuiles et briques, aux usages pour filtration, aux colorants, aux produits agroalimentaires (amendements, engrais) sont exploités.

4.2.3.1 Particularités sur le bassin du Lot

Le secteur de Decazeville a une histoire dans la production du charbon, et a hérité de nombreuses mines aujourd'hui fermées. On retrouve également une ancienne mine de plomb sur la commune du mas d'Orcière en Lozère.

De nombreuses carrières sont présentes sur l'ensemble du territoire, pour l'exploitation du calcaire et de l'argile dans le Fumelois, des pierres plates sont quant à elles produites dans des carrières situées sur le Causse de Crayssac, ainsi que des sables, galets et graviers dans le lit majeur du Lot.

La présence de carrières dans certains secteurs des lits majeurs peut engendrer des conséquences à la fois sur le plan hydraulique (risque de capture des rivières, érosion) et sur plan de la qualité des eaux (mise en contact eaux de surface et nappes).

4.2.3.2 L'extraction de matériaux

4.2.3.2.1 Les extractions passées

Le secteur de Decazeville a une histoire dans la production du charbon, et a hérité de nombreuses mines aujourd'hui fermées. On retrouve également une ancienne mine de plomb sur la commune du mas d'Orcière en Lozère.

4.2.3.2.2 Les carrières actives et matériaux extraits

Environ 110 carrières sont en activité sur le territoire, réparties de manière homogène sur la vallée du Lot. Elles produisent majoritairement des granulats issus de roches massives (métamorphiques, magmatiques et sédimentaires). 57 carrières sont autorisées au-delà de 2030.

La production maximale annuelle estimée est de l'ordre de 14 500 tonnes.

Répartition de matériaux extraits (Source : Infoterre - BRGM)

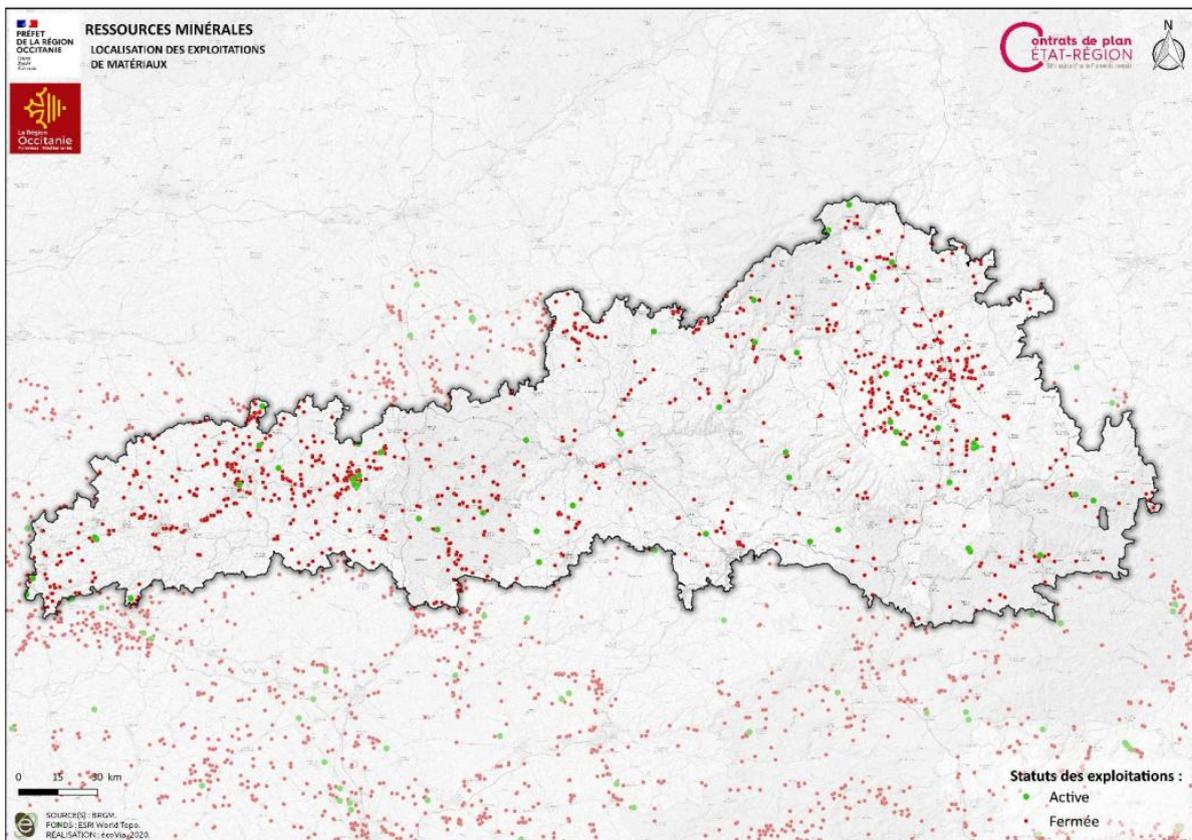
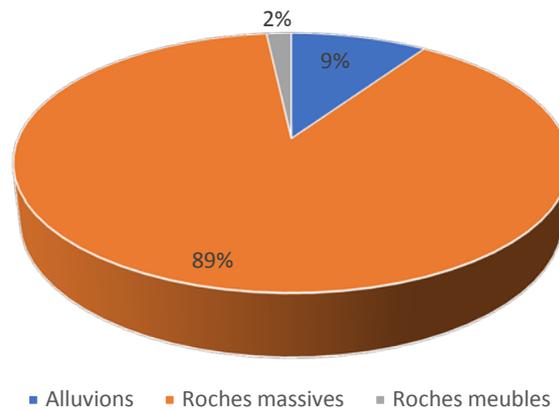


Figure 15 : Localisation des sites de production. Source : BRGM 2020.

4.2.3.2.3 Autres matériaux

Les autres matériaux extraits répondent à des besoins très variés et des conditions géologiques particulières. Il s'agit principalement du feldspath au nord-est du territoire (communes de Saint-Chély-d'Apcher, Saint-Pierre-le-Vieux et Prunières), de la silice industrielle (nord-ouest du territoire, commune de Thérac), des pierres plates du Lot (Causse de Crayssac).

Ces gisements contribuent aux exportations de la région, voire pour certains, aux exportations nationales ou internationales. Les granites du Sidobre et les pierres plates du Lot sont exploités par de nombreux petits entrepreneurs locaux.

En fin d'exploitation, les sites d'extraction de matériaux peuvent être requalifiés pour des installations d'EnR, des activités de loisirs ou être rendus à leur vocation première (terres agricoles ou milieux naturels).

4.2.3.3 La consommation de matériaux

4.2.3.3.1 Un bassin de consommation excédentaire

Le territoire est globalement autonome concernant son approvisionnement en granulats, à l'exception de la région du Rouergue qui est très déficitaire.

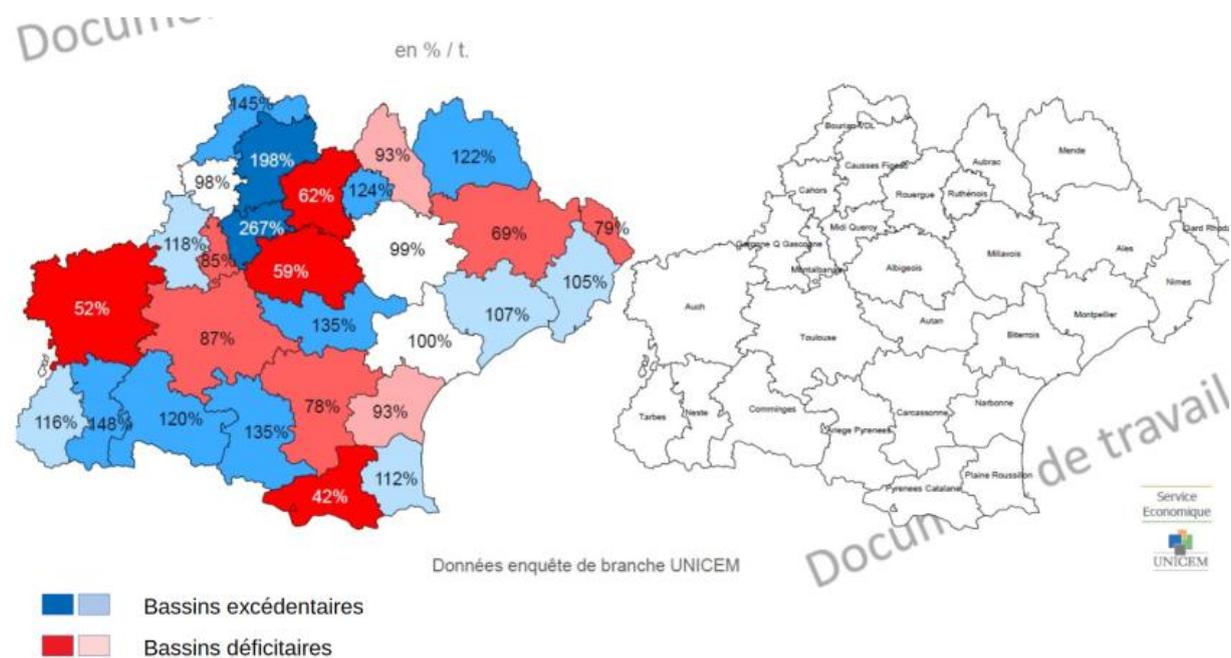


Figure 16 : Solde de la moyenne production – consommation de granulats en 2016. Source : UNICEM, SRC Occitanie.

4.2.3.4 Les sols pollués par les activités industrielles et agricoles

Les sols assurent de nombreuses fonctions écologiques (filtrage des eaux, habitat, régulation du cycle du carbone et de l'azote) et sont le support de la production agricole et sylvicole.

Selon leur nature et leurs propriétés, ils sont plus ou moins sensibles aux activités humaines : développement urbain, exploitation agricole, activités industrielles, épandage des boues de station d'épuration... Ils peuvent absorber ou rejeter des contaminants préjudiciables à la santé humaine, via leur ingestion directe, ou leur transfert dans les eaux, les plantes et la chaîne alimentaire.

4.2.3.4.1 Les sols pollués par le développement industriel

Le développement industriel peut être à l'origine d'une pollution des sols, présentant un risque sanitaire pour les populations exposées directement ou indirectement (par l'eau potable, les cultures...).

52 sites pollués (ou potentiellement pollués, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif) sont présents sur le territoire.

Les départements du Lot-et-Garonne et de l'Aveyron présentent le plus de sites avec respectivement 22 et 20 sites BASOL.

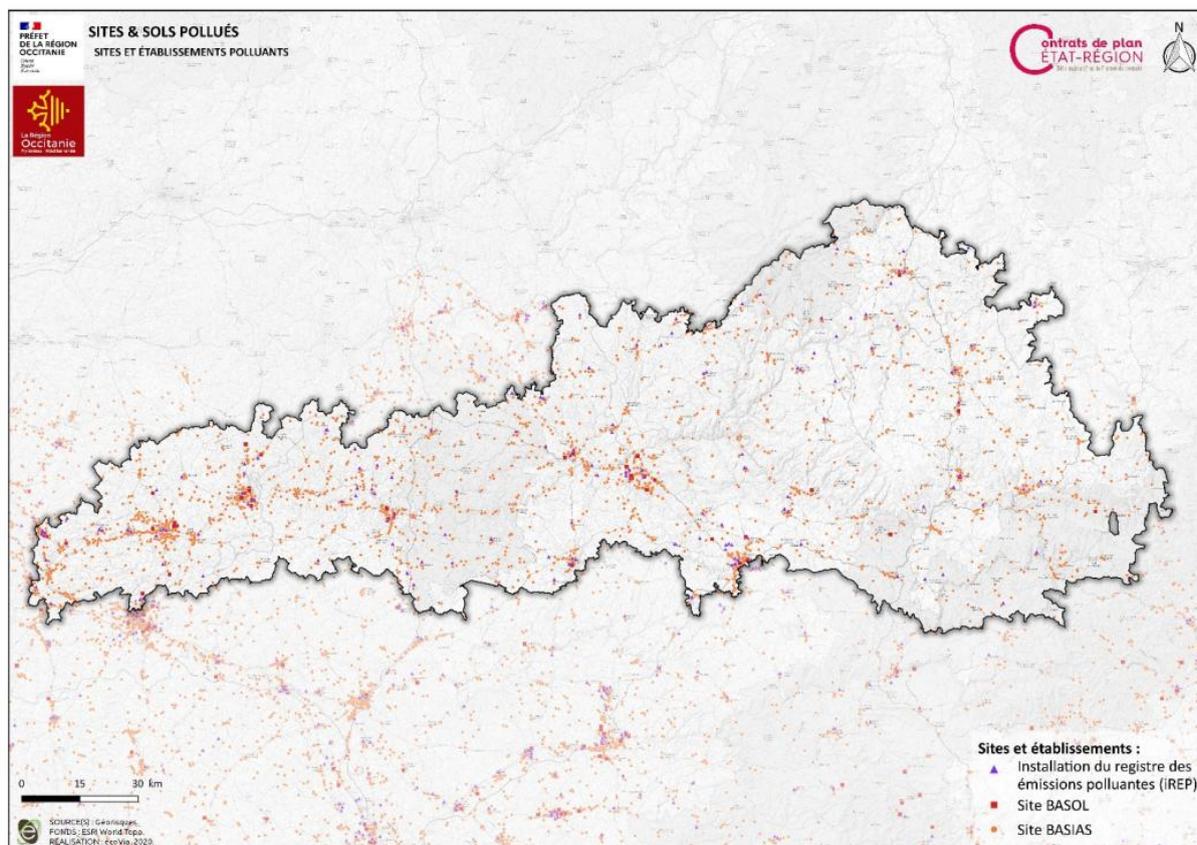


Figure 17 : Sites BASIAS et BASOL sur la vallée du Lot

4.2.3.4.1.1 L'exposition des populations aux risques sanitaires engendrés par la pollution des sols est mal connue

Les sites et sols pollués par une activité généralement d'origine industrielle, actuelle ou ancienne, présentent un risque réel ou potentiel pour l'environnement et la santé humaine. Il en résulte des rejets dans l'air, l'eau ou les sols, des accidents de manutention ou de transport, ou de mauvais confinements de produits toxiques.

Selon l'Institut National de Veille sanitaire (INVS), l'analyse des travaux nationaux et internationaux publiés à ce jour révèle la difficulté d'estimer les risques sanitaires potentiels liés aux expositions résiduelles des populations aux polluants présents dans les sols, car le passage des polluants du sol dans l'organisme humain est très mal connu.

4.2.3.4.1.2 L'érosion est un des processus majeurs de la dégradation des sols

Ce phénomène naturel dû au vent, à la glace et surtout aux pluies dégrade les couches superficielles des sols en déplaçant les matériaux les constituant. Lorsque le sol n'a plus la capacité d'absorber les pluies, l'excédent d'eau ruisselle à sa surface et emporte les particules de sols en générant des rigoles et des ravines. L'érosion est souvent renforcée par l'action de l'homme : intensification de l'agriculture, surpâturage, déforestation, cultures à faible recouvrement, artificialisation et imperméabilisation des surfaces.

4.2.3.5 Synthèse sur le sol et sous-sol

Les sols peuvent se dégrader très rapidement sous l'action conjuguée des activités humaines ; l'évolution démographique, les activités agricoles, industrielles et touristiques, ainsi que le changement climatique peuvent ainsi modifier leur fonctionnement et provoquer leur dégradation.

L'altération de la qualité du sol peut présenter un risque pour les ressources biologiques, les écosystèmes et la santé humaine (nourriture issue de cultures sur un sol contaminé). L'intensification de l'agriculture et certaines pratiques culturales peuvent favoriser les dégradations physiques des sols que sont l'érosion et le tassement.

Plusieurs enjeux sont proposés :

- Développer des approches de l'aménagement et de la construction mobilisant moins de ressources en granulats (écoconception, écomatériaux, économie circulaire, etc.) ;
- Favoriser le réemploi des matériaux minéraux secondaires à l'offre de matériaux neufs (ex. : déchets du BTP) ;
- Augmenter le taux de recyclage des déchets inertes ;
- Sensibiliser et développer la connaissance des pollutions historiques (Cadmium)
- Concilier le prélèvement de la ressource, le respect de la biodiversité et les équilibres quantitatifs de la ressource en eau ;
- Préserver la qualité des sols ;
- Renforcer la gestion des sites et sols pollués (revaloriser les sites et sols pollués).

4.2.3.5.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Un gisement minéral de roches massives principalement	↗	La croissance démographique et le développement économique intensifient les besoins en matériaux Le développement de la mobilisation de matériaux secondaires (gravats recyclés) devrait tendre à limiter l'extraction de matériaux primaires

+	Des ressources en quantité sauf sur le pays de Rouergue ?	↗	Élaboration des SRC Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et Auvergne–Rhône-Alpes en cours qui visent une gestion durable de la ressource minérale. Les besoins élevés en ressources minérales induisent des flux routiers sources de pollution et de gaz à effets de serre.
-	52 sites industriels pollués répartis sur l'ensemble du territoire	↗	Dépollution et reconversion des sites identifiés L'installation de sites EnR peut être réalisée sur certains de ces sites et permettre de revaloriser l'espace dégradé
-	Héritage industriel important (anciens sites industriels, anciens dépôts de déchets...)	↗	Pas de grands projets d'installations polluants prévus dans la région
-	En zone agricole, les sols sont dégradés par les usages intensifs et l'utilisation d'intrants minéraux et chimiques (engrais, traitements phytosanitaires, effluents d'élevage).	↗	L'agriculture raisonnée et biologique se développe sous la pression sociétale, mais le cuivre reste autorisé en culture bio.

4.2.4 L'énergie

4.2.4.1 Les engagements nationaux et régionaux

4.2.4.1.1 Un des objectifs généraux d'Occitanie est de devenir une région à énergie positive

La région a élaboré un **scénario REPOS (Région à énergie positive)** à l'horizon 2050. Elle a fixé de nombreux objectifs autour de la réduction des consommations énergétiques dans le domaine des transports, de l'habitat, du tertiaire, de l'industrie. Le scénario REPOS décline également la production EnR par filière, au regard des gisements mobilisables, des technologies actuellement sur le marché et des filières émergentes comme l'hydrogène et l'éolien flottant à horizon 2050. Il prévoit notamment la multiplication par 3 de la production d'énergie renouvelable d'ici 2050. Cette transition énergétique nécessite un dimensionnement approprié des réseaux électriques et de gaz à la production d'énergies renouvelables.

4.2.4.1.2 Les SRADDET définissent des objectifs et des règles allant dans ce sens

En région Occitanie :

- Objectif thématique 1,7 « Consommation du bâti » : Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040 ;
- Objectif thématique 1.8 « Consommation transports » : Baisser de 40 % la consommation d'énergie finale liée au transport de personne et de marchandises d'ici 2040 ;
- Objectif thématique 1.9 « Production d'ENR » : Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040 ;
- La règle 19 « Consommation énergétique » : Expliciter dans chaque document de planification locale une trajectoire phasée de réduction de consommation énergétique finale (en matière de bâti et de transport) et une trajectoire d'évolution du mix énergétique territorial, toutes deux aux horizons 2030 et 2040, de manière à contribuer à l'atteinte de l'objectif Région à Énergie positive.
- La règle 20 « Développement des ENR » : Identifier les espaces susceptibles d'accueillir des installations ENR en priorisant les toitures de bâtiments, les espaces artificialisés (notamment les parkings) et les milieux dégradés (friches industrielles et anciennes décharges par exemple), et les inscrire dans les documents de planification.

En région Nouvelle-Aquitaine :

- Objectif 43 : Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050.
- Objectif 39 : Réduire les consommations d'énergie des et dans les bâtiments.

En région Auvergne–Rhône-Alpes :

- Objectif 3.7 : Augmenter de 54 % à l'horizon 2030 la production d'énergie renouvelable en accompagnant les projets de production d'énergie renouvelable et en s'appuyant sur les potentiels de chaque territoire, et porter cet effort à + 100 % à l'horizon 2050

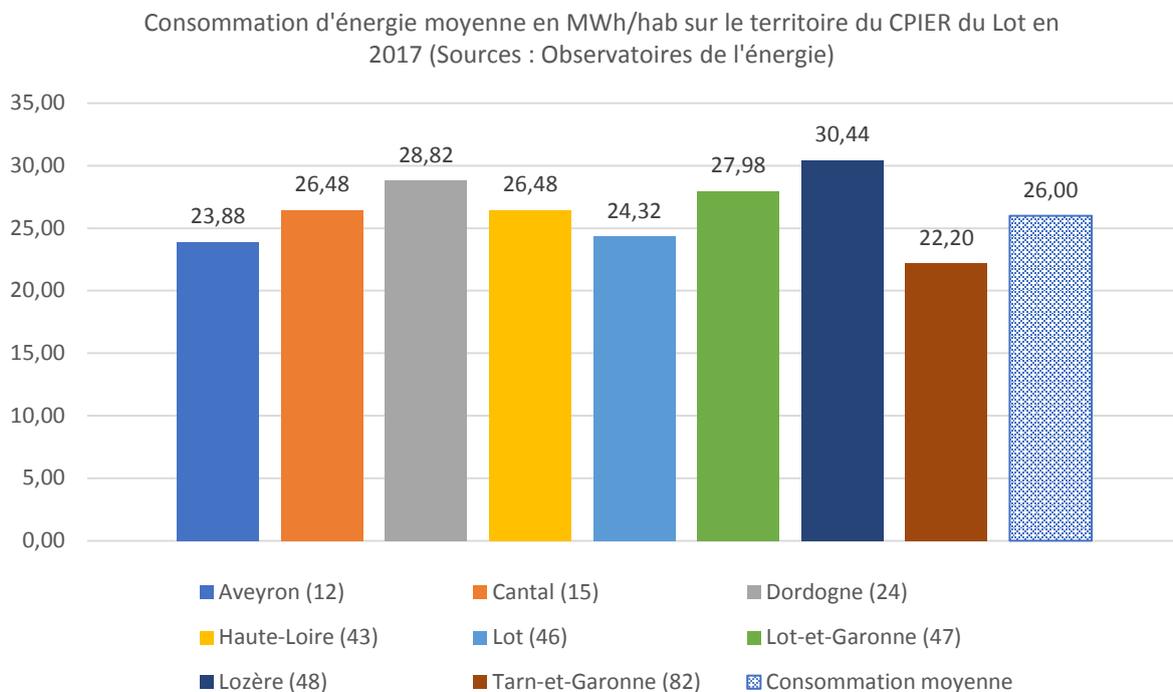
- Objectif 3.8 : Réduire la consommation énergétique de la région de 23 % par habitant à l'horizon 2030 et porter cet effort à -38 % à l'horizon 2050
- Objectif 10.1 : Permettre les coopérations interrégionales voire internationales pour développer un réseau de bornes d'avitaillement en énergies alternatives pour les transports.

4.2.4.2 Consommation d'énergie sur le territoire

Note : les observatoires de l'énergie des trois régions ont été contactés pour obtenir l'extraction de ces données à l'échelle du territoire. Devant leur refus, les données ont été traitées à l'échelle départementale et ramenée à la part de la population vivant sur le territoire.

À l'échelle régionale, la consommation d'énergie s'élève à 21,8 MWh/habitant en 2017.

Les habitants du territoire consomment en moyenne **26,00 MWh/habitant** par an (Données 2017, sources : Observatoires de l'énergie).



Les habitants résidents en Lozère sont les plus forts consommateurs d'énergie, du fait de la forte ruralité du territoire.

Entre 2013 et 2017, les consommations d'énergie par habitant ont diminué de -3 %, de manière disparate sur le territoire :

Consommation d'énergie en MWh/hab.	CPIER Vallée du Lot		Évolution
	2013	2017	
Aveyron (12)	25,17	23,88	-5 %

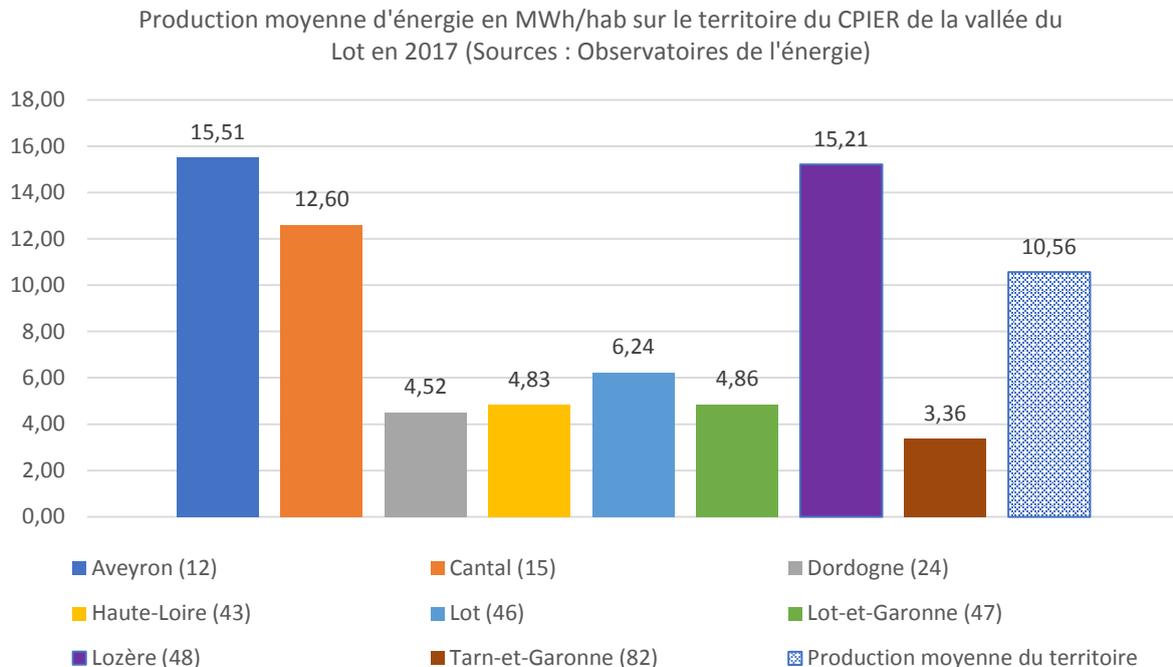
Cantal (15)	26,74	26,48	-1 %
Dordogne (24)	29,88	28,82	-4 %
Haute-Loire (43)	27,47	26,48	-4 %
Lot (46)	23,97	24,32	1 %
Lot-et-Garonne (47)	29,63	27,98	-6 %
Lozère (48)	29,66	30,44	3 %
Tarn-et-Garonne (82)	23,35	22,20	-5 %
Consommation moyenne	26,71	26,00	-3 %

Deux départements montrent une augmentation légère des consommations d'énergie par habitant. Les habitants du Lot-et-Garonne affichent la baisse la plus significative avec -6 % entre 2013 et 2017.

4.2.4.3 La production d'énergie renouvelable sur le territoire

4.2.4.3.1 Une forte disparité entre les départements du territoire

La production d'énergie sur le territoire équivaut en moyenne à **10,56 MWh/hab.** par an (Données 2017, sources : Observatoires de l'énergie), soit légèrement moins que moitié de la consommation estimée.



La Lozère (lauréat en 2015 du label territoire à énergie positive pour la croissance verte), l'Aveyron avec ses installations hydroélectriques et le Cantal avec ses installations hydrauliques contribuent majoritairement à la production énergétique du territoire.

En ce qui concerne l'évolution de la production entre 2013 et 2017, on assiste à une légère diminution à l'échelle du territoire (-5 %) avec une perte de production sur la plupart des départements :

Production d'EnR en MWh/hab.	CPIER Vallée du Lot		Évolution
	2013	2017	
Aveyron (12)	18,49	15,51	-16 %
Cantal (15)	10,94	12,60	15 %
Dordogne (24)	4,85	4,52	-7 %
Haute-Loire (43)	4,99	4,83	-3 %
Lot (46)	6,73	6,24	-7 %
Lot-et-Garonne (47)	4,88	4,86	0 %

Lozère (48)	14,63	15,21	4 %
Tarn-et-Garonne (82)	4,10	3,36	-18 %
Production moyenne	11,13	10,56	-5 %

Les départements dont la production hydroélectrique est la plus importante connaissent les baisses les plus significatives. Seuls les départements du Cantal et de la Lozère voient leur production d'EnR augmenter par habitant sur le territoire du CPIER.

4.2.4.3.2 Le parc hydroélectrique du Lot amont et de la Truyère reconnu d'intérêt national

Sur le bassin du Lot, le parc hydroélectrique peut se découper en trois sous-ensembles :

4.2.4.3.2.1 Le bassin de la Truyère :

Les volumes stockés sur cet axe et ses affluents sont de 795 Mm³, dont 586 Mm³ utiles. La chaîne de production de la Truyère est reconnue d'intérêt national, et en tant que telle, est gérée en temps réel. Les ouvrages peuvent être démarrés et couplés sur le réseau quasi instantanément (3 à 5 minutes).

On peut citer le barrage emblématique de Sarrans mis en eau en 1934 qui est aujourd'hui encore le plus important de la vallée de la Truyère, et l'un des plus grands de France.

4.2.4.3.2.2 Le bassin du Lot amont :

Il est beaucoup moins équipé. Les volumes stockés sur les ouvrages de Castelnaud et de Golinhac sont de 46 Mm³, dont 22 Mm³ utiles.

Au total, la chaîne Lot amont-Truyère dispose de 20 barrages de type poids, mobile, voûte ou à voûtes multiples alimentent 15 centrales de production – parmi lesquelles, la station de transfert d'énergie par pompage de Montézic, deuxième site de production d'hydroélectricité le plus puissant de France.

Ce parc hydroélectrique d'une puissance installée de 2 000 MW représente 10 % de la puissance hydraulique installée d'EDF en France, les aménagements de la vallée du Lot et des gorges de la Truyère alimentent en électricité chaque année l'équivalent de plus de 900 000 habitants.



Barrage de Grandval sur la Truyère



Barrage de Castelnaud sur le Lot

4.2.4.3.2.3 Le bassin du Lot aval :

Parmi les 62 ouvrages barrant le Lot, 30 sont équipés de centrales hydroélectriques dont la hauteur de chute est comprise entre 2,1 et 13 mètres. Six de ces centrales appartiennent à EDF : Cajarc, Mercuès, Luzech, Albas, Villeneuve et Temple sur Lot.

Localisation des ouvrages hydroélectriques sur le bassin du Lot



Figure 18 : Localisation des ouvrages hydroélectriques sur le bassin du Lot (Source : Entente Vallée du Lot)

4.2.4.4 Synthèse sur l'énergie : consommation et production

Les enjeux relevés lors de l'évaluation environnementale du SRADDET Occitanie :

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre, via la réduction des consommations d'énergie, et le déploiement des énergies décarbonées en lien avec la stratégie REPOS (diviser par 2 la consommation d'énergie par habitant d'ici 2050) ;
- Développer les énergies renouvelables en lien avec la stratégie REPOS (multiplier par 3 la production d'énergies renouvelables d'ici 2050) ;

4.2.4.4.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution		
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution		
-	<p>Les habitants du territoire consomment en moyenne 26,00 MWh/habitant par an contre 21,8 MWh/an pour un habitant d'Occitanie en 2017.</p> <p>Les consommations d'énergie par habitant ont diminué de -3 % sur le territoire du CPIER.</p>	↘	<p style="color: green;">Le plan <i>France relance</i> dédie des volets à la maîtrise de la consommation énergétique.</p> <p style="color: red;">Le développement des nouveaux usages (téléphonie, internet, climatisation...) augmente les besoins en électricité spécifique.</p> <p style="color: green;">La stratégie Région à énergie positive envisage la réduction des consommations d'énergie de près de 40 % en 2050.</p> <p style="color: green;">Proposition de loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France (« REEN ») adoptée le 16 décembre 2020.</p>	
+	<p>La production d'énergie sur le territoire équivaut en moyenne à 10,56 MWh/habitant par an, soit légèrement moins que moitié de la consommation estimée</p> <p>Un parc hydroélectrique reconnu d'intérêt national avec 10 % de la puissance hydraulique installée en France</p>	?	<p style="color: red;">Des concessions à renouveler dans le respect du droit national et européen... Des discussions en cours...</p> <p style="color: green;">Des concessions hydroélectriques qui pourront jouer un rôle important dans l'atteinte des objectifs de la transition énergétique</p>	
-	<p>Une légère diminution à l'échelle du territoire (-5 %) avec une perte de production sur la plupart des départements</p>	↗		

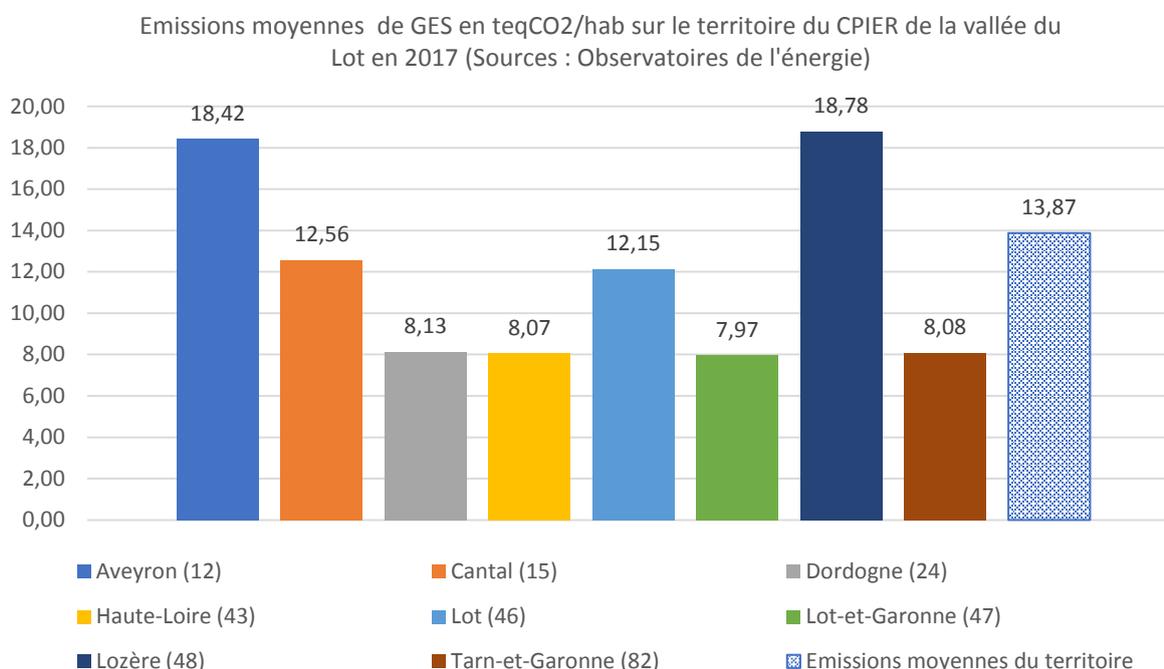
4.2.5 Changement climatique et émissions de GES

4.2.5.1 Les émissions anthropiques de gaz à effet de serre contribuant au changement climatique

4.2.5.1.1 Bilan 2017

En 2017, les émissions de GES régionales connaissent une tendance à la stabilisation autour de 6 teqCO₂/habitant contre 7 teqCO₂ en France. À l'échelle régionale, ces émissions sont fortement reliées à la part des produits pétroliers dans le mix énergétique (75 % issues des produits pétroliers et 59 % attribuées au secteur des transports). Le transport est le premier secteur émetteur de GES (59 %) suivi du résidentiel/tertiaire (30 %), de l'industrie (8 %) et de l'agriculture (3 %).

À l'échelle du territoire du CPIER de la vallée du Lot, les émissions moyennes s'élèvent à 13,87 teqCO₂/habitant en 2017.



L'ensemble des départements affichent un bilan supérieur à la moyenne nationale, avec notamment l'Aveyron et la Lozère qui présentent des émissions nettement supérieures, caractéristiques des territoires de forte ruralité où le recours à la voiture individuelle est important.

4.2.5.1.2 Évolution entre 2013 et 2017

Le tableau suivant synthétise les émissions de GES par habitant du territoire couvert par le CPIER selon leur département d'appartenance.

Émissions de GES en kteqCO ₂ /hab.	CPIER Vallée du Lot		Évolution en pourcentage
	2013	2017	
Aveyron (12)	0,00	18,42	NC

Cantal (15)	12,53	12,56	NC
Dordogne (24)	8,64	8,13	-6 %
Haute-Loire (43)	8,59	8,07	-6 %
Lot (46)	0,00	12,15	NC
Lot-et-Garonne (47)	8,52	7,97	-6 %
Lozère (48)	0,00	18,78	NC
Tarn-et-Garonne (82)	0,00	8,08	NC
Émissions moyennes du territoire	3,65	13,87	280 %

À l'échelle du territoire concerné, les émissions de GES semblent avoir fortement augmenté sur la période (+280 %). L'incertitude sur les données 2013 (valeur nulle) ne permet pas d'établir une conclusion fiable. Sur les trois départements de la Dordogne, Haute-Loire et Lot-et-Garonne, on enregistre une diminution des émissions par habitant.

4.2.5.2 La séquestration de carbone dans les sols et les milieux naturels terrestres

L'illustration suivante illustre le processus de stockage de carbone permettant d'atteindre un équilibre entre les émissions et l'absorption de CO₂ par les végétaux



Figure 19 : Le 4 pour 1000 : la séquestration du carbone dans les sols, source : ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt

La captation de carbone varie en fonction de l'usage des sols comme le montre l'illustration ci-dessous.

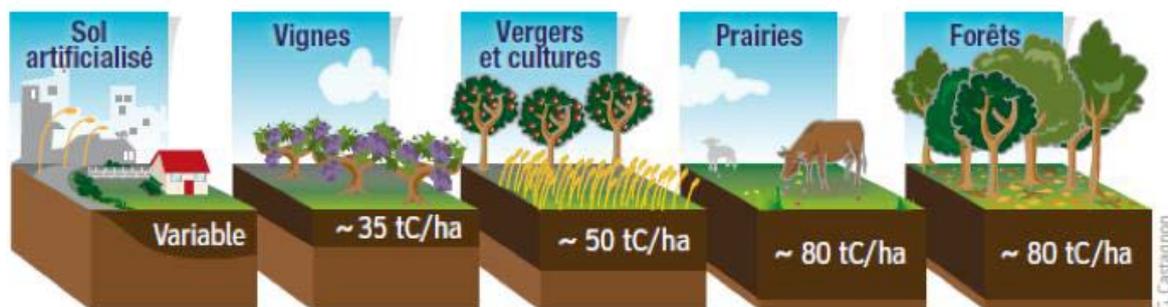


Figure 20 : Stockage de carbone des sols artificialisés, agricoles et forestiers en zone tempérée, source : Groupe d'intérêt scientifique SOL

Rappelons que la région occupe ainsi la 3^e place des régions en termes de surface forestière avec 2,6 millions d'hectares, soit 36 % de l'ensemble du territoire, répartie inégalement selon les départements.

Les milieux humides, notamment les tourbières jouent un rôle de premier plan dans le stockage de carbone avec 1400 tC/ha. Leur drainage et le changement climatique affectent leur fonctionnalité, voire les détruisent, provoquant un relargage de carbone évalué à 25tCOE/ha/an, soit 2,7 Mt CO₂/an pour la France.

4.2.5.3 Ces changements rendent le territoire vulnérable à plusieurs niveaux.

4.2.5.3.1 Modification des températures

L'étude « Explore 2070 » modélise des effets attendus d'un réchauffement climatique de 1,7 à 4,4 °C.

Le scénario retenu dans l'étude Explore 2070 conduirait à une augmentation de la température comprise entre 1,7 °C et 4,4 °C, modifiant les profils faunistiques actuels.

De fortes modifications des paramètres des milieux pourraient concourir à la prolifération des espèces envahissantes (plus compétitives en milieux dégradés ou perturbés) et une disparition des espèces les plus exigeantes.

À noter qu'une augmentation des températures peut également poser des problèmes de refroidissement des centrales nucléaires.

4.2.5.3.2 Fragilisation de la ressource en eau

Un réchauffement climatique induirait une diminution du volume des précipitations avec une périodicité des pluies plus marquée (périodes plus courtes et plus intenses).

Dans ces conditions, les réserves d'eau du territoire ne se reconstituent pas de manière optimale, car les précipitations abondantes sont davantage évacuées par ruissellement qu'elles ne s'infiltrent et rechargent les nappes phréatiques. La baisse du niveau des nappes phréatiques, la baisse des débits d'étiage, l'augmentation de la sécheresse du sol créeront de sérieuses tensions sur la ressource en eau.

- Sur les cours d'eau, cela induit des étiages plus sévères et plus longs générés par :

- Une moindre pluviométrie en période d'été ;
- Une faible recharge des nappes ;
- Une plus importante évapotranspiration ;
- Et des crues plus fortes liées à des périodes de pluie plus marquées.

La ressource en eau diminue particulièrement en été du fait de l'augmentation des températures alors qu'à cette saison elle est la plus sollicitée. À terme, des risques de pénurie nécessiteront de gérer des conflits d'usage entre :

- L'activité agricole qui devrait voir ses besoins en irrigation s'accroître avec la baisse des précipitations et l'augmentation des températures.
- Le tourisme, notamment estival, augmentant le besoin en eau potable et la demande en eau pour des activités aquatiques en piscine ou en milieu naturel.
- Les écosystèmes qui ont besoin d'eau pour vivre, avec la nécessité de maintenir un débit biologique minimum des cours d'eau (débit d'étiage).

Sur le bassin Adour Garonne, les modélisations réalisées dans le cadre de l'étude Garonne 2050 projettent une réduction de moitié des débits naturels d'étiage d'ici l'horizon 2050. Trois scénarii ont été proposés : le premier étant de « laisser la nature et d'accepter les débits moindres » permettant d'assurer un débit d'étiage minimum 8 années sur 10 passant par la création de nouvelles réserves et des accords de déstockage estival des réserves hydroélectriques totalisant 195 millions de m³. Le second scénario, plus ambitieux, prévoit de compenser la baisse naturelle du débit d'étiage passant la mobilisation de 860 millions de m³. Enfin, le dernier scénario, intermédiaire, propose une compensation de moitié des débits d'étiage en mobilisant 3350 millions de m³ supplémentaires.

4.2.5.3.3 Des impacts complexes et hétérogènes sur l'agriculture

Les effets du changement climatique impactent l'activité agricole de manière non linéaire :

- La hausse des températures : jusqu'à un certain seuil, la hausse des températures accélère les cycles agricoles et la productivité. Mais au-delà de ce seuil, une chaleur estivale excessive provoque un stress thermique qui, associé à un stress hydrique, menace les cultures et les rendements. La hausse des températures est aussi favorable au développement de nouveaux parasites ou maladies affectant les productions agricoles ;
- L'augmentation de la concentration de CO₂ : l'assimilation de cet élément favorable au développement des plantes entraîne en contrepartie une évapotranspiration plus conséquente ;
- Le déficit hydrique : la baisse des précipitations intervient pendant la période végétative (printemps et été), au plus fort des besoins végétaux. La nécessité d'irriguer les cultures augmente et les cultures les plus consommatrices d'eau sont remises en cause.

En 50 ans, la date des vendanges a avancé de 3 à 4 semaines, en lien également avec l'évolution des techniques culturales. L'évolution des microclimats peut remettre en cause les cépages et la typicité des vins, notamment avec une hausse du degré alcoolique. À terme, les AOC pourraient être menacées par le changement de caractéristiques du vin, par le recours nécessaire à de nouveaux

cépages et à de nouvelles pratiques de production ou par l'évolution de la répartition géographique de ces cépages.

Quant à l'activité d'élevage au nord du territoire, elle pourrait être impactée par l'augmentation des sécheresses printanière et estivale, auxquelles la production fourragère est extrêmement sensible. L'augmentation des stress thermiques et hydriques en été pourrait accroître la mortalité animale. La qualité des productions pourrait également être impactée (teneur en vitamines et en nutriments des viandes et du lait).

4.2.5.3.4 Des effets sur la ressource énergie

- L'impact du changement climatique sur le cycle hydrologique peut affecter la capacité des centrales hydrauliques à produire de l'énergie durant certaines périodes de l'année.
- La production d'énergie solaire pourrait être favorisée à l'avenir par une hausse du taux d'irradiation solaire dans toute la vallée.
- La production d'énergie éolienne pourrait être touchée de manière négative au cours des prochaines décennies à cause du changement climatique.
- Il est prévisible que la demande énergétique saisonnière varie considérablement au cours des prochaines années en raison de l'augmentation des températures moyennes et des vagues de chaleur.
- Les infrastructures de production et de transport d'énergie pourraient être touchées par l'augmentation prévue des risques naturels

4.2.5.3.5 Des effets variables selon les essences forestières et les horizons

Les effets du changement climatique seront concentrés sur la croissance et la production forestière, sur le déplacement des aires de répartition et sur la hausse de la vulnérabilité des forêts (sécheresse, feux de forêt, espèces envahissantes, etc.). Une dégradation de leur état sanitaire pourrait affecter les services rendus par la forêt. La forêt joue en effet un rôle important en tant que puits de carbone (captage du CO₂).

La gestion multifonctionnelle de la forêt se développe et le rôle de puits de carbone de la forêt est mieux identifié.

Dans une certaine mesure, si les changements climatiques sont limités, les espèces de l'étage montagnard pourraient profiter du changement climatique à haute altitude avec une élévation de la limite forestière. Les zones les plus vulnérables sont donc les zones intermédiaires : les espèces de l'étage supraméditerranéen et le bas de l'étage montagnard où la production biologique des forêts diminuera et des dépérissements massifs pourront se produire.

4.2.5.3.6 Des écosystèmes modifiés

Le changement climatique aura un effet sur :

- Les aires de répartition des espèces : possibilité de déplacement vers le nord et en altitude afin de retrouver les mêmes conditions de biotope (habitat). Certaines espèces qui ne pourraient se déplacer ou retrouver d'habitat similaire pourraient disparaître ;

- Les cycles biologiques : avancée des floraisons, modification des dates de migrations ou de reproduction... ;
- Le développement des espèces invasives.

Une tendance à l'homogénéisation des territoires et à une perte de biodiversité se dessine qui sera visible jusque dans le grand paysage.

Les zones humides littorales et les embouchures de cours d'eau seront affectées par l'élévation du niveau de la mer. En fonction de leur configuration, elles auront tendance soit à se réduire soit à se replier vers l'intérieur. Lors de la phase d'élévation accélérée du niveau de la mer, les organismes les moins mobiles seront les plus lourdement impactés.

La température de l'eau augmentera également, modifiant les cycles des nutriments, mais aussi les périodes de reproduction et/ou la migration de certaines espèces, la durée des phases de croissance... Par exemple, on peut observer actuellement une augmentation simultanée de l'abondance des espèces thermophiles méditerranéennes et allochtones et la disparition ou la raréfaction des espèces sténothermes « froides ».

4.2.5.3.7 Aggravation probable des risques naturels

Le territoire du CPIER sera sujet à une aggravation probable des risques naturels. Le risque d'inondation (déjà accentué par le développement de l'urbanisation) et l'exposition aux crues.

- Le risque incendie, et notamment de feux de forêt, est susceptible de s'accroître du fait de l'augmentation des températures et de la baisse des précipitations.
- Les sécheresses estivales plus fréquentes pourraient accroître les phénomènes de « retrait-gonflement » des sols argileux et les précipitations plus violentes en hiver pourraient augmenter les mouvements gravitaires (chutes de blocs et glissement de terrain).
- Les zones de montagnes subiraient également une accélération des phénomènes d'inondation et de mouvements de terrain en raison du réchauffement des températures hivernales.
- Il n'est pas avéré que le changement climatique a un impact sur le risque d'avalanche, mais l'augmentation et l'avancement de la fonte des neiges pourraient en modifier l'occurrence.

4.2.5.4 Synthèse sur les émissions de GES

L'enjeu développé par le SRADDET Occitanie est le suivant :

- Réduire les émissions de GES, via la réduction des consommations d'énergie, et le déploiement des énergies décarbonées en lien avec la stratégie REPOS (diviser par 2 la consommation d'énergie par habitant d'ici 2050) ;

4.2.5.4.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution		
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre	Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser	Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution		
-	Les émissions moyennes s'élèvent à 13,87 kteqCO ₂ /hab. en 2017, bilan doublement supérieur à la moyenne régionale de 6 kteqCO ₂ /hab.	?	<p><i>France relance</i> prévoit 300 M€ pour l'adaptation au changement climatique</p> <p>Mise en œuvre du SRADDET et des PCAET pour réduire les émissions de GES</p> <p>Développement des EnR inscrit dans le SRADDET et dans la stratégie REPOS. La SNBC 2 vise la neutralité carbone.</p> <p>Le plan <i>France relance</i> dédie des volets à la maîtrise de la consommation énergétique et à la décarbonation.</p>	
-	Le transport est le premier secteur émetteur de GES suivi du résidentiel/tertiaire	↗	<p>Le développement du télétravail peut réduire les émissions des trajets domicile-travail</p> <p>Fonds de soutien aux investissements de modernisation de la filière automobile inscrit dans <i>France relance</i> sans conditionnalité environnementale.</p> <p>Fonds de modernisation, de diversification et de verdissement des procédés de la filière aéronautique inscrit dans <i>France relance</i>.</p> <p>Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France et financements de la R&D par l'ANR</p>	
+	Les forêts et milieux semi-naturels s'étendent sur une grande partie du territoire (44,8 %) avec une grande part de forêts de feuillus (21,2 %).		<p>Fonds FEADER pour améliorer sur le territoire régional la valeur environnementale de captation carbone des forêts et ainsi de participer à l'atténuation du changement climatique.</p> <p>La fragmentation, l'artificialisation, l'exploitation industrielle</p>	

	<p>fragilise les écosystèmes forestiers.</p> <p>Création d'un fonds bois pour le reboisement des forêts dans le cadre de <i>France relance</i>.</p>
--	---

4.3 Cadre de vie naturel et paysager

4.3.1 Les paysages, le patrimoine et le cadre de vie

Le paysage est un élément important de la qualité de vie des populations : en ville, à sa périphérie, à la campagne, dans les territoires dégradés comme dans ceux de grande qualité, dans les espaces remarquables comme dans ceux du quotidien, il joue un rôle majeur dans l'épanouissement de chacun et le vivre ensemble. La qualité des paysages constitue également un enjeu important d'attractivité pour les territoires.

4.3.1.1 Les grands ensembles géographiques et paysagers

4.3.1.1.1 La vallée du Lot

Dans la moyenne vallée du Lot, les panoramas offrent des paysages particulièrement nets et bien réglés. Le milieu sauvage des berges se réduit à un double cordon de végétation qui souligne la rivière. Il est quelquefois épaissi par une peupleraie accolée aux berges. L'espace agricole du fond des boucles vient buter sur la rivière et présente encore de nombreux cas de parcellaire rayonnant. Les terrasses sont de tailles plus modestes. Leur contour est nettement dessiné par un petit travers boisé et souligné par le tracé de la route ou de la voie ferrée. Les itinéraires de vallées donnent plus spécifiquement cette impression de cuvette. La proximité des versants les rend plus présents et crée une intimité avec les parois rupestres et les villages perchés. La navigation et le chemin de fer ont ajouté leurs ouvrages d'art à ceux des routes et des franchissements, achevant de donner un caractère plus construit à la Moyenne vallée du Lot.

Dans la basse vallée du Lot, la présence massive de la vigne donne un aspect « jardiné » qui domine et parfois occupe totalement la boucle comme dans le cas de Parnac, Luzech et Anglars-Juillac. La ripisylve est réduite à un cordon de végétation luxuriante. La distinction entre terrasses et fonds de vallée est atténuée par l'élément fédérateur de la vigne et le débordement du bâti sur les fonds de vallées. Les versants, et notamment les grandes Cévennes, sont très présents à cause de l'ouverture du paysage, même s'ils sont plus éloignés que dans la moyenne Vallée du Lot.

4.3.1.1.2 La vallée du Célé

Sensiblement parallèle à celui du Lot, la vallée du Célé est beaucoup plus resserrée que la vallée de ce premier. Le fond de vallée agricole en est réduit et les terrasses également. Le bâti se réfugie plus volontiers sur les ressauts du relief. L'architecture semi-troglodytique y est plus présente et donne à la vallée une tonalité pittoresque.

L'ambiance est plus sauvage. Les versants occupent une large part de l'espace. L'atmosphère est plus intimiste. Les châteaux et les villages sont à l'échelle de la vallée. Leur proximité est plus grande du fait du resserrement de l'espace. Celle des moulins, des résurgences également. Les itinéraires de la

vallée manquent cependant de recul pour apprécier l'architecture perchée. Il faut prendre les routes transversales et les chemins de crêtes pour les percevoir confortablement.

Les paysages donnent de cette séquence une image volontiers attardée dans le temps : les extensions urbaines contemporaines y sont modestes. Les signes de modernité sont polarisés autour des villages importants et des espaces de loisirs : hébergements et plages de canoë.

4.3.1.1.3 La vallée de la Truyère

La Truyère s'est creusée dans les plateaux granitiques de la Haute-Auvergne, des gorges étroites, profondes, sinueuses, souvent boisées et sauvages. Elles figurent parmi les plus belles curiosités naturelles de la France centrale. Des barrages, créés pour l'industrie de la houille blanche, les ont transformées ou vont les transformer en lacs sur une grande longueur, modifiant ainsi leur aspect sans nuire à leur pittoresque, sauf en période de basses eaux.

Mondialement connues grâce au viaduc de Garabit, les gorges de la Truyère situées dans le Cantal pourraient être classées « paysage remarquable »



Figure 21 : Gorge de la Truyère (source : Communauté de communes de Saint-Flour)

4.3.1.1.4 Le Massif central : le plateau de l'Aubrac et la Margeride

De formation géologique ancienne, le relief du Massif central est marqué par l'érosion, alliant plateaux, basse et moyenne montagne. Le mont Lozère est un point culminant, s'élevant à 1 699 mètres.

Cet ensemble montagneux est constitué d'une mosaïque de plateaux calcaires inclinés vers l'Ouest (les causses de Sauveterre, Méjean, Larzac...), de dorsales, de massifs granitiques (l'Aubrac au nord de l'Aveyron et en Lozère, la Margeride en Lozère), cristallins (le Lévezou en Aveyron) et de massifs à la fois cristallins et sédimentaires (montagne du mont Aigoual au mont Lozère).

Ils sont séparés par des dépressions plus ou moins marquées entre lesquelles les rivières (Lot, Aveyron, Tarn, Jonte, Dourbie...) se sont enfoncées. Les vallées du Lot, de l'Aveyron, du Tarn, de la

Lergue, de l'Hérault..., constituent des ensembles remarquables, autant pour leur richesse écologique et architecturale que paysagère.

Ces reliefs, les différents substrats géologiques et le climat continental soumis aux influences méditerranéennes, océaniques et montagnardes, expliquent la diversité des paysages rencontrés. Ils sont essentiellement marqués par l'activité agricole, avec une prédominance de l'élevage, et par la forêt. Le patrimoine bâti témoigne de l'occupation ancienne (pratiques agropastorales, élevage, mines, industrie...).

4.3.1.1.5 Les causes du Quercy

Ces causes sont entaillés par les trois grandes rivières : la Dordogne, le Lot et le Célé. Façonné depuis des millénaires par les eaux, qui s'enfoncent sous terre par cette pierre calcaire et grise, le causse est un territoire unique où se forment des rivières souterraines aux eaux bleu turquoise comme celle du Gouffre de Padirac.

Aride et sauvage, ce territoire peuplé par des « caussenardes », les brebis à lunette, est couvert d'herbe rase (appelée pelouse sèche), de murets et de cabanes de pierres (les gariottes ou caselles) et est ponctué de retenues d'eau, les lacs de Saint-Namphaise. C'est toute cette pierre qui confère au causse sa couleur grise.

4.3.1.2 Outils de reconnaissance et de protection des paysages remarquables

La vallée du Lot regroupe 32 sites classés, d'une superficie totale de 29 870 ha (2 % de la vallée du Lot).

On dénombre également 216 sites inscrits pour une superficie de 28 440 ha et 26 sites patrimoniaux remarquables (29 130 ha). Les monuments historiques sont également largement représentés.

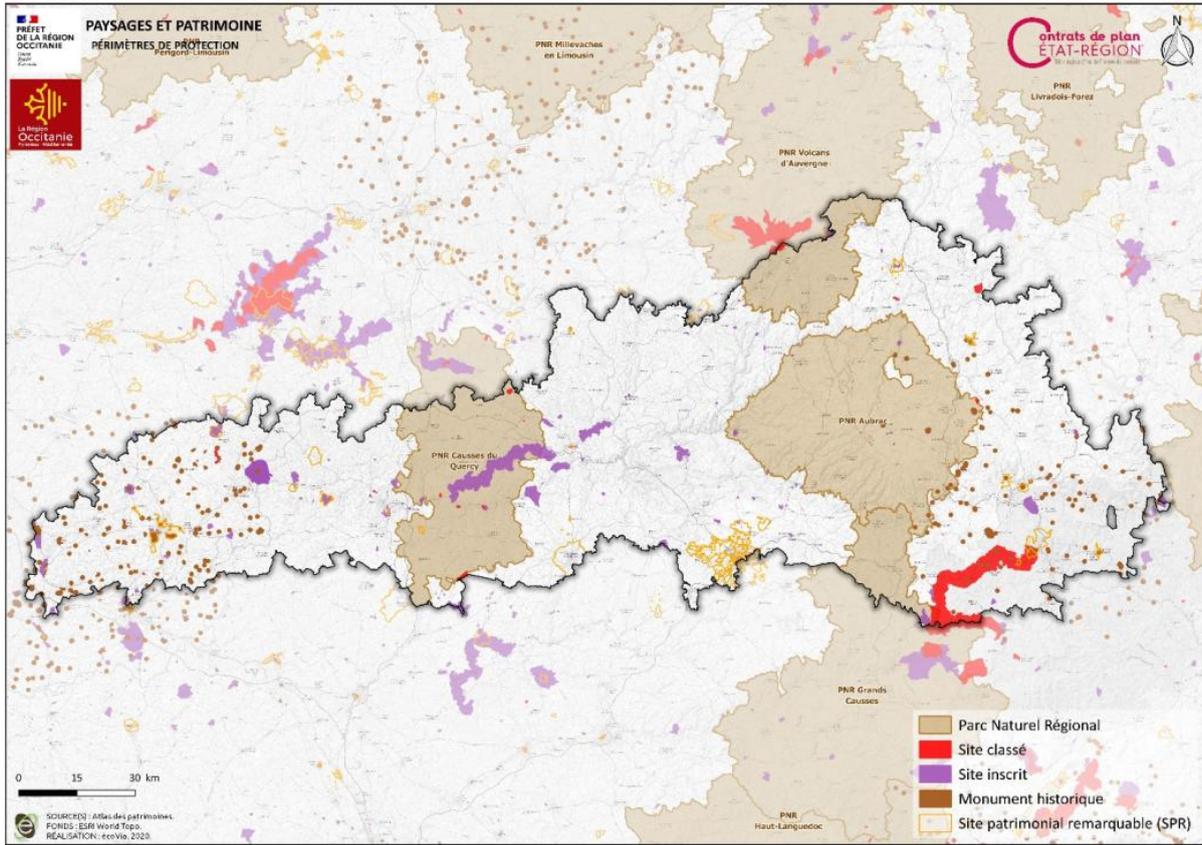


Figure 22 : Sites et paysages remarquables



Figure 23 : Sites et paysages remarquables (source : Syndicat mixte Bassin du Lot)

4.3.1.3 Synthèse sur les paysages et le patrimoine

Plusieurs enjeux ont été mis en évidence par le SRADDET Occitanie :

- Préserver et valoriser le patrimoine historique remarquable ;
- Favoriser le maintien du petit patrimoine bâti et architectural très riche sur la région ;
- Protéger les habitats et espèces pour lesquels la région a une responsabilité forte ;
- Soutenir les activités agricoles et sylvicoles supports de biodiversité et indispensables à la qualité écologique des milieux ;

4.3.1.3.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Une grande diversité de paysages sous plusieurs influences biogéographiques, plateaux des causses continentaux, méditerranéens, haut plateau de l'Aubrac, mont du Cantal, vallées du Lot, de la Célé, de la Truyère...	↘	La pression urbaine autour des grandes agglomérations (périurbanisation), la pression économique le long des axes routiers, entraînant artificialisation, étalement urbain, mitage des campagnes et banalisation des paysages.
+	Un patrimoine architectural et bâti remarquable issu d'un passé historique important	↘	Une politique touristique tournée autour de ce patrimoine à échelle régionale favorisant leur entretien. Ce patrimoine se dégrade sous l'effet des pollutions atmosphériques et du temps et de la non-gestion du petit patrimoine. Pression du renouvellement et de l'étalement urbain sur le patrimoine Hausse des coûts de l'entretien du patrimoine
+	L'agriculture qui occupe plus de 50 % de la superficie du territoire a façonné une mosaïque paysagère remarquable	↘	L'évolution agricole tend à banaliser ce patrimoine paysager acquis de longue date. Le recul du pastoralisme et la déprise agricole génèrent une fermeture des paysages. La déprise et l'intensification des process agricoles modifient profondément les paysages des piémonts, des corbières et du Massif central. La déprise peut toutefois participer à un retour des paysages à leur état d'origine avant qu'ils ne soient façonnés par l'Homme.
+	Les différentes protections (Parcs nationaux, PNR, grands sites, labels, etc.) permettent de concilier mise en valeur des	↗	Ces outils de protection ou valorisation du patrimoine sont amenés à perdurer.

	paysages et préservation des ressources.		
-	Les paysages du Lot aval sont marqués par l'agriculture intensive et le développement urbain dégradant de façon continue les paysages.	?	<p>L'artificialisation des sols se poursuit et dégrade fortement les paysages.</p> <p>Les documents d'aménagement et d'urbanisme (SRADDET, SCoT, PLU(i)) visent à freiner l'artificialisation, l'étalement urbain et la banalisation des paysages.</p>

4.3.2 Les milieux naturels et la biodiversité

La biodiversité connaît une régression rapide depuis plusieurs décennies, liée largement aux activités humaines. Le changement climatique constitue une pression nouvelle à prendre en compte dans la mesure où elle est aggravée par la cause précédemment citée.

4.3.2.1 Des milieux remarquables présents

La vallée du Lot dispose d'un patrimoine naturel, géologique et agricole très diversifié, lié à son positionnement biogéographique entre influences continentale et méditerranéenne.

4.3.2.1.1 Les zones humides et les milieux aquatiques

Sur les bassins du Lot amont et de la Truyère, les tourbières de Lozère, du Cantal et de l'Aveyron sont classées en zones humides d'importance majeure. En plus des tourbières d'altitude, on trouve des zones humides sur le haut bassin du Célé, mais aussi en bordure de certains cours d'eau situés en zone karstique comme la Masse par exemple. Les zones humides présentent des fonctionnalités souvent décrites qualitativement vis-à-vis du régime des eaux, mais aucune donnée de synthèse quantitative n'existe sur le bassin du Lot. Or, les menaces qui pèsent sur ces milieux écologiquement très riches, sont multiples.

Les 6 zones Natura 2000 du bassin, comprennent des zones humides, mais il existe un grand nombre de petits secteurs sans protection spécifique :

- Dans les zones de pâturage, elles sont drainées, ce qui augmente le rendement en fourrage ;
- Dans les fonds de vallée, notamment dans les zones karstiques, exemple de la Thèze ou du Célé, le drainage a souvent été systématisé pour permettre le développement des grandes cultures ;
- Sur d'autres bassins versants (Diège, Boudouyssou, Lémance...), des retenues collinaires ont souvent submergé les zones d'émergence de sources.

L'incidence de ces aménagements sur le régime des eaux est potentiellement stratégique sur le bassin versant du Lot, car il touche à tout le territoire. La disparition des zones humides peut aussi impacter fortement le régime des eaux de source et des ruisseaux plus modestes qui constituent très souvent la seule ressource en eau disponible pour les hommes et pour le bétail. On ne peut ignorer enfin, un éventuel cumul de ces effets sur le régime des eaux des principaux cours d'eau. La préservation de ce régime d'écoulement diffus revêt donc une très grande importance.

4.3.2.1.2 Les milieux rocheux et souterrains sont diversifiés

L'ensemble montagnard de la région est remarquable par sa position charnière (influences méditerranéenne et atlantique) et par son rôle de relais pour la migration de la faune et de la flore.

Le **sud du Massif central** comporte une **grande palette de milieux** où on retrouve une biodiversité de haute valeur patrimoniale tant pour les habitats (steppes et dolines des Causses, grottes karstiques, tourbières de l'Aubrac, belles étendues forestières des Cévennes...) que pour la faune et la flore avec plusieurs espèces endémiques. La bonne qualité écologique des rivières, peu perturbées par les pollutions, permet la présence de la Loutre et du Castor, du Chabot et de populations d'écrevisses à pattes blanches.

Les **nombreux sites de falaises et gorges** hébergent d'espèces remarquables de grande valeur patrimoniale (Vautour moine, Vautour fauve, Vautour percnoptère, Faucon pèlerin, etc.).

En raison de la nature karstique d'une partie du substrat, mais aussi des activités minières passées, **les milieux souterrains** sont nombreux et variés. Leurs caractéristiques (obscurité, faible variation de température, hygrométrie proche de la saturation) attirent une faune et une flore de haut intérêt patrimonial, pouvant présenter un fort taux d'endémisme. Les grottes constituent également un habitat favorable aux chauves-souris (hibernation et mise bas), dont plusieurs espèces sont menacées à l'échelle mondiale, mais aussi aux invertébrés (insectes, mollusques et crustacés).

4.3.2.1.3 Les milieux forestiers

Les forêts constituent des réservoirs de biodiversité tant par la variété des formes de vie qu'elles hébergent que par la présence d'espèces entièrement inféodées aux milieux forestiers. Elles jouent un rôle important par les milieux qui leur sont associés (landes, tourbières...). Elles rendent également des services écosystémiques aux territoires, en termes de qualité des eaux, régulation des débits dans les bassins versants, limitation des phénomènes d'érosion, stabilité des sols ou encore organisation du paysage.

Le rôle des haies, des alignements d'arbres et des bosquets est indispensable au fonctionnement des écosystèmes (zones refuges, corridors biologiques, sites de reproduction, etc.).

Dans la vallée du Lot, on trouve majoritairement des forêts de feuillus (Chênes verts, pédonculés et pubescents, châtaigniers, hêtres) avec quelques essences de résineux (pins Douglas).

4.3.2.1.4 Les prairies, pelouses et landes

Les milieux ouverts, constitués principalement de prairies, pelouses et landes, sont bien représentés. Ils ont pour caractéristiques communes l'adaptation des végétaux aux conditions climatiques extrêmes et à la pauvreté du sol ainsi qu'à la présence importante d'herbivores (résistance au broutage et utilisation des animaux pour la dissémination des graines). Ces milieux peuvent faire office de pare-feu naturel efficace et d'espaces de transition pour la circulation des espèces.

La richesse et l'originalité de la flore (orchidées, gagées...) et de la faune (oiseaux, reptiles et insectes) y sont remarquables et augmentent dans les milieux les plus ouverts. Les espèces emblématiques y sont nombreuses, certaines plantes messicoles s'y sont installées et participent à la singularité des

paysages. On y retrouve principalement les espèces qui bénéficient d'un statut de protection ou qui peuvent être considérées comme rares et vulnérables au niveau régional et départemental.

4.3.2.1.5 Les milieux agricoles et pastoraux

Hormis quelques milieux ouverts de qualité (prairies humides, prairies non retournées, vignes et vergers peu traités, etc.), les milieux sont souvent très appauvris. Ils sont pourtant nécessaires à une faune qui les exploite pour se nourrir. La diversité et l'abondance des cortèges messicoles dépendent du maintien des pratiques extensives et de la vocation des sols. Des programmes transversaux, par exemple la conservation des cortèges messicoles (programme MessiFlore), ou encore le plan national d'action sur les espèces messicoles, ou les démarches de réduction des phytosanitaires visent à restaurer la qualité de ces milieux.

4.3.2.2 Des plans nationaux d'actions qui couvrent la quasi-totalité du territoire

Plus d'une quinzaine de Plans nationaux d'action sont déclinés sur la vallée du Lot (sur 62 en France métropolitaine). Ces PNA ciblent en particulier : le papillon du genre *Maculinéa*, les Odonates, le Vautour percnoptère, le Vautour moine, le Vautour fauve, le Milan royal, le Faucon crécerellette, l'Aigle royal, le Gypaète (plateau de l'Aubrac), la Pie-grièche tête grise, la Pie-grièche méridionale, la Pie-grièche à tête rousse, le Lézard ocellé, le Sonneur à ventre jaune, la Loutre et les Chiroptères.

4.3.2.3 Les mesures structurantes pour protéger le patrimoine naturel

La région est riche d'un grand nombre d'espaces particuliers présentant un fort taux d'espèces endémiques ou des milieux exceptionnels et originaux comme les lagunes qui appelle sa préservation.

4.3.2.3.1 Les périmètres de protection couvrent 22 % des milieux naturels remarquables

Le bassin du Lot dénombre des espaces d'intérêts écologiques qui représentent 36,6 % du bassin du Lot : les inventaires ZNIEFF I et II (zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique).

Les périmètres de protection règlementaires recouvrent 22,2 % des espaces d'intérêts écologiques.

Reconnaissance de la richesse écologique	Périmètre de gestion par contractualisation, reconnaissance internationale ou maîtrise foncière	Périmètre de protection règlementaire
515 ZNIEFF de type I, 207 200 ha	73 sites Natura 2000, couvrant près de 249 847 hectares (ZSC et ZPS confondues) – 14,7 % du bassin du Lot	1 Parc naturel national, les Cévennes (Cœur de parc : 38 112 ha)
77 ZNIEFF de type II, 545 970 ha		
36,7 % de la superficie du bassin du Lot	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 65 ZSC (118 471 ha) ▪ 8 ZPS (152 004 ha) 	1 réserve naturelle régionale « Coteaux du Fel », 78 ha.
	5 Parcs naturels régionaux (PNR). Ces parcs représentent une superficie totale de 459 280 ha.	2 réserves de biosphère (Cévennes et bassin de la Dordogne), 243 066 ha dont 6 400 ha en zone centrale
	8 espaces gérés par le Conservatoire	

	d'espaces naturels (CEN), 101 ha.	3 réserves biologiques (617 ha)
		6 APPB (910 ha)

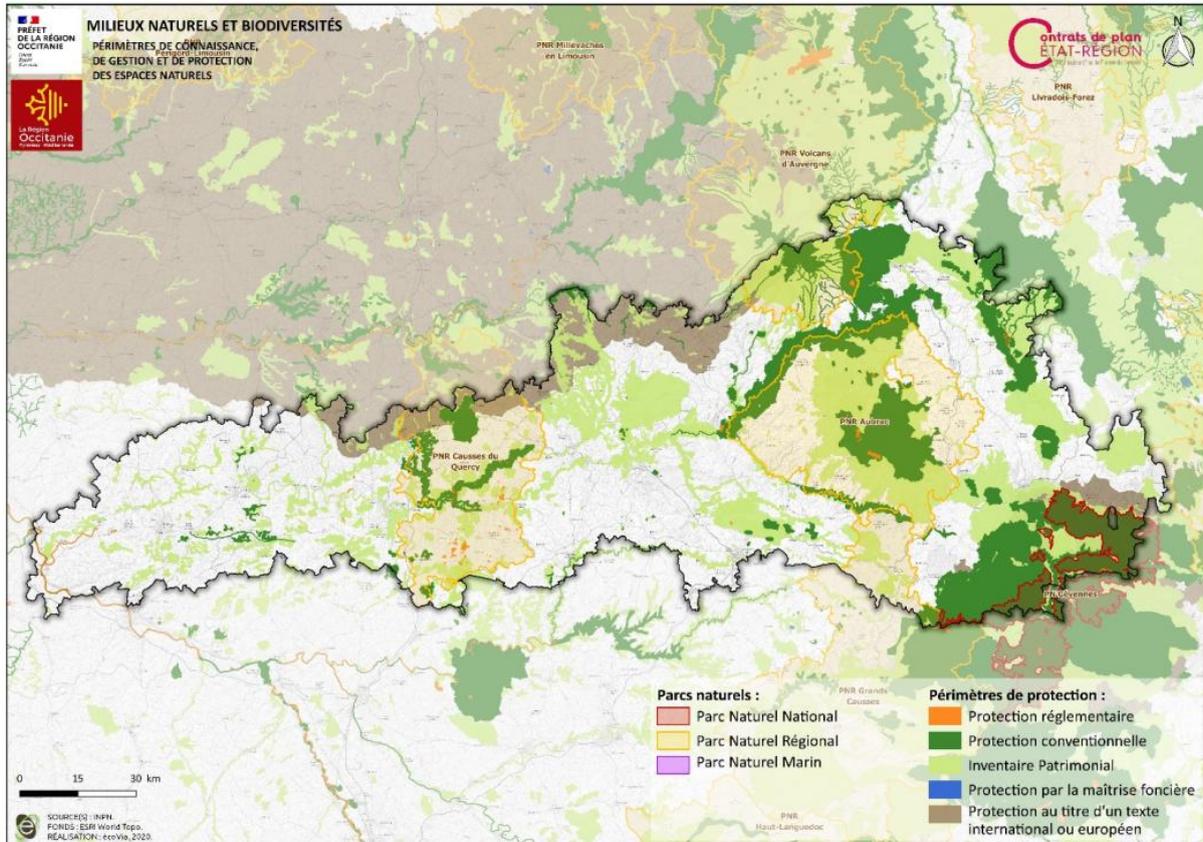


Figure 24 : Les espaces inventoriés et protégés

4.3.2.3.2 La reconnaissance et la préservation de la biodiversité par les continuités écologiques

Source : rapport d'objectifs du SRADET Occitanie 2040

La diversité et la pérennisation des espèces, la fonctionnalité des milieux naturels et des corridors écologiques, ainsi que les services rendus par les milieux naturels pour l'homme, constituent des enjeux importants de l'aménagement du territoire. Ainsi, au travers de ses deux lois de 2009 et 2010, le Grenelle de l'environnement a défini des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques et instauré l'élaboration de Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). En complément des politiques fondées sur la connaissance et la protection d'espèces et d'espaces remarquables, la Trame verte et bleue prend en compte le fonctionnement écologique des espaces et des espèces dans l'aménagement du territoire, en s'appuyant en particulier sur la biodiversité « ordinaire ».

Ces continuités écologiques ont été intégrées dans les SRADET qui les redéfinissent aux échelles régionales et donnent les objectifs de préservation et de restauration pour chaque sous-trame.

4.3.2.3.2.1 Les continuités écologiques définies par les SRADET

Plusieurs sous-trames ont pu être identifiées correspondant aux grandes typologies de milieux rencontrés. Certaines pouvant se décliner par rapport à des spécificités incontournables en matière de gestion :

- Milieux forestiers (milieux boisés de plaine et d'altitude) ;
- Milieux ouverts et semi-ouverts (milieux de plaine et d'altitude) : milieux pastoraux (pelouses parcourues, en mosaïque avec des landes) et certains milieux « cultivés » notamment prairies ;
- Milieux agricoles ;
- Milieux humides ;
- Milieux aquatiques (cours d'eau...).

Les principaux cœurs de biodiversité ont été identifiés au niveau des Causses du Quercy, du Plateau de l'Aubrac, du massif des Cévennes, de la vallée de la Truyère. Les corridors écologiques sont eux plus diffus et identifiés de manière hétérogène sur le bassin du Lot.

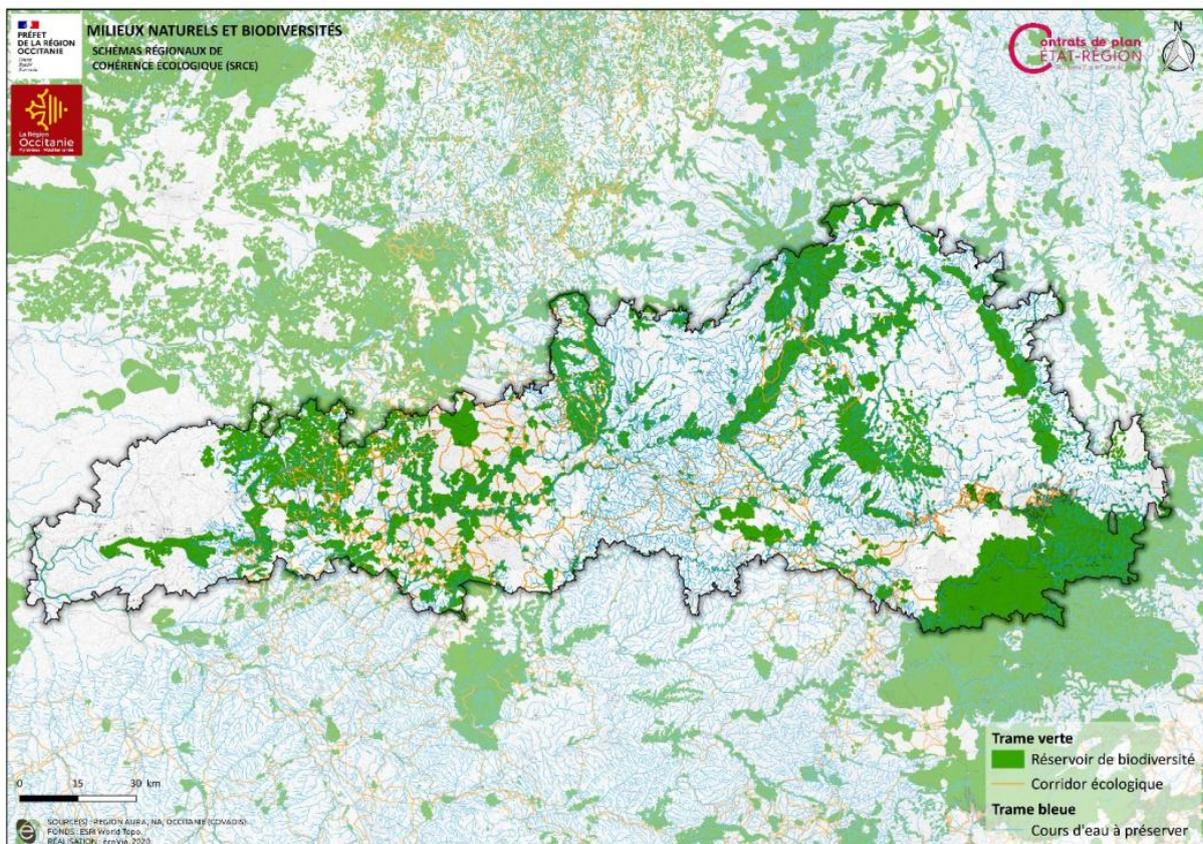


Figure 25 : Continuités écologiques

4.3.2.3.2 Fragilité des continuités

Sur le bassin du Lot comme ailleurs, de nombreux éléments dits fragmentants font obstacle à la circulation des espèces terrestres et aquatiques.

Pour les espèces terrestres, ces éléments concernent majoritairement les infrastructures de transport et les secteurs urbanisés.

Concernant la faune piscicole, les ouvrages peuvent s'opposer à la continuité écologique dans le sens amont-aval comme les chaussées, seuils ou barrages ou à la continuité latérale comme les

protections de berges. La plupart d'entre eux présentent une faible hauteur. Ils sont utilisés pour la production hydroélectrique, pour la navigation, pour l'alimentation en eau potable, pour les loisirs... Mais beaucoup n'ont plus d'usage.

Ces obstacles sont perturbateurs pour le milieu naturel. Le plan d'eau créé par le seuil provoque un ralentissement et une uniformisation de l'écoulement. L'eau se réchauffe, la quantité d'oxygène dissous diminue et des algues se développent. La capacité autoépuration du cours d'eau diminue. D'autre part, l'immobilisation des sédiments à l'amont de l'ouvrage contribue à la modification de la morphologie du cours d'eau. Les endroits propices à la vie et à la reproduction des espèces aquatiques se raréfient. Le déficit en matériaux à l'aval crée un phénomène d'érosion et d'enfoncement du lit.



Figure 26 : Exemples de seuils artificiels difficilement franchissables par la faune piscicole

4.3.2.3.3 Stratégies régionales pour la biodiversité

La région Occitanie a lancé en 2018 une démarche de Stratégie régionale pour la biodiversité qui aboutira à un programme d'actions pour la période 2020-2030.

En Nouvelle Aquitaine, la « Stratégie en faveur de la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine » a été présentée par le Conseil Régional le 18 décembre 2017.

4.3.2.4 Les facteurs de pression et les menaces sur la faune et la flore

La perte d'habitats peut être considérée comme la principale menace affectant la biodiversité avec le réchauffement climatique.

4.3.2.4.1 La fragmentation des milieux

La fragmentation d'un écosystème naturel consiste en la division du paysage (bois, plaines, forêts...) en lieux plus petits et isolés, séparés par des paysages transformés par l'homme (champs agricoles, villes, canaux, etc.). Cette fragmentation peut être défavorable à de nombreuses espèces, d'une part à cause de la faiblesse des surfaces accessibles et d'autre part par l'isolement et le cloisonnement des différents espaces naturels (présence de barrières difficilement franchissables (principaux cours d'eau et grandes voies de transport terrestre)).

4.3.2.4.2 Les conditions climatiques ont des conséquences directes et indirectes sur les écosystèmes terrestres

Les conditions climatiques modifient les paramètres abiotiques :

- La biodiversité terrestre dépend de la variabilité du climat, par exemple de phénomènes climatiques extrêmes (sécheresses ou inondations), qui influe directement sur l'écosystème et sur la production et la disponibilité de biens et de services écosystémiques utilisés par l'homme.
- Les changements climatiques à plus long terme ont une incidence sur la viabilité des écosystèmes et sur la répartition des plantes, des agents pathogènes, des animaux.

4.3.2.5 La perte de biodiversité a des conséquences sanitaires

L'appauvrissement de la biodiversité peut avoir des conséquences directes significatives sur la santé si les services de l'écosystème ne répondent plus aux besoins de la société.

En outre, la diversité biophysique des micro-organismes, de la flore et de la faune est une précieuse source de connaissances dans le domaine de la biologie, des sciences médicales et de la pharmacologie. Les grandes découvertes médicales et pharmacologiques sont possibles grâce à une meilleure compréhension de la biodiversité terrestre. La perte de cette biodiversité pourrait limiter la découverte de nouveaux traitements potentiels contre un grand nombre de maladies et de problèmes de santé.

4.3.2.6 Synthèse sur les milieux naturels et la biodiversité

Si les documents de planification et les contraintes réglementaires encadrent la protection de ce patrimoine naturel et culturel, il est important de maintenir la biodiversité régionale, préserver les sites sensibles tout en maîtrisant les pressions de l'étalement urbain sur les écosystèmes et en limitant la fragmentation des espaces et de la restaurer par des mesures de gestion ou de rétablissement des continuités écologiques.

Les enjeux identifiés au niveau du SRADDET Occitanie sont précisés ci-après :

- Protéger les habitats et espèces pour lesquels la région a une responsabilité forte ;
- Soutenir les activités agricoles et sylvicoles supports de biodiversité et indispensables à la qualité écologique des milieux ;

4.3.2.6.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Présence de nombreuses espèces remarquables dues à des biotopes particuliers (espèces montagnardes, vallées, forêts anciennes)	?	Mise en œuvre de PNA et de mesures de protection Mise en œuvre des stratégies régionales de la biodiversité Le développement des Espèces exotiques envahissantes est une vraie menace pour la biodiversité locale.
+	Des milieux prairiaux de qualité, largement représentés, supports de biodiversité		
-	... mais menacés par la déprise agricole		
+	Secteur forestier avec des forêts anciennes, peu enrésinées	↗ ↗	Le reboisement forestier constitue une menace pour les milieux forestiers (rajeunissement des peuplements, homogénéisation des espèces) et pour les milieux ouverts faisant l'objet de cette reconquête progressive. Reforestation tendant vers la banalisation des boisements en termes d'âge et d'espèces plantées. Création d'un fonds bois pour le reboisement des forêts dans le cadre de France relance
+	Près de 37 % de la vallée du Lot est reconnue d'intérêt écologique, mais seulement 22 % de ces milieux bénéficient d'une protection réglementaire	?	L'érosion de la biodiversité continue malgré les outils déployés Mise en œuvre de nouvelles politiques publiques (SRADDET) Le plan France relance dédie une part des financements à la préservation de la biodiversité.
+	De nombreux périmètres de protection ou de gestion en place	↗	

-	La pression urbaine autour des grandes agglomérations et les grandes infrastructures routières pèsent sur la biodiversité et les continuités écologiques.	↗	Mise en place de trames vertes et bleues dans les documents d'urbanisme pour conserver des continuités écologiques (Le SRADET va participer à cet objectif)
-	La surfréquentation touristique sur certains sites emblématiques engendrent des menaces sur la biodiversité d'altitude.	↗	Fragmentation croissante du territoire notamment dans les zones avec une forte densité de population

4.4 Pollutions, nuisances et risques

4.4.1.1 La qualité de l'air

4.4.1.1.1 La qualité de l'air et les polluants atmosphériques

Dans son bilan 2016, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) estime à près d'un quart (23 %) la part des décès prématurés imputables à l'environnement dans le monde en 2012. Les principaux facteurs de risque sont la pollution de l'air (11,6 % des décès), de l'eau et des sols, l'exposition aux substances chimiques et le changement climatique.

La pollution atmosphérique est associée à un risque de mortalité et de morbidité plus important (entre 0,5 et 1,5 % pour chaque augmentation de 10 µg/m³ des concentrations de particules) et plus spécifiquement pour certaines causes comme les pathologies respiratoires et cardiovasculaires. Sur le long terme, elle favorise l'apparition de certains cancers des voies respiratoires (bronches, poumons). Elle est également susceptible d'avoir des impacts négatifs sur les réactions allergiques, le système reproducteur et le développement du fœtus.

4.4.1.1.1.1 Les sources principales des polluants atmosphériques

Source : PREVAIR.org

Les activités anthropiques sont source de polluants atmosphériques

- **NOx (Oxydes d'azote)** : Parmi les principaux secteurs émetteurs de NOx, le secteur routier est prépondérant, suivi par l'industrie manufacturière puis par l'agriculture/sylviculture. Les grandes installations de combustion ainsi que le secteur résidentiel/tertiaire sont également de gros contributeurs.
- **O₃ (Ozone)** : ce polluant secondaire est formé dans la basse atmosphère à partir d'un mélange de précurseurs gazeux composé d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils sous l'effet des radiations solaires.
- **COVnm (composés organiques volatils non méthaniques)** : Les principaux secteurs émetteurs sont celui du résidentiel du fait de l'utilisation de solvants à usage domestique ou dans le bâtiment, l'industrie manufacturière (peintures), puis le transport, la transformation de l'énergie et enfin l'agriculture/sylviculture.
- **PM (particules en suspension)** : Parmi les principales sources d'émissions de particules primaires anthropiques de type PM10 et PM2.5, on notera le chauffage résidentiel, l'industrie manufacturière, l'exploitation des carrières, les chantiers et BTP ainsi que les labours. Le secteur routier est également une source non négligeable de particules fines (PM2.5) : utilisation du diesel.
- **SO₂ (dioxyde de soufre)** : Les émissions de SO₂ sont dues principalement au secteur industriel, suivi par le secteur de transformation d'énergie du fait de l'utilisation de combustibles soufrés : charbon, fioul, gazole, etc.
- **CO (monoxyde de carbone)** : Les principales sources d'émissions sont le secteur industriel (métallurgie des métaux ferreux), et le chauffage résidentiel lors de combustions incomplètes (gaz, charbon, fioul ou bois). La contribution du secteur routier est relativement

faible. Le CO est aussi un gaz précurseur de l'ozone et du dioxyde de carbone (CO₂), gaz à effet de serre

- **NH₃ (ammoniac)** : Ce polluant est surtout lié aux activités agricoles (rejets organiques de l'élevage, épandage de fertilisants). C'est un précurseur de particules. Une petite part est imputable au trafic routier (véhicules équipés de catalyseurs).

4.4.1.1.1.2 Les outils structurants pour suivre et améliorer la qualité de l'air

4.4.1.1.1.2.1 *Plan national de réduction des polluants atmosphériques (PREPA)*

Le PREPA qui résulte de la directive européenne 2016/2284 du 14 décembre 2016 décline les objectifs de réduction des émissions de cinq polluants au niveau français en intégrant les objectifs du protocole de Göteborg⁵⁴. Ces objectifs fixés pour chaque état signataire visent à réduire de 50 % la mortalité prématurée liée à la pollution atmosphérique en Europe.

Le tableau ci-dessous reprend les objectifs de réduction des émissions de polluants pour la France par rapport à l'année de référence 2005.

Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques et leurs effets dans le cadre du PREPA

	À partir de 2020	À partir de 2025	À partir de 2030
SO ₂	-55 %	-66 %	-77 %
NO _x	-5 %	-60 %	-69 %
COVNM	-43 %	-47 %	-52 %
NH ₃	-4 %	-8 %	-13 %
PM _{2.5}	-27 %	-42 %	-57 %

4.4.1.1.1.2.2 *Les plans et programmes sont nombreux pour surveiller et améliorer la qualité de l'air*

- Les **Plans de protection de l'atmosphère (PPA)** concernent les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites réglementaires sont dépassées ou risquent de l'être ;
- Les **Plans de mobilité (PDM)** (ex-Plans de déplacements urbains [PDU]) qui déterminent l'organisation du transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement ;
- Les **Plans climat air énergie territoriaux (PCAET)**, obligatoires pour les EPCI de plus de 20 000 habitants, ils déclinent sur leur territoire les objectifs internationaux, européens et nationaux en matière de qualité de l'air, d'énergie et de climat.

4.4.1.1.1.2.3 *Atmo Occitanie, Atmo AuRA et Atmo Nouvelle-Aquitaine assurent le suivi de la qualité de l'air et des émissions polluantes*

Ces trois associations assurent la surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire. Des stations de mesure sont implantées dans les principales agglomérations, mais également dans des zones rurales et à proximité de zones industrielles.

Plusieurs polluants sont suivis, dont les gaz à effet de serre, d'origines diverses : humaines (transport, industrie, chauffage, activités agricoles, etc.) ou naturelles (émissions de la végétation, des sols, etc.).

4.4.1.1.3 Des tendances comparables aux dernières années sur la région Occitanie

La situation de la qualité de l'air en 2018 vis-à-vis de la protection de la santé est stable ces dernières années en Occitanie. **17 journées** ont vu au moins un département en épisode de pollution, dont 3 journées pour les particules PM10, 14 journées pour l'ozone (O₃).

- Comme les années précédentes, les concentrations d'ozone (O₃) ne respectent pas les objectifs de qualité sur l'ensemble de l'Occitanie, ainsi que les valeurs cibles dans les départements du Gard et de l'Hérault.
- Les concentrations les plus élevées de dioxyde d'azote (NO₂) sont mesurées à proximité de voies à forte circulation dans les agglomérations les plus peuplées (Toulouse, Montpellier, Nîmes et Perpignan), avec des niveaux ne respectant pas la valeur limite annuelle pour la protection de la santé.
- Concernant les particules fines PM_{2,5}, la situation s'est améliorée ces dernières années : les différents seuils réglementaires sont désormais respectés en situation de fond, seul l'objectif de qualité est dépassé à proximité de certains axes routiers.
- Pour les PM₁₀, si les seuils annuels sont respectés, les départements de la Haute-Garonne et du Tarn ont connu fin février 2018 un épisode de pollution sur plusieurs jours. Pour le monoxyde de carbone (CO), le dioxyde de soufre (SO₂), le benzène, les métaux et le benzo[a]pyrène (B(a)P), les seuils réglementaires sont respectés sur l'ensemble de l'Occitanie.

	En fond								
	PM10	PM2.5	NO ₂	O ₃	SO ₂	B(a)P	MÉTALUX	CO	BENZÈNE
(09) Ariège	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(11) Aude	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(12) Aveyron	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(30) Gard	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(31) Haute-Garonne	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(32) Gers	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(34) Hérault	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(46) Lot	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(48) Lozère	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(65) Hautes-Pyrénées	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(66) Pyrénées-Orientales	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(81) Tarn	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓
(82) Tarn-et-Garonne	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓

Figure 27 : Suivi des valeurs réglementaires en Occitanie — pollution de fond — 2018. Source Atmo Occitanie

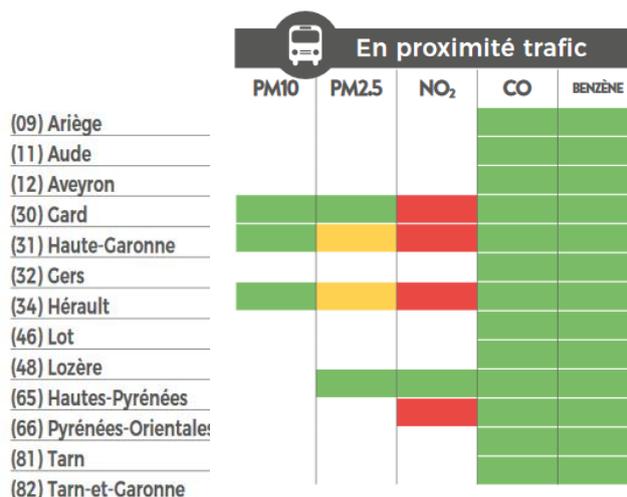


Figure 28 : Suivi des valeurs réglementaires en Occitanie — pollution en proximité trafic — 2018. Source Atmo Occitanie

Légende : Échelle des valeurs réglementaires

Valeur limite dépassée : la valeur limite est un niveau à ne pas dépasser si l'on veut réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement.

Valeur cible dépassée : la valeur cible correspond au niveau à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée pour réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou sur l'environnement

Objectif de qualité non respecté : l'objectif de qualité est un niveau de concentration à atteindre à long terme afin d'assurer une protection efficace de la santé et de l'environnement dans son ensemble.

Réglementation respectée

4.4.1.1.3.1 Des pertes de rendement agricole lié à l'ozone

L'ADEME et l'INERIS (institut national de l'environnement industriel et des risques) ont publié une étude sur le « Coût économique pour l'agriculture des impacts de la pollution de l'air par l'ozone ». Cette étude confirme que l'ozone « provoque une baisse des quantités de production, des pertes économiques pour les exploitants et altère la qualité des produits agricoles ». À titre d'exemple, sur le blé tendre en 2010, la perte de rendement en France a pu atteindre jusqu'à 15 %, correspondant à près de 6 millions de tonnes de grains non produits, soit jusqu'à 1 Md€ pour le blé tendre, plus de 1 Md€ pour les prairies, et plus de 200 millions d'euros pour les pommes de terre.

Dans la perspective d'une élévation des températures moyennes annuelles, la teneur en ozone atmosphérique de l'air est un enjeu important.

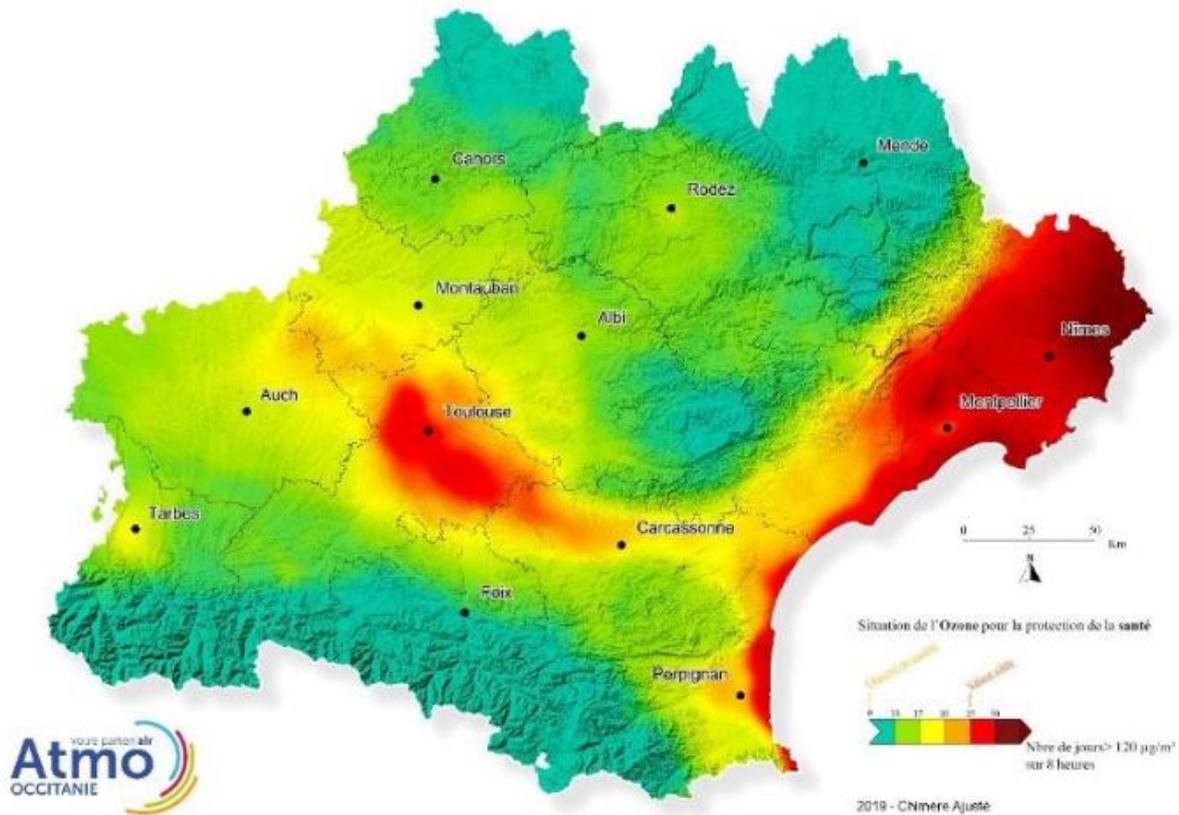


Figure 29 : Nombre de jours de dépassements des valeurs cibles à l'ozone en 2019, source Atmo Occitanie

4.4.1.1.3.2 2020, une année atypique due aux confinements COVID 19

Sources : Actu-environnement, The Conversation France

Si le confinement a eu un impact positif sur la qualité de l'air, avec le transport routier qui a chuté, le ralentissement de l'activité économique a impliqué moins d'émissions de polluants atmosphériques et donc des effets bénéfiques pour la qualité de l'air. Un constat qui concerne avant tout les oxydes d'azote (NOx) avec une baisse des émissions de 50 à 70 % depuis le début du confinement à l'échelle nationale.

Par ailleurs, et selon certaines études, la pollution atmosphérique des grandes villes engendre des maladies qui induiraient une plus grande fragilité au coronavirus, et les particules fines pourraient aussi faciliter sa diffusion. Selon certaines études, la propagation du virus peut être reliée aux taux de particules PM10 et PM2,5 en suspension dans l'air et. En 2010, les scientifiques avaient démontré que le virus de la grippe aviaire pouvait se propager sur de longues distances à travers les nuages de poussière asiatiques. D'autres études démontrent un taux de mortalité accru des patients exposés pendant quinze à vingt ans aux particules fines PM2,5.

4.4.1.1.2 Détails sur les polluants principaux sur le territoire

Note : Les différentes AAQA couvrant le territoire (Atmo Occitanie et Atmo Nouvelle-Aquitaine) ont été contactées pour obtenir l'extraction des données sur les polluants atmosphériques à l'échelle du territoire. Devant leur refus, les données ont été traitées à l'échelle des EPCI à partir des données issues de l'open data des sites Atmo : et ramenées à l'habitant. Ces données ne permettent pas une analyse fine du territoire et ne renseignent pas sur la concentration en ozone.

En kg/habitant	Source principale	CPIER vallée du Lot		Évolution sur 3 ans en pourcentage	Objectifs du PREPA (par rapport à 2005) à partir de :		
		2013	2016		2020	2025	2030
		2013	2016				
NOX	Secteur routier	159,96	353,96	121 %	-5 %	-60 %	-69 %
SO ₂	Secteur industriel	7,84	48,32	517 %	-55 %	-66 %	-77 %
PM10	Secteur routier et résidentiel	52,45	126,15	141 %			
PM2.5	Secteur routier	34,22	86,75	154 %	-27 %	-42 %	-57 %
CO	Secteur industriel	387,02	1137,50	194 %			
C ₆ H ₆	Secteur industriel	4,03	5,81	44 %			
COVNM	Secteur résidentiel	96,73	302,95	213 %	-43 %	-47 %	-52 %
NH ₃	Secteur agricole	84,92	155,89	84 %	-4 %	-8 %	-13 %

Sur le périmètre du CPIER, on constate que les polluants atmosphériques sont en augmentation entre 2013 et 2016 traduisant une situation critique sur tous les plans.

4.4.1.1.3 Synthèse sur la qualité de l'air

L'enjeu développé par le SRADDET est le suivant :

- Mettre en œuvre des actions sur le transport pour réduire les émissions d'oxydes d'azote et de particules.

4.4.1.1.3.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
-	Les émissions de polluants atmosphériques sont en augmentation sur le territoire	?	Des feuilles de route qualité de l'air viennent appuyer la mise en œuvre à court terme des PPA. Développement des technologies moins émettrices de polluants : filtres, voitures électriques, renouvellement du parc automobile, etc. Développement du bois-énergie dans l'utilisation est généralement source de PM
-	En 2016, 31 journées concernées par un épisode de pollution aux PM10 sur au moins un département de la région.	↘	Légère diminution du nombre d'épisodes de pollution, mais c'est variable d'une année à l'autre.
+	Au niveau régional, les concentrations de PM10 sont en deçà des objectifs de qualité.	↗	Mise en œuvre des SRADDET, PCAET, PDM, PPA
+	Au niveau régional, les émissions de PM2.5 se rapprochent des objectifs de qualité.	↗	Remplacement des modes de chauffage bois-énergie par des systèmes plus performants
-	En 2016, 5 journées concernées par un épisode de pollution à l'ozone sur au moins un département d'Occitanie. La pollution à l'ozone se retrouve tant en milieu urbain que périurbain, avec des pics de pollution en été.	↗	Les changements climatiques favorisent les pics de pollution à l'ozone.
-	En proximité de trafic, les valeurs réglementaires sont dépassées pour le dioxyde d'azote (NO2) dans les trois départements suivants : Haute-Garonne,	↗	L'augmentation régulière des trajets domicile-travail et du transit autoroutier peut dégrader la situation. Le développement de transports en commun et de véhicules

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
	Hérault et Gard.		électriques peut améliorer la situation.
-	Les émissions de NOx s'élèvent à 353 kg/hab. (14kg/hab. à l'échelle régionale)	?	

4.4.1.2 Les déchets

4.4.1.2.1 Les objectifs règlementaires

Dans la dernière décennie, la problématique de la gestion des déchets a été encadrée par :

- La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 (AGEC) définit un ensemble d'objectifs visant la gestion et la prévention des déchets, à travers notamment de nouveaux objectifs :
 - Réduction de -15 % de déchets ménagers par habitant et -5 % de déchets d'activités économiques des déchets fixés d'ici 2030 ;
 - Fin de la mise sur le marché d'emballages en plastique à usage unique d'ici 2040 : 100 % de plastiques recyclés en 2025 ;
 - Lutte contre le gaspillage ;
 - Durcissement de l'utilisation des boues de stations d'épuration et encouragement du développement de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable ;
 - Établir une stratégie nationale pour la réduction, la réutilisation, le réemploi et le recyclage des emballages en plastique jetables.
- La loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 fixant des objectifs à 2020 et 2025 :
 - Valoriser des déchets non dangereux non inertes : les objectifs de valorisation matière et organique ont été fixés à 55 % en 2020 et 65 % en 2025 ;
 - Réduire la production des déchets non dangereux non inertes (- 10 % en 2020 par rapport à 2010) ;
 - Réduction du taux d'enfouissement des déchets non dangereux non inertes (-30 % en 2020 et -50 % en 2025 par rapport à 2010).
- Les Lois Grenelle 1 du 3 août 2009 et Grenelle 2 du 12 juillet 2010 ont défini cinq engagements en matière de réduction des déchets afin d'en réduire les nuisances vis-à-vis de la santé et de l'environnement fixant des objectifs antérieurs à 2020.

4.4.1.2.2 Les catégories de déchets

Les déchets se répartissent selon différentes catégories :

- Les déchets ménagers et assimilés (DMA) comportent :

- Les ordures ménagères : ordures ménagères résiduelles (OMR) et les déchets recyclables collectés séparément (CS),
 - Les déchets occasionnels ou déchets principalement collectés en déchèterie : tout-venant, déchets verts, cartons, ferraille, bois...
 - Les déchets assimilés produits par les activités économiques, mais collectés par le service public en mélange avec les ordures ménagères ou les déchets occasionnels.
- Les **déchets dangereux** sont les déchets qui présentent une ou plusieurs des propriétés suivantes : explosif, comburant, inflammable, irritant, nocif, toxique, cancérigène, corrosif, infectieux, toxique pour la reproduction, mutagène, écotoxique, etc. Ils sont signalés par un astérisque dans la nomenclature des déchets. Près de 495 types de déchets dangereux sont ainsi recensés dans la réglementation ;
 - Les **déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP)** comprennent les déchets inertes (pierres, terre, terrassements, briques, etc.), les déchets industriels banals DIB (métaux, verre, bois, plastique, papier, produits mélangés, etc.) et les déchets industriels spéciaux DIS (peintures, vernis, goudrons, amiante, produits chimiques, terre et emballages souillés, etc.).

La production de déchets est une cause d'appauvrissement des ressources et de pollution directe (rejets en mer ou dans les cours d'eau, ou bien rejets des installations de valorisation, de traitement ou de stockage), ou indirecte (par transferts de polluants contenus dans les déchets dans les sols, ou bien par retombées de polluants dans l'air).

4.4.1.2.3 Les déchets des ménages, des activités économiques et du BTP

N. B. Les données utilisées sont issues de la base SINOE, et sont traitées à l'échelle des cinq départements de l'Aveyron, du Cantal, du Lot, du Lot-et-Garonne et de la Lozère (la Dordogne, la Haute-Loire et le Tarn-et-Garonne ne sont pas pris en compte, car ils ne sont recouverts qu'en partie infime par le périmètre).

4.4.1.2.3.1 Des tonnages relativement faibles de déchets ménagers et assimilés (DMA)

Dans les départements pris en compte, les DMA représentent près de 0,5 Mt en 2017, soit 536 kg/hab.an (contre 623 au niveau de la région Occitanie et environ 600 kg/an pour un Français). La LTECV fixe un objectif de réduction de -10 % des DMA entre 2010 et 2020.

Le Lot présente le plus fort ratio de DMA par habitant, en lien notamment avec le caractère touristique plus marqué qu'ailleurs. Le plus faible ratio est celui de l'Aveyron.

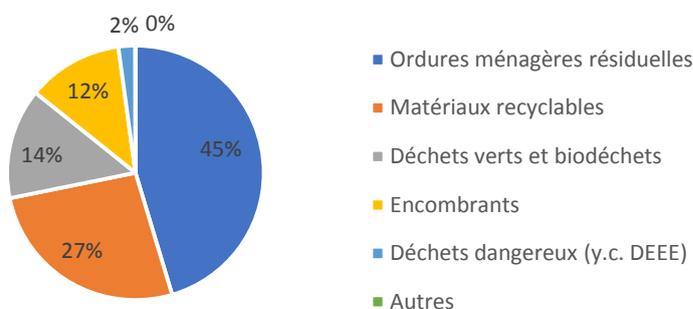


Figure 30 : Répartition des déchets collectés dans les 5 départements selon le type

4.4.1.2.3.1.1 La production de DMA est en légère hausse

Le tonnage collecté a augmenté de 4 % entre 2009 et 2017, avec de nouveau de fortes disparités entre les territoires (-7 % dans le Cantal et +10 % dans le Lot).

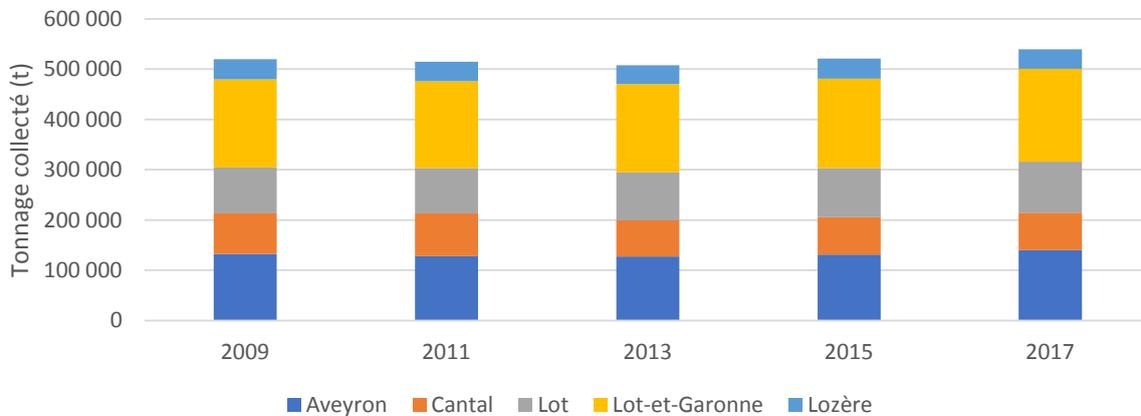


Figure 31 : Évolution de la collecte des DMA sur les 5 départements

4.4.1.2.3.1.2 Les ordures ménagères résiduelles (OMR) restent importantes

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) représentent 245 000 t, soit 243 kg/hab./an. Elles représentent un peu moins de 50 % des DMA. Ce ratio, bien qu'en diminution constante depuis 2009, est légèrement inférieur au chiffre national et la diminution (-16 % entre 2009 et 2017) est à peine plus soutenue qu'au niveau national (-15 %).

Le reste des déchets produits est constitué :

- Des déchets recyclables secs (verre, papiers et emballages) (27 %) ;
- Des déchets verts et biodéchets (14 %) ;
- Des encombrants (12 %) ;
- Des déchets dangereux (2 %).

4.4.1.2.3.1.3 54 % de valorisation matière et énergétique

Les DMA sont incinérés, recyclés ou stockés à travers :

- 8 centres de tri ;
- Une usine de traitement des OMR réalisant tri, traitement biologique et stockage ;
- 10 plateformes de compostage ;
- Et 4 centres de stockage.

En 2017, les 5 départements ont valorisé un peu plus de la moitié des déchets collectés, et 41 % ont été stockés.

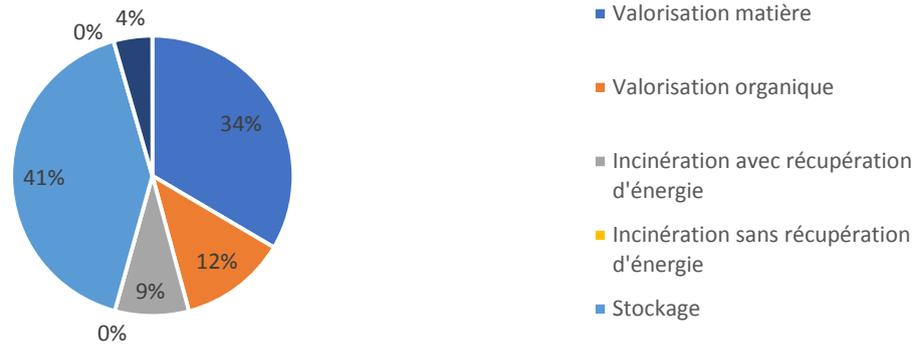


Figure 32 : Répartition du traitement des déchets collectés dans les 5 départements en 2017

Les déchets sont une source importante de pollution des sols.

En dehors des déchets, l'agriculture constitue, avec les transports, une des principales sources de pollution des sols (épandage de produits phytosanitaires, rejets des bâtiments d'élevage, etc.).

Les pollutions d'origine industrielle peuvent également avoir un impact important sur la qualité des sols, bien que cette pollution se concentre généralement au niveau des sites industriels, souvent en lien avec leurs activités passées. Des infiltrations de polluants jusqu'aux eaux souterraines ou superficielles sont toutefois possibles aux abords de ces sites. Les sites pollués nécessitant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, sont répertoriés dans la base de données BASOL.

4.4.1.2.3.2 Les déchets du BTP sont peu recyclés en Occitanie

La production occitane de déchets du BTP est estimée entre 11 et 12 Mt dont :

- 8 Mt de déchets des Travaux Publics dont 98 % inertes,
- 3,5 Mt de déchets du bâtiment dont les 2/3 proviennent de démolitions,
- 0,2 Mt de déchets inertes issus du bricolage.

Les déchets inertes représentent la part principale des déchets du BTP : 10,6 Mt. Ils terminent principalement en plateformes de recyclage (34 %), en stockage en ISDI (33 %) ou en remblaiement de carrière (26 %).

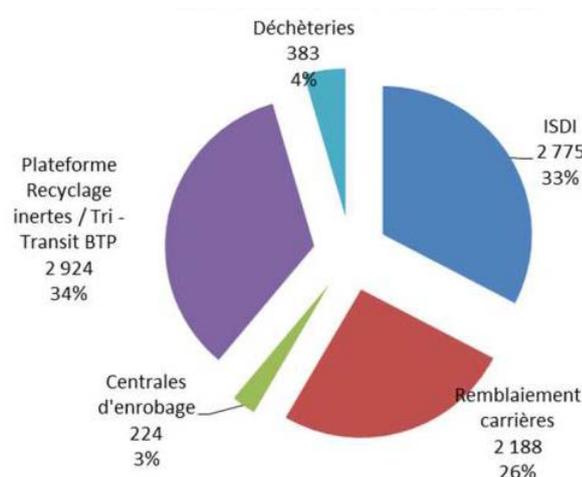


Figure 33 : principales destinations des déchets inertes du BTP identifiés dans les études en kt (CERC)

Dans le Lot-et-Garonne, les déchets inertes du BTP représentaient 612 kt en 2015 d'après le SRC :

- 38 kt ont été stockées en ISDI et ISDND ;
- 11 kt ont servi au remblaiement/réaménagement ;
- 54 kt ont été concassés et recyclés.

En 2016², le Cantal comptait quant à lui 1,2 Mt de déchets du BTP (le plus fort ratio par habitant en région AuRA). Les déchets inertes entrants dans le département ont été recyclés à 48 % et 50 % n'ont été ni recyclés, ni réutilisés, ni valorisés.

Les déchets non dangereux du bâtiment sont pour la plus grande part collectés sur chantier (sauf transport vers les dépôts par les entreprises qui sont équipées de bennes) et dirigés vers les filières de recyclage (matériaux et emballages triés à la source) ou les filières en mélange : centres de tri du BTP, installations de stockage de déchets non dangereux. Pour les petits artisans, l'utilisation des déchèteries est fréquente.

Les quantités effectivement recyclées ne sont pas à la hauteur de la production de déchets, se heurtant :

- Au coût non différencié par rapport à celui des granulats vierges, la région disposant d'une ressource abondante ;
- À la défiance des maîtres d'ouvrage, par manque de formation ou de preuves de qualité de la part des producteurs de granulats recyclés.

La **problématique de tri sur chantier** est prégnante : le recyclage des déchets de chantier repose sur le geste de tri des artisans et de nombreuses (mauvaises) habitudes en la matière perdurent.

4.4.1.2.3.3 Déchets dangereux

Source : IREP (2018)

L'ensemble des quantités de déchets dangereux produits dans la vallée du Lot (traités sur le territoire national et à l'étranger) compte plus de 30 000 t en 2018.

Plusieurs installations de traitement sont localisées dans le périmètre, elles ont traité environ 32 000 t en 2018.

4.4.1.2.3.4 Déchets de l'assainissement

Source : portail de l'assainissement (2018)

Les matières sèches de boues représentaient 6 600 tonnes en 2018 sur les 678 stations de traitement des eaux usées. Ces déchets peuvent être valorisés énergétiquement.

² Source : SINDRA observatoire des déchets en AuRA

4.4.1.2.4 Synthèse sur les déchets

Les enjeux relevés pour le SRADDET Occitanie :

- Déchets ménagers (et assimilés) : la prévention et la réduction à la source ;
- Déchets non dangereux (DMA+DAE) : l'implantation d'unités de valorisation et le détournement du stockage des flux valorisables ;
- Déchets du BTP : mobilisation du secteur de la démolition, avec des enjeux de déconstruction sélective, de tri à la source et de traçabilité des flux.

4.4.1.2.4.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre <i>Les perspectives d'évolution sont positives</i>
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser <i>Les perspectives d'évolution sont négatives</i>

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Une production de DMA inférieure aux ratios nationaux et régionaux sur le total des 5 départements considérés	↗	<i>Accroissement démographique régional, hausse des DMA entre 2009 et 2017 (+4 %)</i> <i>Nouvelle Loi AGEC et son ordonnance</i>
+	54 % des DMA sont valorisés (énergie, matière et organique)	?	<i>Trajectoire régionale « zéro gaspillage, zéro déchet » en priorisant notamment la transition des modes de production et de consommation vers une économie circulaire.</i>
-	41 % des DMA sont stockés	↘	<i>Progression du recyclage et de la valorisation énergétique des déchets (dont méthanisation)</i> <i>Les capacités de stockage supérieures aux exigences réglementaires nationales doivent être réduites</i>
-	Une faible production d'OMR	↗	<i>La tendance est à la baisse (-16 % entre 2009 et 2017).</i>

4.4.1.3 Les nuisances sonores

Le bruit dans l'environnement est essentiellement produit par le secteur des transports. Les transports routier, ferroviaire et aérien sont le trio de tête en matière d'émission de bruit dans notre

environnement : globalement, sur le territoire français, le bruit des transports représente près de 80 % du bruit émis dans l'environnement.

4.4.1.3.1 Connaître et prévenir les nuisances sonores

4.4.1.3.1.1 Cadre réglementaire

En France, la première intervention des pouvoirs publics en la matière est marquée par l'arrêté du 6 octobre 1978 relatif à « *l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur* »¹⁷¹. L'existence des points noirs du bruit (PNB) est reconnue pour la première fois en 1981.

La loi no 92-1444 du 31 décembre 1992 (art L.571.1 à L.571.26 du Code de l'environnement), dite loi « *Royal* » ou loi « *bruit* » constitue un texte fondateur renforçant la législation alors existante.

Par ailleurs, la directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement et transposée en France par les articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du Code de l'environnement et l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des **cartes de bruit et des Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)** impose la réalisation de cartes de bruit pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Concernant le bruit des **transports terrestres**, l'article L571-9 du Code de l'environnement impose la prise en compte du bruit dans tout projet neuf d'infrastructure routière ou ferroviaire et lors de la transformation significative d'une voie existante (en cas d'augmentation du niveau sonore de plus de 2 dB(A) après modification). Les maîtres d'ouvrages d'infrastructures sont tenus de mettre en place des systèmes de protection (écrans antibruit, traitements de façades) afin de respecter les niveaux de bruit fixés réglementairement.

L'article L 571-10 du Code de l'environnement, quant à lui, a introduit le classement des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et de leur trafic. Sur la base de ce classement, le Préfet détermine, après consultation des communes, les secteurs affectés par le bruit, les niveaux de nuisances sonores à prendre en compte et les prescriptions techniques applicables lors de la construction d'un bâtiment afin d'atténuer l'exposition à ces nuisances.

Enfin, le bruit généré par les bateaux de navigation intérieure est encadré par l'Arrêté du 20 mai 1966 et ne doit pas dépasser 75 dB(A) mesurés à 25 mètres.

4.4.1.3.1.2 La prise en compte du bruit

Les Observatoires du bruit visent à identifier les zones de bruit critique (ZBC) et à déterminer les points noirs du bruit (PNB) à traiter.

Parmi les dispositifs existants se trouvent les cartes de bruit stratégiques (CBS) et Plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). À ce jour, ceux-ci sont adoptés par tous les départements de la vallée du Lot.

4.4.1.3.2 Trois grandes sources de bruit extérieur

Concernant les bruits dans l'environnement, aucune donnée consolidée à l'échelle régionale n'est disponible à ce jour.

Les bruits extérieurs proviennent en général de la circulation automobile, ferroviaire, aérienne et des rues. La dose de bruit reçue dépend de l'intensité et du temps d'exposition. Pour une même durée d'exposition, quand le niveau de bruit augmente de 3 décibels, la dose de bruit reçue par l'oreille double.

4.4.1.3.2.1 Les transports terrestres

Plusieurs sources d'information permettent de disposer d'une assez bonne connaissance des nuisances sonores liées aux infrastructures terrestres (routes et voies ferrées) : le classement sonore des infrastructures de transports, les points noirs du bruit et les cartes de bruit stratégiques.

Chaque département (DDT) a produit une carte du classement sonore des infrastructures de transports terrestres. Les informations ne sont pas homogènes sur les départements.

4.4.1.3.2.2 Les transports aériens

Le trafic aérien constitue une source majeure de nuisances sonores à laquelle les aéroports civils aussi bien que militaires participent.

Les nuisances générées par les transports aériens sont également assez bien connues : **5 Plans d'exposition au bruit (PEB)** sont présents sur le territoire : Cahors, Mende, Aurillac, Saint-Flour et Rodez.

4.4.1.3.2.3 Les nuisances sonores industrielles

Les installations industrielles sont des sources de bruit. Elles sont encadrées par la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Les règles applicables à une installation classée donnée dépendent à la fois de la situation administrative de l'établissement (autorisation ou déclaration) et de sa date de mise en service. En règle générale, quel que soit le texte réglementaire applicable, la gêne est appréciée par l'émergence et le respect d'un niveau limite et elle précise des limites d'émission sonore des installations nouvelles ou modifiées.

Par ailleurs, l'ouverture, l'exploitation ou l'agrandissement de sites de carrières peut provoquer différentes nuisances sonores générées par :

- Les flux de véhicules poids lourds, ainsi que les flux associés à la collecte et au transbordement des roches avec les engins adaptés ;
- Les tirs de mines et le concassage des roches.

4.4.1.3.2.4 Les autres activités bruyantes

Les bruits générés par des activités non classées peuvent avoir différentes origines :

- Les activités de nuit des établissements recevant du public (discothèques, bars, restaurants, etc.) ;
- Les activités industrielles, artisanales ou commerciales (stations de lavage de véhicules, garages automobiles, menuiseries, etc.) ;
- Les activités de sports et de loisirs et leurs équipements dédiés (stades, gymnases, piscines, etc.).

4.4.1.3.3 Impact sanitaire des nuisances sonores

4.4.1.3.3.1.1 Le bruit devient un enjeu de société

Au cours des deux dernières décennies, de nombreuses publications ont établi un lien entre exposition au bruit dans l'environnement et problèmes de santé. Vécu comme une nuisance même pour des niveaux sonores modérés, le bruit peut notamment nuire à l'apprentissage ou au sommeil, avec des conséquences de long terme sur la santé, sur la qualité de vie et les relations sociales.

En 2016, dans le cadre de la Journée nationale de l'audition, une étude de l'IFOP sur un échantillon représentatif (1 003 personnes) a produit les résultats suivants :

- Pour 9 Français sur 10, le bruit représente un enjeu de société ;
- Pour 94 % des personnes interrogées, le bruit a des effets directs sur leur santé ;
- 1 Français sur 2 subit des agressions sonores sur son lieu de travail ;
- 80 % des actifs interrogés indiquent rencontrer des difficultés à suivre des conversations à cause du bruit ambiant ;
- 91 % des ouvriers sont impactés par le bruit sur leur lieu de travail ;
- Près de 80 % des salariés du tertiaire disent être gênés par le bruit.

4.4.1.3.3.1.2 Enseignements du confinement COVID-19 sur les nuisances sonores

Source : Le Monde

Plus de 3 milliards de personnes dans le monde ont vécu en confinement entraînant une diminution des niveaux de bruit extérieur. En Ile-de-France, celui-ci avait ainsi chuté de 50 à 80 % (de 5 à 7 décibels – dB) le jour, et la nuit jusqu'à 90 % (9 dB) sur certains axes de Paris intra-muros. Les mesures menées à Lyon, Aix-Marseille Provence, Grenoble, Saint-Étienne et Toulouse montrent dans la plupart des cas, une réduction globale de 4 dB à 6 dB, soit 60 % à 75 % de l'énergie sonore (Source : Acoucité).

Après le confinement, la gêne face aux nuisances sonores s'est révélée rapidement. Les bruits vécus comme les plus gênants sont ceux générés par le trafic routier (49 %), suivis par les bruits de voisinage (36 %) et les chantiers (8 %). Concernant le trafic routier, la gêne se concentre sur les deux-roues motorisés (57 %), suivis par les voitures (25 %), les klaxons (12 %) et les camions (6 %) (Source : Centre d'information sur le bruit).

4.4.1.3.4 Synthèse sur les nuisances

4.4.1.3.4.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Des PPBE mis en place par l'État, les départements et certains EPCI ainsi que 5 PEB déployés sur le territoire du CPIER afin de prévenir les nuisances sonores et diminuer l'exposition des populations à celles-ci	↗	Le développement des infrastructures de transport, la périurbanisation qui rapproche les logements des industries, des aéroports et des zones agricoles, l'augmentation démographique vont induire une augmentation du bruit des transports. Le développement des modes actifs et des motorisations électriques, plus silencieuses, devrait permettre de réduire le volume sonore localement.
+	Le confinement lié au COVID 19 a renforcé la prise de conscience des nuisances sonores	?	
-	Aires urbaines, aéroports, infrastructures routières importantes génèrent des nuisances locales et un bruit de fond	?	

4.4.1.4 Les risques majeurs

4.4.1.4.1 Cadre réglementaire de la prévention et de la gestion des risques

4.4.1.4.1.1 Le droit à l'information sur les risques majeurs

En application de l'article L 125-2 du Code de l'environnement, les citoyens disposent du droit à l'information sur les risques majeurs auxquels ils sont soumis dans certaines zones du territoire et sur les mesures de sauvegarde qui les concernent. Ce droit s'applique aux risques technologiques et aux risques naturels prévisibles. L'information donnée au public est consignée dans un dossier départemental des risques majeurs (DDRM), élaboré par le préfet, et dans un dossier d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), établi à l'initiative du maire. Tous les départements ont établi des Dossiers départementaux des risques majeurs (DDRM).

Les services de l'État portent à la connaissance des maires des communes concernées les risques présentés par les ICPE. En fonction du type d'effet (explosions, incendies, dégagements toxiques) et de la probabilité des accidents, des préconisations peuvent être formulées en termes de constructibilité et des prescriptions techniques imposées aux constructions nouvelles.

4.4.1.4.1.2 La prise en compte des risques naturels

Les plans de gestion du risque inondation (PGRI), les Programmes d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI), les Plans de prévention des risques (PPR), les atlas des zones inondables (AZI) sont autant d'outils de connaissance et/ou de gestion des risques, d'échelle régionale ou territoriale.

Sur l'ensemble du bassin du Lot, on compte :

- En 2015, 48 % des communes sont couvertes par un plan de prévention des risques naturels approuvé ou par une procédure valant PPRI et 37 % par un PPRI prescrit ;
- Un plan de gestion du risque inondation PGRI réalisé à l'échelle du district hydrographique Adour-Garonne, pour la période 2022-2027, est en cours de finalisation ;
- En 2018, le bassin du Lot est engagé dans deux Programmes d'action et de prévention des inondations (PAPI). En France, cette superposition de deux PAPI sur un même territoire et sur une même période est un cas unique, fruit de plus de dix années de travail menées avec l'ensemble des acteurs des territoires. Un premier PAPI avait été déjà mené entre 2014 et 2016.

4.4.1.4.2 Le bassin du Lot exposé essentiellement à trois risques naturels majeurs, notamment le risque d'inondation

Le bassin du Lot est touché par plusieurs risques naturels majeurs : inondation, par débordement de cours d'eau, ruissellement, feux de forêt, mouvements de terrain, séisme et avalanches.

4.4.1.4.2.1 Le risque d'inondation est le premier risque naturel

Le bassin versant du Lot présente des climats et des pluviométries très hétérogènes, du fait de sa forme très allongée. Son implantation géographique et son orientation jouent un rôle sur les précipitations, et donc sur la genèse des crues. Les crues océaniques (en hiver ou au printemps) sont causées par des pluies généralisées sur l'ensemble du bassin du Lot qui peuvent donner lieu à des

débordements plus ou moins importants. Le haut du bassin est touché par des crues cévenoles, issues de précipitations méditerranéennes s'abattant sur le mont Lozère et son revers.

60 % des communes sont concernées par le risque inondation.

Les inondations sont susceptibles :

- De porter gravement atteinte aux systèmes de production et d'alimentation en eau potable ainsi qu'aux systèmes d'assainissement (débordement des réseaux) et de traitement des déchets. Un dysfonctionnement des stations d'épuration impliquerait le déversement de quantités considérables d'effluents urbains non traités.
- D'inonder certains sites industriels et présenter une menace environnementale : des stocks de produits dangereux véhiculés par l'eau peuvent se répandre dans le milieu naturel.
- D'être accentuées par le changement climatique : pourrait augmenter le régime des précipitations et entraîner des crues plus intenses et plus fréquentes dont la recrudescence pourrait aggraver les impacts matériels, humains et sanitaires.

On relève deux Territoires à risque important d'inondation (TRI) :

- **TRI Cahors** : d'Arcambal jusqu'à Luzech, composé de 14 communes ;
- **TRI Lozère** : regroupement des communes de Mende-Marvejols, composé de 15 communes.

Tous deux bénéficient d'une Stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) approuvée en 2017.

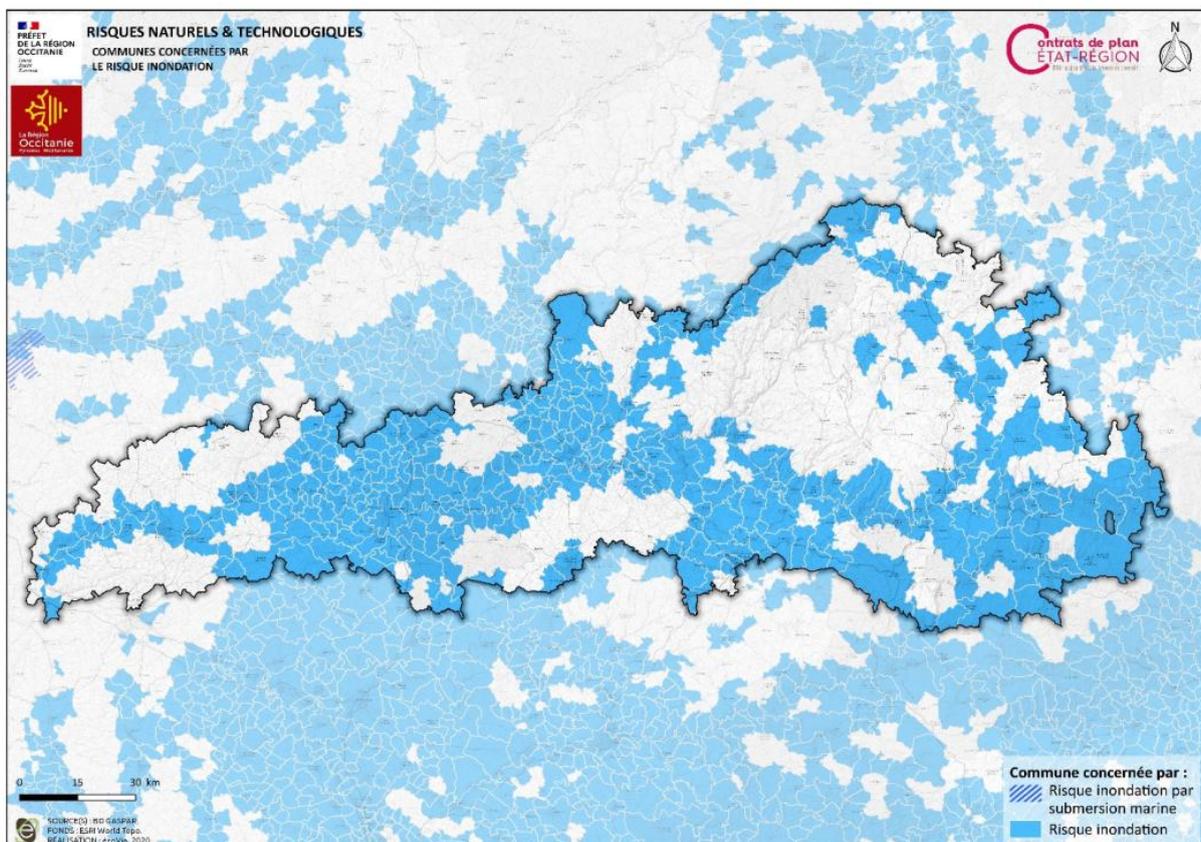


Figure 34 : Communes concernées par le risque d'inondation

4.4.1.4.2.2 Le risque de feux de forêt

Les massifs forestiers et les formations végétales telles les landes sont les plus propices au départ et au développement des incendies. Ils couvrent quasiment la moitié du bassin du Lot et continuent de s'accroître, notamment dans les zones de montagne soumises à la déprise agricole.

Plus de la moitié des communes du bassin sont concernées par le risque feu de forêt (54 % des communes).

La politique de prévention des risques d'incendie de forêt repose sur la prévision (données météorologiques, prise en compte du relief...), la surveillance (tours de guet, patrouilles mobiles...) et l'aménagement de l'espace forestier (entretien des massifs boisés, débroussaillage obligatoire, création d'allées pare-feu...), qui s'opèrent souvent en synergie avec les enjeux de préservation des milieux : ouverture de milieux, maintien d'une mosaïque...

4.4.1.4.2.3 Les risques de mouvements de terrain consécutifs à la présence de cavités et au retrait gonflement argileux

Le changement climatique, bien que complexe et encore mal connu, pourrait entraîner une augmentation des glissements de terrain superficiels du fait de la modification du régime pluviométrique.

Le risque mouvement de terrain est considéré comme majeur pour **64 % des communes du bassin**.

29 % des communes ont été touchées au moins une fois par un phénomène de mouvement de terrain au cours des 20 dernières années, dont 93 % par des mouvements de terrain liés à la sécheresse.

Plus de la moitié du bassin est concernée par l'aléa lié au retrait-gonflement des argiles, près de 10 % étant situés en aléa fort, 30 % en aléa moyen et 17 % en aléa faible. À noter que la prise en compte du risque lié à la présence d'argiles dans le sol n'entraîne pas d'inconstructibilité, mais passe par la mise en œuvre de règles constructives.

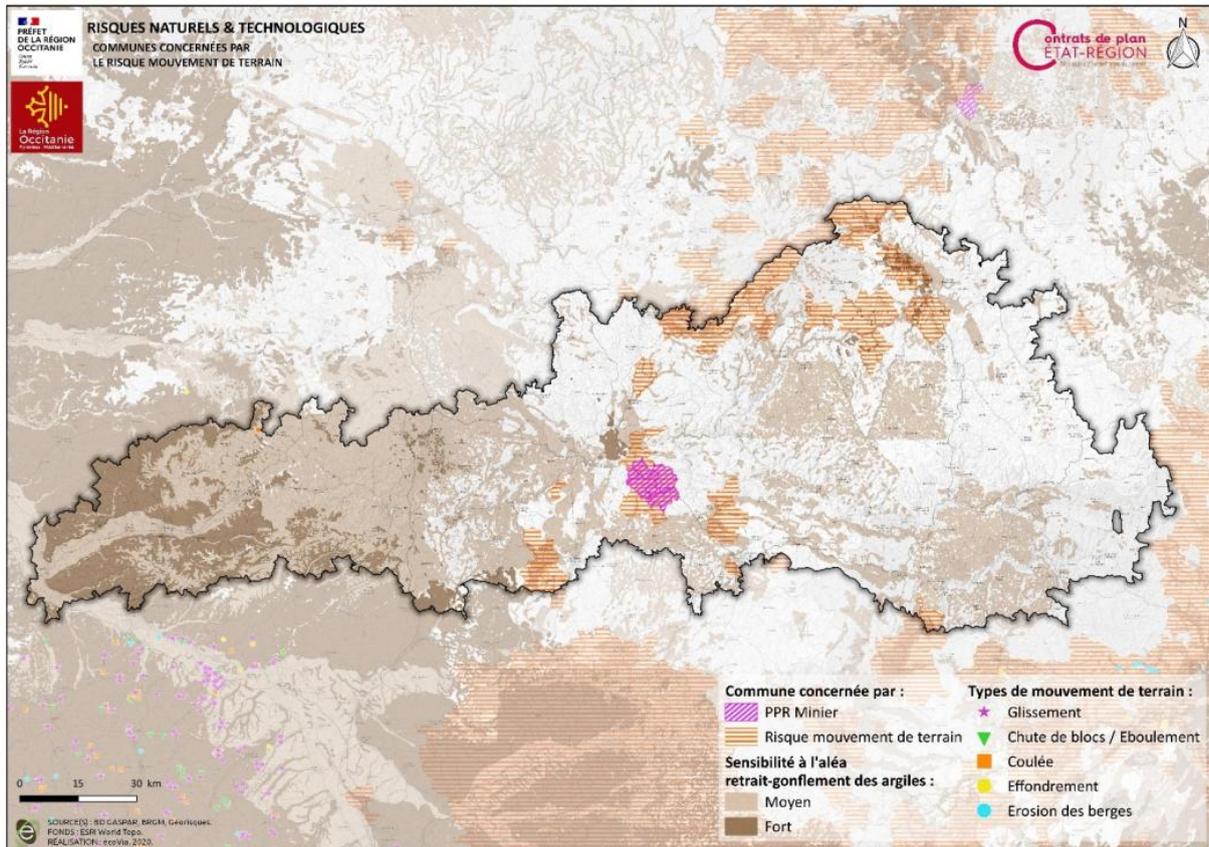


Figure 35 : Caractérisation du risque de mouvement de terrain sur le bassin du Lot

D'après la base de données GASPAR, **65 % des communes sont concernées par un risque de mouvement de terrain**, 42 couvertes par un PPRN mouvement de terrain approuvé et un PPRN prescrit.

4.4.1.4.2.4 Les risques liés aux avalanches.

Le risque avalanche concerne 4 communes du Cantal dans les zones de montagne. Un effort important de connaissance et de localisation des phénomènes a été accompli depuis plusieurs décennies. Les avalanches sont désormais répertoriées et très précisément décrites à travers plusieurs outils, dont le suivi est réalisé par le service Restauration des terrains de montagne de l'Office national des forêts (ONF).

Des mesures de protection sont déployées dans les sites sensibles où les enjeux sont importants pour réduire voire empêcher la survenance de l'évènement (filets, râteliers, protection des massifs boisés et drainage des pentes) ou protéger les zones exposées (ouvrages de dérivation, de freinage ou d'arrêt, déclenchement artificiel d'avalanches, fermeture de pistes ou routes dans un but préventif).

4.4.1.4.2.5 Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante.

Le bassin du Lot est ainsi entièrement concerné par un risque sismique pouvant aller de très faible à faible.

La présence de failles actives dans les Cévennes, et les mouvements que subissent le Massif central, sont à l'origine chaque année de nombreux petits séismes, dont la plupart ne sont pas ou très peu ressentis.

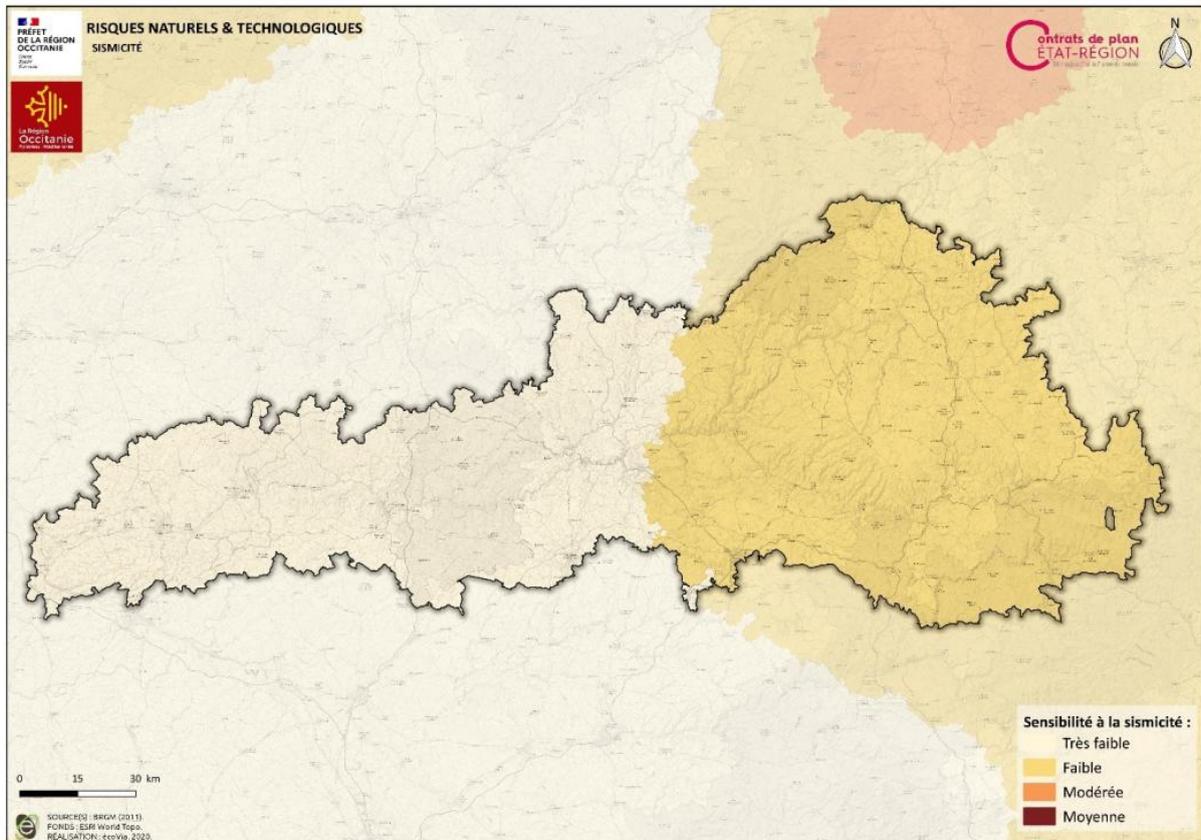


Figure 36 : Caractérisation du risque sismique sur le bassin du Lot

4.4.1.4.3 Les risques technologiques dans le bassin du Lot

Les différents types de risques technologiques dans le bassin du Lot sont :

- Les risques toxiques résultant de la libération de produits toxiques ;
- Les risques d'explosion liés aux installations de gaz combustibles liquéfiés ou de stockage de produits explosifs ;
- Les risques thermiques liés au stockage de produits inflammables.

3 PPRT ont été approuvés autour des établissements classés Seveso seuil haut.

4.4.1.4.3.1 Une région faiblement exposée aux risques industriels

8 établissements Seveso sont comptabilisés dans le bassin du Lot :

- 2 établissements sont classés Seveso seuil haut ;
- 6 établissements sont classés Seveso seuil bas.

Ce sont des établissements des secteurs de la chimie, des explosifs, de transformation et conservation des fruits, de fabrication de vis et de boulons ou encore de métallurgie ou de

construction aéronautique et spatiale. La réglementation impose une maîtrise de l'urbanisation autour des sites Seveso seuil haut.

Au-delà des établissements Seveso, **747 installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)** sont soumises à autorisation ou enregistrement et font l'objet d'un suivi particulier en raison des risques qu'elles sont susceptibles de présenter. Ce sont principalement des carrières et des élevages. Ces activités sont réparties sur l'ensemble du bassin du Lot, avec une concentration plus importante en aval du bassin dans le département du Lot-et-Garonne et autour de l'agglomération de Figeac.

4.4.1.4.3.2 Le risque de transports de matières dangereuses (TMD)

Les conséquences d'un accident sont fonction de la nature du produit transporté, des quantités, de la gravité de l'accident, mais aussi de la population exposée (zone urbaine ou rase campagne), des entreprises et/ou bâtiments (économiques) et de l'environnement.

Présent de manière diffuse sur le territoire, ce risque est plus sensible sur les axes de transport importants en matière de trafic ou de volume transité, les zones urbaines aux enjeux forts de densité de population et les ports qui concentrent de nombreuses activités à risque (Port-la-Nouvelle et Sète).

Les matières dangereuses sont également transportées par canalisation. Ce mode présente des garanties de sécurité, mais peut néanmoins comporter des risques, causés principalement par l'endommagement des canalisations (travaux à proximité des réseaux ou percement par corrosion).

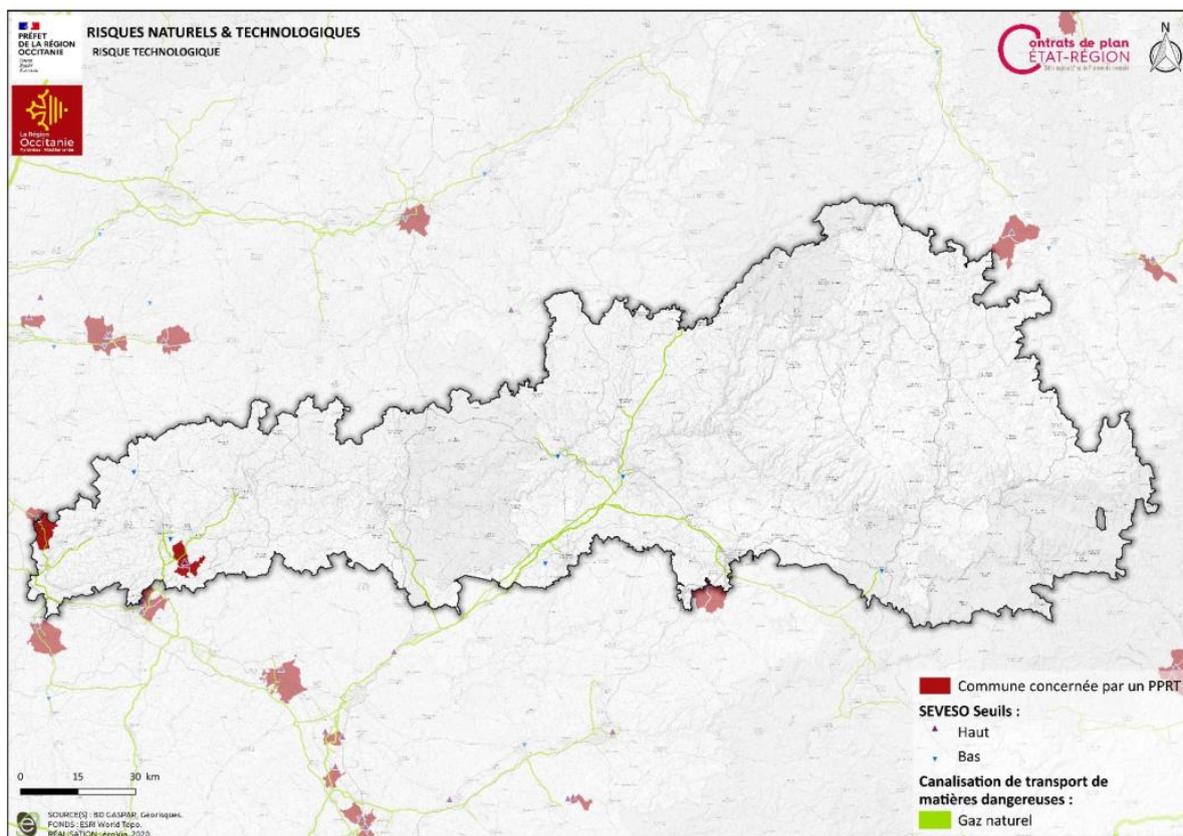
Le bassin du Lot est traversé par des canalisations de transport de matières dangereuses. Il s'agit essentiellement de canalisations de transport de gaz naturel et dans une moindre mesure de canalisations de transport d'hydrocarbures et de produits chimiques. Le réseau urbain de distribution publique de gaz qui dessert les habitations s'ajoute à ces canalisations de matières dangereuses.

D'après la base de données Gaspar, **37 % des communes du bassin du Lot sont concernées.**

4.4.1.4.3.3 Le risque de rupture de barrage

Les barrages servent à retenir temporairement une quantité plus ou moins grande d'eau pour différents usages (production d'énergie hydroélectrique, alimentation en eau potable, irrigation, régulation des débits des cours d'eau, activités touristiques...). En retenant l'eau, ces ouvrages accumulent des quantités importantes, voire considérables, d'énergie. La libération fortuite de cette énergie est une source de risques importants (onde de submersion ravageuse et inondation). Ce risque est considéré comme majeur dans tous les départements de la région.

Avec **20 barrages hydroélectriques** sur le Lot et la Truyère, la vallée du Lot est fortement concernée par le risque de rupture de barrage. 24 % des communes du bassin sont concernées par ce risque.



4.4.1.4.4 Synthèse sur la dimension risques naturels et technologiques

Enjeux développés par le SRADDET Occitanie :

- Éviter d'aggraver la vulnérabilité en orientant les zones à aménager en dehors des zones à risque ;
- Anticiper les conséquences prévisibles du changement climatique (tempêtes, canicules, vents forts, phénomènes pluviaux extrêmes, etc.).

4.4.1.4.4.1 Analyse atouts-faiblesses et évolution tendancielle

Le diagnostic de la situation actuelle est traduit dans les champs atouts et faiblesses (colonne de gauche). Tandis que les perspectives d'évolution sont autant d'opportunités ou de menaces (colonne de droite). L'ensemble de ces perspectives fondent le scénario tendanciel de l'environnement.

Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	Atout pour le territoire	↗	La situation initiale va se poursuivre Les perspectives d'évolution sont positives
-	Faiblesse pour le territoire	↘	La situation initiale va ralentir ou s'inverser Les perspectives d'évolution sont négatives
Situation actuelle		Perspectives d'évolution	
+	37 % des communes couvertes par un PPRI prescrit ou approuvé et 48 % des	↗	Le territoire continue à se doter de PPR.

	communes couvertes par un PPRN approuvé ou prescrit		
-	Le risque inondation est le plus prégnant avec 60 % des communes concernées	↗	<p>Les évolutions potentielles d'épisodes pluvieux liés aux changements climatiques pourraient aggraver les impacts des périodes d'inondation</p> <p>L'artificialisation et l'imperméabilisation des sols devraient également aggraver les inondations</p>
-	<p>Risque majeur de mouvement de terrain pour 64 % des communes.</p> <p>Plus de la moitié du territoire concerné par l'aléa retrait-gonflement d'argile.</p>	↗	<p>Les modifications climatiques peuvent avoir des effets forts sur le risque retrait gonflement des argiles</p>
-	747 installations classées pour la protection de l'environnement, dont 8 sites SEVESO dans 2 secteurs : aval du bassin et nord Aveyron.	↗	<p>La croissance démographique augmente l'exposition des populations dans les zones déjà concernées par les risques industriels.</p> <p>Les plans d'exposition aux risques technologiques ne sont pas mis en œuvre faute de moyens</p> <p>Les sites orphelins sont très difficilement réhabilités</p>
-	Des axes de transport des matières dangereuses à fort trafic/volume en zone urbaine.	↗	<p>Les trafics routiers de marchandises tendent à augmenter ou se stabiliser.</p>

4.5 Évolution tendancielle et enjeux environnementaux

4.5.1 Scénario au fil de l'eau

4.5.1.1 Préambule

Les perspectives d'évolution identifiées pour chaque thématique³ aboutissent au scénario au fil de l'eau de l'environnement. Celui-ci identifie les tendances de fond à partir des facteurs climatiques, environnementaux et socioéconomiques qui influent sur le territoire. Cette analyse de l'évolution du territoire en l'absence de CPIER permet finalement d'identifier les critères pour qualifier les effets probables de sa mise en œuvre.

L'évolution de l'environnement dans la vallée du Lot demeure étroitement liée à l'évolution du modèle énergétique et à la trajectoire démographique et économique du territoire.

4.5.1.2 Les tendances évolutives de l'environnement

Les principales évolutions probables de l'environnement régional en l'absence de mise en œuvre du CPIER sont synthétisées ci-après. La dernière colonne du tableau qualifie l'influence du CPER sur les thématiques environnementales identifiée à partir des discussions menées avec l'État et les représentants du territoire.

Légende			
↗	Tendance à l'amélioration de la situation	++++	Très forte influence
=	Situation stable	+++	Forte influence
↘	Dégradation de la situation	++	Influence moyenne
		+	Faible influence
		-	Absence de levier

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
Consommation	Situation nécessitant attention ou vigilance : Pression urbaine (périurbanisation,	=	++ : réhabilitation de friches, de

³ Voir grilles AFOM présentées en fin de chaque thématique

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
d'espace	axes routiers), <i>Encadrement de la consommation d'espace par les documents d'urbanisme</i>		logements vacants et de quartiers
Paysages et patrimoine	Situation nécessitant attention ou vigilance : Pression urbaine (périurbanisation, axes routiers), mutation de l'agriculture (recul du pastoralisme, déprise agricole l'intensification des process agricoles), artificialisation des sols, non-gestion du petit patrimoine	↘	+++ : réhabilitation de friches, de logements vacants et de quartiers, financement d'actions à visée paysagère
Milieux naturels et biodiversité	État défavorable, voire alarmant : érosion de la biodiversité, pression urbaine autour des grandes agglomérations et les grandes infrastructures routières, les déprise agricole et pratiques agricoles intensives, développement des Espèces exotiques envahissantes, reforestation tendant vers la banalisation des boisements en termes d'âge et d'espèces plantées, surfréquentation touristique <i>La préservation des milieux est assurée à travers les outils règlementaires.</i>	↘	++++ : actions de gestion, de conservation et de restauration
Ressources en eau	État défavorable, voire alarmant : Vulnérabilités de la ressource en eau face au changement climatique avec notamment un risque de conflit d'usage sur la partie aval (agriculture, AEP, hydroélectricité, tourisme...) en période estivale, pressions hydromorphologiques (artificialisation, modification du faciès du cours d'eau, pollutions diffuses (nitrates et pesticides notamment) et pollutions ponctuelles liées à des rejets urbains ou industrielles passées (Cadmium) <i>Les SDAGE et PDM sont révisés pour la période 2022-2027.</i>	↘	+ : actions de restauration, d'innovation industrielle, appui au développement économique
Sites et sols pollués	Situation nécessitant attention ou vigilance : sites pollués avec un héritage industriel important, utilisation d'intrants par l'activité agricole intensive	↗	+ : opérations de réhabilitation et de transformation du modèle agricole
Risques	Situation nécessitant attention ou vigilance : Risques d'inondation prégnants, risque mouvements de terrain, risques industriels localisés, risques transport de matières dangereuses <i>Encadrement des risques par de nombreux outils</i>	=	++ : PAPI, amélioration des process industriels, restauration de milieux, nature en ville

Thématique	État actuel	Tendance sans CPIER	Influence des financements du CPIER
<i>règlementaires, dont 3 PGRI 2022-2027 révisés.</i>			
Maîtrise de l'énergie	Situation nécessitant attention ou vigilance : consommations supérieures à la région Occitanie, mais diminution des consommations par habitant, un parc hydroélectrique développé <i>Trajectoire fixée par la Stratégie REPOS et SNBC 2.</i>	↗	++++ : EnR, innovation, projets de rénovation énergétique, écomobilité
Changement climatique	État défavorable, voire alarmant : émissions de GES supérieures à la moyenne régionale, le secteur des transports est le premier émetteur de GES, <i>Objectifs très ambitieux (SNBC 2, SRADDET, stratégie REPOS).</i>	↘	++++ : opérations de restauration, amélioration des process industriels, développement de la résilience du territoire
Qualité de l'air et nuisances	Situation nécessitant attention ou vigilance : les émissions de polluants atmosphériques sont en augmentation sur le territoire, des dépassements pour les particules PM10, l'ozone et les NOx en diminution <i>PCAET, PPA, PRQA en œuvre.</i>	↗	+ : EnR, écomobilité, d'innovations, renouvellement urbain
Ressources minérales	Situation nécessitant attention ou vigilance : consommation de ressources minérales en augmentation liée à la croissance démographique et au développement économique <i>SRC</i>	↘	+ : développement de filières de matériaux de substitution
Déchets	Situation correcte ou favorable : production de DMA inférieure aux ratios nationaux et régionaux, progression du recyclage et de la valorisation énergétique des déchets <i>PRPGD. Loi AGEC 2020 et son ordonnance. Trajectoire zéro déchet, zéro gaspillage.</i>	↗	+ : transformation ou création d'UVE, innovations

Au regard des sensibilités présentées dans l'état initial de l'environnement et des tendances observées et confirmées en matière d'environnement, l'analyse montre :

- La préservation et la valorisation des ressources naturelles seraient freinées ;
- L'adaptation du territoire au changement climatique pourrait être insuffisante ;

- Les risques pourraient être accentués ;
- La qualité du cadre de vie, la santé et le bien-être seraient insuffisamment préservés, voire pourraient se dégrader.

Dans la plupart des cas, l'absence des financements apportés par le CPIER ralentirait l'avancée de plusieurs grands chantiers environnementaux de la région, rendant notamment difficile le respect des engagements internationaux, européens et nationaux en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique, de transition écologique ou en matière de restauration des continuités écologiques.

4.6 Synthèse des enjeux environnementaux

Ce chapitre conclut l'état initial de l'environnement en mettant en avant les enjeux environnementaux de la vallée du Lot. On entend par enjeux les questions d'environnement qui engagent fortement l'avenir du territoire, les éléments qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou que l'on cherche à gagner ou à reconquérir.

L'analyse de l'état initial de l'environnement et de ses perspectives d'évolution a permis de classer l'importance de ces enjeux de **prioritaire** à **faible**.

Thématique	Enjeux CPIER Vallée du Lot	Hiérarchie
Ressources en eau (aspect quantitatif)	Maintenir la coordination entre les relâchers d'eau par les barrages et les besoins pour l'irrigation, le tourisme et la préservation des milieux dans un contexte de changement climatique	4
Transition énergétique	Maintenir la filière hydroélectrique (productivité, concessions) tout en améliorant la continuité écologique des cours d'eau, notamment en aval.	4
	Exploiter de manière durable la ressource en bois-énergie	4
Contribution et adaptation au changement climatique	Maintenir et restaurer le cycle naturel de l'eau (infiltration des eaux pluviales, expansion des crues, îlots de fraîcheur)	4
	Engager les réflexions sur les conséquences du changement climatique	4
	Prévenir et atténuer les risques météo-sensibles, notamment ceux liés aux inondations	4
Milieux naturels et biodiversité	Restaurer les continuités écologiques en particulier la trame bleue liée à la rivière Lot et ses affluents	4
	Soutenir la préservation des espèces patrimoniales, notamment les rapaces, la loutre ou encore les écrevisses à pattes blanches	
	Préserver les tourbières	
Artificialisation des sols	Réduire fortement l'artificialisation des sols	3
Risques naturels	Améliorer la prévention des risques d'inondation hétérogènes (pluies cévenoles,	3

	pluies océaniques, débordement du Lot)	
Paysages et patrimoine	Valoriser les paysages de la rivière du Lot et de ses abords	3
	Favoriser le maintien du petit patrimoine bâti et architectural très riche sur la vallée du Lot ainsi que ses villages remarquables	3
Pollution des sols	Anticiper et prévenir les pollutions potentielles, notamment agricoles et industrielles	2
	Assurer la dépollution des sols, notamment des sites orphelins présentant des enjeux sanitaires et/ou fonciers	
Qualité de l'air	Adapter le territoire aux enjeux liés à l'ozone	2
Déchets et économie circulaire	Réduire fortement la production de déchets à la source, notamment les DMA, les DAE et ceux du BTP	2
	Réussir la transition des entreprises et des collectivités vers l'économie circulaire et l'EIT	
	Augmenter le recyclage des déchets du BTP et la valorisation des DMA et DAE	
Risques technologiques	Limiter le développement de nouveaux risques technologiques	1
	Poursuivre les actions de sensibilisation liées aux risques industriels et technologiques	
Ressources minérales	Utiliser de manière raisonnée la ressource minérale pour le BTP et les usages technologiques	1
	Optimiser l'utilisation de matériaux de substitution ou recyclés	
Exposition des populations	Réduire l'exposition de la population aux nuisances et aux risques sanitaires et technologiques	1
	Maitriser l'apparition de nouvelles nuisances	

5 EXPOSE DE L'ARTICULATION

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*

5.1 Introduction

5.1.1 Présentation générale du CPIER

5.1.1.1 Enjeux des CPIER 2021-2027

D'une durée de six ans, le contrat de plan interrégional État-régions (CPIER) est un document dans lequel l'État et plusieurs régions s'engagent sur la programmation et le financement pluriannuel de projets importants. Les CPIER n'ont pas pour objectif de se substituer aux différents Contrats de Plan État Régions (CPER) prévus dans les régions concernées, il s'agit de les compléter par des actions qui offrent une plus-value sur les enjeux d'un territoire interrégional. Ainsi, le CPIER de la vallée du Lot complète-t-il les CPER des deux régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine.

Pour rappel, la génération des CPER renouvelés 2021-2027 répond à **3 enjeux**⁴ :

- **Enjeu social : Répondre à la crise sanitaire** économique et environnementale actuelle en favorisant l'investissement public,
- **Enjeu économique : Transformer le modèle de développement**, sur une durée plus longue, dans une optique de transition écologique, numérique et productive,
- **Enjeu de gouvernance : Illustrer l'approche différenciée** de la décentralisation. Chaque CPER devant prévoir un volet territorial traduisant le nouveau cadre de dialogue entre l'État et les collectivités territoriales et s'inscrivant dans les stratégies de développement des acteurs locaux.

Les CPIER par leur périmètre dépassant les limites régionales administratives entrent pleinement dans cet enjeu de gouvernance.

5.1.1.2 Contenu du CPIER de la vallée du Lot 2021-2027

Le CPIER de la vallée du Lot est structuré en quatre axes présentés dans le tableau suivant :

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
Axe 1 : Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une	–	Assurer la définition d'un nouveau modèle ainsi que son animation
		Développer et partager la connaissance globale et fondamentale du fleuve

⁴ Source : Circulaire du Premier ministre adressée aux préfets de région

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
<p>gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à long terme</p>		<p>Promouvoir la destination interrégionale en lien avec les agences et comités départementaux : outils et actions communes de promotion</p>
<p>Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot</p>	<p>Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot</p>	<p>–</p>
	<p>Conduire ce volet en adoptant une approche touristique durable animée par la volonté de rester dans des projets de taille modeste et une approche multiservice, propre à l'histoire et l'esprit du territoire</p>	<p>–</p>
	<p>Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre</p>	<p>Finalisation de la continuité de la navigabilité et mise à niveau des équipements existants (nécessité de mise aux normes et aspect sécurité)</p>
		<p>Aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo + liaisons</p>
		<p>Mise en place d'équipements de services liés à ces pratiques</p>
	<p>Structurer l'offre d'activités liées à la ressource eau (sports d'eaux vives, pêche, thermalisme) dès lors que les projets s'inscrivent dans un projet intégré au niveau local</p>	<p>Équipement et aménagement de bases de loisirs, de points de pêche, d'établissements thermaux</p>
		<p>Mise en place d'équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement des clientèles pratiquantes</p>
<p>Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée</p>	<p>–</p>	

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
<p>Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces</p>	<p>Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale</p>	<p>Contribuer au financement des études préalables à travaux</p>
		<p>Contribuer au financement des travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés</p>
	<p>Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot</p>	<p>Soutenir les études préalables et les opérations de restauration de zones humides des corridors Garonne et Dordogne</p>
		<p>Soutenir les opérations de suivi et d'entretien des milieux humides</p>
		<p>Soutenir l'assistance technique à la restauration, l'entretien et la gestion de ces espaces</p>
		<p>Soutenir les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques</p>
<p>Axe 4 : Gérer les risques d'inondation</p>	<p>Prévenir les risques d'inondation</p>	<p>Améliorer la connaissance des crues</p>
		<p>Développer l'information et la culture du risque</p>
		<p>Améliorer la gestion de crise et en raccourcissant le délai de retour à la normale</p>
		<p>Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans le cadre d'un aménagement raisonné du territoire</p>
		<p>Participer à des opérations de restauration de champs d'expansion des crues pour ralentir les écoulements</p>

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
	Améliorer la gestion des ouvrages de protection via des études et travaux et contribuer aux actions coordonnées de mitigation du risque des biens exposés	–
	Contribuer au financement de l'élaboration de programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et des programmes d'études préalables au PAPI puis de l'animation et de la mise en œuvre des actions	<p>Les actions des PAPI devront être cohérentes avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027</p> <p>Les actions des PAPI peuvent être mises en œuvre au sein et en dehors des territoires à risques importants d'inondation (TRI)</p>

5.1.2 Cadre de l'analyse de l'articulation

5.1.2.1 Le sens juridique de l'articulation

L'objectif de l'évaluation environnementale est d'apprécier les incidences potentielles ou attendues, négatives comme positives, consécutives à la mise en œuvre du CPER, sur les dimensions de l'environnement. Elle analyse également la pertinence et la cohérence des actions proposées au regard des enjeux identifiés par l'état initial de l'environnement et des objectifs du contrat.

Plusieurs documents n'ont pas de relations directes avec le CPER, mais ont servi à alimenter la réalisation de l'état initial de l'environnement et se retrouvent en référence dans chaque thématique.

Au sens juridique, les documents de planification ou plus largement les « normes » sont reliés et encadrés pour qu'ils n'entrent pas en conflit. 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, la compatibilité, l'opposabilité à l'administration ou aux tiers et la conformité.

Le CPIER, outil de financements de politiques publiques, n'entre pas dans cette hiérarchie des normes. L'analyse de l'articulation a donc été adaptée comme suit.

5.1.2.2 Méthode d'analyse

La réflexion conduite ici doit permettre de s'assurer que l'élaboration du CPIER a été menée en cohérence avec les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau national et régional. Elle reflète le degré de prise en compte dans le CPIER des enjeux environnementaux sur le territoire tel que décrit dans les documents d'objectifs et d'orientations régionaux (notamment schémas directeurs et plans).

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. En outre, ce choix vise à retenir les plans et programmes les plus pertinents au regard d'un certain nombre de principes :

- Les plans et programmes approuvés à la date de réalisation de l'évaluation ;
- Les plans et programmes dont l'échelle d'application concorde avec celle du CPIER ;
- Les plans et programmes nationaux sectoriels de protection de l'environnement déclinés au niveau interrégional et régional (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux [SDAGE], etc.).

5.2 Analyse de l'articulation du CPIER de la vallée du Lot avec les documents-cadres

Cette cohérence a ainsi été évaluée au regard des documents-cadres suivants :

- Les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) d'Occitanie, Nouvelle-Aquitaine et d'Auvergne-Rhône-Alpes ;
- Les schémas régionaux biomasse (SRB) et plans régionaux forêt-bois (PRFB) : ceux de la région Nouvelle-Aquitaine ne sont pas encore approuvés ;
- Les schémas régionaux des carrières (SRC) ne sont à ce jour pas encore approuvés ;
- Le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne ;
- Le Plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Adour-Garonne ;
- Le Plan d'adaptation au changement climatique (PACC) du bassin Adour-Garonne ;
- Les plans régionaux santé-environnement 4 (PRSE 4) 2015-2021 d'Occitanie, de Nouvelle-Aquitaine et d'Auvergne-Rhône-Alpes sont en cours d'élaboration ;
- Les principaux schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) ;
- La stratégie territoriale à l'échelle du périmètre de la Commission territoriale Lot (2020-2024) ;
- Le plan de massif du Massif central.

L'analyse de l'articulation n'a pas été réalisée sur les schémas arrivant à échéance en 2021.

L'ensemble de ces schémas ont été soumis à évaluation environnementale auprès de la mission locale de l'Autorité environnementale ou du CGEDD.

5.2.1 Lignes de partage entre fonds européens, régionaux et nationaux

Les lignes de partage entre les différents fonds à disposition des régions ont été définies lors de l'élaboration de la maquette financière du futur CPIER.

5.2.1.1 Complémentarité avec les fonds européens

- Les programmes européens FEDER-FSE+ et FEADER se répartissent le financement de certains domaines d'intervention au niveau régional :
- Le Programme FEDER-FSE+ a comme objectifs le développement économique et social de la région (objectifs FEDER) ainsi que la création d'emplois, l'insertion et la formation professionnelle (objectifs FSE).

Le FEADER est, quant à lui, centré sur le développement agricole et rural non agricole. Ses objectifs sont de soutenir les secteurs agricole, agroalimentaire et forestier, de favoriser la contribution de l'agriculture à la biodiversité et à la préservation de l'environnement et de favoriser un développement territorial équilibré.

À ce jour, l'ensemble des programmes FEDER-FSE+ sur le territoire sont en cours de finalisation. Les programmes FEADER sont arrivés à échéance en 2020 et seront révisés pour 2023.

Il n'est pas prévu d'articulation spécifique avec les crédits européens incluant un financement particulier. En revanche, le comité de programmation qui se réunira pour valider les financements dédiés à chaque projet pourra intégrer des fonds FEDER.

5.2.1.2 Complémentarité du CPIER avec les CPER

Le CPER Occitanie 2021-2027 a deux objectifs principaux, en lien avec les particularités de la Région et du contexte national actuel :

- une relance massive et rapide de l'économie régionale à la suite de la crise sanitaire de la COVID-19 (enveloppe exceptionnelle de 900 M€) en 2021 et 2022 ;
- un développement régional aux objectifs ambitieux pour répondre à deux grands défis :
 - Construire un nouveau modèle de développement de l'Occitanie alliant excellence et soutenabilité (Pilier 1).
 - Œuvrer pour le rééquilibrage et les solidarités dans les territoires de l'Occitanie (Pilier 2).

Pour ce faire, il mobilise quinze actions autour de quatre objectifs stratégiques :

- 1 : faire rayonner l'Occitanie en capitalisant sur ses atouts d'excellence
- 2 : promouvoir la transition vers un développement soutenable et résilient
- 3 : promouvoir un développement équilibré des territoires de l'Occitanie
- 4 : favoriser l'égalité des chances et lutter contre la pauvreté et l'exclusion

Le CPER Occitanie pourra intervenir sur le financement de projets identifiés dans le cadre du CPIER Vallée du Lot. Il pourra ainsi constituer un volet financier complémentaire permettant la mise en œuvre de projets à l'échelle de la vallée du Lot, notamment dans le cadre de l'axe no 2 : Promouvoir la transition vers un développement soutenable et résilient.

Le tableau ci-dessous présente le contenu de la maquette du projet de CPER Occitanie.

Pilier 1/Construire un nouveau modèle de développement de l'Occitanie alliant excellence et soutenabilité	
Objectif stratégique 1 : faire rayonner l'Occitanie en capitalisant sur ses atouts d'excellence	Action n° 1 : accompagner et valoriser nos filières d'avenir et renforcer le potentiel de la région en matière d'ESRI5
	Action No 2 : investir tous les relais de croissance des territoires d'Occitanie
	Action No 3 : faire de l'Occitanie une destination d'excellence culturelle et sportive
Objectif stratégique 2 : promouvoir la transition vers un développement soutenable et résilient	Action No 4 : bâtir les mobilités de demain
	Action No 5 : faire de l'Occitanie une région exemplaire en matière de gestion intégrée de l'eau
	Action No 6 : faire de l'Occitanie une région exemplaire en matière de biodiversité
	Action No 7 : faire de l'Occitanie un territoire à énergie positive et économe en ressources
	Action No 8 : éducation à l'environnement et au développement durable et adaptation des territoires aux crises à venir
	Action No 9 : sobriété foncière et qualité des sols
Pilier 2/Œuvrer pour le rééquilibrage et les solidarités dans les territoires de l'Occitanie	
Objectif stratégique n° 3 : promouvoir un développement équilibré des territoires de l'Occitanie	Action n° 10 : favoriser un développement équilibré des territoires de projets
	Action No 11 : agir en faveur du désenclavement et de l'attractivité des territoires
	Action No 12 : agir pour la santé des Occitans
Objectif stratégique n° 4 : favoriser l'égalité des chances et lutter contre la pauvreté et l'exclusion	Action n° 13 : amplifier l'accès à l'emploi, l'orientation et la formation pour tous
	Action No 14 : développer l'égalité entre les femmes et les hommes et lutter contre toutes formes de discriminations
	Action No 15 : favoriser l'accès à l'enseignement

Tableau 1 : Maquette du projet de CPER Nouvelle-Aquitaine

Thématique	Objectifs
Enseignement supérieur, recherche et innovation	Améliorer la réussite et la qualité de vie des étudiants
	Moderniser les espaces d'enseignement
	Moderniser les espaces de recherche
	Acquérir des équipements scientifiques de tout premier plan pour la recherche

⁵ ESRI : enseignement supérieur, de recherche et d'innovation

	<p>Construire une offre numérique mutualisée : réseaux, Datacenter régional unique et calcul haute performance</p> <p>Renforcer les écosystèmes de l'innovation</p> <p>Renforcer les liens entre Science et Société</p> <p>Développer les projets pluridisciplinaires et les sciences humaines et sociales</p>
Transition écologique et énergétique	<p>Transition énergétique et climat</p> <p>Économie circulaire</p> <p>Démarches d'aménagement et de développement durable des territoires</p> <p>Reconquête de la biodiversité</p> <p>Préservation de la ressource en eau, en qualité et en quantité</p> <p>Prévention des risques naturels</p> <p>Axe littoral</p>
Soutien à l'appareil productif et aux filières	<p>Soutien aux filières industrielles</p> <p>Soutien aux PME et entreprises industrielles</p> <p>Intelligence économique</p> <p>Soutien à l'investissement productif</p> <p>Soutien à l'économie sociale et solidaire – Stratégie économique et fiscale</p> <p>Développement touristique</p>
Cohésion sociale et territoriale	<p>Assurer une meilleure information et mieux analyser les besoins : le CARIF-OREF</p> <p>Accompagner les territoires : la GPEC-T</p> <p>Accompagner les nouvelles formes d'emplois : ARACT – L'emploi partagé (GE et GEIQ)</p> <p>Le développement des formations en santé et liées au grand âge : l'urgence du recrutement et de la formation dans le domaine sanitaire et social</p> <p>Soutenir l'armature urbaine Néo-aquitaine qui maille et irrigue le territoire et accompagner les petites et moyennes centralités en déprise dans leur programme de redynamisation</p> <p>Soutenir les territoires infra-urbains et ruraux en fragilité</p> <p>Accompagner les mutations économiques dans les territoires en transition</p> <p>Répondre au besoin de services publics plus proches et plus performants</p> <p>Agir en faveur de l'inclusion numérique des néo-Aquitains</p> <p>Finaliser la couverture fibre optique de tous les territoires de la région</p> <p>Favoriser et valoriser le partage et le traitement de la donnée publique</p> <p>Un projet structurant RINA</p> <p>Promouvoir l'exercice coordonné</p>

<p>Accroître les moyens sur le sujet de la déprise médicale</p> <p>Intensifier la lutte contre les inégalités d'exposition aux crises sanitaires</p> <p>Des défis industriels</p> <p>Jeunesse</p> <p>Sport</p> <p>La relance de l'activité des labels et des autres lieux de création et de diffusion en région</p> <p>Les projets de rénovation immobilière et les projets d'investissement des établissements d'enseignement supérieur du champ culturel qui intègrent la transition numérique des écoles</p> <p>La restauration, la conservation et la valorisation des patrimoines</p> <p>Le soutien aux langues et cultures basques et occitanes</p> <p>L'innovation numérique : Cultures Connectées</p> <p>Plan friches culturelles</p> <p>Approches territoriales</p> <p>Itinérance et voie fluviale</p> <p>Égalité entre les hommes et les femmes</p>

En matière de tourisme, le CPER Occitanie souhaite faire de l'Occitanie une destination d'excellence culturelle. De son côté, le CPIER Vallée du Lot souhaite structurer une destination touristique Lot. Pour cela, il prévoit de développer une offre d'itinérances fluviale et cyclable en vallée du Lot et une offre d'activités liées à la ressource en eau. Le CPER Nouvelle-Aquitaine prévoit un axe entier dédié au soutien de l'économie touristique, dont l'objectif est la transition vers un tourisme durable. Ces éléments posent un cadre d'actions global que le CPIER du Lot précise sur son périmètre.

Dans l'action 4 du CPER Occitanie, il est question de promouvoir **les mobilités** actives et développer les motorisations alternatives, notamment en milieu rural. En cohérence, le CPIER envisage le développement de l'itinérance notamment en lien avec le développement et la structuration d'une offre d'itinérances fluviale et cyclable en vallée du Lot.

Concernant **le changement climatique**, les CPER promeuvent des pratiques d'adaptation dans tous les domaines concernés, le CPER Occitanie précise favoriser les solutions basées sur la nature. Le CPIER participe également à cet objectif en finançant la restauration de zones humides (axe 3) et de champs d'expansion des crues (axe 4). **La mise en œuvre et l'élaboration de PAPI** continueront d'être soutenues par le CPER Occitanie. Il en est de même pour le CPIER via l'axe 4 qui prévoit le financement de l'élaboration de PAPI, d'études préalables et l'animation et la mise en œuvre de ces plans.

Les CPER investiront en faveur de **la ressource en eau** (action no 5 du CPER Occitanie, objectif « Préservation de la ressource en eau, en qualité et en quantité » du CPER Nouvelle-Aquitaine) : économie d'eau, soutien au développement des usages non conventionnels, optimisation et

remobilisation des ressources complémentaires ou lutte contre les pollutions. Le CPIER ne développe pas ces mesures en lien avec la gestion quantitative de la ressource.

La restauration et la protection des milieux naturels figurent également dans les CPER : le CPER Occitanie vise notamment les cours d'eau et les zones humides, la restauration des continuités et cœurs de biodiversité, la consolidation des réseaux d'aires naturelles à forte valeur écologique (dont les sites Natura 2000). Le CPER Nouvelle-Aquitaine dédie un paragraphe au soutien d'actions de reconquête de la biodiversité ou de renforcement de la connaissance des milieux. Le CPIER contribue également la restauration des zones humides et des milieux remarquables inféodés au Lot grâce à l'axe 3 « accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale ».

Les CPER soutiendront également **la préservation, la requalification et la valorisation du patrimoine et des paysages**, mais portent surtout sur des opérations de réhabilitation et rénovation patrimoniale. De son côté, le CPIER promeut la valorisation du patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local.

Plusieurs points abordés par les CPER ne sont pas ou peu abordés par le CPIER de la vallée du Lot. Il s'agit notamment :

- Des projets de production d'EnR, d'hydrogène, ainsi que les projets d'efficacité énergétique pour des bâtiments publics et privés (rénovation du bâti) ;
- Des projets liés au recyclage et l'économie des ressources (notamment l'eau, l'énergie et les ressources minérales) ;
- Des projets en lien avec la sobriété foncière.

5.2.2 La cohérence du CPIER par thématique environnementale

5.2.2.1 Sur les objectifs relatifs aux ressources en eau

Le CPER s'aligne avec les objectifs des SDAGE 2022-2027 relatifs à l'atteinte du bon état de la ressource en eau principalement via l'axe 3 « Préservation et restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces ». Le CPIER accompagne les opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale : financement de travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants. Il soutient les études préalables et les opérations de suivi, de sensibilisation, d'entretien et de restauration des zones humides et des milieux remarquables inféodés au Lot.

Néanmoins, le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait potentiellement entraîner une hausse des pressions sur l'eau et des risques de pollutions, et contraindre certains objectifs du SDAGE et de la Stratégie territoriale de l'eau du Lot et du Plan de Massif du Massif central ; le développement de l'offre d'activité liée la ressource en eau (sports d'eaux vives, pêche, thermalisme) est particulièrement concernée.

5.2.2.2 Sur les objectifs relatifs à la transition énergétique

Globalement, le CPIER développe peu ces objectifs : la sobriété et la maîtrise/optimisation énergétiques sont très peu abordées. De plus, le développement touristique pourrait induire une augmentation des consommations énergétiques (augmentation des déplacements et création d'aménagements/infrastructures/équipements).

Toutefois, le CPIER participe aux objectifs énergétiques des SRADDET en traitant de la mobilité touristique : développement d'une offre d'itinérance fluviale et pédestre (axe 2). Il promeut l'intensification de l'usage du transport fluvial au niveau du Lot (finalisation de la continuité de la navigabilité et mise aux normes des équipements existants), du vélo et de la marche (aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et implantation de bornes de recharges pour VAE). Ces mesures encouragent le développement des modes alternatifs à la voiture peu énergivores.

5.2.2.3 Sur les objectifs relatifs au changement climatique et de réduction des gaz à effet de serre

Le CPIER devrait participer à l'atteinte de différents objectifs relatifs aux enjeux climatiques (SRADDET, SDAGE, Plan d'adaptation au changement climatique d'Adour-Garonne) en :

- Développant et structurant une offre d'itinérance fluviale et pédestre (axe 2) ;
- Préservant et restaurant les ressources en eau, les espaces et les espèces (axe 3) ;
- Gérant les risques d'inondation (axe 4) ;

5.2.2.4 Sur les objectifs relatifs aux milieux naturels et à la biodiversité

Les interventions affichées dans l'axe 3 du CPIER font état de certaines opérations telle la restauration des zones humides. Les mesures en faveur de la préservation de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif contribuent également à satisfaire les objectifs de préservation des milieux naturels et de la biodiversité. L'accompagnement des opérations de restauration écologique et de la dynamique fluviale via le financement d'études préalables et de travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages permet également d'améliorer les continuités écologiques aquatiques du cours d'eau pour le déplacement des espèces. Enfin, la participation à des opérations de champs d'expansion des crues (axe 4) répond aux objectifs de préservation des milieux naturels.

Ainsi, le CPIER devrait participer au financement d'une partie des objectifs des SRADDET, des SDAGE et de la Stratégie territoriale de l'eau.

Néanmoins, en encourageant le développement touristique, le CPIER participe peu au défi 3 du Schéma régional biodiversité de la Région Occitanie « Construire un modèle de développement sans pollution et à faibles impacts sur la biodiversité ».

5.2.2.5 Sur les objectifs de consommation d'espace

Ces objectifs sont portés principalement par les SRADDET Occitanie et Nouvelle-Aquitaine : « réussir zéro artificialisation nette [ZAN] à l'échelle régionale à l'horizon 2040 » pour Occitanie, et « réduire de 50 % la consommation d'espace par un modèle de développement économe en foncier » en Nouvelle-Aquitaine.

Le CPIER contribue à la réduction de l'artificialisation des sols et de la consommation d'espaces toujours via l'axe 3.

Cependant, le CPIER n'exprime pas clairement de volonté de réduire l'artificialisation et la consommation d'espace sur le territoire. Ce point peut poser question, notamment en raison du développement touristique recherché. Certains équipements touristiques pourraient effectivement engendrer des consommations d'espaces.

5.2.2.6 Sur objectifs en lien avec les risques naturels

Les dispositions affichées par l'axe 4 « Gérer les risques d'inondation » sont en bonne adéquation avec les objectifs des SRADDET et des SDAGE et reprennent très bien les objectifs stratégiques des PGRI, notamment le PGRI Adour-Garonne :

- Objectif stratégique 2 « poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés » : pour répondre à cet objectif, le CPIER souhaite améliorer la connaissance des crues et développer l'information et la culture du risque ;
- Objectif stratégique 4 « réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires » : De son côté, le CPIER souhaite réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans le cadre d'un aménagement raisonné du territoire ;
- Objectif stratégique 5 « gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements » : En adéquation, le CPIER prévoit de participer à des opérations de restauration de champs d'expansion des crues pour ralentir les écoulements.

Le CPIER prévoit également au financement des PAPI sur le territoire (études préalables, animation et mise en œuvre des actions).

5.2.2.7 Sur les objectifs relatifs aux paysages et au patrimoine

Concernant la préservation du paysage, le CPIER participe aux objectifs des SRADDET et notamment celui du SRADDET Nouvelle-Aquitaine relatif à la préservation et la restauration de la qualité des paysages et de leur diversité via :

- L'axe 2 dont l'objectif est de valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti du territoire ;
- L'axe 3 qui soutient la préservation et la restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces (préservation et restauration de paysages naturels).

5.2.2.8 Sur les objectifs qualité de l'air

Tout comme les objectifs énergétiques, les objectifs liés à la qualité de l'air des SRADDET sont peu mis en avant.

Toutefois, le CPIER envisage le développement d'une offre d'itinérance fluviale et pédestre (axe 2). Les mesures prises encouragent le développement des modes alternatifs à la voiture peu émetteurs de polluants atmosphériques.

5.2.2.9 Sur les objectifs en lien avec les risques technologiques

Les documents supérieurs développent peu d'objectifs en lien avec les risques technologiques. Il en est de même pour le CPIER. Toutefois, en soutenant la gestion des risques d'inondation (axe 4), le CPIER réduit la probabilité de la survenue d'incidents ou d'accidents d'origine humaine (effet domino).

5.2.2.10 Sur les objectifs relatifs à la pollution des sols

Le CPIER participe indirectement aux objectifs de réduction de la pollution des sols (notamment du SDAGE) en restaurant les zones humides et leur fonction épuratoire (axe 3).

5.2.2.11 Sur les objectifs en lien avec déchets et les ressources minérales

Les déchets et les ressources minérales ne sont pas abordés par le CPIER. Les objectifs de réduction des déchets à la source et de réduction des consommations visées par les SRADDET pourraient être compliqués à atteindre si le CPIER n'encadre pas le développement touristique ou l'accueil d'entreprises par rapport aux capacités de collecte/tri/traitement des territoires concernés. Pour ce qui est des ressources minérales, les SRC des régions Occitanie et Nouvelle-Aquitaine sont en cours d'élaboration, il n'existe pas actuellement d'objectifs régionaux spécifiques. Malgré cela, une attention devra être portée sur les consommations de ressources minérales engendrées par le développement touristique afin de participer à l'atteinte des objectifs de réduction des déchets issus du BTP en lien avec les PRPGD des trois régions.

5.2.3 Conclusion

Le CPIER de la vallée du Lot respecte globalement les objectifs environnementaux fixés par les documents de planification. Toutefois, certaines problématiques environnementales identifiées par ces documents pourraient ne pas trouver de réponse au titre de la contractualisation avec le CPIER. Par ailleurs, le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait potentiellement ralentir l'atteinte de certains objectifs environnementaux. La création d'aménagements / infrastructures / équipements — véloroute nationale et liaisons associées, équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement en lien avec les activités touristiques — pourrait s'avérer en contradiction avec les objectifs des documents-cadres sur les énergies et la biodiversité.

Enfin, cette analyse est à nuancer du fait du caractère programmatif du CPIER qui entraîne de fortes incertitudes sur sa contribution effective à l'atteinte des objectifs environnementaux définis par les documents-cadres.

6 ANALYSE DES INCIDENCES

*« Le rapport environnemental comprend :
L'exposé des effets notables probables sur l'environnement 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.
L'exposé de l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ainsi que la présentation successive des mesures prises pour éviter, réduire, compenser — lorsque cela est possible — les incidences négatives sur l'environnement.
La présentation de la méthodologie. »
Extraits de l'article du R 122-20 Code de l'environnement*

6.1 Présentation des méthodes de l'évaluation

L'exercice d'évaluation environnementale stratégique dont le présent rapport rend compte a été réalisé conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement issu du décret no 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement. Ce chapitre détaille les principaux éléments de la méthodologie mise en œuvre pour réaliser cet exercice.

6.1.1 Regroupement et hiérarchisation des enjeux environnementaux

6.1.1.1 Priorisation des thématiques environnementales concernées par le CPIER

Compte tenu de la nature opérationnelle et financière du CPIER, le choix a été fait de prendre en compte l'ensemble des enjeux de l'état initial de l'environnement.

Les thématiques environnementales ont été prises en compte en fonction de deux niveaux de priorité :

- La dimension environnementale se trouve en lien direct avec le CPIER, elle est analysée de façon approfondie ;

La dimension environnementale présente un lien indirect, elle fait l'objet d'une présentation succincte.

Les enjeux environnementaux retenus tout au long de l'exercice d'évaluation reposent sur treize thématiques couvrant l'ensemble des composantes environnementales énumérées à l'article R. 122-20, 5 ° a) du Code de l'environnement. Ces thématiques sont les suivantes : la contribution et l'adaptation au changement climatique, les milieux naturels et biodiversité, les ressources en eau (aspect quantitatif et qualitatif), les risques naturels, les paysages et patrimoines, la transition

énergétique, l'artificialisation des sols, les risques technologiques, la qualité de l'air, les ressources minérales, la pollution des sols, les déchets et les nuisances.

Ce découpage thématique a été retenu de manière à compléter celui proposé dans le Code de l'environnement, qui n'inclut pas explicitement la notion d'adaptation au changement climatique. Il s'agit aussi de simplifier en regroupant des enjeux couplés : à titre d'exemple, la faune, la flore et la diversité biologique sont regroupées dans la thématique « milieux naturels et biodiversité ».

Par souci de clarté et de cohérence, ce découpage se retrouve dans les différents volets de l'évaluation : de la description de l'état initial de l'environnement au choix des indicateurs de suivi des effets sur l'environnement de la mise en œuvre du CPIER.

6.1.1.2 Une hiérarchisation à l'interface du territoire et du CPIER

L'article R122-20 du Code de l'environnement fixe les grandes thématiques environnementales qu'il convient d'analyser pour les plans et programmes. Conformément à cet article, les principaux enjeux environnementaux thématiques en interaction avec le CPIER ont été définis.

Ces enjeux représentent les axes d'évaluation des incidences prévisibles du CPIER. Ils représentent également les enjeux des tendances évolutives du territoire présentées dans l'état initial de l'environnement. Ils servent également d'assise à l'identification des critères d'évaluation.

Les enjeux environnementaux sur lesquels le CPIER est susceptible d'avoir des incidences ont été relevés lors de l'analyse de l'état initial. Ils ont été par la suite ajustés avec les DREAL Nouvelle-Aquitaine et Occitanie pour aboutir aux enjeux de l'évaluation environnementale du CPIER.

Ces enjeux ont été hiérarchisés selon deux critères :

- **Sensibilité du territoire** : ce critère traduit l'importance de l'enjeu sur le territoire selon l'état actuel et au regard des pressions constatées ou en devenir (classification de 1 à 4) ;
- **Influence du CPIER** : ce critère traduit la sensibilité de l'enjeu au regard des opérations finançables par le CPIER (de 1 à 4).

Une hiérarchisation des enjeux est ainsi obtenue en combinant ces deux critères :

Enjeu	Sensibilité du territoire	Influence du CPIER	Hiérarchisation
Notation	1 < Sensibilité < 4	1 < Levier < 4	(Sensibilité*Levier)/2

On obtient une graduation des enjeux allant de fort à faible. Cette hiérarchie finale est traduite de manière algébrique pour la prendre en compte dans l'analyse multicritère des incidences. Quatre niveaux d'enjeux pouvant être pris en compte par le CPIER sont ainsi obtenus :

- 4 : enjeu prioritaire ;
- 3 : enjeu fort ;

- 2 : enjeu moyen ;
- 1 : enjeu faible.

Le tableau suivant présente les 13 thématiques environnementales traitées hiérarchisées en fonction de leur priorité sur le territoire (sensibilité aux enjeux associés) et en fonction des leviers d'action du CPIER.

Thématiques environnementales	Ressources en eau	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations
Priorité état du territoire	4	4	3	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1
Levier CPIER	4	4	4	3	3	2	3	1	2	2	1	1	1
Hiérarchisation finale	4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1

Seize enjeux propres au territoire sont identifiés pour l'ensemble des thématiques et des enjeux similaires à ceux de la région Occitanie. Ils sont présentés dans le tableau ci-après (enjeux hiérarchisés des plus importants aux plus faibles).

Thématique de l'évaluation environnementale	Enjeux CPIER Vallée du Lot	Hiérarchie
Ressources en eau (aspect quantitatif)	Maintenir la coordination entre les relâchers d'eau par les barrages et les besoins pour l'irrigation, le tourisme et la préservation des milieux dans un contexte de changement climatique	
Transition énergétique	Maintenir la filière hydroélectrique (productivité, concessions) tout en améliorant la continuité écologique des cours d'eau, notamment en aval.	
	Exploiter de manière durable la ressource en bois-énergie	
	Concentration des enjeux régionaux (diminuer fortement la consommation d'énergie globale et par habitant, développer la sobriété et l'efficacité énergétique en cohérence avec la trajectoire REPOS, accélérer le développement des énergies renouvelables et de récupération)	
Contribution et adaptation au changement climatique	Maintenir et restaurer le cycle naturel de l'eau (infiltration des eaux pluviales, expansion des crues, îlots de fraîcheur)	
	Engager les réflexions sur les conséquences du changement climatique tel que le recul stratégique et l'augmentation de la	

	température de l'eau	
	Prévenir et atténuer les risques météo-sensibles, notamment ceux liés aux inondations	
Milieux naturels et biodiversité	Restaurer les continuités écologiques en particulier la trame bleue liée à la rivière Lot et ses affluents	
	Soutenir la préservation des espèces patrimoniales, notamment les rapaces, la loutre ou encore les écrevisses à pattes blanches	
	Préserver les tourbières	
Artificialisation des sols	Réduire fortement l'artificialisation des sols (entre 2012-2018 + 29 % de consommation d'espace)	
Risques naturels	Améliorer la prévention des risques d'inondation hétérogènes (pluies cévenoles, pluies océaniques, débordement du Lot)	
Paysages et patrimoine	Valoriser les paysages de la rivière du Lot et de ses abords	
	Favoriser le maintien du petit patrimoine bâti et architectural très riche sur la vallée du Lot ainsi que ses villages remarquables	
Qualité de l'air	Concentration des enjeux régionaux (restaurer la qualité de l'air, en particulier dans les secteurs sensibles, prévenir les enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air)	
	Adapter le territoire aux enjeux liés à l'ozone	
Pollution des sols	Similaires aux enjeux régionaux (anticiper et prévenir les pollutions potentielles, notamment agricoles et industrielles, assurer la dépollution des sols, notamment des sites orphelins présentant des enjeux sanitaires et/ou fonciers) Enjeu d'un site pollué sur le secteur de Planiol	
Déchets et économie circulaire	Similaires aux enjeux régionaux (réduire fortement la production de déchets à la source, notamment les DMA, les DAE et ceux du BTP, réussir la transition des entreprises et des collectivités vers l'économie circulaire et l'EIT, augmenter le recyclage des déchets du BTP et la valorisation des DMA et DAE)	
Risques technologiques	Absence d'enjeux significatifs	
Ressources minérales	Similaires aux enjeux régionaux (utiliser de manière raisonnée la ressource minérale pour le BTP et les usages technologiques,	

	optimiser l'utilisation de matériaux de substitution ou recyclés)	
Exposition des populations	Enjeux localisés au niveau des 2 aéroports et des grands axes	

6.1.2 L'évaluation des incidences selon une typologie d'actions...

Le but de cette analyse est de mettre en évidence les impacts que pourraient avoir les interventions du CPIER sur l'environnement pour pouvoir, par la suite, envisager, s'il y a lieu, des mesures permettant de supprimer ou de limiter les incidences négatives. Aussi, l'analyse qui suit ne remet pas en question l'intérêt et la pertinence économiques des actions du projet de CPIER et se préoccupe uniquement d'en identifier les effets et la plus-value sur les enjeux environnementaux.

Le CPIER est structuré selon **quatre axes d'intervention**. Les opérations sont hétérogènes : certaines regroupent un panel d'opérations (travaux, soutien de filière, etc.), d'autres sont ciblées sur un type d'opérations (restauration de milieux). Le CPIER prévoit de soutenir une très grande diversité d'opérations qui répondent à différents objectifs. Leur nombre et la précision de leur contenu sont également très variables, l'attribution des fonds du CPIER pouvant être bien identifiée ou parfois incertaine.

Dans ce cadre, une préanalyse du document a été développée afin d'identifier des **typologies d'actions** et de pondérer leurs incidences en accord avec leur nature, considérant que leurs incidences sur l'environnement sont similaires :

- Soutien financier de formations, d'études, d'actions de sensibilisation, d'éducation ou de formation, soutien ou création d'observatoires ;
- Soutien financier de démarches de RDI ou d'expérimentations ;
- Financements de politiques publiques ou de démarches institutionnelles portées par des acteurs publics ;
- Soutien financier d'entreprises, d'activités économiques ou de filières professionnelles ;
- Financement d'outils, d'équipements, de matériels ;
- Financements de travaux localisés en milieux urbains ou de réhabilitation, rénovation, restauration à emprise foncière constante ;
- Financements de travaux situés hors du milieu urbain pouvant engendrer une consommation foncière.

Certaines de ces opérations sont à visée environnementale et ciblent des enjeux de l'eau, des milieux naturels ou encore de la gestion des risques naturels.

Les opérations prévues restent imprécises : aucune n'est ciblée vers des sites clairement identifiés.

6.1.3 ... complétée par une analyse matricielle multicritère

La méthode repose sur une analyse matricielle multicritère qui considère la portée territoriale, règlementaire et novatrice du projet et tous les volets de l'environnement.

6.1.3.1 Une analyse systémique du CPIER grâce à des matrices d'analyse multicritère

Les analyses effectuées résultent d'une évaluation « à dire d'expert », laquelle se base sur les sources documentaires mises à disposition ainsi que sur la réalisation d'un certain nombre d'entretiens auprès d'interlocuteurs disposant d'une connaissance approfondie du CPIER. Pour ce faire, une analyse exhaustive des incidences a été mise en œuvre :

- **Multicritère**, car elle considère les effets directs et indirects, à courts ou moyens termes, locaux ou globaux des mesures choisies pour mettre en œuvre les fonds ;
- **Multidimensionnelle**, car sont considérés tous les volets de l'environnement. Chacun des enjeux environnementaux est pris en compte lors de l'évaluation d'une mesure du CPIER.

L'analyse matricielle croise chacun des éléments du document évalué avec les enjeux issus de l'analyse de l'état initial de l'environnement et hiérarchisés en fonction des leviers du CPIER :

- En **abscisse de la matrice** : les thématiques environnementales regroupant les enjeux environnementaux qui concernent le projet de CPIER. Ainsi, 25 enjeux identifiés sur le territoire du CPIER ont structuré l'analyse (voir tableau précédent).
- En **ordonnée de la matrice** : les interventions financées par le CPIER. La matrice reprend la structure de ce dernier (voir tableau suivant).

L'objectif est de comparer l'efficacité des interventions les unes par rapport aux autres en fonction de leurs capacités à répondre aux enjeux du territoire pour chaque thématique environnementale. Bien qu'il s'agisse d'une analyse essentiellement qualitative, à « dire d'expert » du projet, un système de notation est utilisé de manière à quantifier et comparer les incidences prévisibles.

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
Axe 1 : Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à long terme	—	Assurer la définition d'un nouveau modèle ainsi que son animation
		Développer et partager la connaissance globale et fondamentale du fleuve
		Promouvoir la destination interrégionale en lien avec les agences et comités départementaux : outils et actions communes de promotion
Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot	—

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
	Conduire ce volet en adoptant une approche touristique durable animée par la volonté de rester dans des projets de taille modeste et une approche multiservice, propre à l'histoire et l'esprit du territoire	—
	Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	<p>Finalisation de la continuité de la navigabilité et mise à niveau des équipements existants (nécessité de mise aux normes et aspect sécurité)</p> <p>Aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo + liaisons</p> <p>Mise en place d'équipements de services liés à ces pratiques</p>
	Structurer l'offre d'activités liées à la ressource eau (sports d'eaux vives, pêche, thermalisme) dès lors que les projets s'inscrivent dans un projet intégré au niveau local	<p>Équipement et aménagement de bases de loisirs, de points de pêche, d'établissements thermaux</p> <p>Mise en place d'équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement des clientèles pratiquantes</p>
	Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée	—
Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces	Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale	<p>Contribuer au financement des études préalables à travaux</p> <p>Contribuer au financement des travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés</p>
	Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot	Soutenir les études préalables et les opérations de restauration de zones humides des corridors Garonne et Dordogne

Axe d'intervention	Sous-axe	Déclinaison
		<p>Soutenir les opérations de suivi et d'entretien des milieux humides</p> <p>Soutenir l'assistance technique à la restauration, l'entretien et la gestion de ces espaces</p> <p>Soutenir les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques</p>
<p>Axe 4 : Gérer les risques d'inondation</p>	<p>Prévenir les risques d'inondation</p>	<p>Améliorer la connaissance des crues</p> <p>Développer l'information et la culture du risque</p> <p>Améliorer la gestion de crise en raccourcissant le délai de retour à la normale</p> <p>Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans le cadre d'un aménagement raisonné du territoire</p> <p>Participer à des opérations de restauration de champs d'expansion des crues pour ralentir les écoulements</p>
	<p>Améliorer la gestion des ouvrages de protection via des études et travaux et contribuer aux actions coordonnées de mitigation du risque des biens exposés</p>	<p>—</p>
	<p>Contribuer au financement de l'élaboration de programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) et des programmes d'études préalables au PAPI puis de l'animation et de la mise en œuvre des actions</p>	<p>Les actions des PAPI devront être cohérentes avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027</p> <p>Les actions des PAPI peuvent être mises en œuvre au sein et en dehors des territoires à risques importants d'inondation (TRI)</p>

6.1.3.2 Un système de notation pour objectiver l'analyse des incidences

Le système de notation garantit l'exhaustivité et la transparence de l'analyse et rend compte des effets notables probables de la mise en œuvre de l'ensemble du CPIER selon chaque thématique environnementale et chaque critère d'évaluation retenu. Ce système de notation fonctionne selon le principe suivant :

- Chaque objectif spécifique se voit attribuer pour chaque thématique environnementale une note selon l'effet probable de sa mise en œuvre, respectivement jugé plutôt positif, négligeable ou inexistant, ou potentiellement négatif.
- L'attribution d'une note prend en compte trois critères :
 - La **typologie de l'action envisagée** : celle-ci définit la note maximale pouvant être attribuée ;
 - La **contribution positive ou négative** à l'enjeu concerné : l'action envisagée aura-t-elle un effet positif ou négatif sur l'enjeu considéré ?
 - La **portée opérationnelle** : les incidences de la mesure sont-elles fortes, moyennes ou faibles ? La portée géographique de la mesure (local, territoire, région) est également prise en compte.

Au sein de la matrice d'analyse, les incidences positives sont présentées en vert, les négatives en rouge. Les notes sont ainsi établies au regard de la pertinence des choix d'investissements face à l'enjeu considéré.

L'échelle de notation utilisée pour la matrice aboutit à caractériser 11 niveaux d'effets du CPIER sur les enjeux environnementaux.

Typologie d'opérations	Note maximale attribuée				
	Note maximale attribuée	Justification de la note maximale attribuée			
Étude préalable	0	Les effets seront associés aux travaux réalisés si le CPIER les finance.			
Soutien financier de formations, d'études, d'actions de sensibilisation, d'éducation ou de formation, soutien ou création d'observatoires	1	Indirects	Long terme	Locaux	Incertains
Soutien financier de démarches de RDI ou d'expérimentations	2	Indirects	Moyen/long termes	Globaux	Incertains
Financement d'outils, d'équipements, de matériels	2	Directs	Court terme	Locaux	Certains
Financements de politiques publiques ou de démarches institutionnelles portées par des acteurs publics	3	Indirects	Moyen/long termes	Territoriaux	Incertains

Typologie d'opérations	Note maximale attribuée	Justification de la note maximale attribuée			
Soutien financier d'entreprises, d'activités économiques ou de filières professionnelles	4	Directs	Court, moyen termes	Locaux/globaux	Certains
Financements de travaux localisés en milieux urbains ou de réhabilitation, rénovation, restauration à emprise foncière constante	5	Directs	Long terme	Locaux/territoriaux	Certains
Financements de travaux situés hors du milieu urbain pouvant engendrer une consommation foncière	5	Directs	Long terme	Locaux/globaux	Certains

Chaque opération ou intervention du projet est ainsi évaluée « à dire d'expert » par cette notation composite pour chaque enjeu de l'environnement. Les notes sont ensuite sommées de deux manières différentes pour calculer deux scores environnementaux :

- D'une part, les **incidences cumulées d'une intervention** sur l'ensemble des thématiques environnementales. Ce score transversal permet d'identifier les mesures présentant des faiblesses sur lesquelles le travail de réécriture doit se concentrer pendant la phase itérative. En phase finale, ce score permet d'identifier les points de vigilance et les mesures ERC à préconiser.
- D'autre part, la **plus-value de l'ensemble des interventions** par thématique environnementale. Ce score thématique met en évidence l'incidence globale par thématique environnementale des choix effectués. Il reflète la plus-value environnementale du document analysé et la cohérence entre les enjeux et la stratégie développée. Pendant la phase itérative, il permet de réorienter les choix et de combler les manques. En phase finale, ce score traduit la plus-value environnementale du CPIER par rapport à la tendance au fil de l'eau et permet également d'identifier les mesures de la séquence « Éviter, compenser, réduire » (ERC) par enjeu.

6.1.3.3 Présentation des résultats

Bien que l'analyse ait été menée au niveau de chacune des **13 thématiques environnementales**, il a été décidé de présenter les résultats en regroupant certaines thématiques afin de refléter les préoccupations actuelles :

- Les enjeux de l'eau : pierre angulaire de la résilience au changement climatique
- Les enjeux des milieux naturels, biodiversité, artificialisation des sols, paysages et patrimoines, éléments d'attractivité et de résilience du territoire
- La transition énergétique et les enjeux associés de contribution et adaptation au changement climatique : enjeux phares des contrats de plan vers une économie décarbonée

- Les enjeux de la qualité de l'air, des risques technologiques et de l'exposition des populations incidences sur la santé des populations
- Les enjeux relatifs à la pollution des sols, aux déchets et aux ressources minérales.

Les paragraphes suivants présentent une synthèse des incidences selon ces regroupements, et enfin par axe du contrat de plan.

6.1.4 Limites de l'analyse des incidences

La méthode d'évaluation environnementale d'un CPIER reprend, en l'adaptant, celle de l'étude d'impact des projets. Toutefois, le CPIER comprend des thématiques qui ne sont pas systématiquement déclinées en opérations définies et localisées sur le territoire.

L'évaluation des interventions du CPIER selon le prisme **quantitatif** est limitée en fonction des moyens, de la précision des données et des outils d'évaluation disponibles. L'analyse **qualitative** a été, quant à elle, systématiquement réalisée. Elle permet en effet de pallier l'absence d'éléments précis pour caractériser le projet.

Cette notation « qualitative » garde toutefois une part de **subjectivité** en fonction de l'évaluateur. Ainsi, les notes peuvent plus ou moins varier selon l'appréciation individuelle des sous-critères et de la prise en compte des enjeux environnementaux. Une série d'allers-retours avec la maîtrise d'ouvrage permet de limiter les effets de cette subjectivité et de mieux justifier les notes attribuées.

L'évaluation du CPIER repose ainsi sur des degrés de précision bien inférieurs aux évaluations menées pour un projet local d'activité ou d'aménagement par exemple, qui dispose d'informations foncières bien localisées et de caractéristiques techniques précises.

Étant donné le niveau de précision du CPIER, il n'a pas été possible de localiser de secteurs susceptibles d'être impactés. Néanmoins, la réalisation de travaux, décrits dans le chapitre 2.1, peut localement impacter l'environnement.

6.2 Exposé détaillé des incidences sur l'environnement du CPIER

Cette section présente notre analyse des incidences⁶ notables probables sur l'environnement de la mise en œuvre du projet de CPIER. Elle repose sur l'exploitation de plusieurs extractions de l'analyse matricielle multicritère présentée en annexe :

- Dans un premier temps sont présentés les effets cumulés probables sur les enjeux de l'environnement de la mise en œuvre du projet de CPIER et les mesures associées d'évitement, de réduction voire de compensation ;
- Puis, les effets probables de la mise en œuvre des axes du projet de CPIER.

⁶ Voir la méthodologie complète présentée au chapitre 1.

Les graphiques illustrant ces parties sont issus de l'analyse multicritère (voir en annexe la grille d'analyse).

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement, les effets notables probables sur l'environnement sont caractérisés selon quatre composantes : leur caractère plutôt positif, négligeable ou inexistant, ou potentiellement négatif pour l'environnement ; direct ou indirect ; temporaire ou permanent ; l'horizon des effets potentiels (à savoir, sur le court, moyen ou long terme).

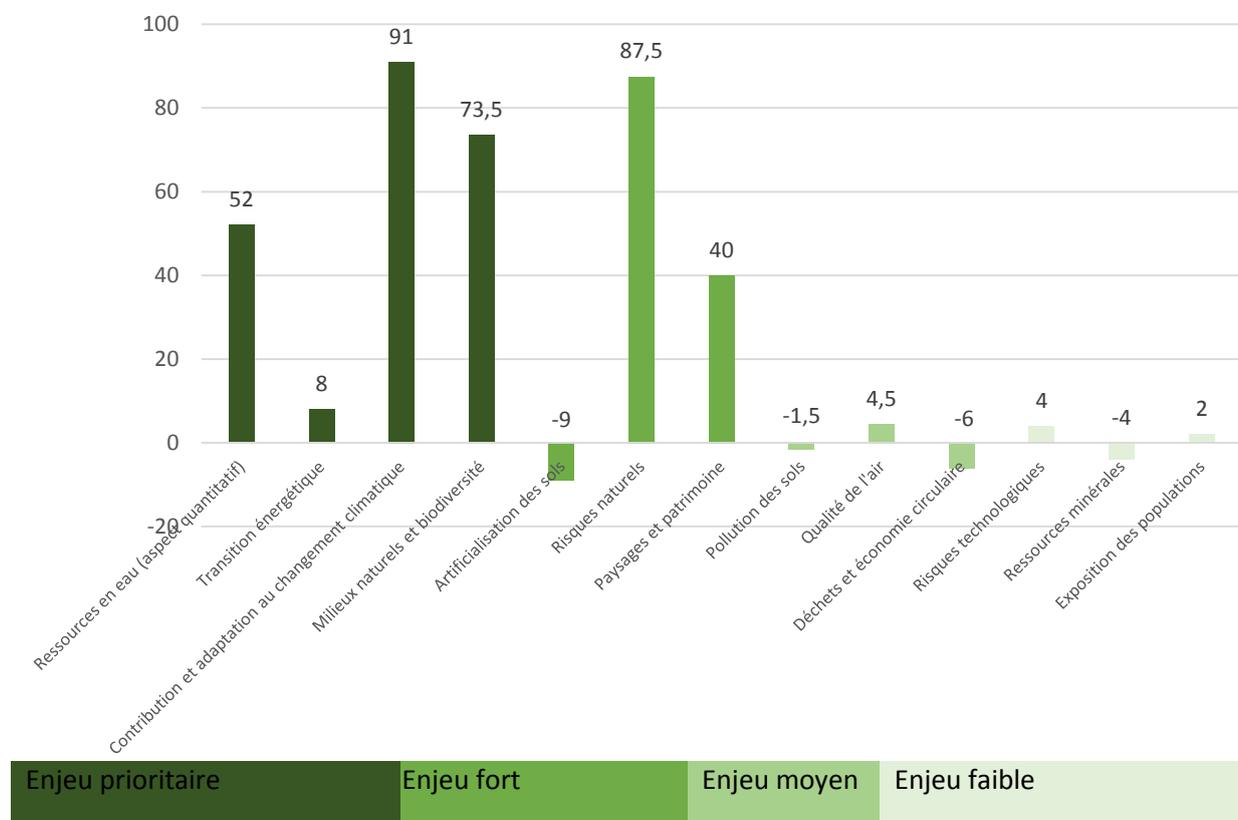
L'exercice réalisé s'attache ainsi à faire ressortir les incidences au niveau du CPIER par rapport à une évolution de référence estimée en 2027.

Des **points de vigilance ou des mesures d'évitement et de réduction sont proposés** lorsque des incidences négatives demeurent présentes après intégration de nos recommandations.

6.2.1 Exposé des incidences cumulées du projet de CPIER sous l'angle des enjeux environnementaux

6.2.1.1 Le profil environnemental du projet

Ce profil montre que la mise en œuvre du CPIER devrait apporter une plus-value globalement positive aux enjeux environnementaux. La lecture par enjeu environnemental correspond à une lecture « verticale » de la matrice d'analyse des incidences.



Ce profil montre qu'une plus-value environnementale globalement positive devrait découler de la mise en œuvre du CPIER avec des incidences positives sur la plupart des grands enjeux régionaux. Les

opérations inscrites dans le CPIER apportent des réponses hétérogènes aux enjeux identifiés (par ordre d'intensité) :

- Les grands enjeux environnementaux touchés le plus directement sont relatifs au changement climatique, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques naturels, aux ressources en eau et aux paysages et au patrimoine ;
- Les enjeux relatifs à la transition énergétique, à la qualité de l'air, aux risques technologiques et à l'exposition des populations aux nuisances trouveront une réponse positive qui ne provoquera pas de grands changements par rapport à l'état actuel ;
- Les incidences légèrement négatives sont identifiées pour les enjeux relatifs à l'artificialisation et la pollution des sols, les déchets et les ressources minérales. Elles sont toutefois peu significatives à l'échelle du territoire.

6.2.1.2 Détails des incidences sur les enjeux environnementaux

6.2.1.2.1 Les enjeux de l'eau : pierre angulaire de la résilience au changement climatique

Maintenir la coordination entre les relâchers d'eau par les barrages et les besoins pour l'irrigation, le tourisme et la préservation des milieux dans un contexte de changement climatique

L'axe 3 du CPIER « Préservation et restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces » est l'axe qui contribue le plus à l'enjeu.

Le CPIER accompagne les opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale. Celles-ci contribuent au financement de travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés. Il soutient les études préalables et les opérations de suivi, de sensibilisations d'entretien et de restauration des zones humides et des milieux remarquables inféodés au Lot. Ces mesures permettent de restaurer ces milieux et participent au renforcement de la ressource d'un point de vue quantitatif (rôle de stockage) et qualitatif (rôle épuratoire). Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et ses annexes iront également dans le sens de la préservation de la ressource.

L'axe 2 « Structurer la destination touristique Lot » annonce que le volet présenté sera conduit dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot, cela comprend donc l'objectif d'atteinte du bon état du cours d'eau.

Enfin, le CPIER au travers de l'axe 4 souhaite participer à des opérations de restauration de champs d'expansion de crues. Tout comme la restauration des zones humides et de la continuité écologique du fleuve, cette disposition permet de préserver la ressource et les services rendus (stockage, épuration de l'eau).

Le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait induire une hausse des consommations d'eau (création de bâtiments, augmentation des besoins)

	<p>et une augmentation des risques de pollution.</p> <p>En particulier, la mise en œuvre d'équipements et d'aménagement de bases de loisirs, de points de pêche et d'établissements thermaux engendre des incidences notables sur la ressource.</p>
	<p>Il n'est pas fait mention de la gestion maîtrisée de l'eau d'un point de vue quantitatif en lien avec les sécheresses et les épisodes d'étiage.</p> <p>Pour ce qui est du volet qualitatif, le CPIER ne promet pas une réduction des pollutions (substances toxiques d'origine industrielle, agricole et domestique)</p> <p>Par ailleurs, il n'y a pas de mention de la question des eaux pluviales et de l'imperméabilisation des sols.</p>
Mesures ERC	<ul style="list-style-type: none"> • Étudier et minimiser au maximum les incidences provenant des infrastructures (artificielles notamment) de maîtrise de la ressource en eau • Inclure dans les aménagements et constructions la gestion des eaux pluviales pour limiter au maximum le ruissellement • S'assurer de la prise en compte de la nature du sol et du sous-sol, notamment dans le cas de la gestion des eaux pluviales • Lors de travaux sur voiries, utiliser des revêtements favorisant l'infiltration des eaux couplés à des systèmes de filtration des polluants.

6.2.1.2.2 Les enjeux des milieux naturels, biodiversité, artificialisation des sols, paysages et patrimoines, éléments d'attractivité et de résilience du territoire

Rappel des enjeux	<p><i>Restaurer les continuités écologiques en particulier la trame bleue liée à la rivière Lot et ses affluents</i></p> <p><i>Soutenir la préservation des espèces patrimoniales, notamment les rapaces, la loutre ou encore les écrevisses à pattes blanches</i></p> <p><i>Préserver les tourbières</i></p>	
	<p><i>Réduire fortement l'artificialisation des sols</i></p>	
	<p><i>Valoriser les paysages de la rivière du Lot et de ses abords</i></p> <p><i>Favoriser le maintien du petit patrimoine bâti et architectural très riche sur la vallée du Lot ainsi que ses villages remarquables</i></p>	
	<p>Incidences positives</p> <p>L'axe 3 du CPIER « Préservation et restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces » est l'axe qui contribue le plus à l'enjeu relatif aux milieux naturels et à la biodiversité. Le CPIER accompagne les opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale. Il soutient les études préalables et les opérations de suivi, de sensibilisations d'entretien et de restauration des zones</p>	

	<p>humides et des milieux remarquables inféodés au Lot. Ces mesures permettent de renforcer les milieux aquatiques et humides et la biodiversité associée, mais également de renforcer la qualité des paysages naturels.</p> <p>Le financement de travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés permet également de restaurer les continuités écologiques aquatiques et permet le déplacement des espèces migratrices.</p> <p>L'axe 2 « Structurer la destination touristique Lot » annonce que le volet présenté sera conduit dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot, cela participe donc à la préservation et à la restauration des milieux naturels de la vallée du Lot et de la biodiversité associée.</p> <p>En outre, le CPIER contribue à la réduction de l'artificialisation des sols et de la consommation d'espaces toujours via l'axe 3. En effet, la restauration écologique des zones humides permet également de désartificialiser des espaces.</p> <p>Pour ce qui est de la préservation et de la valorisation des paysages et du patrimoine, l'axe 2 « Structurer la destination touristique Lot » est l'axe qui contribue le plus à l'enjeu. Le CPIER prévoit notamment de valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non bâti du territoire. La restauration des zones humides et de la continuité fluviale est également favorable à la restauration des paysages naturels du territoire.</p>
<p>Incidences négatives</p>	<p>Les milieux naturels pourraient être impactés par le développement touristique (même s'il est durable), duquel découlerait probablement une augmentation de la fréquentation de certains sites et la création d'aménagements/infrastructures/équipements (véloroute nationale et liaisons associées, équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement) en lien avec les activités touristiques (destruction d'habitats).</p>
<p>Manques relevés</p>	<p>Il n'est pas prévu d'interventions ni de recherche de qualité architecturale des opérations financées qui pourraient laisser présager de la prise en compte des enjeux des paysages urbains et périurbains (banalisation des paysages, standardisation des opérations immobilières, etc.).</p>
<p>Mesures ERC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Éviter la traversée des milieux naturels à forts enjeux par les voies vertes et les boucles de randonnées afin de maîtriser la fréquentation touristique et de limiter les incidences (ex. : dérangement d'espèces) • Promouvoir les projets utilisant des matériaux dont les incidences sur l'environnement et notamment sur l'artificialisation des sols sont moindres • Soutenir la mise en place de nouveaux périmètres de protection notamment pour protéger les zones humides • S'assurer d'une recherche de sobriété (en matière de ressource foncière) et d'évitement des espaces naturels dans les opérations soutenues • S'assurer de l'intégration paysagère des opérations financées au titre du

	<p>CPIER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uniquement prévoir des espèces autochtones dans les projets de végétalisation
--	--

6.2.1.2.3 La transition énergétique et les enjeux associés de contribution et adaptation au changement climatique : enjeux phares des contrats de plan vers une économie décarbonée

Rappel des enjeux	<p><i>Maintenir la filière hydroélectrique (productivité, concessions) tout en améliorant la continuité écologique des cours d'eau, notamment en aval</i></p> <p><i>Exploiter de manière durable la ressource en bois-énergie</i></p>
	<p><i>Maintenir et restaurer le cycle naturel de l'eau (infiltration des eaux pluviales, expansion des crues, îlots de fraîcheur)</i></p> <p><i>Engager les réflexions sur les conséquences du changement climatique</i></p> <p><i>Prévenir et atténuer les risques météo-sensibles, notamment ceux liés aux inondations</i></p>
Incidences positives	<p>Le CPIER envisage le développement d'une offre d'itinérance fluviale et pédestre (Axe 2). Il promeut l'intensification de l'usage du transport fluvial au niveau du Lot (Finalisation de la continuité de la navigabilité et mise aux normes des équipements existants), du vélo et de la marche (aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et implantation de bornes de recharges pour VAE). L'usage de ces modes de déplacement alternatifs à la voiture permet de réduire les consommations énergétiques et les émissions de polluants atmosphériques et de GES.</p> <p>Par ailleurs, concernant la problématique liée au changement climatique, le CPIER prévoit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développer et structurer une offre d'itinérance fluviale et pédestre (axe 2) via la diminution des consommations énergétiques et des émissions de GES (cf. enjeu transition énergétique) ; • Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces (axe 3). Cela permettra de restaurer les services rendus par les écosystèmes (ex. : stockage du carbone, rôle épuratoire et de stockage des écosystèmes, etc.) ; • Gérer les risques d'inondation (axe 4) dans une logique d'adaptation et de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens.
Incidences négatives	<p>Le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait induire une hausse des consommations énergétiques, des émissions de polluants atmosphériques et de GES notamment en raison de l'augmentation des déplacements et la création d'aménagements/infrastructures/équipements (véloroute nationale et liaisons associées, équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement) en lien</p>

	avec les activités touristiques.
Manques relevés	<p>Le CPIER traite peu de la problématique de l'habitat (rénovation énergétique).</p> <p>Les projets visant à la sobriété et la maîtrise/optimisation énergétique sont peu développés. Le sujet des énergies renouvelables est également quasiment absent, excepté le développement de bornes de recharge pour VAE.</p>
Mesures ERC	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenir la création de bâtiments à énergie positive • Accompagner la distribution des fonds aux entreprises de critères d'écoconditionnalité • S'assurer de l'optimisation de l'empreinte carbone des porteurs de projets et des opérations soutenues • Inclure systématiquement la rénovation énergétique dans les opérations de rénovation et de réhabilitation de lieux • Être vigilant quant à la prise en compte des évolutions potentielles des risques naturels avec le changement climatique • Soutenir la construction de bâtiments bioclimatiques. • Inclure dans les aménagements et constructions la gestion des eaux pluviales pour limiter au maximum le ruissellement • Privilégier les solutions basées sur la nature pour tous travaux

6.2.1.2.4 Les enjeux de la qualité de l'air, des risques technologiques et de l'exposition des populations incidences sur la santé des populations

Rappel des enjeux	<i>Améliorer la prévention des risques d'inondation hétérogènes (pluies cévenoles, pluies océaniques, débordement du Lot)</i>	
	<i>Limiter le développement de nouveaux risques technologiques</i>	
	<i>Poursuivre les actions de sensibilisation liées aux risques industriels et technologiques</i>	
	<i>Adapter le territoire aux enjeux liés à l'ozone</i>	
	<i>Réduire l'exposition de la population aux nuisances et aux risques sanitaires et technologiques</i>	
	<i>Maitriser l'apparition de nouvelles nuisances</i>	
Incidences positives	<p>L'axe 4 « Gestion des risques d'inondation » est logiquement l'axe qui contribue le plus aux enjeux relatifs aux risques technologiques et à l'exposition des populations. En effet, la prévention des risques d'inondation permet également de prévenir également les risques technologiques qui pourraient survenir faisant suite à une</p>	

inondation (effet domino). De plus, il est important de réduire au maximum l'exposition des populations et des biens à l'aléa, afin de diminuer au maximum d'éventuels dommages.

Ainsi le CPIER souhaite prévenir les risques d'inondation en :

- Améliorant la connaissance des crues ;
- Développant l'information et la culture du risque ;
- Améliorant la gestion de crise et en raccourcissant le délai de retour à la normale ;
- Réduisant la vulnérabilité des personnes et des biens (diminution de l'exposition de la population et des biens face au risque). Cette mesure permet d'intégrer le risque inondation lors d'aménagement à risque et ainsi limiter l'exposition des populations vis-à-vis de ce risque.

Le CPIER a également pour objectif d'améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations via des études et des travaux et des actions de mitigation du risque.

Enfin, il prévoit de contribuer au financement de PAPI sur le territoire (études, animation, mise en œuvre des actions) au sein et en dehors des territoires à risques importants d'inondation (TRI)

Concernant les risques technologiques, la mise aux normes des équipements de sécurité existants au niveau du Lot (Axe 2) permettra d'éviter tout risque lié à la navigabilité sur le Lot.

<p>Incidences négatives</p>	<p>Le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait induire une hausse de la population soumise aux risques naturels et technologiques et aux nuisances (bruit notamment).</p> <p>De plus, l'artificialisation engendrée par certains aménagements/équipements touristiques (véloroute nationale et liaisons associées, équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement) pourrait potentiellement impliquer une diminution de l'absorption de l'eau par les sols (notamment en cas de crue du Lot) et participer à l'aggravation du risque localement.</p>
<p>Manques relevés</p>	<p>Il est peu fait mention de certains risques qui vont devenir de plus en plus importants en raison du changement climatique : canicules, tempêtes, fortes pluies, mouvements de terrain, érosion des berges, incendie de forêt, etc.</p>
<p>Mesures ERC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier une réflexion « multirisque » afin de ne pas oublier de prendre en compte le croisement avec les risques technologiques • Être vigilant quant à la prise en compte des évolutions potentielles des risques naturels avec le changement climatique • Inclure dans les aménagements, infrastructures et constructions la gestion

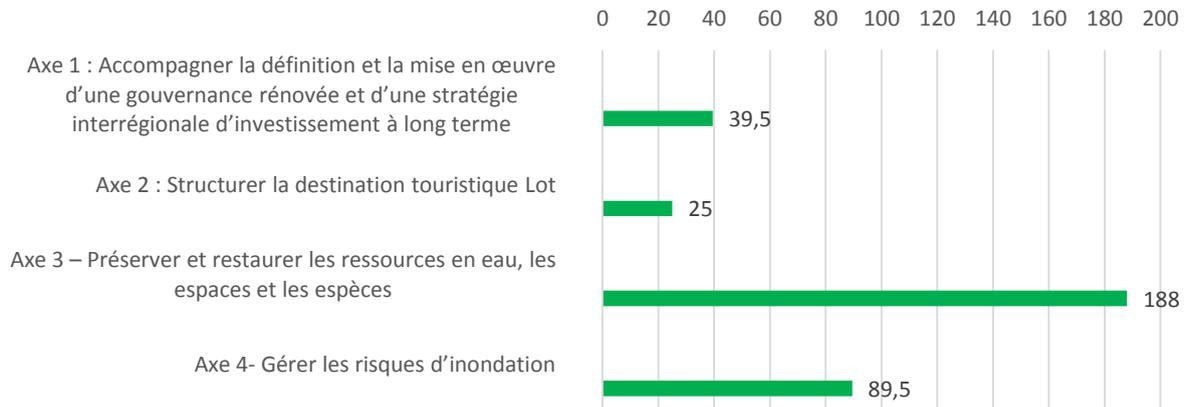
	<p>des eaux pluviales pour limiter au maximum le ruissellement (bandes enherbées, stockage, revêtements favorisant l'infiltration des eaux, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privilégier les solutions basées sur la nature pour tous travaux
--	--

6.2.1.2.5 Les enjeux relatifs à la pollution des sols, aux déchets et aux ressources minérales.

Rappel des enjeux	<p><i>Anticiper et prévenir les pollutions potentielles, notamment agricoles et industrielles</i></p> <p><i>Assurer la dépollution des sols, notamment des sites orphelins présentant des enjeux sanitaires et/ou fonciers</i></p>	
	<p><i>Réduire fortement la production de déchets à la source, notamment les DMA, les DAE et ceux du BTP</i></p> <p><i>Réussir la transition des entreprises et des collectivités vers l'économie circulaire et l'EIT</i></p> <p><i>Augmenter le recyclage des déchets du BTP et la valorisation des DMA et DAE</i></p>	
	<p><i>Utiliser de manière raisonnée la ressource minérale pour le BTP et les usages technologiques</i></p> <p><i>Optimiser l'utilisation de matériaux de substitution ou recyclés</i></p>	
Incidences positives	<p>Pas ou peu d'incidences positives notables relevées.</p> <p>Vis-à-vis de la pollution des sols, la restauration de zones humides prévue dans l'axe 3 permet de restaurer la fonction épuratrice naturelle de ces milieux.</p>	
Incidences négatives	<p>Le soutien au développement touristique (même s'il est durable) pourrait entraîner une augmentation des risques de pollution des sols, une augmentation de la quantité de déchets produits et une augmentation de la quantité de ressources minérales nécessaires à la création d'aménagements/d'infrastructures touristiques (véloroute nationale et liaisons associées, équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement)</p>	
Manques relevés	<p>Les projets en lien avec le développement du tourisme n'intègrent pas suffisamment l'ensemble de ces enjeux.</p>	
Mesures ERC	<ul style="list-style-type: none"> • Veiller à l'optimisation du tri/traitement/recyclage des déchets de chantier et des déchets touristiques • Recourir aux matériaux de substitution et aux écomatériaux dans les chantiers finançables par le CPIER • Mobiliser des crédits CPER pour s'assurer du bon maillage d'installations de tri/transfert/traitement des déchets sur le territoire 	

6.2.2 Incidences des interventions du CPIER par défis et axes structurants

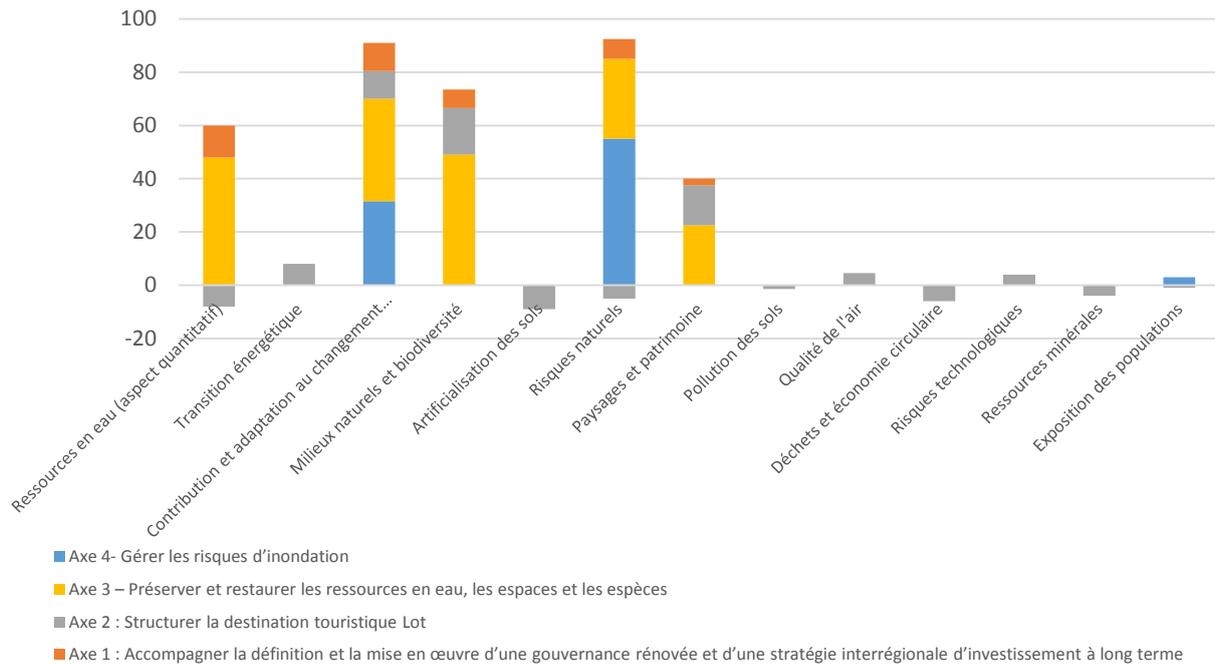
Le graphique suivant présente les scores environnementaux des objectifs du CPIER obtenus lors de l'analyse multicritère des incidences. Cette « signature environnementale » regroupe les effets cumulés sur l'ensemble des enjeux environnementaux des interventions envisagées. Elle représente ainsi les résultats des interactions entre les interventions et les enjeux, selon une échelle ouverte et en utilisant le système de notation décrit dans la méthodologie.



En premier lieu, on note que tous les axes apporteront une plus-value environnementale aux enjeux du territoire. Logiquement, l'axe 3 en lien avec la préservation et la restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces à l'origine de la plus forte contribution environnementale du CPIER, suivi de l'axe 4 traitant de la gestion des risques d'inondation.

L'axe 1 « Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à 10 ans » développe moins les thématiques environnementales a proprement dit, mais plus la gouvernance du territoire.

L'axe 2 « Structurer la destination touristique Lot » est l'axe dont la plus-value environnementale est la moins importante du fait de la présence d'incidences négatives découlant du développement touristique.



Le graphique ci-dessous illustre bien la plus-value environnementale qui se dégage de chaque axe du CPIER. L'axe 3 est l'axe qui apporte la plus grande plus-value au travers des enjeux thématiques ressources en eau, milieux naturels et biodiversité, contribution et adaptation au changement climatique, risques naturels et paysages et patrimoine. L'axe 2 est celui qui engendre le plus d'incidences sur le plus grand nombre d'enjeux (qu'elles soient positives ou négatives). L'axe 4 concentre sa contribution sur les enjeux relatifs aux risques naturels et au changement climatique. Enfin, l'axe 1 est l'axe qui participe le moins à la plus-value environnementale du document.

6.2.3 Bilan des incidences cumulées du projet de CPIER

Cette analyse des incidences cumulées permet de poser une appréciation globale de la mise en œuvre du CPIER sur l'environnement :

- Selon le prisme des incidences sur les enjeux environnementaux, on évalue que ceux-ci seront nettement positifs sur les enjeux forts et prioritaires relatifs au changement climatique, aux milieux naturels et à la biodiversité, aux risques naturels, aux ressources en eau et aux paysages et au patrimoine ;
- Selon l'angle des quatre axes du CPIER, on relève une disparité entre les contributions attendues de la mise en œuvre des différentes interventions : l'axe 3 en lien avec la préservation et la restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces porte de fait la majorité des incidences positives du CPIER. Il touche de manière transversale un nombre plus important d'enjeux environnementaux prioritaires du territoire. L'axe 2 quant à lui est concentré principalement sur un seul enjeu prioritaire : les risques d'inondation. Les axes 1 et 2 autres axes participeront également, mais de manière plus inégale, à la plus-value environnementale. L'axe 2 est celui dont les incidences négatives sont les plus importantes en raison du développement de l'activité touristique.

6.3 Incidences au titre de Natura 2000

Conformément à l'article R. 122-20 du Code de l'environnement, le rapport environnemental comprend :

5 °) l'exposé :

*B) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;
Les mesures prises au titre du b du 5 ° sont identifiées de manière particulière.*

Le présent chapitre présente l'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 du CPIER.

6.3.1 Rappels règlementaires

6.3.1.1 Présentation du réseau Natura 2000



Natura 2000 représente un réseau de sites naturels européens identifiés pour la rareté et la fragilité de leurs espèces et habitats. 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 de la biodiversité. Transposé en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001, il regroupe des SIC, des ZPS et des ZSC :

- 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 ZPS 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, celui-ci est intégré au réseau en tant que ZSC.

Le réseau n'a pas de portée règlementaire, mais doit être pris en compte dans les documents d'aménagement.

Pour chacun de ces sites, les objectifs de gestion et les moyens associés sont déclinés dans un document d'objectif appelé DOCOB. À la fois, document de diagnostic et d'orientations, il fixe les objectifs de protection de la nature, les orientations de gestion, les mesures de conservation prévues à l'article L. 414-4 du Code de l'environnement, les modalités de leur mise en œuvre ainsi que les dispositions financières d'accompagnement. Natura 2000 permet de mobiliser des fonds nationaux et européens et des outils (mesures agroenvironnementales) sur des actions ciblées par le DOCOB.

6.3.1.2 Législation renforcée en matière d'évaluation des incidences

L'évaluation des incidences Natura 2000 prévue par le droit de l'Union européenne pour prévenir les atteintes aux objectifs de conservation des habitats naturels, des espèces végétales et animales et des habitats d'espèces, à l'origine de la désignation des sites « Natura 2000 », est transcrite dans le droit français depuis 2001.

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 impose la réalisation d'une analyse des incidences Natura 2000 pour les plans et programmes 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 :

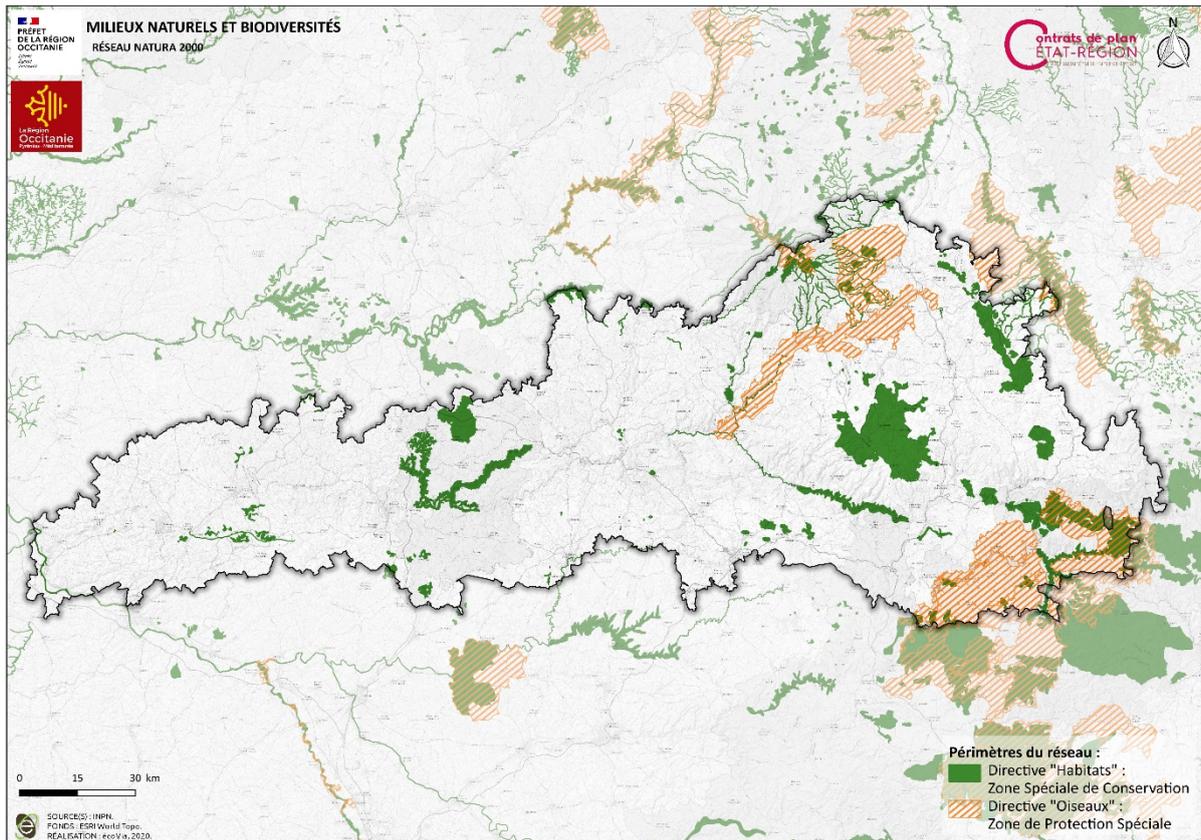
- Une présentation simplifiée du document de planification accompagnée d'une carte permettant de localiser l'espace terrestre ou marin sur lequel il peut avoir des effets et les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés par ces effets ; lorsque des travaux, ouvrages ou aménagements sont à réaliser dans le périmètre d'un site Natura 2000, un plan de situation détaillé est fourni ;
- 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) site(s) 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.

Cet exposé sommaire des incidences prévisibles du CPIER sur le réseau Natura 2000 du territoire est précisément l'objet de ce chapitre.

6.3.2 Réseau Natura 2000 dans la vallée du Lot

Un nombre important de sites témoigne de la richesse de la biodiversité et des espaces naturels de son territoire, milieux fragiles qu'il convient de préserver. **73 sites Natura 2000 couvrant près de 249 847 ha** sont présents sur le territoire d'application du CPIER :

- 65 ZSC (118 471 ha) ;
- 8 ZPS (152 004 ha).



Les sites Natura 2000 ne figuraient pas forcément parmi les espaces obligatoirement considérés en tant que réservoirs de biodiversité pour l'établissement des anciens Schémas régionaux des continuités écologiques (SRCE). Libre aux régions de les inclure ou non dans les réservoirs de biodiversité ou les corridors écologiques. Les SRADDET ont repris à leur compte les continuités écologiques définies par les précédents SRCE :

- Le SRADDET Occitanie demande toutefois expressément que le réseau Natura 2000 soit préservé (règle 16) ;
- En ex-Aquitaine néanmoins, les sites Natura 2000 sont bel et bien classés en réservoirs, et repris tels quels dans le SRADDET ;
- Le SRADDET AuRA reprend tous les sites Natura 2000 de la Directive Habitats et toutes les ZPS rhônalpines dans les réservoirs de biodiversité.

Ainsi, les réservoirs de biodiversité, et donc les sites Natura 2000 du territoire du CPIER, doivent être préservés au titre de la compatibilité avec les règles et de la prise en compte des objectifs des SRADDET.

6.3.3 Incidences et discussion sur la mise en œuvre du CPIER sur les sites Natura 2000 de la vallée du Lot

6.3.3.1 Les incidences identifiables

Les mesures du CPIER ne sont pas spatialisées et ne permettent pas, en tant que telles, de déterminer d'incidences identifiables sur les sites Natura 2000.

Les sites Natura 2000 pourront tirer profit des actions principalement portées par l'axe 3 « Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces ». Le CPIER accompagne les opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale. Il soutient les études préalables et les opérations de suivi, de sensibilisations d'entretien et de restauration des zones humides et des milieux remarquables inféodés au Lot. Ces mesures permettent de renforcer les milieux aquatiques et humides et la biodiversité associée aux sites Natura 2000 du territoire en lien avec ces types de milieux.

Les autres axes intègrent également les enjeux liés aux milieux naturels et à la biodiversité de manière plus succincte : l'axe 2 « Structurer la destination touristique Lot » annonce que le volet présenté sera conduit dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot. L'axe 4 « Gestion des risques d'inondation » via les opérations de restauration de champs d'expansion protégera également des milieux naturels. Enfin, de manière plus indirecte, la définition d'une gouvernance renouvelée et le développement de la connaissance globale du fleuve (axe 1 du CPIER) amélioreront la prise en compte de cet enjeu à l'échelle du territoire du CPIER, ce qui bénéficiera également aux sites Natura 2000 concernés.

Des menaces indirectes sur les sites Natura 2000 restent donc circonscrites :

- Au développement de certaines constructions, pouvant impliquer le dérangement d'espèces, notamment pour les EnR (qui ne devraient pas s'effectuer au sein d'un site en vertu des règles des SRADDET) ou pour le tourisme ;
- Et à l'augmentation du tourisme sur ces sites qui peut engendrer là encore des dérangements d'espèces voire la détérioration d'habitats naturels. Aucune référence n'est faite au financement de la politique de gestion des sites Natura 2000, étant établi que les fonds FEADER financent celle-ci en France.

L'approbation du CPIER n'exonère pas les futurs porteurs de projets des procédures réglementaires applicables : autorisation au titre de la Loi sur l'eau, réglementation ICPE, etc. À ce titre, chacun des projets mis en œuvre dans le cadre du CPIER et situés dans un site Natura 2000 sera soumis individuellement à cette même évaluation des incidences Natura 2000. Cette dernière devra démontrer, à l'échelle de chaque projet, l'absence d'effet sur les objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés. Précisons de plus que les opérations d'aménagements susceptibles de prendre place dans ou à proximité du réseau Natura 2000 sont soumises au respect du droit commun. Plus particulièrement, il s'agit :

- **De projets non soumis à étude d'impact** : ces projets se feront en accord avec le parcellaire défini par le document d'urbanisme en vigueur (PLU, PLUi, POS, CC ou RNU) et relèveront d'un permis de construire ou d'une déclaration préalable. Les documents d'urbanisme sont soumis à évaluation environnementale. Celle-ci doit analyser les incidences du document sur les sites Natura 2000 et doit démontrer l'absence d'incidences significatives sur les sites concernés. À défaut, une notice d'incidences Natura 2000 devra être réalisée par la collectivité territoriale. Néanmoins, l'application des documents d'urbanisme ne garantit pas l'absence d'incidences du projet construit, c'est pourquoi des mesures ERC sont précisées ci-après ;
- **De projets soumis à étude d'impact au cas par cas** : en sus du respect de la destination du parcellaire, ces projets sont soumis à une étude d'impact. Celle-ci doit aboutir à éviter et à

réduire les impacts environnementaux du projet et doit montrer l'absence d'incidences significatives remettant en cause la conservation du ou des sites situés dans l'emprise ou à proximité du projet. L'étude établit les mesures d'évitement, de réduction et de compensation à mettre en œuvre par le porteur de projet. Lors de la délivrance d'autorisation du projet, toute incidence aura ainsi été étudiée, réduite, voire évitée et en dernier lieu compensée.

6.3.3.2 Mesures d'évitement fondamentales et d'accompagnements

En application du principe de précaution, les mesures suivantes sont établies pour s'assurer que les projets financés n'entraîneront pas d'incidences susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des espèces et habitats ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 :

- Demander aux porteurs de projet de justifier de l'absence d'incidences négatives sur les espèces et habitats du site Natura 2000 concerné ;
- Ne financer aucun projet empiétant sur un site Natura 2000 ou à proximité susceptible de remettre en cause l'état de conservation d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire ;
- S'assurer que les éventuels projets localisés à proximité des sites Natura 2000 :
 - N'introduisent aucune espèce invasive en phase installation et fonctionnement ;
 - N'engendrent ni nuisances ni pressions supplémentaires pouvant remettre en cause l'état de conservation d'espèces et d'habitats d'intérêt communautaire ;
 - Justifient de l'absence d'impacts sur le(s) site(s) concerné(s).

Des **mesures d'accompagnement** apportant une contribution positive à l'état de conservation des sites Natura 2000 peuvent également être suivies lors de l'attribution des financements :

- Soutenir des projets de sensibilisation à la biodiversité ou de découverte de la nature compatibles avec les enjeux de conservation du ou des sites Natura 2000 concernés ;
- Soutenir en priorité les actions de l'Agence régionale de la Biodiversité contribuant à la conservation d'espèces ou habitats d'intérêts communautaires ;
- Privilégier les projets de renaturation permettant l'entretien ou la restauration des continuités écologiques et sédimentaires.

La démarche progressive de l'évaluation environnementale implique d'abord un ajustement du projet vers le moindre effet. Cependant, malgré cette application du principe de prévention et de correction à la source des atteintes à l'environnement, tout projet peut induire des effets résiduels. Le maître d'ouvrage doit impérativement (art R122-3 CE alinéa 6) :

- En premier lieu, éviter les effets négatifs notables sur l'environnement ou la santé humaine ;
- Réduire les effets n'ayant pu être évités – compenser ceux qui n'ont pu être évités ni suffisamment réduits.

Les mesures de compensation n'interviennent qu'en troisième lieu s'il subsiste un impact résiduel notable (impact qui ne peut être ni évité ni suffisamment réduit) ou un dommage accepté pour des raisons d'intérêt général.

Les fonds mobilisés par le CPIER serviront à financer des projets portés par des maîtres d'ouvrage indépendants. Aussi, l'évaluation environnementale n'est pas assujettie à définir des mesures de compensation. Celles-ci ne peuvent être définies qu'à l'échelle d'un projet à l'emprise connue et relèvent de la responsabilité du maître d'ouvrage, non du financeur.

6.3.3.3 Conclusion

Les menaces directes résiduelles sur le réseau Natura 2000 restent circonscrites à la construction de nouvelles infrastructures touristiques au sein d'un site.

Des menaces indirectes pourraient survenir des aménagements pour les EnR réalisés à l'extérieur de sites. En l'absence d'information sur leur localisation, il est impossible d'évaluer les interactions possibles avec les espèces et les habitats d'intérêts communautaires. Néanmoins, les menaces directes résiduelles liées au développement de certaines constructions, notamment pour le développement des EnR si elles venaient à empiéter ou jouxter un site Natura 2000, seraient soumises à de fortes exigences réglementaires (encadrement des opérations par les études d'impact). Celles-ci comporteront comme le prévoit la loi une analyse spécifique des incidences NATURA 2000 et définiront les mesures ERC nécessaires. Par ailleurs, tout projet susceptible de présenter des incidences significatives sur un site doit faire l'objet d'une évaluation d'incidences au titre des articles 6.3 et 6.4 de la directive Habitats, Faune, Flore qui sera soumise à l'avis de l'autorité environnementale locale. Celle-ci devra s'assurer de la transparence environnementale du projet par rapport à l'état de conservation des espèces et habitats d'intérêt communautaire.

La mise en œuvre du projet dans le respect des mesures établies en amont ne devrait pas entraîner d'incidences susceptibles de remettre en cause l'état de conservation des espèces et habitats ayant servi à la désignation des sites Natura 2000 sur le territoire du CPIER.

7 JUSTIFICATION DES CHOIX

Le rapport environnemental comprend :

- 3 ° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan [...] ;*
- 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 ;*

L'objet de ce chapitre est **d'expliquer et de justifier les choix retenus**, au regard des objectifs de protection de l'environnement et des possibilités du contrat de plan. Cette partie présente l'élaboration du CPIER de la vallée du Lot afin de montrer et d'expliquer en quoi elle a tenu compte des enjeux nationaux et régionaux ainsi que les enjeux environnementaux du territoire dans ses choix.

7.1 La notion de solutions de substitution adaptée au CPIER

L'élaboration du CPIER vallée du Lot fait l'objet d'une procédure énoncée par l'État et dont l'initiative est formulée par courrier du Premier ministre en date du 5 septembre 2019, donnant les éléments de cadrage et dans la synthèse des contributions des ministères. L'accord de partenariat État-Régions du 28 septembre 2020 est venu préciser ce cadre à la suite de la crise économique engendrée par la crise sanitaire du COVID-19. Le mandat de négociations transmis aux régions a initié l'élaboration d'une stratégie discutée entre l'État, la région Occitanie et la région Nouvelle-Aquitaine puis les départements. Ainsi, le mode d'élaboration du CPIER n'a pas soulevé de scénario alternatif ou de solutions de substitution bien définis ou contrastés et correspond à l'évolution d'une version initiale à travers la contribution des différentes parties prenantes.

Concernant le choix des objectifs et des actions qui composent le CPIER, ils ont été dimensionnés pour favoriser les investissements publics au regard des enjeux spécifiques du territoire qui débordent du cadre des financements prévus au titre des CPER des régions concernées. **Leur caractère générique ne permet pas d'identifier techniquement ce qui est couramment appelé solutions de substitution raisonnables dans les démarches d'études d'impacts.** Ainsi, le détail des projets financés par le CPIER n'est pas connu au moment de son évaluation environnementale. **Le CPIER reste un document stratégique** qui présente un faisceau de projets pouvant être financés et des opérations sous maîtrise d'ouvrage publique indiquées à titre illustratif.

7.2 Exposé des motifs pour lesquels la programmation a été retenue

7.2.1 Des priorités établies par le territoire en amont de la rédaction du CPIER

Le CPIER 2021-2027 fait l'objet d'une élaboration en trois temps :

- Une **note d'intention** portée par le Syndicat Mixte Bassin du Lot, associant l'ensemble des acteurs du Bassin et en particulier les 5 conseils départementaux. Transmise à l'exécutif national fin 2019, elle annonçait la structure et les objectifs envisagés pour le Plan Lot 2021-2027 ainsi que les besoins associés :

- Axe 1 : Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à 10 ans (Besoin 1 M€ de FNADT⁷)
 - Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot (Besoin 11 M€ de FNADT)
 - Axe 3 : Préservation et restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces (Crédits Agence de l'eau Adour-Garonne à définir)
 - Axe 4 : Gestion des risques d'inondation (Besoin de 10 M€ de crédits Fonds Barnier).
- Un **mandat de négociation** Vallée du Lot, réponse conjointe du ministère de la Transition écologique et solidaire (MTE) et du ministère de la Cohésion du territoire à cette note d'intention. Ce dernier s'exprime sur la nature des crédits à mobiliser pour l'axe 1 et 2, et précise la part État des crédits contractualisés pour la période 2021-2027. Le ministère de la Transition écologique (MTE) alertait sur la vigilance à observer afin de ne pas financer dans le CPIER de projets fortement émetteurs de gaz à effet de serre, et de vérifier que les projets soient économes en foncier dans le cadre de la lutte contre l'artificialisation des sols. Le MTE demande également de veiller aux impacts sur la biodiversité. Pour finir, **le MTE se prononçait en accord avec l'objectif de la note d'intention et ses propositions d'axes d'actions** et précisait les crédits alloués ;
 - Le **contrat de plan interrégional de la vallée du Lot** élaboré par l'Agence de l'eau Adour-Garonne, l'État et les deux Régions, soumis au vote des assemblées territoriales, à l'avis de l'autorité environnementale et la consultation du public.

Le CPIER s'est construit dans le respect d'un cadre fixé l'État. Son élaboration a été menée en étroite collaboration avec les ministères de la Transition écologique et de l'Agriculture.

7.2.2 Une orientation environnementale des fonds contractualisés

L'État mobilisera 20,07 M€ au titre du CPIER pour la période 2021-2027, et 768 k€ de montants du Plan de Relance pour 2021/2022.

Les Régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie mobiliseront respectivement 3,5 M€ et 6,15 M€ au titre du CPIER sur la période 2021/2027, auxquels pourront s'ajouter des fonds européens ou régionaux mobilisés au cas par cas ou de manière complémentaire pour le financement d'opérations définies par le CPIER. La Région AuRA ne sera pas signataire du CPIER Vallée du Lot, mais pourra financer certaines opérations avec des crédits de droit commun.

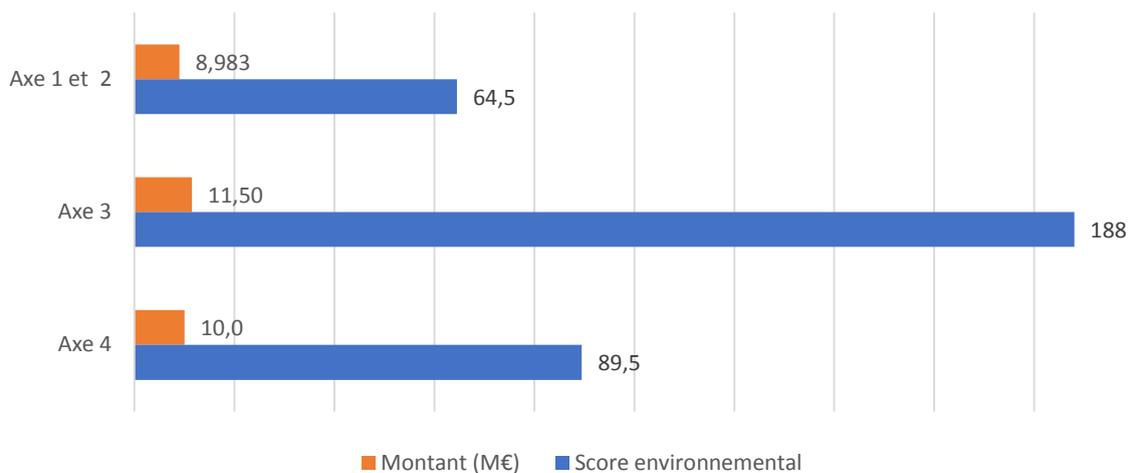
En rapprochant les montants contractualisés par axe des incidences identifiées, on note une mobilisation légèrement plus importante des fonds vers l'axe 3 qui apporte la plus-value la plus importante aux enjeux environnementaux à travers les actions de préservation et de restauration. Des fonds complémentaires pourront par ailleurs venir en complément sur cet axe et en renfort de l'axe 4 pour la prévention des inondations.

Axes	État	Région Nouvelle-Aquitaine	Région Occitanie
1– Accompagner la définition et la mise en œuvre	3 065 333 €+	2 M€	3,15 M€

⁷ Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire

d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à long terme	768 k€ plan de relance 2021-2022 112 – FNADT		
2– Structurer la destination touristique Lot			
3– Préservation et restauration des ressources en eau, des espaces et des espèces	7 M€ AEAG	1,5 M€ Au cas par cas	3 M€ Au cas par cas
4– Prévention des risques d'inondation	10 M€ fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM)	Au cas par cas	Au cas par cas
TOTAL	20 833 M€	3,5 M€	6,5 M€

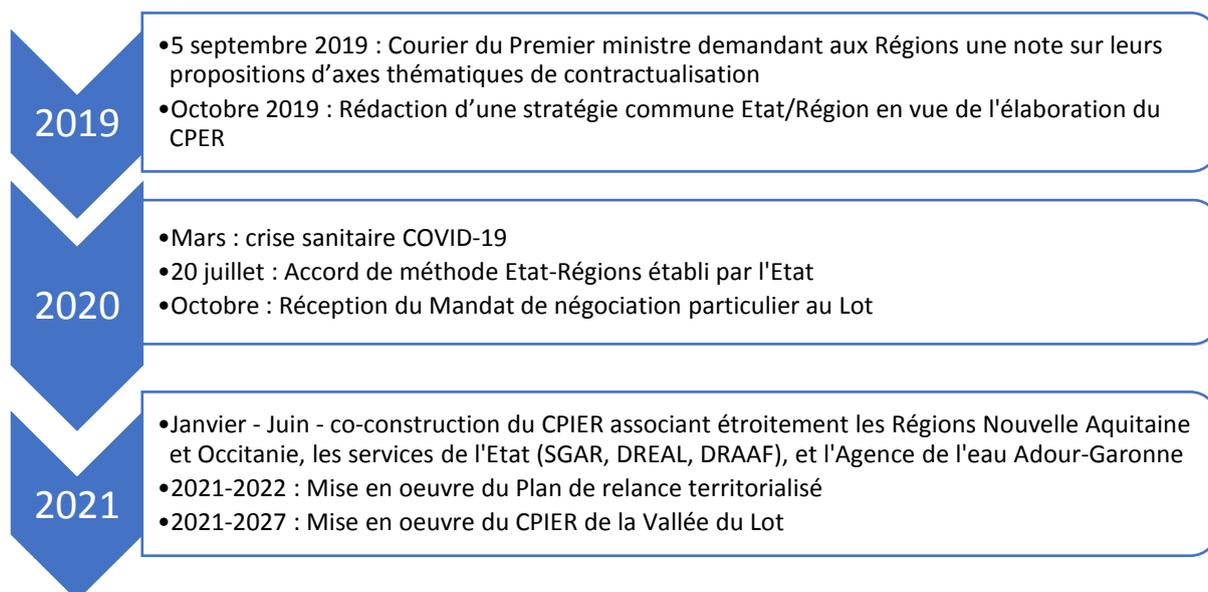
Répartition des crédits contractualisés en M€ par rapport aux incidences par axe



7.2.3 Processus d'élaboration du CPIER ayant conduit au choix des objectifs

7.2.3.1 Démarche de concertation et de validation

Les grandes étapes de la démarche de concertation mise en œuvre pour l'élaboration du CPIER sont synthétisées dans la figure suivante.



7.2.3.2 La cohérence des mesures avec les stratégies environnementales régionales

En conformité avec les dispositions de l'article R. 122-20 du Code de l'environnement ayant une incidence sur l'environnement et de celles de l'article 5 de la directive 2011/42/CE de l'Union européenne et de son annexe 1, le CPIER pour la période 2021-2027 reste cohérent avec les schémas, plans et autres programmes définissant la stratégie environnementale régionale, comme exposé dans le livret 3 « Articulation avec d'autres plans ou programmes ».

7.2.3.3 L'articulation du CPIER et des autres sources de financement mobilisables sur le territoire

Le CPIER interviendra sur l'ensemble du territoire de la vallée du Lot, en articulation avec les dispositifs de financements de droit commun (FESI, DSIL, DETR, règlements régionaux) et en complémentarité des dispositifs spécifiques (CPER, axes FEDER interrégionaux consacrés aux massifs, FEADER).

Par ailleurs, le CPIER intervient en complément des CPER régionaux sur des thématiques propres à l'axe fleuve et nécessitant la mise en place d'actions à une échelle interrégionale. Certaines problématiques environnementales d'importance régionale relèveront d'actions finançables par les CPER, notamment la transition énergétique des territoires. D'autre part, des programmes dédiés interviendront en parallèle du CPIER tels le POIA, les programmes régionaux de développement rural pour la transition de l'agriculture, les PDM des SDAGE pour la ressource en eau, etc.

8 INDICATEURS

Le rapport environnemental comprend :
La présentation des critères, indicateurs et modalités — y compris les échéances — retenus :
a) Pour vérifier la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5 ° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6 ° ;

*b) Pour identifier 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*

8.1 Introduction

L'objet de ce chapitre est de proposer un dispositif de suivi « environnemental » du projet de CPIER de la vallée du Lot qui puisse s'insérer dans le système de suivi global du contrat de plan.

8.1.1 Les différents types d'indicateurs de suivi

Le dispositif de suivi « environnemental » est basé sur des indicateurs. Ces indicateurs doivent être à la fois pertinents au regard des enjeux environnementaux du territoire et des effets attendus du contrat de plan, suffisamment simples pour être compris d'un public non initié, et faciles à renseigner.

D'autre part, les indicateurs du suivi « environnemental » du projet doivent permettre de :

- Suivre et anticiper les impacts environnementaux négatifs potentiels afin de les limiter ;
- Assurer l'évaluation de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures correctrices proposées.

La mise en œuvre de ce système de suivi est sous la responsabilité des pilotes du projet de CPIER (État et Régions).

Un indicateur quantifie et agrège des données pouvant être mesurées et surveillées pour suivre l'évolution environnementale du territoire. Chacun relève d'une catégorie :

- 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.

8.1.2 Les dispositifs de suivi mis en place par l'État et les Régions

Dans le cadre de France relance, une batterie d'indicateurs est associée à chaque mesure⁸. Une remontée des informations depuis chaque région vers l'exécutif national devra être assurée afin de renseigner ces indicateurs. Certains concernent les thématiques de la biodiversité, de l'énergie et du

⁸ Source : France relance : Fiches des mesures – Annexe au dossier de presse, 3/09/2020

changement climatique, des déchets, de la ressource en eau, de l'artificialisation des sols et peuvent parfois être transversaux sur la notion de transition écologique. Ils regroupent essentiellement des indicateurs de résultats. Le suivi de ces indicateurs sur les opérations financées par les crédits de relance porte sur la période 2021-2022.

8.2 Proposition de modalités de suivi environnemental

8.2.1 Choix des indicateurs

La sélection des indicateurs s'est faite sur les critères suivants : la donnée de base est facilement disponible, le temps de renseignement est limité, le calcul est simple et accessible, le pas d'actualisation est compatible avec le pas de temps du suivi du contrat, l'indicateur est révélateur des évolutions dans le pas de temps des six années de mise en œuvre du CPIER et reproductible localement. À ce titre, les indicateurs suivis dans le cadre des SRADDET et des observatoires régionaux ont été privilégiés.

Pour être efficaces, ces indicateurs doivent être en nombre limité et choisis par rapport aux enjeux environnementaux identifiés ; représentatifs et adaptés à l'appréciation dans le temps de l'évolution des enjeux et objectifs retenus ; mesurables de façon pérenne.

Le tableau de la page suivante liste une série d'indicateurs intéressants pour le suivi des incidences de la mise en œuvre du Contrat de plan. Ils permettent de mettre en évidence des évolutions en matière d'amélioration ou de dégradation de l'environnement, en cherchant à tracer les effets des mesures prévues par le CPIER.

Selon l'analyse des incidences, les principales dimensions environnementales touchées sont :

- Le changement climatique ;
- Les risques naturels ;
- Les milieux naturels et la biodiversité ;
- Les ressources en eau ;
- Les paysages et le patrimoine.

Ainsi les indicateurs choisis portent principalement sur ces thématiques et types d'opérations. Par ailleurs, des indicateurs plus globaux de la portée environnementale du CPIER sont proposés.

Il est proposé que ces indicateurs soient mis à jour selon la mise à jour des données de base. Certains nécessiteront d'être renseignés au fil de l'eau lors de l'attribution des crédits, d'autres pourront l'être lors des bilans réguliers de mise en œuvre du CPIER. Avant la mise en place effective d'un tel tableau de bord, il sera important de valider le choix des indicateurs à suivre en fonction de leur utilité et de leur pertinence.

8.2.2 Tableau de bord des indicateurs

Le tableau suivant présente les indicateurs de suivi des impacts environnementaux proposé pour le projet de CPIER.

Thématiques	Indicateurs/ Variables	Type	Source	Suivi	Remarques
Ressources en eau (aspect quantitatif)	État écologique des masses d'eau	État	Agences de l'eau	6 ans	
	État quantitatif des masses d'eau	État	Agences de l'eau	6 ans	
	Surface ZH inventoriée	Réponse			
	Surface ZH restaurée				
	Linéaire de cours d'eau restauré				
Nombre d'ouvrages aménagés ou effacés					
Transition énergétique	Consommation énergétique par secteur	État	AREC, OREO, ODré	2 ans	Indicateur SRADDET
	Part des EnR dans le mix énergétique	État	OREO, AREC	2 ans	Indicateur SRADDET
	Nombre de kilomètres de voies vertes créées	Réponse	CPIER	Fil de l'eau	
	Nombres de kilomètres navigables sur le Lot	Réponse	CPIER	Fil de l'eau	
Contribution et adaptation au changement climatique	Évolution des données climatiques (températures, vents, précipitations, jours de canicules, de sécheresse, d'évènements extrêmes, etc.)	État	Données DRIAS, Météo France	6 ans	
	Évolution du stockage de carbone	État	ADEME	6 ans	Outil Aldo de l'ADEME
Milieux	Perte nette de biodiversité	Pression	Région Occitanie	6 ans	Indicateur

Thématiques	Indicateurs/ Variables	Type	Source	Suivi	Remarques
naturels et biodiversité					SRADDET
	Linéaire de cours d'eau restauré	Réponse		6 ans	Indicateur SRADDET
	Nombre d'inventaires floristiques et faunistiques	Réponse	CPIER	Fil de l'eau	
	Surface d'habitats naturels cartographiés				
	Nombre d'actions de valorisation				
	Nombre de réseaux sentinelles mis en place				
	Nombre d'actions de restauration d'habitat				
	Nombre d'actions de gestion adaptative expérimentale				
Surface de zones humides restaurée	État	SDAGE, SAGE	6 ans	Indicateur SRADDET	
Valeur de l'indice de fragmentation des milieux	Pression		6 ans	Indicateur SRADDET	
Artificialisation des sols	Surface artificialisée	État	Observatoire NAFU	6 ans	Indicateur SRADDET
Risques naturels	Surface de champs d'expansion de crues restaurée	Réponse	CPIER/DDT, SAGE	Fil de l'eau	
	Nombre de PAPI labellisés sur le territoire (en plus du PAPI complet sur le bassin du Lot)	Réponse	CPIER/DDT	Fil de l'eau	
	Montant des travaux ou équipements de prévention des risques	Réponse			Indicateur CPIER

Thématiques	Indicateurs/ Variables	Type	Source	Suivi	Remarques
	Nombre d'arrêtés de catastrophe naturelle	Pression	DDT, Géorisques	2 ans	Indicateur SRADDET
	Nombre de plans de prévention des risques mis en place	Réponse	DDT, Géorisques	2 ans	Indicateur SRADDET
Paysages et patrimoine	Nombre de chartes paysagères mises en place	Réponse	DREAL, atlas des patrimoines	6 ans	Indicateur SRADDET
	Nombre de sites patrimoniaux remarquables	Réponse	DREAL, atlas des patrimoines	6 ans	Indicateur SRADDET
	Surface couverte par des sites inscrits et classés	Réponse	DREAL, atlas des patrimoines	6 ans	Indicateur SRADDET
Qualité de l'air	Suivi des émissions et concentrations des polluants atmosphériques (CO, PM2.5, PM10, NOx, COVNM, NH3, SO2)	État	Atmo	1 an	Indicateur SRADDET
	Nombre de jours de dépassement des valeurs réglementaires, notamment pour l'Ozone	État	Atmo, PRSE 3	1 an	Indicateur SRADDET
	Étendue des zones sensibles à la qualité de l'air	Réponse	Air Breizh	6 ans	
Pollution des sols	Nombre de sites dépollués ou réaffectés	Réponse	BASOL, DREAL	1 an	
Déchets et économie circulaire	Quantité annuelle de déchets ménagers et assimilés produits par habitant	État	Sinoe.org, AREC	2 ans	
Ressources minérales	Quantité de déchets valorisés en ressources secondaires	Réponse	UNICEM, DREAL, Rapport d'activités	1 an	Indicateur en tonnage et en tonne/habitant
	Quantité de granulats consommée par type	Pression	UNICEM, DREAL	6 ans	Indicateur

Thématiques	Indicateurs/ Variables	Type	Source	Suivi	Remarques
					SRADDET
	Nombre de projets soutenus intégrant des matériaux biosourcés	Réponse	CPIER	Fil de l'eau	
	Nombre de projets de déploiement des filières de matériaux biosourcés soutenus	Réponse	CPIER	Fil de l'eau	

9 ANNEXES

9.1 Abréviations

EES	Évaluation Environnementale Stratégique
ESS	Économie sociale et solidaire
PO	Programme opérationnel
CPIER	Contrat de plan État-Région
ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME)
OS	Orientation stratégique
GES	Gaz à effet de serre
PME	Petites et Moyennes Entreprises
TIC	Technologies de l'information et de la communication
FEDER	Fonds européen de Développement régional
FSE	Fonds Social européen
FEADER	Fonds européen agricole pour le développement rural
SRCE	Schéma régional de cohérence écologique
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux
SRI	Stratégie régionale de l'innovation
SRI-SI	Stratégie régionale de l'innovation pour une spécialisation intelligente
PCAET	Plan climat air énergie territorial
SRADDET	Schéma régional d'aménagement de développement durable et d'équilibre du territoire
PRQA	Plan régional pour la qualité de l'air
PPRI	Plan de prévention des risques Inondations
PPRT	Plan de prévention des risques technologiques
PRNS	Programme régional nutrition santé
PRSE	Plan régional santé environnement

9.2 Matrice d'analyse de l'articulation du CPIER

Les tableaux suivants analysent la cohérence du CPIER au regard des orientations stratégiques des différents plans et schémas directeurs en matière de politique environnementale et des grands enjeux environnementaux du territoire.

Le niveau de cohérence du CPIER est révélé à travers un code couleur :

Couleur	Degré de cohérence
	Le CPIER prend très bien en compte les objectifs du document
	Le CPIER prend bien en compte les objectifs du document
	Peu d'interaction entre les deux schémas, mais sans que cela diverge
	Le CPIER montre quelques divergences qui vont dans le sens contraire des objectifs du document
	Le CPIER montre de fortes divergences qui vont dans le sens contraire des objectifs du document
	Absence de réponse du CPIER aux objectifs environnementaux du document

Seuls les objectifs pouvant interagir avec le CPIER sont repris dans la matrice d'analyse.

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
Ressources en eau	SRADDET Occitanie	2.9 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides		
	SRADDET AURA	Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources		
	SRADDET NA	38 Garantir la ressource en eau en quantité et qualité, en préservant l'alimentation en eau potable, usage prioritaire, et en économisant l'eau dans tous ses types d'usage		
	SDAGE AG	Développer une gestion de l'eau renforçant la résilience face aux changements majeurs	Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces	
		Garantir la non-détérioration de l'état des eaux		
		Agir en priorité pour atteindre le bon état	Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale	
Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE				
PACC AG	Réduire les pollutions			
	Agir pour assurer l'équilibre quantitatif	Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot		
Stratégie territoriale du Lot	Stratégie territoriale du Lot	Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques		
		Intégrer les enjeux futurs de l'eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire		
		Sécuriser la ressource et se prémunir contre les risques naturels		
		Restaurer le bon état des eaux	Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	
		Renforcer la gouvernance de l'eau		
		Résorber l'impact des rejets domestiques	Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot	
Plan de Massif – Massif central	Plan de Massif – Massif central	Résorber l'impact des rejets industriels		
		Réduire les pollutions diffuses		
		Recouvrer l'équilibre quantitatif dans les bassins déficitaires		
		Restaurer les cours d'eau		
Transition énergétique	SRADDET Occitanie	Restaurer et gérer les zones humides		
		Développer une gestion globale et valorisée de l'eau		
Transition énergétique	SRADDET Occitanie	1.1 : Garantir l'accès à des mobilités du quotidien pour tous les usagers	Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	
		1.7 : Baisser de 20 % la consommation énergétique finale des bâtiments d'ici 2040 pour contribuer aux objectifs de la stratégie « Région à Énergie positive »	Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	
Transition énergétique	SRADDET Occitanie	1.8 : Baisser de 40 % la consommation d'énergie finale liée au transport de personnes et de marchandises d'ici 2040 pour contribuer aux objectifs de la stratégie « Région à Énergie positive »		
		1.9 : Multiplier par 2,6 la production d'énergies renouvelables d'ici 2040 pour contribuer aux objectifs de la stratégie « Région à énergie positive »		

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
		3.8 : Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique 2.6 : Accompagner la transition et le développement des économies dans les territoires ruraux et de montagne		
	SRADDET AURA	Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales 43 Réduire les consommations d'énergie et les émissions de GES aux horizons 2021, 2026, 2030 et 2050 45 Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture-solo 46 Développer les infrastructures de diffusion et de production d'énergie pour les nouvelles motorisations 47 Structurer la chaîne logistique des marchandises, en favorisant le report modal vers le ferré et le maritime et le développement des plateformes multimodales		
	SRADDET NA	49 Réduire les consommations d'énergie des et dans les bâtiments 51 Valoriser toutes les ressources locales pour multiplier et diversifier les unités de production d'énergie renouvelable 52 Développer la ressource et l'usage du bois énergie issu de forêts gérées durablement et respectueuses de la hiérarchie des usages (bois d'œuvre et d'industrie) 53 Développer les réseaux de chaleur, à toutes les échelles territoriales, en accompagnement de la densification urbaine 54 Développer les pratiques agro-écologiques et l'agriculture biologique		
	SRB Occitanie	1.1 Informer, sensibiliser et former aux aspects techniques et aux nouveaux métiers de la mobilisation et de la valorisation énergétique de la biomasse 7.1 Promouvoir un modèle de méthanisation durable, outil au service de la transition énergétique et agro-écologique 7.2 Inscrire la biomasse issue des déchets dans une logique de retour au sol et de valorisation du potentiel énergétique, dans un contexte de réduction des gisements 7.3 Préparer la montée en puissance du vecteur gaz dans le mix énergétique renouvelable 7.4 Accompagner et structurer la filière bois énergie		
	PRFB Nouvelle-Aquitaine	Axe 2 – Dynamiser la gestion durable de la forêt Axe 3 – Renforcer la protection des forêts contre les risques		
	PRFB Occitanie	Orientation 1 : Faire évoluer la gestion forestière pour faire face aux changements globaux Orientation 3 : Valoriser les bois locaux pour créer de la richesse en Occitanie		
	Schéma régional	Défi no 2 : Renforcer la résilience des écosystèmes et des territoires, dans un contexte de changement climatique		

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
Contribution et adaptation au changement climatique	biodiversité Occitanie			
	Plan de Massif – Massif central SRADDET Occitanie	Se positionner sur deux marchés en expansion pour le secteur bois		
	SRADDET AURA	Accompagner l'économie régionale dans la transition écologique et climatique		
		Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous		
		Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources		
	SRADDET NA	Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires		
		Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales		
	SDAGE AG	Accélérer la transition énergétique et écologique pour un environnement sain		
		Être inventif pour limiter les impacts du changement climatique		
		Optimiser les offres de mobilité, la multimodalité et l'intermodalité		
Développer une gestion de l'eau renforçant la résilience face aux changements majeurs				
Garantir la non-détérioration de l'état des eaux			Axe 4 : Gérer les risques d'inondation	
PACC AG	Agir en priorité pour atteindre le bon état			
	Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE			
	Agir pour assurer l'équilibre quantitatif			
	Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques			
PRFB AuRA	Avant tout, prendre conscience qu'il faut agir			
	Assurer une gouvernance adaptative			
	Intégrer les enjeux futurs de l'eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire			
	Miser sur la nature et renforcer la résilience des écosystèmes			
SRB AuRA	Renforcer un développement plus économe, moins polluant et moins vulnérable			
	Sécuriser la ressource et se prémunir contre les risques naturels			
	Mieux connaître et innover pour anticiper et décider			
	1 Assurer la pérennité de la forêt et d'une ressource en bois de qualité, adaptée aux besoins			
	2 Prendre en compte la multifonctionnalité des forêts			
	3 Favoriser la mobilisation de la ressource bois			
	Mobilisation et valorisation de la biomasse			
	Dynamiser le développement des modes de valorisation			
			Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	
			Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
		Soutenir les filières par des actions transversales		
	Stratégie territoriale du Lot	S'adapter au changement climatique		
Milieux naturels et biodiversité	SRADDET Occitanie	2.8 : Préserver et restaurer la biodiversité et les fonctions écologiques pour atteindre la non-perte nette à horizon 2040 2.9 : Préserver et restaurer la fonctionnalité des milieux aquatiques et des zones humides 3.5 : Développer l'économie bleue et le tourisme littoral dans le respect des enjeux de préservation et de restauration de la biodiversité 05 Valoriser la ressource en bois avec une gestion durable et multifonctionnelle des forêts 06 Permettre par un aménagement harmonieux, le développement durable de l'économie de la pêche, des cultures marines et de l'aquaculture maritime et continentale	Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration écologique et de la dynamique fluviale Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot	
	SRADDET AURA	Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources Faire de la Région un acteur des processus de transition des territoires Préparer les territoires aux grandes mutations dans les domaines de la mobilité, de l'énergie, du climat et des usages, en tenant compte des évolutions sociodémographiques et sociétales		
	SRADDET NA	40 Préserver et restaurer les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) 41 Préserver et restaurer la biodiversité pour enrayer son déclin 50 Faire de la Nouvelle-Aquitaine la première « région étoilée » de France, en stoppant la pollution lumineuse du ciel nocturne		
	SDAGE AG	Orientation D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques		
	PRFB Occitanie	Orientation 4 : Renforcer et préserver les écosystèmes forestiers, valoriser les services rendus		
	PRFB Nouvelle-Aquitaine	Axe 2 – Dynamiser la gestion durable de la forêt		
	PRFB AuRA	2 Prendre en compte la multifonctionnalité des forêts		
	Schéma régional biodiversité Occitanie	Défi n° 1 : Réussir le zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à horizon 2040 Défi n° 2 : Renforcer la résilience des écosystèmes et des territoires, dans un contexte de changement climatique Défi n° 3 : Construire un modèle de développement sans pollution et à faibles impacts sur la biodiversité		
	Stratégie	Restaurer et gérer les zones humides		

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
	territoriale du Lot	Préserver et valoriser le patrimoine comme facteur d'attractivité		
	Plan de Massif – Massif central			
Artificialisation des sols	SRADDET Occitanie	Réussir zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040	Axe 3 : Préserver et restaurer les ressources en eau, les espaces et les espèces	
	SRADDET AURA	Promouvoir des modèles de développement locaux fondés sur les potentiels et les ressources		
	SRADDET NA	31 Réduire de 50 % la consommation d'espace, par un modèle de développement économe en foncier		
Risques naturels	SRADDET Occitanie	1.5 : Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs	Axe 4 : Gérer les risques d'inondation Prévenir les risques d'inondation Améliorer la gestion des ouvrages de protection via des études et travaux et contribuer aux actions coordonnées de mitigation du risque des biens exposés Contribuer au financement de l'élaboration de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) et des programmes d'études préalables au PAPI puis de l'animation et de la mise en œuvre des actions	
	SRADDET AURA	Faire une priorité des territoires en fragilité		
	SRADDET NA	61 Renforcer la protection de la ressource forestière contre les divers risques, accrus par les dérèglements climatiques		
		62 Définir et appliquer les stratégies locales d'adaptation par une anticipation des risques		
	SDAGE AG	Réduire la vulnérabilité face aux risques d'inondation, de submersion marine et l'érosion des sols		
	PACC AG	Sécuriser la ressource et se prémunir contre les risques naturels		
	PGRI AG	Objectif stratégique n° 2 : poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés		
		Objectif stratégique n° 3 : poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés		
	PACC AG	Sécuriser la ressource et se prémunir contre les risques naturels		
Paysages et patrimoine	SRADDET Occitanie	1.4 : Réussir zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040	Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot	
	SRADDET AURA	Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous	Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot	
	SRADDET NA	36 Requalifier les entrées de villes et les zones d'activités en assurant des aménagements paysagers de qualité	Conduire ce volet en adoptant une	

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
		42 Préserver et restaurer la qualité des paysages et leur diversité	approche touristique durable animée par la volonté de rester dans des projets de taille modeste et une approche multi-services, propre à l'histoire et l'esprit du territoire Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée	
	Plan de Massif – Massif central	Créer de la richesse économique à partir de l'identité territoriale Préserver et valoriser le patrimoine comme facteur d'attractivité « Cultiver » le paysage Être fier de son identité culturelle et en faire un critère de modernité		
Pollution des sols	SRADDET Occitanie	1.4 : Réussir zéro artificialisation nette à l'échelle régionale à l'horizon 2040		
	SRADDET AURA	3.3. Préserver et valoriser les potentiels fonciers pour assurer une activité agricole et sylvicole viable, soucieuse de la qualité des sols, de la biodiversité et résiliente face aux impacts du changement climatique		
	SRADDET NA	31 Réduire de 50 % la consommation d'espace, par un modèle de développement économe en foncier		
	SDAGE AG	Réduire l'impact des installations, ouvrages, travaux ou aménagements (IOTA) par leur conception Réduire les pollutions		
	PACC AG	Renforcer un développement plus économe, moins polluant et moins vulnérable		
	Schéma régional biodiversité Occitanie	Défi no 3 : Construire un modèle de développement sans pollution et à faibles impacts sur la biodiversité		
	Stratégie territoriale du Lot	Résorber l'impact des rejets domestiques Résorber l'impact des rejets industriels Réduire les pollutions diffuses		
Qualité de l'air	SRADDET Occitanie	Sans objet.	Axe 2 : Structurer la destination touristique Lot Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	
	SRADDET AURA	Garantir, dans un contexte de changement climatique, un cadre de vie de qualité pour tous		
	SRADDET NA	44 Améliorer la qualité de l'air aux horizons 2020 et 2030 45 Développer les modes de déplacement alternatifs à la voiture-solo		

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
Déchets et économie circulaire		54 Développer les pratiques agro-écologiques et l'agriculture biologique 55 Développer l'écoconstruction en visant l'amélioration de la qualité de l'air intérieur	Sans objet.	
	Schéma régional biodiversité Occitanie	Défi n° 3 : Construire un modèle de développement sans pollution et à faibles impacts sur la biodiversité		
	SRADDET Occitanie	2.7 : Du déchet à la ressource à horizon 2040 : réduire la production de déchets et optimiser la gestion des recyclables		
	SRADDET AURA			
	SRADDET NA	Développer l'économie circulaire Mettre la prévention des déchets au cœur du modèle de production et de consommation		
	SRB AuRA	Mobilisation et valorisation de la biomasse Dynamiser le développement des modes de valorisation Soutenir les filières par des actions transversales		
Risques technologiques				
Ressources minérales	SRC Occitanie	Document non communiqué	Sans objet.	
	SRC AURA			
	SRC NA	Document non communiqué		
Exposition des populations	SRADDET Occitanie	1.5 : Concilier accueil et adaptation du territoire régional aux risques présents et futurs 1.6 : Penser l'aménagement du territoire au regard des enjeux de santé des populations	Axe 4 : Gérer les risques d'inondation	
	SRADDET AURA			
	SRADDET NA	61 Renforcer la protection de la ressource forestière contre les divers risques, accrus par les dérèglements climatiques 62 Définir et appliquer les stratégies locales d'adaptation par une anticipation des risques		
	SDAGE AG	Orientation B Réduire les pollutions Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé		
	SDAGE RM	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques		
	PGRI AG	Objectif stratégique n° 2 : poursuivre l'amélioration de la connaissance et de la culture du risque		

Thématique	Document	Axe, orientation, objectif ou plan d'action du document	Mesures du CPIER	Cohérence
		<p>inondation en mobilisant tous les outils et acteurs concernés</p> <p>Objectif stratégique n° 3 : poursuivre l'amélioration de la préparation à la gestion de crise et veiller à raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés</p> <p>Objectif stratégique n° 4 : réduire la vulnérabilité via un aménagement durable des territoires</p> <p>Objectif stratégique n° 5 : gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements</p> <p>Objectif stratégique n° 6 : Améliorer la gestion des ouvrages de protection contre les inondations ou les submersions</p>		
	PGRI RM	<p>Mieux prendre en compte le risque dans l'aménagement et maîtriser le coût des dommages liés à l'inondation</p> <p>Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques</p> <p>Améliorer la résilience des territoires exposés</p> <p>Organiser les acteurs et les compétences</p> <p>Développer la connaissance sur les phénomènes et les risques d'inondation</p>		
	PRSE Occitanie	<p>Axe 1 : Renforcer l'appropriation de la santé environnementale pour les citoyens</p> <p>Axe 2 : Promouvoir un urbanisme, un aménagement du territoire et des mobilités favorables à la santé</p> <p>Axe 3 : Prévenir ou limiter les risques sanitaires en milieux extérieurs</p> <p>Axe 4 : Prévenir ou limiter les risques sanitaires dans les espaces clos</p> <p>Objectif stratégique 1 : Agir sur les pesticides et les risques émergents ou qui progressent</p>		
	PRSE NA	<p>Objectif stratégique 2 : Promouvoir un environnement favorable à la santé et adapté aux caractéristiques des territoires.</p> <p>Objectif stratégique 3 : Améliorer la qualité de l'eau potable et l'accès à une alimentation saine et durable</p>		

9.3 Matrice d'analyse multicritère des incidences

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
Axe 1 : Accompagner la définition et la mise en œuvre d'une gouvernance renouvelée et d'une stratégie interrégionale d'investissement à 10 ans		Assurer la définition d'un nouveau modèle ainsi que son animation	3	La définition d'un nouveau modèle permettra une meilleure gestion de la ressource en eau.	La définition d'un nouveau modèle intégrera davantage la thématique liée à l'adaptation au changement climatique ainsi que l'ensemble des enjeux associés.	Cette nouvelle définition abordera la thématique biodiversité et intégrera les enjeux environnementaux liés à cette thématique.			Cette nouvelle définition appréhendera également les enjeux liés aux risques et notamment vis-à-vis du risque inondation.										
				3		2	1		3										9

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré		
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1				
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																	
		Développer et partager la connaissance globale et fondamentale du fleuve	1			Le développement de la connaissance du fleuve permettra de mieux intégrer les enjeux liés au changement climatique.	Le développement de la connaissance du fleuve permettra de mieux appréhender la biodiversité liée à cet habitat.											2	7	
						1	1													
		Promouvoir la destination interrégionale en lien avec les agences et comités départementaux : outils et actions	1									Cette action participe à la valorisation du paysage et du patrimoine de la région.								1
										1										

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		communes de promotion																	
				3	0	3	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	12	39,5	
Axe 2 : Structurer la destination touristique du Lot	Conduire ce volet dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot		1	L'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot contribue à l'objectif de bonne atteinte du cours d'eau.	L'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot joue un rôle dans l'adaptation au changement climatique.	L'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot participe à la préservation et à la restauration des milieux naturels de la vallée du Lot et de la biodiversité associée.												3	11
			1		1	1													

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
	Conduire ce volet en adoptant une approche touristique durable animée par la volonté de rester dans des projets de taille modeste et une approche multi-services, propre à l'histoire et l'esprit du territoire		5	Le développement touristique engendré peut potentiellement porter atteinte à la ressource en eau (augmentation des consommations et risques de pollution)	Le développement touristique engendré peut potentiellement engendrer une augmentation des consommations d'énergie.	Le développement touristique engendré peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES.	Le tourisme peut avoir des incidences négatives sur les espèces et les milieux (ex. : dérangement d'espèces). Toutefois, l'approche du tourisme de manière durable et la volonté de rester dans des projets de taille modeste diminueront les incidences négatives.	Les projets de taille modeste engendreront moins de consommation d'espace.	Le développement touristique engendré peut potentiellement augmenter la population exposée aux risques.	Les projets seront propres à l'histoire et l'esprit du territoire. Ils respecteront donc le patrimoine du territoire.	Le développement touristique engendré peut porter atteinte aux sols.	Le développement touristique engendré peut potentiellement être à l'origine d'émissions de polluants atmosphériques liés aux déplacements.	Le développement touristique engendré peut potentiellement induire une production de déchets supplémentaires.	Le développement touristique engendré peut potentiellement augmenter la population exposée aux risques.	Le développement touristique engendré peut potentiellement augmenter la consommation en ressources minérales (équipements touristiques).	Le développement touristique engendré peut potentiellement augmenter la population exposée aux risques.		
				-1	-1	-1	-1	1	-1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-9	-19,5

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
	Développer et structurer l'offre itinérance en vallée du Lot : fluviale, pédestre	Finalisation de la continuité de la navigabilité et mise à niveau des équipements existants (nécessité de mise aux normes et aspect sécurité)	5		La finalisation de la continuité de la navigabilité permet de favoriser l'usage du bateau et de réduire l'usage de la voiture plus énergivore.	La finalisation de la continuité de la navigabilité permet de favoriser l'usage du bateau et de réduire l'usage de la voiture plus émettrice de GES.	Cette mesure est conduite dans le respect et l'amélioration de l'état écologique de la vallée du Lot (préservation et restauration de la libre circulation des poissons migrateurs).					La finalisation de la continuité de la navigabilité permet de favoriser l'usage du bateau et de réduire l'usage de la voiture plus émettrice de polluants atmosphériques.	Le développement du tourisme fluvial engendra la production de déchets au niveau du fleuve.	La mise aux normes des équipements existants permettra d'éviter tout risque lié à la navigabilité sur le Lot.	Cette mesure entraînera l'utilisation de ressources minérales pour la construction de ces aménagements.		11	29
					1	1	5					1	-1	5	-1			

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
		Aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo + liaisons	5		Cette mesure permet de favoriser l'utilisation du vélo et de réduire ainsi la consommation énergétique.	Cette mesure permet de favoriser l'utilisation du vélo et de réduire ainsi la pollution atmosphérique.	L'aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et des liaisons associées permettra de valoriser les milieux naturels et de sensibiliser à la biodiversité (développement d'activités favorables au maintien de la biodiversité).	L'aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et des liaisons associées peut impliquer une artificialisation des sols.	L'artificialisation des sols liée à l'aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et des liaisons associées peut impliquer une diminution de l'absorption de l'eau par les sols (notamment en cas de crue du Lot).	L'aménagement de la Véloroute nationale V86_Vallée du Lot à Vélo et des liaisons associées permettra de valoriser les paysages et le patrimoine du territoire.							14	42,5
					2	2	5	-1	-1	5		2						

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Mise en place d'équipements de services liés à ces pratiques	4		Cette mesure permet de favoriser l'utilisation du vélo et de réduire ainsi la consommation énergétique. Par ailleurs, les bornes de recharges pour VAE permettent de favoriser leur usage	Cette mesure permet de favoriser l'utilisation du vélo et des VAE et de réduire ainsi les émissions de GES.		Certains équipements (haltes repos, stationnements, etc.) peuvent impliquer une artificialisation des sols.										3	10
					2	1		-1				1							

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
	Structurer l'offre d'activités liées à la ressource eau (sports d'eaux vives, pêche, thermalisme) dès lors que les projets s'inscrivent dans un projet intégré au niveau local	Équipement et aménagement de bases de loisirs, de points de pêche, d'établissements thermaux	5	Cette mesure diversifie les usages de l'eau. De plus, le développement touristique engendré peut potentiellement porter atteinte à la ressource en eau (augmentation des consommations).	Le développement touristique peut potentiellement engendrer une augmentation des consommations d'énergie.	Le développement touristique peut potentiellement engendrer une augmentation des émissions de GES liées aux déplacements touristiques.	Ces aménagements et équipements en bordure de cours d'eau peuvent impliquer des incidences négatives sur les habitats et les espèces (destruction d'habitats, dérangement d'espèces...). Néanmoins, certains aménagements et équipements permettent de valoriser	Le développement de ces équipements et aménagements peut potentiellement impliquer une artificialisation des sols.		Le développement de ces équipements et aménagements peut potentiellement engendrer des incidences sur les paysages			Le développement touristique peut engendrer potentiellement la production de déchets supplémentaires.		Le développement touristique engendré peut potentiellement engendrer une augmentation de la consommation en ressources minérales (aménagement touristiques).		-11	-34	

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
							ces milieux naturels.											
				-2	-1	-1	-3	-1		-1				-1		-1		

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Mise en place d'équipements spécifiques pour conforter l'accueil et l'hébergement des clientèles pratiquantes	4		Le développement touristique engendré peut potentiellement engendrer une augmentation des consommations d'énergie.		La mise en place de ces équipements peut impliquer des incidences négatives sur les habitats et les espèces (destruction d'habitats, dérangement d'espèces...).		Le développement de ces équipements spécifiques peut potentiellement engendrer des incidences sur les paysages.						Le développement touristique engendré peut potentiellement augmenter la production de déchets.		Le développement touristique engendré peut potentiellement engendrer une augmentation de la consommation en ressources minérales (aménagement touristiques).	-9	-26
					-1		-4		-1						-1		-1		

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
	Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée	Valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non-bâti, dès lors qu'il s'inscrit dans un projet intégré de territoire au niveau local, dont le tourisme scientifique, technique et industriel de la vallée	2				Cette mesure précise que pour tout projet intégré de territoire au niveau local, il est prévu de valoriser le patrimoine naturel.			Cette mesure précise qu'il est prévu de valoriser le patrimoine naturel, culturel, bâti et non bâti pour tout projet intégré de territoire au niveau local.							4	12
							2			2								
				-2	2	3	5	-3	-2	6	-1	3	-4	4	-4	-1	6	25
Axe 3 – Préservation et restauration des ressources en eau,	Accompagnement des opérations d'intérêt majeur de restauration	Contribuer au financement des études préalables à travaux	0														0	0

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
des espaces et des espèces	on écologique et de la dynamique fluviale	Contribuer au financement des travaux d'effacement, d'arasement partiel ou d'équipement des seuils et barrages existants concernés	5	La restauration des zones humides participe au renforcement de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif.		La restauration des continuités écologiques aquatiques joue un rôle dans l'adaptation au changement climatique chez de nombreuses espèces de poissons.	Cette mesure prévoit l'accompagnement d'opération de restauration écologique du cours d'eau.		La restauration des zones humides permet de rendre les écosystèmes plus résilients face aux risques naturels (notamment, inondations).	La restauration des zones humides permettra de renforcer la qualité des paysages naturels.								22	71,5
				5		4	5		5	3									
	Restauration des zones humides et milieux remarquables inféodés au Lot	Soutenir les études préalables et les opérations de restauration de zones humides	0																0

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		des corridors Garonne et Dordogne																	
		Soutenir les opérations de suivi et d'entretien des milieux humides	5	Le suivi et l'entretien des zones humides participent au renforcement de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif.	Le suivi et l'entretien des zones humides participent à la résilience des écosystèmes. Les ZH constituent également des puits de carbone.	Le suivi et l'entretien des zones humides participent au renforcement des milieux aquatiques et humides et de la biodiversité associée.		Le suivi et l'entretien des zones humides permettent de rendre les écosystèmes plus résilients face aux risques naturels (inondations notamment).	Le suivi et l'entretien des zones humides permettront de renforcer la qualité des paysages naturels (milieux remarquables inféodés au Lot).										
				3	3	5		3	3									17	55

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré		
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1				
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																	
		Soutenir l'assistance technique à la restauration, l'entretien et la gestion de ces espaces	3	La restauration, l'entretien et la gestion des zones humides participent au renforcement de la ressource en eau d'un point de vue quantitatif et qualitatif.		La restauration, l'entretien et la gestion des zones humides participent à la résilience des écosystèmes. Les ZH constituent également des puits de carbone.	La restauration, l'entretien et la gestion des zones humides participent au renforcement des milieux aquatiques et humides et de la biodiversité associée.		La restauration, l'entretien et la gestion des zones humides permettent de rendre les écosystèmes plus résilients face aux risques naturels (inondations notamment).	La restauration, l'entretien et la gestion des zones humides permettent de renforcer la qualité des paysages naturels (milieux remarquables inféodés au Lot).									14	45,5
				3		3	3		3	2										

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Soutenir les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques	1	Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques participent à la préservation de la ressource.	Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques contribuent à la résilience des écosystèmes. Les ZH constituent également des puits de carbone.	Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques contribuent au renforcement des milieux aquatiques et humides et de la biodiversité associée.		Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques contribuent à rendre les écosystèmes plus résilients face aux risques naturels (rôle des zones humides en termes de zones naturelles d'expansion des crues).	Les opérations d'information et de sensibilisation sur le rôle écologique du fleuve et de ses annexes hydrauliques contribueront à renforcer la qualité des paysages naturels (milieux remarquables inféodés au Lot).								5	16	

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
				1		1	1		1	1								
				12	0	11	14	0	12	9	0	0	0	0	0	0	58	188
Axe 4 – Gestion des risques d'inondation	Prévenir les risques d'inondation	Améliorer la connaissance des crues	1			L'amélioration de la connaissance des crues permettra de mieux contribuer à la prévention du risque d'inondation et donc de s'adapter au changement climatique.			L'amélioration de la connaissance des crues permettra de mieux contribuer à la prévention du risque d'inondation.									
						1			1									

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Développer l'informatique et la culture du risque	1						Le développement de l'informatique et de la culture du risque permettra de mieux contribuer à la prévention du risque d'inondation.									1	2,5
		Améliorer la gestion de crise en raccourcissant le délai de retour à la normale	3						L'amélioration de la gestion de crise et le raccourcissement du délai de retour à la normale contribuent à l'enjeu.									3	7,5
									3										

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens dans le cadre d'un aménagement raisonné du territoire	3						Cette mesure permet d'intégrer le risque inondation lors d'aménagement à risque.										
									3										
																		6	10,5

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
		Participer à des opérations de restauration de champs d'expansion des crues pour ralentir les écoulements	5			La restauration de champs d'expansion des crues permettra de ralentir les écoulements et donc de prévenir davantage le risque inondation et de s'adapter au changement climatique.			La restauration de champs d'expansion des crues permettra de ralentir les écoulements et donc de prévenir davantage le risque inondation.										
						5			5									10	30

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
	Améliorer la gestion des ouvrages de protection via des études et travaux et contribuer aux actions coordonnées de mitigation du risque des biens exposés		3			L'amélioration de la gestion des ouvrages de protection et les actions de mitigation permettent de lutter contre le risque inondation dans un contexte de changement climatique.			L'amélioration de la gestion des ouvrages de protection et les actions de mitigation permettent de lutter contre le risque inondation.									4	11
						1			3										

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré	
Hiérarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1			
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action																
	Contribuer au financement de l'élaboration de Programmes d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) et des programmes d'études préalables au PAPI puis de l'animation et de la mise en œuvre des actions	Les actions des PAPI devront être cohérentes avec le plan de gestion des risques d'inondation 2022-2027	3			Cette mesure permettra de mieux contribuer à la prévention du risque d'inondation et donc de s'adapter au changement climatique.												4	11
		Les actions des PAPI peuvent être mises en œuvre au sein et en dehors des territoires à risques importants	3			1			3										4

				Ressources en eau (aspect quantitatif)	Transition énergétique	Contribution et adaptation au changement climatique	Milieux naturels et biodiversité	Artificialisation des sols	Risques naturels	Paysages et patrimoine	Pollution des sols	Qualité de l'air	Déchets et économie circulaire	Risques technologiques	Ressources minérales	Exposition des populations	Total	Total pondéré
Hierarchisation				4	4	4	4	3	3	3	2	2	2	1	1	1		
Axes d'intervention	Sous-axes	Déclinaison	Typologie d'action															
		d'inondation (TRI)				n dans un contexte de changement climatique.												
						1			3									
				0	0	9	0	0	22	0	0	0	0	0	0	3	34	89,5
Note totale par thématique :				13	2	26	21	-3	35	16	-1	3	-4	4	-4	2	110	342