 <p>PRÉFET DE LA RÉGION OCCITANIE <i>Liberté Égalité Fraternité</i></p>	<p>SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES D'OCCITANIE</p>	<p>Janvier 2024</p>
<p>Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie</p>	<p>Déclaration résumant les suites données aux consultations, la justification des choix opérés, et les mesures de suivi du schéma <i>en application de l'article L.122-9 du code de l'environnement</i></p>	

Documents joints :

- Rapport de la concertation préalable
- Synthèse des avis de la saisine des EPCI et structures porteuses de SCoT
- Synthèse des avis des consultations
- Mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité Environnementale
- Synthèse de la participation du public

1 – Objet de la présente déclaration

En application de l'article L.122-9 du code de l'environnement, l'autorité administrative qui arrête un plan ou programme soumis à évaluation environnementale en informe le public, l'autorité environnementale, et met à leur disposition les informations suivantes :

1° Le plan ou le programme

2° Une déclaration résumant :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme.

Le préfet de la région Occitanie a approuvé le Schéma Régional des Carrières (Occitanie), plan soumis à évaluation environnementale.

En application du 1° du point I de l'article L.122-9 du code de l'environnement :

- l'approbation du SRC Occitanie a été portée à la connaissance du public par voie de presse, et notifié par courrier à l'autorité environnementale ;
- le SRC approuvé est mis à disposition du public et de l'autorité environnementale, sur le site internet de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Occitanie, à l'adresse suivante : <https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/> (Thématiques > Prévention des risques industriels > Sol, sous-sol > Schéma des carrières).

La présente déclaration répond aux dispositions du 2° du point I de l'article L.122-9 du code de l'environnement et résume :

- la manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L. 122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé ;
- les motifs qui ont fondé les choix opérés par le plan ou le document, compte tenu des diverses solutions envisagées ;
- les mesures destinées à évaluer les incidences sur l'environnement de la mise en œuvre du plan ou du programme.

2 – Manière dont il a été tenu compte du rapport établi en application de l'article L.122-6 et des consultations auxquelles il a été procédé

2.1 – Démarche de construction du Schéma Régional des Carrières

L'élaboration du schéma régional des carrières d'Occitanie a été réalisée au travers de groupes de travail thématiques et de réunions du comité de pilotage.

Les principales étapes sont présentées ci-après :

- Comité de pilotage n°1 (18 juin 2018) :

Proposition d'organisation de groupes de travail (GT) suivant cinq thématiques :

- Ressources primaires (RP)
- Ressources secondaires (RS)
- Besoins en matériaux et usages
- Enjeux environnementaux
- Logistique

L'objectif était pour chaque thématique, de solliciter les acteurs sur :

- Les sujets incontournables, pistes de progrès et orientations souhaitées
- Les données et études disponibles
- Leur volonté de participer aux GT ou leurs suggestions d'association d'acteurs et contributeurs

- Groupe de travail « enjeux environnementaux (8 octobre 2018 et 14 mars 2019) :

Première séance :

- Retour sur la sollicitation des acteurs lors du 1er COPIL
- Discussion sur les premières cartes d'enjeux proposées
- Présentation des données d'entrée de l'état des lieux sur les thématiques environnementales biodiversité / eau / paysage
- Identification de référents DREAL pour chacune de ces thématiques environnementales

Deuxième séance :

Mise au point d'une méthodologie conjointe aux thématiques biodiversité / eau / paysage

Présentation des niveaux d'enjeux proposés et cartographies associées pour chaque thématique biodiversité / eau / paysage – définition de 5 niveaux :

- 0 : interdiction réglementaire

- 1 : sensibilité très forte en principe incompatible avec les objectifs de protection (réserves biologiques, propriétés des CEN, PPR de captages AEP..)

- 2 : espaces concernés par des mesures de protection, inventaires spécifiques... (N2000, corridors SRCE, ZNIEFF de type I, ZICO...)
- 3 : espaces de sensibilité environnementale ou patrimoniale reconnue (ZNIEFF de type II, PPE de captages AEP...)
- 4 : (ensemble de la région)

Ces niveaux d'enjeux ont par la suite été redéfinis en quatre niveaux :

- 1 : interdiction réglementaire
- 2 : sensibilité très forte en principe incompatible avec les objectifs de protection (réserves biologiques, propriétés des CEN, PPR de captages AEP...)
- 3 : sensibilité forte (N2000, corridors SRCE, ZNIEFF de type I et II, ZICO, PPE...)
- 4 : (ensemble de la région)

- Groupe de travail « ressources secondaires » (9 octobre 2018 et 14 mars 2019) :

Première séance :

- Retour sur la sollicitation des acteurs lors du 1er COPIL
- Présentation des données d'entrée de l'état des lieux disponibles sur les flux de RS
- Identification des bonnes pratiques en termes de prévention et de valorisation, ainsi que des impacts associés à la gestion des RS

Deuxième séance :

- Présentation des compléments d'information sur les données de production (étude technico-économique de l'UNICEM de 2015), l'état des lieux des ressources secondaires et les bonnes pratiques
- Articulation de la thématique ressources secondaires avec les autres GT
- Premières pistes de réflexion vers l'analyse prospective

- Groupe de travail « logistique et transport » (9 octobre 2018) :

- Retour sur la sollicitation des acteurs lors du 1er COPIL
- Présentation des données d'entrée de l'état des lieux disponibles
- Analyse des données disponibles
- Identification des enjeux

- Groupe de travail « ressources primaires » (12 octobre 2018 et 8 avril 2019) :

Première séance :

- Retour sur la sollicitation des acteurs lors du 1er COPIL
- Présentation des données d'entrée de l'état des lieux disponibles
- Méthodologie de définition des gisements potentiellement exploitables et des gisements d'intérêt national et régional (GIN et GIR)
- Lexique de la circulaire à utiliser

Deuxième séance :

- Présentation et consolidation des données : cartes des ressources primaires, gisements potentiellement exploitables, GIN et GIR
- Discussion autour de l'identification des gisements d'intérêt

- Groupe de travail « besoins et usages » (15 janvier 2019 et 11 avril 2019) :

Première séance :

- Retour sur la sollicitation des acteurs lors du 1er COPIL
- Échange sur les données disponibles et analyse
- Discussion sur les indicateurs permettant d'estimer les besoins (grands projets notamment)
- Lexique de la circulaire à utiliser pour les usages
- Discussion autour de la détermination des bassins de consommation
- Présentation de l'étude technico-économique de l'UNICEM de 2015 sur l'approvisionnement en granulats

Deuxième séance :

- Poursuite des travaux sur la hiérarchisation des grands projets
- Identification des facteurs d'évolution des besoins en matériaux
- Discussion sur les données de production disponibles (GEREP / UNICEM)
- Discussion autour de la détermination des bassins de consommation
- Réflexion sur l'analyse prospective : prospective de production de granulats, RS valorisables, roches ornementales et de construction (ROC), roches et minéraux industriels (MIN)

- Comité de pilotage n°2 (23 septembre 2019) :

- Présentation des bilans des SDC, de l'état des lieux et des échanges sur la thématique approvisionnement
- Analyse des enjeux environnementaux et échanges
- Échanges sur les prochaines étapes et la méthodologie proposées pour l'analyse prospective et le choix du scénario de référence

- Groupe de travail « phase prospective et scénarios par territoire (décembre 2019 et juin 2020) :

Première séance :

- Validation des hypothèses d'évolution des besoins :
 - Evolution de la démographie (choix du scénario central de l'INSEE)
 - Evolution des modes de construction (tendances 2000-2018, incitations réglementaires et de politiques publiques)
 - Prise en compte des grands projets (estimation de leurs besoins et de leur impact sur la consommation tendancielle de granulats)
 - Pas d'évolution de l'usage des granulats
 - Pas d'évolution des flux d'import/export
- Validation des hypothèses d'évolution de la production et de l'utilisation des ressources secondaires
- Données de l'état des lieux et perspectives concernant les roches ornementales et de construction et les minéraux industriels
- Détermination des GT pour les scénarios d'approvisionnement selon 4 secteurs géographiques : grand ouest, sud massif central, littoral nord et littoral sud

Une séance par secteur géographique défini :

- Discussion autour des scénarios d'approvisionnement en ressource primaire :
 - Un scénario tendanciel sur la base du ratio de consommation (t/hab) en 2015, en tenant compte de l'évolution démographique et des grands projets
 - Un scénario maîtrisé en tenant compte des politiques de maîtrise de la consommation de la ressource et de l'espace, de diminution des constructions neuves en faveur de la rénovation (ratio moyen diminué de 10%) et de l'évolution démographique
 - Proposition de stabilité des besoins pour les roches ornementales et de construction

- Proposition d'augmentation des besoins en minéraux industriels de 9 % entre 2017 et 2031 (besoin corrélé à l'évolution de la population régionale)
- Discussions autour des scénarios d'approvisionnement en ressources secondaires

- Comité de pilotage n°3 (26 mai 2021) :

- Présentation des travaux d'analyse prospective à 12 ans et des scénarios proposés
- Présentation du scénario pressenti scénario 1B (besoin tendanciel, objectifs du PRPGD Occitanie pour les ressources secondaires) qui est majoritairement approuvé et donc retenu – l'évaluation à mi-parcours du SRC permettra de l'ajuster si besoin

- Groupe de travail « orientations et mesures » (6 juillet 2021 et 16 septembre 2021) :

Première séance :

- Rappel des conditions générales d'implantation des carrières au regard des objectifs de production (en fonction du scénario retenu) et du respect des enjeux environnementaux (zones d'interdiction)
- Rappel des GIN/GIR et discussion autour des préconisations visant à maintenir leur accès
- Discussion autour des granulats d'intérêt particulier
- Réflexion en termes de limitation et de suivi des impacts des carrières
- Réflexion sur l'utilisation économe et adéquate des ressources primaires
- Réflexion sur les RS : comment favoriser leur utilisation en substitution des RP
- Réflexion sur les modes de transport moins impactants
- Réflexion sur la remise en état et le réaménagement durable des carrières
- Présentation des modalités d'évaluation et de suivi du schéma

L'intérêt de disposer d'un observatoire régional des matériaux est notamment évoqué pendant ce groupe de travail.

Deuxième séance :

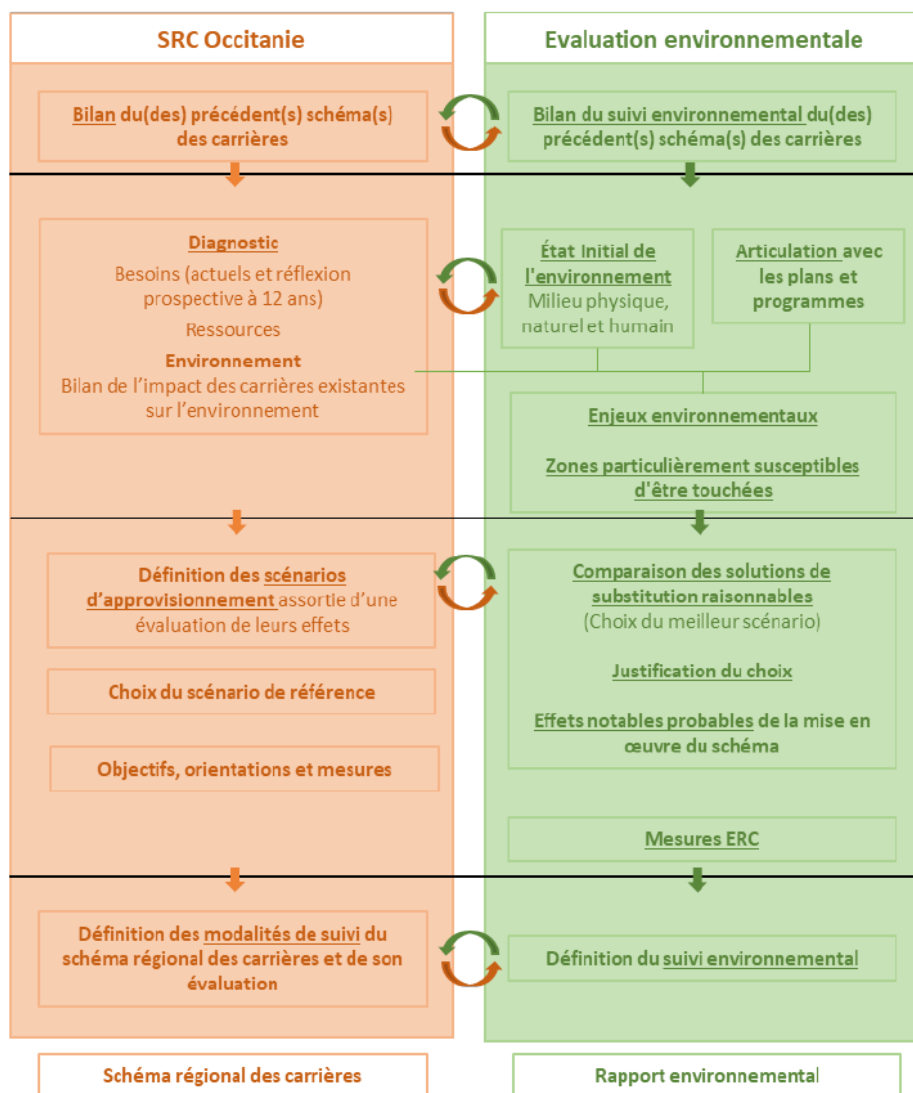
- Présentation des orientations et mesures proposées
- Discussions autour des reformulations, modifications et compléments à apporter

2.2 - Prise en compte du rapport environnemental

Le rapport environnemental accompagnant le SRC Occitanie a été établi conformément aux exigences des articles L122-4 à L122-6 du code de l'environnement. Ce rapport a été établi par un bureau d'étude privé, afin de bénéficier d'un point de vue externe et d'une expertise dans l'évaluation environnementale d'un Plan.

L'objectif de l'évaluation environnementale du SRC était de permettre la prise en compte de l'ensemble des préoccupations environnementales dans le processus d'élaboration du document de planification. Elle a constitué un véritable outil d'aide à la décision au service des rédacteurs du document de planification, visant à :

- **Prioriser les enjeux environnementaux du territoire** susceptibles d'être concernés par le SRC et identifier les perspectives d'évolution de l'environnement ;
- **Analyser les effets notables, tant positifs que négatifs**, du SRC sur l'environnement de manière à s'assurer de la pertinence et de la cohérence des choix opérés ;
- **Proposer**, en cas d'incidences négatives sur l'environnement, **des mesures** permettant d'éviter, réduire ou compenser les impacts repérés et participer ainsi à l'élaboration du SRC ;
- **Préparer le suivi environnemental** du document de planification et s'assurer de la pertinence du dispositif prévu.



L'évaluation environnementale constitue également, au travers du rapport environnemental, un outil de communication vis-à-vis de l'ensemble des partenaires et acteurs du SRC en permettant de justifier et retracer les choix opérés pendant son élaboration, d'éclairer l'avis de l'Autorité environnementale, d'organiser l'information et la consultation du public.

La démarche d'évaluation environnementale a été initiée dès le démarrage des réflexions conduites pour l'élaboration du projet de SRC. L'analyse des effets notables probables du SRC a été menée de **manière itérative et interactive**. Des allers-retours avec la DREAL Occitanie ont été conduits de manière régulière et constructive au fur et à mesure de l'avancement du projet.

Tout au long de la démarche d'élaboration du SRC, l'évaluation environnementale est venue alimenter les réflexions afin de considérer les sensibilités environnementales du territoire. La participation aux différents groupes de travail et aux différents comités de pilotage organisés a contribué à permis un suivi en continu des sujets.

L'état initial et le bilan de l'impact potentiel des carrières sur l'environnement ont été produits en concertation puis validés à l'automne 2020, après relecture par le maître d'ouvrage et les services métiers (biodiversité, paysage, eau). A l'issue de ce travail les enjeux liés à l'exploitation des carrières ont été hiérarchisés et territorialisés en considérant les leviers d'action du SRC.

La comparaison des scénarios en termes d'impacts environnementaux a permis d'alimenter les réflexions pour accompagner le maître d'ouvrage dans le choix d'un scénario de référence présenté au COPIL au mois de mai 2021.

L'analyse des incidences et la proposition de mesures éviter-réduire-compenser (ERC) ont été réalisées, dans un premier temps, sur la base de la déclinaison du scénario retenu (orientations et mesures) et conduite de manière concertée par la tenue de deux groupes de travail (en juillet 2021 et en septembre 2021). Le travail d'évaluation environnementale a permis d'apporter une plus-value au projet d'élaboration du SRC par la prise en compte de recommandations et de mesures de réduction intégrées, courant avril 2022, dans une nouvelle version pour restitution aux membres du COPIL le 20 juin 2022.

Enfin, le rapport environnemental a été mis à jour, afin d'intégrer et de présenter l'analyse des incidences résiduelles et les solutions envisagées pour les réduire et pour tenir compte des évolutions apportées au schéma suite aux différentes phases de consultations.

2.3 – Prise en compte des consultations auxquelles il a été procédé

La procédure d'élaboration du schéma régional des carrières prévoit plusieurs phases de consultations :

- en amont : une concertation préalable, en application de l'article R.121-19 du code de l'environnement ;
- sur la base d'un pré-projet : consultation des Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) en application de l'article R.515-4 du code de l'environnement. Les structures porteuses de SCoT ont également été sollicitées ;
- sur la base d'un projet complet et validé par le comité de pilotage :
 - consultations, en application de l'article L.515-3 du code de l'environnement ;
 - avis de l'autorité environnementale, en application de l'article L.122-7 du code de l'environnement ;
 - participation du public, en application de l'article L.123-19 du code de l'environnement.

Tous les avis et observations exprimés lors de ces différentes phases de consultations ont été analysés. Les suites données ont été décidées en fonction de la représentativité des avis exprimés et de leur pertinence au regard notamment des concertations réalisées dans la phase d'élaboration du schéma avec l'ensemble des parties prenantes et des orientations générales souhaitées.

Chacune des phases de consultations a donné lieu à la rédaction d'une synthèse des avis exprimés et précisant les suites données. Ces synthèses ont été restituées au comité de pilotage :

- **Comité de pilotage n°4 (20 juin 2022)** : Restitution des phases de concertation préalable du public et de saisine des EPCI

- **Comité de pilotage n°5 (15 mai 2023)** : Restitution de la phase de consultation administrative et avis de l'autorité environnementale

- **Comité de pilotage n°6 (8 décembre 2023)** : Restitution de la phase de participation du public.

Le comité de pilotage a été consulté sur les suites données à ces consultations.

Les rapports de synthèse disponibles sur le site de la DREAL Occitanie (Thématiques > Prévention des Risques industriels > Sol, sous-sol > Schémas des carrières) rendent compte des suites données à l'ensemble des avis et observations exprimés.

3 – Motifs qui ont fondé les choix opérés par le SRC, compte tenu des diverses solutions envisagées

3.1 – Motifs liés aux engagements nationaux et communautaires et à la planification locale

Le schéma régional des carrières doit s'inscrire dans le cadre des politiques nationales et communautaires en matière d'environnement et de gestion des ressources minérales non énergétiques. Il doit impérativement respecter les réglementations en la matière.

Ainsi, les orientations, objectifs et mesures du SRC s'appuient notamment sur les politiques suivantes :

- Directive cadre sur l'eau du 23 octobre 2000,
- Directives « oiseaux » (2009) et « milieux » (1992),
- Loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30 décembre 2006,
- Directive déchets de 2008,
- Loi de 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle 1,
- Loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche de 2010,
- Stratégie nationale pour la biodiversité de 2011,
- Stratégie nationale pour une gestion durable des granulats de mars 2012,
- Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015,
- Décret du 15 décembre 2015 relatif aux schémas régionaux et départementaux des carrières
- Loi climat et résilience de 2021

De plus, en application de l'article L.515-3 du code de l'environnement, le SRC doit :

- être compatible avec les dispositions des **Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)** et des **Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)** et avec les objectifs de protection définis par les **chartes des Parcs Nationaux (PN)** pour les cœurs du parc.
- prendre en compte le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)** et le **Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET)**.

3.2 – Motifs liés aux enjeux locaux

La définition des orientations, objectifs et mesures portées par le schéma régional des carrières d'Occitanie a été réalisé notamment au travers des groupes de travail thématiques organisés et des comités de pilotage et se base sur le bilan des schémas départementaux des carrières, l'état des lieux et l'étude prospective.

➤ Les enjeux locaux

La région Occitanie compte environ 430 carrières actuellement en exploitation, pour une production régionale qui s'élève à environ 42 millions de tonnes de matériaux extraits, répartis suivant trois grandes familles :

- les matériaux de construction (dont granulats) qui représentent environ 87% des volumes extraits,
- les roches et minéraux industriels à hauteur d'environ 12%,
- et enfin les roches ornementales et de construction pour 1 % du volume total extrait en région.

La région Occitanie est très hétérogène d'un point de vue géologique, offrant une diversité de matériaux, et des modes d'extractions variés.

Tout d'abord, pour l'approvisionnement du territoire en granulats pour la construction, les parties Est et Ouest de la région présentent des enjeux différents :

- la partie Est de la région présente des productions de granulats majoritairement à partir de concassage de roches massives. Les enjeux environnementaux qui sont liés sont donc axés principalement sur la biodiversité et le paysage, mais également sur la ressource en eau, les matériaux nécessitant un lavage avant commercialisation,
- la partie Ouest de la région, du fait de sa géologie, produit une quantité importante de granulats à partir d'alluvions, faute de roches massives à proximité des bassins de consommation. La plupart des extractions sont réalisées en eau, avec une mise à nue de la nappe. Des enjeux quantitatifs (potentiel abaissement du niveau de la nappe et évaporation) et qualitatifs concernent la ressource en eau. En effet, sur ce dernier point, outre des risques de pollution plus élevés dus à la vulnérabilité de la ressource mise à nue durant l'exploitation, le réaménagement en fin d'exploitation des carrières alluvionnaires en eau implique un remblaiement de la zone exploitée à l'aide de stériles d'exploitation et de déchets d'origine externe qui doivent répondre à certaines caractéristiques pour être inertes.

Ensuite, concernant les roches ornementales et de construction, la région connaît quelques gisements particuliers, tels que les Pierres du Midi, roches calcaires extraites principalement dans le Gard et l'Hérault ou le granite du Sidobre qui concentre une vingtaine de carrières pour la production de pierres ornementales ou articles funéraires dans le Tarn.

Enfin, des minéraux industriels sont exploités pour alimenter des marchés divers tels que l'industrie des charges minérales (peinture, enduits), l'industrie sidérurgique, métallurgique, électrométallurgique, chimique ou pharmaceutique ou encore l'industrie alimentaire. Le gisement de talc de Luzenac, plus important gisement en France, est à souligner : il alimente 5% du marché mondial.

➤ La prise en compte des enjeux régionaux d'approvisionnement en matériaux dans le SRC Occitanie

Le SRC Occitanie se décline en six orientations visant à garantir l'approvisionnement en matériaux de la région, tout en préservant les enjeux environnementaux identifiés, et en se dirigeant autant que possible vers l'économie en matériaux en utilisant notamment des matériaux recyclés.

Les points suivants peuvent être soulignés en particulier :

➔ La volonté d'assurer un approvisionnement économe et rationnel en matériaux

Pour assurer cet approvisionnement économe et rationnel en matériaux, le schéma s'axe autour de trois principes :

- l'équilibre production/besoin de la région : un scénario d'approvisionnement du territoire a été retenu dans le SRC Occitanie tenant compte d'une stabilisation des consommations de matériaux de construction et de l'augmentation estimée de population. Ces projections conduisent à une augmentation des besoins de l'ordre de 3,5 millions de tonnes de granulats. Dans le cadre de la mise en œuvre du schéma, un suivi des productions sera réalisé et l'estimation des besoins des territoires précisée. Ces éléments seront pris en compte pour les créations ou extensions de carrières.
- le recours à la ressource secondaire : cette ambition, soulignée favorablement par l'autorité environnementale dans son avis, se décline en un nombre conséquent de mesures destinées en premier lieu à mieux connaître et comptabiliser les flux de matériaux recyclés, mais également à inciter les maîtres d'ouvrage à utiliser cette ressource. C'est une volonté forte exprimée dans le

schéma de se diriger autant que possible vers la réutilisation et le recyclage des matériaux de déconstruction afin d'économiser la ressource naturelle.

- l'adéquation ressource-usage : primordial pour la gestion durable des matériaux, le schéma insiste sur le respect de cette adéquation, notamment pour la gestion durable de la ressource alluvionnaire qui doit être destinée prioritairement à des usages à forte valeur ajoutée (ex, bétons).

Ce dernier point concernant la ressource alluvionnaire a été le sujet des échanges les plus marqués avec les parties prenantes. La problématique principale étant liée aux extractions de granulats alluvionnaires réalisées dans le bassin Ariège-Pyrénées pour alimenter l'agglomération toulousaine pour des usages courants, faute de granulats issus de roches massives.

La dernière évolution apportée dans le projet de SRC, avec l'ajout d'une mesure de stabilisation des capacités de production autorisées (en tonnage maximal annuel) des extractions de granulats alluvionnaires en eau dans le bassin Ariège-Pyrénées n'a pas fait l'objet d'opposition des parties prenantes. Cette mesure doit permettre de favoriser l'émergence de voies alternatives à ce mode d'exploitation.

→ La préservation des enjeux environnementaux

Le processus d'élaboration du SRC a permis de s'accorder sur les enjeux environnementaux les plus sensibles au regard de l'industrie extractive : liés aux paysages, à la biodiversité mais aussi à l'activité agricole et à la ressource en eau.

Le projet de SRC les prend en compte en excluant toute nouvelle implantation dans les zones les plus sensibles (zones à enjeux de niveau 1/4 pour des sujets eau ou biodiversité) et en alertant sur les zones de sensibilités fortes (zones à enjeux de niveau 2 et 3/4 pour des sujets eau, biodiversité ou paysage), ne rendant pas incompatible l'exploitation mais nécessitant des études approfondies, le respect de conditions particulières d'implantation, d'exploitation et de remise en état. Par ailleurs, le projet de schéma insiste sur une prise en compte particulière de certaines zones : zones de sauvegarde des eaux potables, secteur à très fort enjeu agricole, territoires présentant de forts enjeux patrimoniaux ou paysagers.

Le SRC développe dans le détail la problématique de la ressource en eau, sujet environnemental le plus discuté avec les parties prenantes notamment en lien avec l'exploitation des carrières alluvionnaires en eau. La mesure spécifique sur la remise en état des carrières alluvionnaires en eau par remblaiement à l'aide des déchets d'extraction inertes ou de matériaux inertes extérieurs a été renforcée dans la dernière version du schéma par :

- une hiérarchie des matériaux pouvant être utilisés : prioritairement des déchets d'extraction inertes (produits sur site) puis des déchets inertes d'origine extérieure de la dénomination « terres et cailloux » et enfin les autres déchets inertes d'origine d'extérieure présentant des caractéristiques ne nécessitant pas d'adaptation des valeurs limites fixées réglementairement, sauf situations qui devra être justifiée ;
- la préservation de la dynamique des nappes par la conservation d'une couche de matériaux en fond de carrières non exploitée ou la mise en place de drains comme bonne pratique ;
- la fréquence et nature de surveillance des eaux souterraines, passée à une fréquence a minima semestrielle avec un détail de paramètres à mesurer.

4 – Mesures destinées à évaluer les incidences sur l’environnement de la mise en œuvre du SRC

Le document fixant les orientations, objectifs et mesures détaille les modalités de suivi du plan, permettant d’évaluer, entre autres, les incidences environnementales liées à la mise en œuvre.

Ce suivi repose essentiellement sur :

- ◆ le maintien d’un comité de suivi du SRC, chargé du suivi et de la restitution des indicateurs définis dans le schéma ;
- ◆ la création d’un observatoire régional des matériaux qui interviendra notamment sur la gestion des ressources secondaires, mais qui pourra également participer à la mise en œuvre de certaines mesures (méthodologie des besoins, études des voies alternatives à l’extraction de granulats alluvionnaires, etc,..) ;
- ◆ l’évaluation de la mise en œuvre du SRC, six ans après son approbation, prévu par l’article R.515-7 du code de l’environnement.

Les indicateurs de suivi du SRC sont les suivants :

Mesure	Indicateur	Fréquence
Mesure 1.1.1 : Mettre en place un suivi des ressources primaires produites et une analyse régulière du fichier GEREP	Suivi de la production de ressources primaires	Annuellement
Mesure 1.1.2 : Mettre en place un suivi du besoin selon une méthodologie définie	Suivi du besoin en matériaux	Tous les 3 ans
Mesure 1.1.3 : Mettre en place un suivi de la production des ressources secondaires, en lien avec l’objectif 2.4	Suivi de la production et la consommation de ressources secondaires avec estimation de l’équilibre production / besoin au niveau régional	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 1.1.4 Mettre en place un suivi de la consommation des ressources secondaires, en lien avec l’objectif 2.4		
Mesure 1.2.1 : Vérification de l’épaisseur du gisement exploitable de manière à éviter les zones où ce gisement aurait une épaisseur nettement inférieure à la moyenne du secteur	Suivi de la superficie de carrières autorisées exploitées et remises en état dans l’année	Annuellement
Mesure 1.2.2 : L’exploitation doit être optimisée en cherchant à exploiter la totalité de l’épaisseur du gisement sans atteinte à l’environnement ou au projet de remise en état		
Mesure 1.3.1 : Argumenter la nécessité des renouvellements, extensions et des ouvertures de carrières au regard du besoin	Nombre de renouvellements, d’extensions et d’ouvertures	Annuellement

	de carrières autorisés dans la région et par bassin, selon la classe d'usage (granulats-MI-ROC) et la nature des matériaux extraits pour les granulats (alluvionnaire-massif)	
Mesure 1.4.1 : Préserver un accès aux gisements d'intérêt national et régional identifiés par le schéma	Nombre de ScoT / PLU ayant prévu un accès aux zones de GIR / GIN	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 1.4.2 : Concerner l'exploitant lors des projets d'aménagement proches d'une carrière existante de GIN ou GIR	-	-
Mesure 1.5.1 : Concerner l'exploitant lors de projets d'aménagements proches d'une carrière existante	Nombre de procédures de renouvellement-extension de carrières et nombre de procédures de création de carrières	Annuellement
Mesure 1.6.1 : Établir, de manière pédagogique, une hiérarchie d'utilisation de la ressource par rapport à l'usage	Publication d'un tableau d'adéquation ressource - usage	Dans les 2 ans suivant l'adoption du SRC
Mesure 1.6.2 : Demander aux producteurs et aux utilisateurs de matériaux de carrières de veiller à la bonne adéquation ressource-usage	-	-
Mesure 1.7.1 : Identifier les voies alternatives à l'extraction de granulats alluvionnaires et des disponibilités de substitution de ces matériaux	Étude des gisements de substitution réalisée	A mi-parcours
Mesure 1.7.2 : S'assurer de l'adéquation des projets de carrières avec l'objectif de gestion durable de la ressource alluvionnaire	Proportion d'extraction de granulats alluvionnaire en eau et de granulats en roche massive ou alluvionnaire hors d'eau à l'échelle régionale et par bassin en capacité autorisée	Tous les 3 ans
Mesure 1.7.3 : Limiter les capacités d'extraction autorisées dans les zones subissant de fortes extractions		
Mesure 1.8.1: Encourager et soutenir les projets de recherche ayant pour but de préserver la ressource primaire	Nombre de projets de R&D	Tous les 2 ans
Mesure 1.9.1 : Définir les gisements de granulats	Nombre de gisements	Dans les 2 ans

d'intérêt particulier	d'intérêt particulier identifiés	suivant l'adoption du SRC
Mesure 1.9.2 : Préserver leur accès à travers les documents d'urbanisme (SCOT, PLU)	Nombre de SCoT / PLU ayant prévu un accès aux zones de gisements de granulats d'intérêt particulier	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 1.9.3 : Concerter l'exploitant lors de projets d'aménagement proches d'une carrière existante ou impactant un GGIP	-	-
Mesure 2.1.1 : Faciliter la formation et l'information des maîtres d'ouvrage sur leurs responsabilités juridiques en matière de gestion des déchets de chantier	Nombre de publications/réunions d'information de l'observatoire ayant pour but d'accompagner la MOA	Tous les 2 ans
Mesure 2.1.2 : Sensibiliser les donneurs d'ordres sur l'expression d'exigences de priorité à l'utilisation des matériaux issus du réemploi, de la réutilisation ou du recyclage lors de la rédaction des marchés de maîtrise d'œuvre ou de travaux, et en suivre l'exécution	Nombre de publications/réunions d'information de l'observatoire ayant pour but d'accompagner la MOA	Tous les 2 ans
Mesure 2.1.3 : S'assurer de l'évolution des pratiques sur l'utilisation de ressources secondaires	Nombre d'appels d'offre comprenant un approvisionnement en ressource secondaire	Tous les 3 ans
Mesure 2.2.1 : Évaluer et décliner les implications de la mise en place de la nouvelle filière REP au niveau régional	Nombre de publications relayées par l'observatoire ayant pour but de communiquer sur les évolutions réglementaires (REP)	Tous les 2 ans
Mesure 2.2.2 : Communiquer sur ces évolutions à travers les outils existants, comme des articles de presse ou en développant de nouveaux outils		
Mesure 2.3.1 : Prévoir l'espace nécessaire au fonctionnement et à l'accueil des installations permettant ce type d'activité dans les documents d'urbanisme.	Nombre de plateformes de recyclage par département ou bassin	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.3.2 : Recenser et communiquer sur l'emplacement des plateformes de recyclage existantes	Proximité par rapport au lieu de consommation (km)	
Mesure 2.3.3 : Suivre le développement de nouvelles		

plateformes via une optimisation des accompagnements financiers		
Mesure 2.4.1 : Recenser les plateformes de recyclage existantes (permanentes / mobiles), en lien avec la mesure 2.3.2	Nombre de plateformes de recyclage par département ou bassin Nombre d'études qualitative et quantitatives réalisées sur les ressources secondaires	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.2 : Estimer la variabilité des ressources secondaires réutilisées in situ ou via les plateformes mobiles	% de couverture du besoin par les ressources secondaires par bassin	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.3 : Quantifier les gisements de ressources secondaires en entrée et sortie de plateforme (estimer les taux de refus, performance de recyclage par usage de granulat)	Gisement de ressources secondaires par bassin et par type de ressources et d'usages	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.4 : Estimer les taux d'incorporation des fraisats d'enrobés dans les enrobés	Taux d'incorporation des fraisats d'enrobés	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.5 : Estimer les taux d'incorporation du béton recyclé dans les différents usages de granulats (béton, techniques routières, etc.)	Taux d'incorporation du béton recyclé en fonction des usages (béton? techniques routières? Autres ?)	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.6 : Suivre le taux de valorisation des MIDND en technique routière (objectif PRPGD : 100%)	Taux de valorisation des MIDND en technique routière (objectif PRPGD %)	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.7 : Suivre le taux de valorisation des sédiments de dragage en fonction des différents usages de granulat (béton, technique routière, matériau d'étanchéité, etc.) (objectif SRC : 11 kt par an)	Gisement de sédiments de dragage disponibles et utilisés en substitution des ressources primaires	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.4.8 : Suivre la valorisation des terres polluées et dépolluées (objectif SRC : 21,5 kt par an)	Gisement de terres polluées disponibles et utilisés en substitution des ressources	À mi-parcours puis à échéance du schéma

	primaires	schéma
Mesure 2.4.9 : Volume global de déchets inertes recyclés, valorisés en carrière, stockés en ISDI, non tracés (suivi indicateur du PRPGD)	Taux de valorisation des déchets du BTP en fonction des types de valorisation	À mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 2.5.1 : Réaliser une veille et de communiquer pour promouvoir l'utilisation des ressources secondaires et matériaux de substitution dans le BTP	Nombre de retours d'expérience communiqués par l'Observatoire	Tous les 2 ans
Mesure 2.6.1 : Réserver les déchets inertes aux opérations de réaménagement et valorisation en carrières, c'est à dire les déchets inaptes techniquement et économiquement à un réemploi ou valorisation matière en tant que matériau pour le bâtiment et les travaux publics, ou si les besoins de cette filière ne sont pas suffisants	Volume de déchets inertes accueillis en carrières destinés au réaménagement de la carrière	Tous les 2 ans
	Type de déchets inertes accueillis en carrière	
Mesure 3.1.1 : Prendre en compte les secteurs à enjeux environnementaux dans le cadre des projets de carrières	Nombre de carrières autorisées en zones à enjeu de niveau 1 Nombre de carrières autorisées en zones à enjeu de niveau 2 ou 3	Tous les 3 ans
Mesure 3.2.2 : Appréhender les impacts cumulés des extractions de granulats alluvionnaires en eau dans les zones marquées par ces extractions	-	-
Mesure 3.2.3 : Préserver les ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable par la réalisation d'une étude hydrogéologique pour toute nouvelle carrière, ou pour l'extension d'une carrière existante dans les zones de sauvegarde, et mettre en place les mesures adaptées	Nombre de carrières autorisées dans les zones de sauvegarde pour l'alimentation en eau potable	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 3.2.4 : Préserver les zones d'expansion de crue prioritaires par la réalisation d'une étude hydraulique pour toute nouvelle carrière ou pour l'extension d'une carrière existante dans une zone d'expansion de crue prioritaire	Nombre de carrières autorisées en zone inondable dans les zones d'expansion de crue prioritaires	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 3.2.5 : Remise en état des carrières alluvionnaires par remblaiement à l'aide de déchets d'extraction inertes ou de matériaux inertes extérieurs	Nombre de carrières alluvionnaires en eau mettant en place un suivi piézométrique	Tous les 2 ans

	Répartition des matériaux utilisés pour le remblaiement des carrières alluvionnaires en eau (terres et cailloux et autres déchets du BTP)	
Mesure 3.3.1 : Lorsqu'un projet de carrière est envisagé sur un secteur à très fort enjeu agricole ou sylvicole, prendre en compte cet enjeu dans l'étude d'impact	Nombre de carrières dans des AOP	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 3.3.2 : Mettre en place un suivi de la consommation des terres agricoles par les carrières	Superficie de carrière remise en état comme terres agricoles et espaces forestiers	Annuellement
Mesure 3.3.3 : Maintenir les activités agricoles autant que possible et mettre en place une remise en état coordonnée à l'exploitation pour un retour rapide à l'agriculture		
Mesure 3.4.1 : S'appuyer sur des guides existants pour assurer une insertion paysagère	-	-
Mesure 3.4.2 : Anticiper et mettre en place, lorsque cela est possible, une remise en état ou un réaménagement coordonnés à l'exploitation pour favoriser l'intégration paysagère des carrières	Suivi des superficies remises en état	Annuellement
Mesure 3.4.3 : Recommander aux exploitants de carrières, lorsque les enjeux paysagers le justifient, de faire appel à un paysagiste concepteur	Nombre de sollicitations d'un paysagiste-concepteur dans les nouveaux projets de carrières	A partir de l'approbation du schéma : A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 3.4.4 : Mettre en place un suivi photographique de l'évolution de la carrière	Nombre de suivis photographiques réalisés sur les nouvelles carrières autorisées	A partir de l'approbation du schéma : A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 3.4.5 : A l'initiative des syndicats mixtes ainsi qu'aux collectivités locales, inciter à l'élaboration d'un plan d'ensemble dans les secteurs concentrant un grand nombre de carrières	Nombre de plans d'ensemble créés	A partir de l'approbation du schéma : A mi-parcours

		puis à échéance du schéma
Mesure 3.5.1 : Encourager les exploitants à mettre en place un suivi écologique systématique pour toute nouvelle carrière ou pour le renouvellement / l'extension d'une carrière existante, en zone à enjeu de niveau 2 et 3	Nombre de suivis écologiques réalisés dans les carrières en zones à enjeu de niveau 2 et 3	Tous les 2 ans
Mesure 3.5.2 : Prendre en compte les effets cumulés de plusieurs carrières sur les espèces protégées	-	-
Mesure 3.6.1 : Communiquer et mettre en œuvre sur les bonnes pratiques et les mesures à mettre en place lors de l'exploitation des carrières	Nombre de plaintes et nombre d'inspections réactives suite à plaintes	Annuellement
Mesure 3.6.2 : Mise en place de commissions locales de concertation et de suivi pour les nouvelles carrières et pour les renouvellements/extensions en cas d'enjeux particuliers	Nombre de CLCS mises en place et nombre de réunions par an	Tous les 2 ans
Mesure 4.1.1 : Mise en place d'une concertation sur le projet de remise en état avant la création de toute nouvelle carrière	Nombre de sites remis en état suivant une concertation	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 4.1.2 : Mettre en place lorsque cela est possible une remise en état coordonnée à l'exploitation pour permettre une meilleure intégration dans le paysage et un retour à l'agriculture plus rapide	Nombre de sites ayant mis en place une remise en état coordonnée à l'exploitation (avec recolement)	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 4.1.3 : Privilégier une remise en état agricole et forestière lorsque l'usage était agricole ou forestier avant la création de la carrière, lorsque cela est pertinent au regard des autres enjeux environnementaux	Taux de retour à l'agriculture ou à la sylviculture	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 5.1.1 : Favoriser l'implantation des carrières et/ou plateforme au plus proche des bassins de consommation	Distance de chalandise moyenne	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 5.1.2 : Utiliser le réseau routier structurant	-	-
Mesure 5.2.1 : Communiquer sur les offres de transport en carburants alternatifs	Nombre de carriers ayant recours aux carburants alternatifs en fonction des retours des fédérations de	Tous les 2 ans

	professionnels	
Mesure 5.2.2 : Communiquer sur les retours d'expériences du double fret routier	Nombre de carriers ayant recours au double fret routier en fonction des retours des fédérations de professionnels	Tous les 2 ans
Mesure 5.3.1 : Pérenniser les infrastructures permettant de transporter les ressources primaires par le fer ou la voie d'eau	Nombre de carrières utilisant le fer ou la voie d'eau et tonnages associés	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 5.3.2 : Prendre en compte dans les documents d'urbanisme les enjeux de report modal, en identifiant le foncier disponible pour les plateformes de transit et stockage de matériaux	Surface de foncier identifiée pour l'installation de zone de stockage et/ou déchargement	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 5.3.3 : Communiquer sur les projets exemplaires via l'animation d'un réseau d'acteurs du transport de matériaux	Nombre de GT menés sur le report modal	A mi-parcours puis à échéance du schéma
Mesure 6.1.1 : Suivre la mise en œuvre du SRC via le comité de pilotage	-	-
Mesure 6.1.2 : Créer un observatoire régional des matériaux	Création Observatoire avec une gouvernance claire et représentative	Dans les 18 mois suivant l'adoption du SRC