

Schéma régional des carrières

***Mémoire en réponse à l'avis de l'autorité
environnementale émis le 22 décembre 2022***



Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	Juin 2023	Première version

Affaire suivie par

Philippe CHARTIER - Direction Risques Industriels, Département Sol, Sous-Sol, Éoliennes
<i>Courriel : philippe.chartier@developpement-durable.gouv.fr</i>

Emilie FEDIDE - Direction Risques Industriels, Département Sol, Sous-Sol, Éoliennes
<i>Courriel : emilie.fedide@developpement-durable.gouv.fr</i>

Rédacteurs

DREAL Occitanie
Cabinet ECTARE

Relecteurs

DREAL Occitanie

SOMMAIRE

1 - Préambule.....	2
2 - Éléments de réponse.....	3
2.1 - Élément général.....	3
2.2 - Contexte, présentation du SRC et enjeux environnementaux.....	3
2.2.1 - Production et besoins.....	3
2.2.2 - Flux logistiques.....	3
2.2.3 - Suivi.....	4
2.3 - Analyse de l'évaluation environnementale.....	4
2.3.1 - Articulation avec d'autres plans ou programmes.....	4
2.3.2 - État initial de l'environnement.....	7
2.3.3 - Justification des choix réalisés.....	7
2.3.4 - Analyse des incidences et mesures Eviter-Réduire-Compenser (ERC).....	9
2.3.5 - Évaluation des incidences Natura 2000.....	9
2.3.6 - Dispositif de suivi.....	10
2.3.7 - Résumé non technique.....	10
2.4 - Prise en compte de l'environnement.....	11
2.4.1 - Pilotage et gouvernance.....	11
2.4.2 - Ambitions environnementales.....	11
2.4.3 - Leviers et moyens.....	12

1 - Préambule

L'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD) a été saisie par le Préfet de la région Occitanie, conformément aux dispositions de l'article R.122-17 du code de l'environnement, afin de rendre un avis dans le cadre de l'instruction du projet de Schéma Régional des Carrières d'Occitanie et de son rapport d'évaluation environnementale. Cet avis a été émis en date du 22 décembre 2022 (Réf. Ae 2022-89).

Le présent document constitue le mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale. Pour une meilleure lisibilité, chaque observation ou item relevé par l'Autorité Environnementale dans son avis est repris en bleu italique et les réponses sont apportées directement au-dessous.

2 - Éléments de réponse

2.1 - Élément général

Dans la synthèse de l'avis, l'Ae indique qu' « avec des ressources abondantes et une production annuelle de 45 millions de tonnes de granulats issus de roches massives et de matériaux alluvionnaires et une consommation annuelle de 40 millions de tonnes, la région est exportatrice de matériaux. »

Les chiffres mentionnés dans la synthèse apparaissent erronés. L'état des lieux du SRC fait bien apparaître une production de 42 millions de tonnes de matériaux en 2017 (valeur reprise en p. 10 de l'avis de l'Ae), qui apparaît dès lors cohérente avec la demande effective de 42,2 millions de tonnes de granulats.

2.2 - Contexte, présentation du SRC et enjeux environnementaux

2.2.1 - Production et besoins

Remarque de l'autorité environnementale : L'évaluation des besoins de granulats fait l'objet de données très différentes selon les années, parfois très supérieures aux consommations réelles. [...] Compte tenu du différentiel important entre les données fournies pour les seules années 2015, 2016 et 2017 et de leur ancienneté, il est nécessaire d'actualiser ces chiffres, afin de faciliter les comparaisons avec le volume de matériaux produits et de pouvoir justifier le scénario à 12 ans sur lequel s'appuie le schéma.

L'Ae recommande d'actualiser les données relatives à la production et à la consommation de granulats constatées en région et d'apporter des éléments de compréhension plus spécifiques de l'évolution régionale depuis 2010.

Le Schéma a été constitué, dans l'état des lieux comme dans les perspectives, en tenant compte des données chiffrées les plus récentes et consolidées disponibles, considérées comme valeurs initiales. L'ensemble des données sera actualisé durant la mise en œuvre du schéma conformément aux propositions édictées dans le dispositif de suivi.

Pour rappel, le scénario de besoin retenu lors de l'analyse prospective est basé sur une stabilisation du ratio de besoin en tonnes de granulats par habitant, ainsi qu'une évolution tendancielle du besoin en granulats, soit une évolution liée à l'augmentation de la population. Pour cette dernière, l'hypothèse retenue correspond là encore au scénario tendanciel (scénario central de l'INSEE). Le scénario retenu prend également en compte une évolution de l'utilisation des ressources secondaires en accord avec les objectifs du PRPGD et avec les objectifs nationaux en faveur de l'économie circulaire. Ainsi, il s'agit du scénario le plus probable de se produire.

2.2.2 - Flux logistiques

Remarque de l'autorité environnementale : L'état des lieux du SRC ne présente pas de bilan permettant de déterminer le niveau de polluants atmosphériques générés par l'activité des carrières (exploitation, transport).

L'Ae recommande de préciser l'analyse des impacts des carrières existantes sur la qualité de l'air.

L'état des lieux s'est appuyé sur l'étude régionale existante en matière d'incidence sur la qualité de l'air et sur les données exploitables d'Atmo Occitanie, notamment sur les niveaux d'empoussièrement suivis au droit de 84 exploitations. Les impacts de l'exploitation des carrières sur la qualité de l'air sont ainsi abordés de façon qualitative. Il apparaît utile de rappeler qu'une quantification des effets à l'échelle régionale est impossible et peu pertinente dans la mesure où l'intensité des effets sur la qualité de l'air dépend des conditions d'exploitation, de la nature des matériaux exploités, de la situation de chaque site.

2.2.3 - Suivi

Remarque de l'autorité environnementale : Le suivi retenu est le suivi réglementaire, tous les six ans, préalable à une éventuelle révision ou mise à jour. Trente-sept indicateurs sont présentés, mais les contributeurs ne sont pas identifiés, les valeurs initiales et cibles ne sont pas précisées et aucune valeur à mi-parcours n'est fournie.

L'Ae recommande de compléter le tableau des indicateurs de suivi en précisant les valeurs initiales, cibles et valeurs intermédiaires ainsi que les contributeurs.

Au sein du rapport environnemental, le tableau présentant le dispositif de suivi mentionne pour chaque indicateur retenu l'échelle spatiale, la valeur initiale lorsqu'elle est connue (avec mention de l'année de référence le cas échéant), ainsi que la source de la donnée (contributeur). Le rapport sera complété dans la mesure du possible avec les valeurs initiales disponibles à date et les coordonnées du contributeur. Pour les indicateurs dont la valeur n'est pas connue à ce jour, les données et les valeurs initiales et cibles seront produites au plus tôt après l'approbation du schéma et à défaut à mi-parcours.

2.3 - Analyse de l'évaluation environnementale

2.3.1 - Articulation avec d'autres plans ou programmes

Remarque de l'autorité environnementale : Les plans et documents examinés correspondent strictement aux plans et programmes cités dans l'article L.515-3 du code de l'environnement alors qu'il aurait été pertinent d'élargir le champ au cadre national que constitue la stratégie nationale bas carbone.

[...]

L'Ae recommande de combler les lacunes de l'analyse de l'articulation avec les plans et programmes en y intégrant notamment les documents ou les dispositions relatives au changement climatique et à la neutralité carbone.

D'une manière générale, il convient de préciser que le rapport environnemental a été rédigé avant approbation du SRADDET Occitanie, intervenue le 14 septembre 2022. L'analyse de l'articulation avec les autres plans, schémas et programmes a été produite, pour chaque document concerné, en tenant compte du niveau d'opposabilité (conformité, compatibilité, prise en compte).

En considération de l'avis de l'Ae, les points suivants sont précisés :

- l'analyse de la prise en compte du SRADDET, produite sur la base du document arrêté (2019), sera

reprise et actualisée à partir de la version désormais approuvée. Aucune modification notable n'ayant été apportée entre l'arrêt et l'approbation du SRADDET, les conclusions resteront inchangées ;

- concernant les Plans de Gestion du Risque Inondation (PGRI) et la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC), il n'y a pas de lien juridique avec le SRC, et donc pas d'opposabilité stricte. Au regard de la compatibilité du SRC avec le SRADDET, aucune incohérence entre le SRC et ces stratégies nationales ou locales n'est attendue ;
- s'agissant de l'articulation avec les SDAGE, il est rappelé que le principe de compatibilité ne suppose pas une conformité stricte, mais plutôt la "non-contradiction". Le SRC n'a pas vocation à décliner formellement les documents de gestion de l'eau. Néanmoins, au regard de la disposition D12 du SDAGE Adour-Garonne, une mesure complémentaire a été rédigée dans le SRC : Mesure 3.2.5 - Remise en état des carrières alluvionnaires par remblaiement à l'aide des déchets d'extraction inertes ou de matériaux inertes extérieurs (décrite ci-après). De même, une précision a été apportée pour garantir la prise en compte des zones à enjeux des SAGE dans le tableau des niveaux d'enjeux de la mesure 3.1.1 (lesquelles étaient déjà couvertes par les différentes zones à enjeux initialement fixées) : Les zones à enjeux des SAGE peuvent correspondre à différents niveaux d'enjeux du SRC, allant du niveau 1 au niveau 4. Les zonages et règlements des SAGE devront être pris en compte au cas par cas dans l'élaboration des projets de carrières. Il est également précisé que l'analyse environnementale a bien été faite vis-à-vis de tous les SAGE du territoire régional, mais que l'articulation n'a pas été décrite lorsqu'aucun lien direct avec l'exploitation de carrières n'a été relevé.

Mesure 3.2.5 : Remise en état des carrières alluvionnaires par remblaiement à l'aide des déchets d'extraction inertes ou de matériaux inertes extérieurs

Cette mesure s'adresse principalement aux exploitants de carrières et aux fédérations de professionnels.

La remise en état des carrières, en particulier à partir de matériaux inertes d'origine extérieure, est d'ores et déjà encadrée par :

- L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, notamment l'article 12.3 « Remblayage de carrières » et l'annexe I dans laquelle il définit également la notion de « déchets d'extraction inertes » ;
- L'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées, qui définit les conditions d'admission des déchets inertes d'origine extérieure utilisés pour le remblayage des carrières.

En outre, il est demandé aux exploitants de carrières :

- de veiller à respecter la réglementation existante rappelée ci-avant en ce qui concerne la remise en état et le remblayage des carrières ;
- de veiller, lors du remblayage des carrières alluvionnaires en eau, à ne pas modifier notablement la circulation des eaux souterraines et à éviter en particulier tout risque de colmatage ;
- de mettre en place un suivi piézométrique des eaux souterraines en amont et en aval de la zone de remblaiement pendant toute la durée d'activité de la carrière, permettant de contrôler régulièrement le niveau de la nappe, ainsi que la qualité des eaux. Les paramètres minimaux à prendre en compte pour la qualité des eaux sont la température, le pH, la conductivité, la demande chimique en oxygène (DCO) et les hydrocarbures totaux. Cette liste pourra être complétée par l'arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière en fonction des sensibilités et enjeux locaux ;
- de prendre en compte l'impact cumulé du projet de remise en état avec les autres carrières remises dans le même secteur.

Remarque de l'autorité environnementale : L'avis de la Région Occitanie confirme que le projet de SRC est cohérent avec les objectifs et les orientations du PRPGD, désormais annexé au Sraddet. En revanche, cet avis considère que les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques ne sont pas pris en compte au bon niveau d'enjeu. L'objectif général du Sraddet « Faire de l'Occitanie une région exemplaire face au changement climatique » n'est pris en compte que sous le prisme de la logistique en favorisant le développement du fret ferroviaire, fluvial et maritime, sans pour autant préconiser une évolution de la part de ce type de modes de transport qui reste marginal, alors que le Sraddet prévoit un objectif de 40 % de réduction de la consommation d'énergie finale des transports de marchandises.

Les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité sont pris en compte en tant que secteurs à enjeux de niveau 3, avec la précision que l'étude d'impact des projets doit prendre en compte ces zonages et appliquer la séquence Éviter Réduire Compenser.

Par ailleurs, vis-à-vis des modalités de transport et des effets en termes d'émissions de gaz à effet de serre, outre le fait que la localisation des gisements conditionne la logistique et ne permet donc pas de fixer un objectif de développement des modes de transport alternatifs, le rapport environnemental rappelle que la mesure 5.1.1 du SRC (Favoriser l'implantation des carrières et/ou plateforme au plus proche des bassins de consommation) promeut un approvisionnement local en matériaux, ce qui contribue à la sobriété énergétique dans la mesure des prérogatives du SRC.

D'une manière générale, l'objectif 5.3 - Maintenir et développer le report modal pour les flux importants et longues distances recommande la prise en compte des modes de transport alternatifs. La mesure 5.3.1 prescrit par exemple qu'au-delà d'une production annuelle autorisée de 500 000 T de matériaux, pour toute nouvelle demande d'autorisation, une étude comparative de modes de transport alternatifs à la route soit conduite.

Remarque de l'autorité environnementale : Il est rappelé que les documents d'urbanisme devront être compatibles avec le SRC afin de préserver un accès aux GIN et GIR, permettre le développement des plateformes de recyclage et contribuer au maintien et au développement du report modal. La définition des GIP est très vague à ce stade : dès lors qu'ils s'imposeraient aux documents d'urbanisme, il paraît indispensable de définir des critères précis pour les caractériser et de justifier le besoin d'imposer aux collectivités de les prendre en compte dans les documents d'urbanisme existants, au regard des ambitions exprimées localement en termes de préservation de la biodiversité et des trames vertes et bleues. Il convient également d'évaluer leurs incidences potentielles dans la suite de l'évaluation environnementale [...].

Il importe de préciser que la cartographie des Gisements de Granulats d'Intérêt Particulier (GGIP), qui sera établie progressivement et en concertation avec les parties intéressées, ne présage pas d'une quelconque autorisation d'exploiter qui, lorsqu'elle est demandée, doit prendre en compte les enjeux environnementaux. Dès lors, les enjeux environnementaux, identifiés selon 3 niveaux, conditionnent l'exploitation des gisements.

2.3.2 - État initial de l'environnement

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de compléter la liste des thématiques environnementales par le volet réduction des émissions de gaz à effet de serre et adaptation au changement climatique.

La thématique du changement climatique et des gaz à effet de serre (GES) est développée à deux endroits dans l'État Initial de l'Environnement : « Climat et changements climatiques » (B.2.2) et « Qualité de l'air » avec les émissions de GES (B.8.4). Par ailleurs, les émissions de GES sont également traitées à travers le transport routier (B.7.3.1). L'impact des carrières sur les émissions de GES est particulièrement détaillé dans la partie B.8.5.4 « Impact de l'activité des carrières sur la qualité de l'air ».

Pour répondre à l'observation de l'autorité environnementale et apporter une meilleure visibilité à cette thématique, une synthèse des informations relatives aux gaz à effet de serre et à l'adaptation au changement climatique sera intégrée sous la forme d'un chapitre spécifique dans le rapport environnemental.

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de retenir des niveaux d'enjeux environnementaux cohérents entre eux, permettant de garantir la compatibilité avec les Sage et tenant compte du degré de sensibilité des milieux au regard des paysages, de l'eau et de la biodiversité et de compléter l'analyse par bassin de consommation.

La hiérarchisation des enjeux environnementaux a été définie en fonction des contraintes réglementaires et de la sensibilité des milieux, selon les thématiques « eau », « paysage » et « biodiversité », suite à échanges en groupes de travail. Les zones à enjeu de niveau 1 correspondent aux espaces bénéficiant d'une protection juridique, législative ou réglementaire, le cas échéant en conséquence des dispositions spécifiques d'un territoire (cœur de parc national par exemple) interdisant l'exploitation des carrières.

Comme indiqué précédemment, les zones à enjeux des SAGE peuvent correspondre à différents niveaux d'enjeux du SRC, allant du niveau 1 au niveau 4. La mention a été ajoutée au rapport environnemental, en précisant que les zonages et règlements des SAGE devront être pris en compte au cas par cas dans l'élaboration des projets de carrières.

En outre, une analyse territorialisée des enjeux environnementaux (eau, biodiversité, paysage) a été produite par bassin de consommation dans le cadre de l'évaluation environnementale (B.11.2), avec cartographie et indication de la superficie représentée par les différentes classes de sensibilité de niveau 1 et 2 pour chacun des bassins de consommation. Compte tenu de l'échelle d'application du SRC, il n'est pas envisageable de détailler davantage l'analyse.

2.3.3 - Justification des choix réalisés

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande d'explicitier le scénario de référence tenant compte des évolutions constatées entre 2017 et 2022, de choisir un scénario cohérent avec les orientations économiques et environnementales des plans que le schéma régional des carrières doit prendre en compte ou à défaut de motiver solidement des choix contraires, et de réévaluer les besoins en granulats, globaux et par bassin de consommation, d'ici à 2031.

[...] L'Ae recommande de compléter la mesure 1.6.2 par la justification du dimensionnement des projets de carrières en s'appuyant sur un bilan des besoins à l'échelle des bassins de consommation et en tenant compte des possibilités d'utilisation des matériaux recyclés.

[...] L'Ae recommande de retracer l'évolution des principaux choix du schéma, au delà de celui du scénario, en précisant de quelle façon les enjeux environnementaux, agricoles et forestiers ont été pris en compte pour faire évoluer les niveaux d'enjeu ou la formulation des objectifs et des mesures du schéma.

Dans un premier temps, il semble utile de préciser que les capacités d'extraction mentionnées dans l'état des lieux (auxquelles l'Ae fait référence au travers de la figure 73 de la partie 1 du rapport environnemental) sont à distinguer de la production réelle, dont les valeurs ont servi à l'élaboration des scénarios.

L'évaluation environnementale traite bien des incidences du scénario tendanciel dans la partie C « Solutions de substitution envisagées et justification des choix retenus ». L'analyse est ainsi réalisée sur plusieurs scénarios dont un scénario de type 1 correspondant au scénario tendanciel pour les besoins en matériaux et les scénarios de type A et B concernant les hypothèses d'approvisionnement en ressource secondaire. Le scénario 1A est ainsi considéré comme le scénario de référence dans la mesure où il tient compte d'une évolution du besoin basée sur le ratio en tonne/habitant de 2017, ainsi que d'une stabilisation de l'approvisionnement en ressource secondaire. Le scénario 1B, quant à lui, correspond bien à un scénario tendanciel pour l'évolution des besoins

en matériaux entre 2017 et 2031 (calculée sur la base du ratio en tonne/habitant de 2017, avec un scénario central de croissance démographique selon les projections de l'INSEE (modèle Omphale)) et une augmentation progressive de l'alimentation en ressource secondaire grâce à l'amélioration de la traçabilité, du tri, du recyclage, etc., par rapport à 2017. C'est pourquoi il est précisé que le scénario 1B permet d'atteindre l'objectif du PRPGD à horizon 2031.

L'analyse comparative des scénarios, pour les différents compartiments environnementaux, sociaux et économiques, est présentée de façon synthétique dans l'analyse prospective du SRC et est reprise dans le rapport environnemental. Pour rappel, elle conclut en justifiant du choix opéré (scénario 1B retenu), comme suit :

« L'analyse des 7 scénarios d'approvisionnement fait apparaître le scénario 1-B comme étant le plus probable au regard de l'ensemble des enjeux. [...] En effet, en plus de répondre à la demande en matériaux à l'échelle territoriale, ce scénario apporterait une réponse favorable aux attentes de la société et de la réglementation visant à développer l'économie circulaire. L'augmentation de la part de ressources secondaires dans l'approvisionnement permettrait ainsi de diminuer la pression sur les ressources primaires et d'assurer un approvisionnement durable en matériaux.

Ce scénario ne prend pas en compte une diminution possible des besoins au regard des politiques publiques de maîtrise de la consommation de la ressource et de l'espace, mais il apparaît très difficile voire impossible en l'état des connaissances (les politiques publiques n'étant pas encore mises en œuvre, aucune donnée réelle et passée ne permet de construire une prospective solide à l'échelle régionale) de prévoir l'évolution du ratio en tonne / habitant d'ici à 2031. »

L'analyse comparative des incidences a été produite au regard de plusieurs critères environnementaux quantifiables, dont la ressource en eau, la consommation énergétique et les émissions de gaz à effet de serre.

En outre, cette analyse est complétée, dans le chapitre D « Analyse des effets probables de la mise en œuvre du SRC sur l'environnement », par les sous-parties « Evolution au regard des SDC » qui montrent bien pour chaque item environnemental, les incidences à attendre si le SRC n'était pas mis en œuvre.

Enfin, le SRC affiche, dans sa partie « Analyse prospective et choix d'un scénario d'approvisionnement sur 12 ans » un tableau synthétisant l'analyse comparative des scénarios selon les enjeux environnementaux, patrimoniaux, sociaux, techniques et économiques. Ce tableau est repris dans le rapport environnemental.

L'ensemble de ces éléments permet de justifier du choix du scénario retenu pour l'établissement du SRC. Les besoins à l'échelle des bassins de consommation, en tenant compte des possibilités d'utilisation des matériaux recyclés, sont donc considérés par le SRC qui a établi une mesure spécifique à cet égard : 1.3.1 - Argumenter de la nécessité des renouvellements, extensions et des ouvertures de carrières au regard du besoin.

2.3.4 - Analyse des incidences et mesures Eviter-Réduire-Compenser (ERC)

Remarque de l'avis de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de reprendre la démarche d'évaluation environnementale de réexaminer les conclusions conduisant à considérer que le SRC ne conduit à « aucune incidence négative notable » et de formuler un cadre de mesures d'évitement, de réduction et de compensation en prenant en compte les points de vigilance.

Elle recommande de différencier la mesure 3.1 selon les niveaux d'enjeux 1, 2 et 3, en cohérence avec les Sage et, avec leurs spécifications visant le SRC et de conditionner toute nouvelle autorisation à l'analyse de ces enjeux à l'échelle du bassin de consommation et à la définition de mesures d'évitement, de réduction et, si nécessaire, de compensation à cette échelle.

La quantification des effets du SRC n'est globalement pas possible, sauf pour les items pour lesquels une telle analyse a été produite dans le rapport environnemental. L'évaluation a été régie par le principe d'itération et l'identification de mesures d'évitement et de réduction pour les différentes problématiques environnementales. C'est cette démarche qui a abouti à considérer l'absence d'incidence négative notable.

Néanmoins, des effets négatifs ont été mis en exergue, notamment au regard des objectifs 1.1, 1.4 et 1.8 puisqu'ils visent l'exploitation des gisements en fonction des besoins et contribuent donc à la consommation de

ressources non renouvelables.

Des points de vigilance ont également été identifiés et sont déclinés dans le rapport environnemental. Certains de ces points n'ont pas fait l'objet d'une adaptation du SRC (par intégration de mesures correctrices), l'incidence ayant été jugée non significative par le rédacteur du schéma et ne justifiant pas la mise en œuvre de mesures. Une nouvelle analyse est toutefois menée de manière à envisager si besoin l'adaptation ou la création de mesures supplémentaires pour tenir compte des points de vigilance, conformément à l'avis de l'Ae.

Concernant l'objectif 3.1 (respecter les zones à enjeux) et plus précisément la mesure 3.1.1, il est indiqué que le SRC intègre désormais la mention suivante : les zones à enjeux des SAGE peuvent correspondre à différents niveaux d'enjeux du SRC, allant du niveau 1 au niveau 4. Les zonages et règlements des SAGE devront être pris en compte au cas par cas dans l'élaboration des projets de carrières.

On rappellera utilement que la territorialisation des incidences et des mesures n'est pas possible puisque les orientations du SRC ne sont elles-mêmes pas territorialisées. Le rôle de l'évaluation est donc de définir les mesures adaptées à la portée du SRC en regard des incidences potentielles, et d'identifier des leviers d'action dont certains relèvent du projet davantage que du schéma - chaque exploitation générant des incidences spécifiques en fonction de la typologie de l'activité et des sensibilités de l'environnement. C'est notamment le cas des mesures compensatoires qui sont généralement établies en fonction des effets non résolus d'une installation projetée. Ainsi, il n'apparaît pas pertinent que le schéma régional définisse des mesures-types applicables sans contextualisation à l'ensemble des carrières.

2.3.5 - Évaluation des incidences Natura 2000

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des incidences du schéma sur les sites du réseau Natura 2000 et de définir des mesures générales d'évitement et de réduction pour pouvoir démontrer l'absence d'effet significatif dommageable sur le réseau de l'ensemble des projets susceptibles de les affecter.

Dans la classification des enjeux environnementaux (objectif 3.1 du SRC), les zones Natura 2000 sont identifiées en niveau 3 au regard de la thématique biodiversité (espaces présentant une sensibilité forte et concernés par des mesures de protection et d'autres démarches visant à signaler leur valeur patrimoniale. Les projets nécessiteront des précautions particulières en lien avec les gestionnaires des protections ou espaces concernés). Cette classification apparaît cohérente avec la portée donnée à l'outil Natura 2000, dont l'objectif est de considérer les enjeux de biodiversité dans le cadre des activités humaines, et qui, par conséquent n'interdit pas strictement les projets économiques (quels qu'ils soient) tant qu'ils ne compromettent pas la préservation des enjeux de biodiversité visés pour chaque site. Pour autant, la classification ne remet pas en cause la prééminence des enjeux écologiques dans les critères conditionnant l'exploitation de gisements, fussent-ils d'intérêt.

Sans faire référence à chaque document d'objectifs (DOCOB), le rapport environnemental liste les principaux éléments de vulnérabilité (espèces et nature de l'incidence potentielle) vis-à-vis de l'exploitation de carrières dans les zones Natura 2000 notablement concernées.

Par ailleurs, la rédaction du chapitre 12.3 – Analyse des incidences du SRC sur les sites Natura 2000, avec l'analyse compartimentée des incidences potentielles liées aux gisements d'intérêt, et des incidences liées aux renouvellements et extensions, semble prêter à confusion quant à la possibilité de création de nouvelles carrières au sein des sites Natura 2000. Cette ambiguïté est vraisemblablement liée au fait qu'aucune mesure du SRC ne concerne spécifiquement les nouvelles carrières en zone à enjeux (hors gisements d'intérêt). La rédaction de ce chapitre est donc reprise pour éviter une telle confusion.

2.3.6 - Dispositif de suivi

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de fonder le dispositif de suivi du schéma sur les mesures d'évitement et de réduction issues de la démarche d'évaluation environnementale et sur les principaux effets attendus, de renseigner les indicateurs avec une valeur dans l'état initial et une cible à l'horizon 2031 et de prévoir des mesures correctives dans l'hypothèse où l'évitement et la réduction ne seraient pas opérants.

En l'état actuel, le rapport environnemental décline un ensemble d'indicateurs permettant d'apprécier l'incidence du schéma et, par extension, l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction définies, par le biais notamment du suivi du nombre de carrières autorisées dans les zones à enjeux, pour les différentes thématiques environnementales.

Les valeurs initiales ne sont pas toutes connues mais, comme évoqué précédemment, le SRC prévoit une production de ces données à mi-parcours, ou avant si l'information peut être mobilisée.

L'identification de nouvelles mesures, ou l'actualisation de certaines mesures déjà définies, évoquées précédemment, pourra être l'occasion de compléter le dispositif de suivi à l'aide d'indicateurs supplémentaires, s'ils apparaissent pertinents (notamment vis-à-vis des points de vigilance).

En revanche, le dispositif de suivi n'a pas vocation à définir à ce stade des mesures correctrices en cas de non-respect des objectifs fixés.

2.3.7 - Résumé non technique

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de mettre en cohérence l'évaluation environnementale et le résumé non technique, notamment en ce qui concerne l'analyse des incidences et la définition de mesures ERC et de prendre en compte dans le résumé non technique l'ensemble des recommandations du présent avis.

Le résumé non technique a été établi à l'issue de tout le processus de rédaction et d'itération de l'évaluation environnementale. Par conséquent, il apparaît cohérent avec l'ensemble du rapport. Néanmoins, une mise à jour est évidemment réalisée pour tenir compte des dernières modifications apportées et prévues en réponse à l'avis de l'Ae.

2.4 - Prise en compte de l'environnement

2.4.1 - Pilotage et gouvernance

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de préciser les trajectoires du schéma (consommation, production de ressources primaires ou secondaires, effets sur l'environnement), dont le suivi devrait être assuré par l'observatoire des matériaux, ainsi que le pilotage des mesures du schéma permettant de les faire évoluer en cas d'écart significatif par rapport à ces trajectoires.

Le pilotage du SRC se fera via le comité de pilotage, alimenté par des producteurs de données tel que l'observatoire régional des matériaux. Afin de faire apparaître clairement cette distinction dans le SRC, le rapport orientations a été amendé en ce sens avec la mesure suivante :

Mesure 6.1.1 - Suivre la mise en œuvre du SRC via le comité de pilotage

Un comité de pilotage présidé par le préfet de région se réunira afin de suivre la mise en œuvre du SRC, c'est-à-dire l'atteinte de ses objectifs à travers notamment la mesure des indicateurs de suivi (voir partie B ci-après).

Le comité de pilotage aura également comme mission l'évaluation du schéma à 6 ans et la validation de ses modifications le cas échéant.

2.4.2 - Ambitions environnementales

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de rehausser l'ambition environnementale du schéma régional des carrières d'Occitanie, en recensant les principaux secteurs de sensibilité environnementale et en précisant les dispositions du schéma par des mesures d'évitement ou de réduction à prendre en compte par les projets de carrières dans ces secteurs.

Les orientations, objectifs et mesures du SRC ont été réalisés de façon à être pertinents, atteignables, et adaptés aux enjeux du territoire. L'ambition portée par le SRC d'Occitanie est ciblée en particulier sur l'utilisation des ressources secondaires, afin notamment d'être aligné avec les politiques nationales d'économie circulaire. Comme évoqué précédemment, la prise en compte des enjeux environnementaux, qui s'impose réglementairement à l'activité extractive, et que le SRC traduit au travers de son orientation 3, permet déjà de considérer de façon contextualisée les sensibilités rencontrées au droit de chaque site. Il n'apparaît pas pertinent de mener un tel recensement à l'échelle régionale ; l'échelle du projet reste la plus adaptée pour définir les sensibilités des milieux d'implantation.

La classification des zones à enjeux (mesure 3.1.1), pour les différentes problématiques environnementales, contribue également à l'identification des principaux secteurs de sensibilité environnementale. Une mention a été ajoutée en ce sens :

A titre informatif, une cartographie interactive des zones à enjeux suivant les thématiques (eau, biodiversité et paysage) et les niveaux d'enjeux (1,2 et 3) est mise à disposition sur le site internet PICTO Occitanie. Cette cartographie n'est qu'indicative et la présence de zones à enjeux à l'échelle d'un projet doit être vérifié par le porteur de projet.

Vis-à-vis de la ressource alluvionnaire, le schéma est complété comme suit, au droit de la mesure 3.2.1 – Inciter à l'étude de voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires et des disponibilités de substitution de ces matériaux :

En particulier, pour les projets d'extension ou de création de carrières alluvionnaires en eau, le porteur de projet justifie dans son dossier de demande d'autorisation environnementale :

- *du besoin d'approvisionnement en granulat, en lien avec la mesure 1.3.1,*
- *de la prise en compte et de la déclinaison dans son projet des études de voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires, le cas échéant,*
- *de la comparaison des impacts environnementaux globaux (production et transport) de son projet et de la solution alternative la plus pertinente au regard des caractéristiques techniques, économiques et environnementales qu'elle présente.*

L'orientation 3 du SRC se décline en 6 objectifs et 18 mesures visant à respecter les enjeux environnementaux du territoire pour l'implantation et l'exploitation de carrières, et ce à travers différentes thématiques (zones à enjeux, ressource en eau, biodiversité, paysage, agriculture, réduction et suivi de l'impact des carrières). Le SRC montre ainsi une ambition environnementale à la hauteur des enjeux de son territoire.

2.4.3 - Leviers et moyens

2.4.3.1 Portée des orientations et mesures

Remarque de l'autorité environnementale : La principale faiblesse du schéma réside dans le caractère trop général de ses dispositions et dans le renvoi systématique à des « incitations » ou aux études de chaque projet, parfois en contradiction avec des obligations ou interdictions édictées par ailleurs, alors que son rôle est d'anticiper des incidences globales pour mieux les prévenir. Parfois, la portée est encore réduite par des mentions « autant que possible » ou « si nécessaire ». Ainsi, la formulation de la mesure 3.5.2 est discutable, dès lors que les effets cumulés doivent être systématiquement pris en compte dans l'analyse des incidences (non seulement pour les espèces protégées dans ce cas particulier, mais aussi pour toutes les espèces, en particulier au sein des sites Natura 2000). L'ensemble des dispositions du schéma devrait donc être revu pour en supprimer toutes les mentions en contradiction avec la réglementation.

[...]

L'Ae recommande de réaliser en urgence l'étude prévue par le Sage de Garonne sur l'impact cumulé des sites d'extraction de carrières alluvionnaires situés dans le lit majeur du fleuve et de ses affluents. Dans l'attente de ses conclusions, l'Ae recommande à titre conservatoire de n'y délivrer aucune nouvelle autorisation.

Il convient tout d'abord de préciser que le schéma n'a pas vocation à se substituer à l'évaluation environnementale des projets, laquelle est contextualisée et contribue à définir des mesures adaptées à chaque cas. C'est la raison pour laquelle la référence aux obligations réglementaires des porteurs de projet est importante. De plus, il n'apparaît pas opportun de fixer des contraintes à l'échelle régionale qui pourraient ne pas être pertinentes, voire être contestables, au niveau local.

Vis-à-vis des impacts cumulés et de la portée du SRC à cet égard, la mesure 3.5.2 apporte des éclairages intéressants en ceci qu'elle se réfère aux préconisations de la CRERCO (prise en compte de la temporalité des effets, analyse des effets sur les espèces protégées).

Les termes « si nécessaire » sont effectivement retirés. En outre, la mesure 3.2.2 a été ajoutée afin de conforter la nécessaire prise en compte des effets cumulés, dans le cas spécifique des carrières en milieu alluvial :

Mesure 3.2.2 : Appréhender les impacts cumulés des extractions de granulats alluvionnaires en eau dans les zones marquées par ces extractions

Cette mesure s'adresse principalement aux exploitants de carrières et aux fédérations de professionnels dans les zones concernées.

La disposition D11 du SDAGE Adour Garonne prévoit que « l'État et ses établissements publics [...] contribuent à un bilan des connaissances sur les sites d'extractions en activité ou réaménagés, abandonnés, comblés ou non, des gravières sur les nappes alluviales, sur le littoral et leurs impacts, y compris cumulés, sur les fonctionnalités des masses d'eau (qualité, quantité, fonctionnement) ». Ce bilan devant ensuite être présenté aux instances de bassin, aux CLE de SAGE et aux comités de pilotage des schémas régionaux des carrières.

Par ailleurs, certains SAGE ont d'ores et déjà décliné cette disposition à l'échelle de leur territoire, comme par exemple le SAGE Vallée de la Garonne à travers la disposition I.4 « Quantifier l'impact cumulé des sites d'extraction de gravier alluvionnaire sur la Garonne et ses affluents ».

Les exploitants de carrières des zones concernées et les fédérations de professionnels alimentent au besoin cette étude territorialisée. Lorsque des résultats seront connus, les conclusions de cette étude seront prises en compte dans le cadre de l'élaboration de nouveaux projets d'extraction dans ces secteurs.

2.4.3.2 La biodiversité, les sites Natura 2000 et les continuités écologiques

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de recenser les espèces les plus concernées par les incidences des carrières existantes, afin de les prendre en compte pour toute nouvelle demande d'autorisation (par exemple sous la forme d'alertes), voire de définir des mesures types d'accompagnement et de restauration dans les secteurs où l'on observerait une tendance à la baisse des populations concernées.

Il n'apparaît pas opportun de définir une liste d'espèces et habitats à enjeux qui serait nécessairement non exhaustive puisque figée et qui, in fine, pourrait nuire à la qualité des études d'impacts des porteurs de projets. Le SRC alerte sur les sensibilités probables et renvoie à des listes existantes, qui sont consultées par les naturalistes et experts intervenant au moment de l'étude des sites au cas par cas.

2.4.3.3 Le paysage

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande d'identifier les secteurs présentant les caractéristiques paysagères les plus sensibles à l'échelle de chaque bassin, en prenant en compte les carrières déjà existantes, et de proposer des mesures d'intégration ou de restauration type qui pourront être déclinées pour tout nouveau projet d'extension ou de création.

Selon le même principe que pour la biodiversité, l'étude des interactions avec le paysage apparaît plus pertinente à l'échelle de chaque projet. En outre, le SRC intègre déjà des recommandations quant à l'intégration paysagère (objectif 3.4 et mesure 4.1.2) et identifie les enjeux paysagers (mesure 3.1.1) selon deux niveaux (2 et 3).

2.4.3.4 Les émissions de gaz à effet de serre

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande de fournir un référentiel de calcul permettant d'évaluer les émissions de GES liés au trafic routier et de proposer des mesures de réduction et de compensation à l'échelle régionale.

La question du report modal est évoquée dans le SRC et les limites du transport ferroviaire sont expliquées dans l'état des lieux : ces dispositions ne relèvent pas du SRC, mais sont dépendantes, comme évoqué précédemment, de la localisation des gisements et des politiques structurelles de niveau régional et supra-régional en matière d'aménagement du territoire.

Pour rappel, le SRC encourage, au travers de l'orientation 5, l'approvisionnement de proximité, les offres de transport en carburants alternatifs, et plus généralement la sobriété dans le transport des granulats (principal poste de dépense énergétique de l'activité de carrière).

Les référentiels de calcul permettant d'évaluer les émissions de GES sont élaborés et publiés par l'ADEME (il existe notamment un guide sectoriel "Carrières de granulats et sites de recyclage").

2.4.3.5 Remise en état des carrières après exploitation

Remarque de l'autorité environnementale : L'Ae recommande d'étudier systématiquement des solutions permettant de restaurer les fonctionnalités hydrauliques et naturelles des milieux aquatiques comme substitution à la remise en état par remblaiement. L'Ae recommande également de prendre toute mesure nécessaire pour s'assurer de la qualité des matériaux utilisés, afin de supprimer tout risque d'atteinte à la qualité de l'eau.

La définition de mesures visant à prévenir toute dégradation de la qualité et de la fonctionnalité des ressources hydrologiques et hydrogéologiques est déjà imposé par la réglementation (Arrêté du 22/09/94 relatif aux exploitations de carrières). Afin de renforcer la prise en compte des enjeux de protection des ressources en eau, la mesure 3.2.5 a été rédigée comme suit :

Mesure 3.2.5 : Remise en état des carrières alluvionnaires par remblaiement à l'aide des déchets d'extraction inertes ou de matériaux inertes extérieurs

Cette mesure s'adresse principalement aux exploitants de carrières et aux fédérations de professionnels.

La remise en état des carrières, en particulier à partir de matériaux inertes d'origine extérieure, est d'ores et déjà encadrée par :

- L'arrêté du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières, notamment l'article 12.3 « Remblayage de carrières » et l'annexe I dans laquelle il définit également la notion de « déchets d'extraction inertes » ;
- L'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées, qui définit les conditions d'admission des déchets inertes d'origine extérieure utilisés pour le remblayage des carrières.

En outre, il est demandé aux exploitants de carrières :

- de veiller à respecter la réglementation existante rappelée ci-avant en ce qui concerne la remise en état et le remblayage des carrières ;
- de veiller, lors du remblayage des carrières alluvionnaires en eau, à ne pas modifier notablement la circulation des eaux souterraines et à éviter en particulier tout risque de colmatage ;
- de mettre en place un suivi piézométrique des eaux souterraines en amont et en aval de la zone de remblaiement pendant toute la durée d'activité de la carrière, permettant de contrôler régulièrement le niveau de la nappe, ainsi que la qualité des eaux. Les paramètres minimaux à prendre en compte pour la qualité des eaux sont la température, le pH, la conductivité, la demande chimique en oxygène (DCO) et les hydrocarbures totaux. Cette liste pourra être complétée par l'arrêté préfectoral d'autorisation de la carrière en fonction des sensibilités et enjeux locaux ;
- de prendre en compte l'impact cumulé du projet de remise en état avec les autres carrières remises dans le même secteur.



**Direction régionale de l'Environnement
de l'Aménagement et du Logement
OCCITANIE**

1 rue de la cité administrative
31074 Toulouse Cedex
520 Allée Henri II de Montmorency
34000 Montpellier



**MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*