



**PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Auvergne-Rhône-Alpes**

Schéma régional des
carrières

Note de réponse à l'avis de l'AE

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
1	31/08/21	Création, intégration et itération avec les modifications proposées par l'évaluateur environnemental.

Affaire suivie par

Elodie CONAN - Service prévention des risques industriels, climat, air, énergie

Tél. : 04 26 28 65 87

Courriel : elodie.conan@developpement-durable.gouv.fr

Rédacteur

Elodie CONAN

Service prévention des risques industriels, climat, air, énergie

Relecteur(s)

Ghislaine GUIMONT - Service prévention des risques industriels, climat, air, énergie

Référence(s) internet

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr

Sommaire

I Éléments de réponse à l'avis de l'autorité environnementale.....	4
II Contexte, présentation du SRC et enjeux environnementaux.....	5
II.1 - Bilan des SDC précédents : valorisation des déchets et remblaiement des carrières.....	5
II.2 - Précision sur le bilan de la réduction des extractions alluvionnaires en eau.....	5
II.3 - Production de matériaux à béton : précisions sur les ressources utilisées et le poids par département.....	5
II.4 - Bassins de production : de grandes disparités selon les territoires.....	6
II.5 - L'identification des gisements d'intérêt tient compte de l'ensemble des critères définis par l'instruction gouvernementale, y compris des critères environnementaux.....	6
II.6 - Les besoins en matériaux correspondent à des besoins réels constatés et non à des hypothèses arbitraires par type de territoire.....	6
II.7 - Les orientations ont été établies en s'appuyant sur la concertation et l'apport d'experts autour de 5 leviers d'approvisionnement identifiés à l'échelle territoriale.....	7
III Analyse de l'évaluation environnementale.....	8
III.1 - Compatibilité avec les SDAGE et leurs objectifs.....	8
III.2 - L'état initial de l'environnement.....	10
III.3 - La concertation et la prise en compte des enjeux.....	11
III.4 - Les enjeux environnementaux sont une des composantes prises en compte tout au long du processus d'élaboration pour établir l'équilibre porté par le schéma en faveur de l'approvisionnement durable en matériaux.....	11
III.5 - Le schéma tient compte de variantes concernant le recyclage, en lien avec les choix relevant du PRPGD.....	12
III.6 - Prise en compte des transports de matériaux dans la comparaison des scénarios.....	13
III.7 - Evaluation des incidences Natura 2000.....	14
III.8 - Des dispositifs de suivi réalistes.....	14
III.9 - Résumé non technique.....	15
IV Prise en compte de l'environnement par le SRC AURA.....	15
IV.1 - Ambitions environnementales du SRC et prise en compte des enjeux environnementaux dans les diagnostics territoriaux.....	15
IV.2 - Portée des orientations et mesures.....	16
IV.3 - Pression de mise en œuvre.....	17
IV.4 - Suivi des projets (carrières) et de leurs incidences.....	17
IV.5 - La consommation de ressources non renouvelables.....	17
IV.6 - L'état écologique des cours d'eau, notamment en lien avec la modification du lit du fait de l'extraction d'alluvions, et le bon état quantitatif et qualitatif des eaux souterraines.....	17
IV.7 - La biodiversité, les sites Natura 2000 et les continuités écologiques.....	18
IV.8 - Le cadre de vie et l'agriculture.....	18
IV.9 - Les émissions de gaz à effet serre.....	18

I Éléments de réponse à l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale sur le schéma régional des carrières est remis dans le cadre de l'article R122-21 du code de l'environnement. L'avis rappelle en préambule qu'il « porte sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le plan ou le programme ».

Les objectifs assignés au schéma régional des carrières sont explicités à l'article L515-3 du code de l'environnement. En particulier, le SRC « (...) prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage ». Ce nouveau plan-programme est la déclinaison régionale de la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières de mars 2012. Elle réforme les objectifs et l'échelle des précédents schémas départementaux des carrières initiés dans les années 90.

Les objectifs poursuivis par le schéma doivent donc prendre en compte différents enjeux, dont les enjeux environnementaux sont une des composantes sur lesquels se prononce l'autorité environnementale.

En Auvergne-Rhône-Alpes, la concertation menée dès le lancement du schéma et à l'occasion du comité de pilotage réglementaire a conduit à retenir les principes suivants pour son élaboration :

- objectiver à l'échelle territoriale les différents critères concourant à des situations locales d'approvisionnement difficiles voire complexes, en tirer une méthodologie concrète applicable par tous ;
- ne pas créer de droit supplémentaire sur l'accès aux ressources relevant d'autres réglementations ou plan-programmes, en dehors des objectifs et orientations qu'ils fixent (eau : SDAGE et SAGE, biodiversité : SRADDET et documents de gestion de zonages, valorisation et recyclage : PRPGD) ;
- faire confiance à la démocratie locale en donnant la priorité aux décisions opposables et concertées qui en résultent, toujours dans un cadre régional cohérent ;
- capitaliser les données et la méthodologie issues du schéma pour permettre aux SCoT d'intégrer la problématique de gestion des ressources minérales dans leur stratégie et assurer leur part dans la préservation de ressources de proximité ;
- s'inscrire dans la continuité des politiques antérieures sur l'extraction (schémas départementaux, cadre régional Rhône-Alpes), tout en élaborant une politique cohérente à l'échelle régionale.

Cette première génération de schéma régional des carrières fixe les premiers et nouveaux jalons ainsi que les outils de cette réforme à l'échelle régionale. Comme prévu par les textes, il en sera fait le bilan à 6 ans. Selon les résultats, le schéma pourra être simplement mis à jour ou bien révisé, avec l'objectif d'en améliorer les effets sur les différents enjeux à prendre en compte.

Enfin, le code de l'environnement (L515-3) prévoit la mise en œuvre de ce schéma par son opposabilité avec un lien de compatibilité :

- aux autorisations et enregistrements d'exploitation de carrières délivrés par le préfet de département en application du titre VIII du livre 1er et du titre 1er du livre V ;
- aux schémas de cohérence territoriale et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales dans les conditions fixées aux articles L. 131-1 et L. 131-6 du code de l'urbanisme.

Afin d'améliorer l'information du public sur la stratégie mise en œuvre dans ce schéma, une courte note d'intention introductive a été ajoutée au début du rapport du schéma.

II Contexte, présentation du SRC et enjeux environnementaux

II.1 - Bilan des SDC précédents : valorisation des déchets et remblaiement des carrières

L'avis de l'AE et les questions formulées en CDNPS montrent qu'il est nécessaire pour la bonne compréhension du public de clarifier le cadre réglementaire et le vocabulaire associé aux notions de valorisation, de valorisation par remblaiement et de recyclage des déchets. Des précisions sont apportées en ce sens au IV.3 Inventaire des ressources minérales secondaires. Il rappelle notamment :

- la hiérarchie des modes de traitement des déchets visée à l'article L541-1 CE qui prévoit dans l'ordre : la préparation en vue de la réutilisation ; le recyclage ; toute autre valorisation, notamment la valorisation énergétique ; l'élimination ;
- le fait que le recyclage est un des types de valorisation possible des déchets ;
- que le remblaiement à des fins utiles de remise en état des carrières (stabilité, restitution agricole, paysage) en font une installation de valorisation des déchets inertes et non de stockage (élimination) ;

La description de la nature des déchets autorisés en remblaiement de carrières a été mieux explicitée au II.4.

II.2 - Précision sur le bilan de la réduction des extractions alluvionnaires en eau

Les différents bassins versants de la région, ses caractéristiques géologiques et géographiques, l'implantation actuelle des sites et les politiques antérieures au schéma régional expliquent les disparités, toutes relatives, relevées par l'autorité environnementale quant à la réduction des extractions alluvionnaires en eau. Elles se traduisent par :

- une mesure d'interdiction issue des SDC allant au-delà de l'objectif de réduction -4 %/an du SDAGE Loire Bretagne dans l'Allier, le Puy-de-Dôme et la Haute-Loire. Elle est issue de l'analyse pour ces départements des enjeux sur la ressource en eau, des besoins en matériaux neufs et des possibilités de report vers la roche massive d'origine volcanique, présente en abondance dans ces départements (basaltes notamment).
- pour les départements d'ex Rhône-Alpes, les écarts de baisse entre départements s'expliquent par les fermetures ciblées qui ne concernaient que les départements du Rhône, de la Savoie et de l'Isère. De plus, les réductions systématiques et homogènes (-3 %/an) appliquées aux autres sites sont effectives selon leurs échéances d'autorisation respectives. Le taux de réduction est donc par nature variable d'un département à l'autre entre 2013 et 2019. Le § II.2 du SRC fait le bilan détaillé de la réduction des capacités de production des matériaux alluvionnaires exploités en eau.

Le schéma régional des carrières s'inscrit dans le prolongement des politiques publiques héritées des schémas antérieurs. Toutes vont dans le sens d'une réduction des extractions de matériaux alluvionnaires en eau requise par les SDAGE, tout en permettant de continuer d'alimenter les territoires selon les alternatives en terme de ressources, très hétérogènes, dont chaque département dispose.

II.3 - Production de matériaux à béton : précisions sur les ressources utilisées et le poids par département

La production régionale de bétons est effectivement dominée par l'utilisation de matériaux alluvionnaires, comme indiqué au § IV-2 zoom sur les matériaux à béton. A noter une erreur dans ce § du SRC qui a été reprise par l'AE sur les départements producteurs.

En effet, l'extraction de matériaux alluvionnaires destinée aux bétons se concentre pour plus de 80 % dans l'Isère, la Drôme, le Rhône, l'Ain et la Savoie. Le rapport qui, omettait le Rhône et l'Isère pourtant identifiés plus loin comme d'importants bassins de production, faisait manifestement référence au cas particulier des extractions en eau.

A contrario, 80 % des matériaux à béton issus de carrières de roches massives proviennent de la Savoie, la Drôme, le Cantal, l'Ardèche, la Loire et la Haute-Savoie.

Le rapport est donc corrigé et complété sur la question des matériaux à béton. Un graphique indiquant les productions de 2017 de matériaux à béton par département a été ajouté. Il montre les divers panachages de matériaux utilisés pour les bétons et les écarts très significatifs des quantités de matériaux à béton produites selon les départements.

II.4 - Bassins de production : de grandes disparités selon les territoires.

La reformulation faite par l'AE concernant les bassins de production donne à penser que les échéances de fermeture des carrières sont « assez également réparties sur le territoire régional ». Au chapitre IV.2.1 "Échéance des carrières autorisées", le SRC souligne au contraire que certains territoires pourraient voir leur maillage considérablement distendu en cas de disparition définitive des sites à l'échéance de leur autorisation. Ce point du rapport a été reformulé afin qu'il n'y ait pas de contresens possible. , le rapport indique d'ailleurs que ce point est développé dans l'analyse des scénarios 1 et 4 (chapitres V.7.1 et 4). Elle montre aux travers de statistiques et de cartographies les grandes disparités observées dans la région en matière de possibilités d'approvisionnement et d'échéances associées. Les analyses territoriales réalisées en parallèle le mettent en évidence également de manière plus détaillée.

II.5 - L'identification des gisements d'intérêt tient compte de l'ensemble des critères définis par l'instruction gouvernementale, y compris des critères environnementaux.

L'identification des gisements d'intérêt national ou régional, notion nouvelle, a été introduite à l'article L515-3 du code de l'environnement. Il s'agit du premier recensement réalisé pour l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes selon les critères fixés par l'instruction gouvernementale du 04/08/2017. À ce titre, l'instruction indique que « *Sur la base des gisements identifiés, les gisements potentiellement exploitables peuvent être sélectionnés en excluant l'ensemble de zones couvertes par une ou des contraintes réglementaire strictes (cœur de parc national, périmètre immédiat de protection de captage, etc.) interdisant toute carrière.* » et non simplement des ressources minérales issues de carte géologique.

Au stade de l'inventaire dans le rapport, ce ne sont pas les gisements qui sont identifiés, mais bien à cette première étape les ressources minérales présentes dans la région. L'identification des gisements n'est justement traitée qu'après avoir réalisé la synthèse des enjeux de nature environnementale, paysagère, patrimoniale et agricole liés à l'approvisionnement durable du territoire.

Comme le recommande l'AE qui fait référence à l'instruction gouvernementale, l'identification des gisements d'intérêt national et régional tient compte à la fois :

- d'une analyse bibliographique et cartographique approfondie réalisée par le BRGM pour identifier les ressources pouvant être qualifiées de gisement de part leur qualité et leur taille. Ceci a conduit à éliminer certaines ressources, sans toutefois que l'Etat ne se substitue au travail de sondage et d'analyse approfondie relevant d'un projet d'exploitation. Le rapport du BRGM et sa mise à jour pour prendre en compte les informations transmises dans le cadre de la concertation préalable sont librement mis à la disposition du public sur [le site de la DREAL](#) et sur Infoterre ([rapport initial](#), [mise à jour](#)) ;
- d'un croisement avec les enjeux environnementaux. Ils incluent, comme le demande l'instruction gouvernementale, ceux entraînant des contraintes réglementaires strictes (cœur de parc, périmètre immédiat de protection de captage...), mais aussi d'autres enjeux rédhibitoires retenus dans le SRC (comme certains ENS, les périmètres de protection rapprochée des captages etc.) et des contraintes de fait (routes principales, chemin de fer, tâche urbaine, cours d'eau...) Au sens du SRC, les enjeux correspondant à l'instruction nationale, correspondent aux enjeux classés en enjeux rédhibitoires.

En l'état, le SRC est donc conforme à la demande.

Le rapport présente d'ailleurs un schéma explicitant les différentes séquences permettant d'aboutir à l'identification des gisements d'intérêt (cf § VI.4.1).

La cartographie des gisements d'intérêt a été réalisée selon les résultats de l'examen des gisements réalisé par le BRGM et de la cartographie des enjeux rédhibitoires disponibles à l'échelle régionale. Cette cartographie est disponible pour tous et mise en ligne jusqu'à l'échelle 1/50 000e sur le site [datara.gouv.fr](#).

II.6 - Les besoins en matériaux correspondent à des besoins réels constatés et non à des hypothèses arbitraires par type de territoire

La reformulation de l'AE concernant les besoins en matériaux et la notion de postulat ne nous semble pas refléter la démarche et les hypothèses retenues pour l'établir. Il convient donc de clarifier ce point pour la bonne compréhension par le public.

Tout d'abord, le rapport du SRC distingue pour l'évaluation des besoins, d'une part les matériaux destinés à la filière BTP, d'autre part les minéraux industriels et réservés à d'autres filières.

Concernant la filière BTP, elle se fonde sur :

- des données indépendantes, recueillies par le ministère de la transition écologique (MTE) et la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) auprès des professionnels dans le cadre de l'enquête annuelle carrières prescrite par l'arrêté ministériel du 07/07/2017 ;

- des données sur les ressources secondaires recueillies dans le cadre de l'élaboration du schéma par le CEREMA et en cohérence avec les données (enquête CERC¹) et hypothèses du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)
- des hypothèses argumentées dans le rapport fondées sur les caractéristiques propres à la filière et au type de produits consommés. En particulier, les caractéristiques de la filière en Auvergne-Rhône-Alpes conduisent à considérer que les besoins en matériaux de la région correspondent à la somme des ressources secondaires consommées (réemploi et matériaux recyclés), des matériaux neufs produits dans la région, des flux de matériaux issus des échanges avec les autres régions. (Le calcul est d'ailleurs explicité au § 4.5.1.a)

L'ensemble de ces informations a permis d'évaluer les besoins totaux en matériaux (y compris ceux issus du réemploi et du recyclage) soit respectivement 57,16 Mt/an et 49,06 Mt/an, puis les besoins en matériaux neufs constatés soit 42,86 Mt/an. Ces données sont traduites en tonnes/an/habitant à l'échelle régionale.

Contrairement à ce qui pouvait être pratiqué dans les schémas départementaux des carrières, l'évaluation ne s'est donc pas basée sur une étude économique de la profession exprimant les besoins par arrondissements administratifs en tonnes/an/habitant. En revanche, ces données de la profession ont été utilisées à titre de comparaison pour évaluer la cohérence avec les résultats obtenus par la DREAL.

Noter que les volumes potentiellement recyclables qui ont été qualifiés de déchets ne sauraient être comptabilisés comme besoins en matériaux et, de fait, ne le sont pas : ils n'ont en effet pas été consommés.

En revanche, en réponse au commentaire de l'AE, ces matériaux sont bien été pris en compte et évalués par la suite dans l'inventaire des ressources secondaires et pour leur prospective à 12 ans. En se substituant à des matériaux neufs actuellement consommés, ils permettront d'économiser les ressources naturelles... sans toutefois pouvoir s'y substituer entièrement vu les ordres de grandeur en jeu dans la région (voir § V.4)

Le rapport attire tout particulièrement l'attention du lecteur sur les importantes disparités que masque l'échelle régionale du schéma. En effet, les diagnostics territoriaux montrent d'importantes variations des besoins et des réponses selon les territoires. Plusieurs explications qualitatives sont d'ailleurs apportées telles que la typologie des chantiers récurrents, les facilités de recyclage. Des précisions quant aux effets d'échelle du besoin lorsqu'il est exprimé en t/an/habitant ont été ajoutés pour clarifier ce chapitre (§ IV.5.1 c).

Les 10t/an/hab hors aires urbaines et de 6t/an/habitant dans les aires urbaines évoqué en premier lieu par l'AE, ne sont donc en aucun cas une hypothèse de départ. Ce n'est qu'à l'issue du travail d'évaluation des besoins que ces valeurs indicatives ont été testées comme hypothèse cartographique pour évaluer la sensibilité aux variations quantitatives des besoins hors aires urbaines. Ce test cartographique confirme des problématiques différentes selon les territoires en matière d'approvisionnement en matériaux :

- le poids prépondérant des aires urbaines dans la consommation régionale de matériaux, dominée par une problématique quantitative, quelle que soit l'origine des matériaux ;
- une problématique approvisionnement orientée maillage pour les territoires hors aires urbaines, moins sensible à la problématique quantitative et éventuellement d'interaction avec les bassins de consommation voisins.

Ces importantes disparités soulignent tout l'intérêt d'un travail territorialisé pour l'élaboration du schéma régional.

II.7 - Les orientations ont été établies en s'appuyant sur la concertation et l'apport d'experts autour de 5 leviers d'approvisionnement identifiés à l'échelle territoriale.

De façon générale, le contenu du rapport, son séquençage et les différentes parties qui le composent sont fixés par le code de l'environnement (art. R515-2).

Le caractère simple et le niveau de détail des orientations et mesures du schéma relevés par l'autorité environnementale sont un choix délibéré. Le bilan des schémas départementaux et du cadre régional ont en effet montré des lacunes dans la rédaction des orientations antérieures.

Pour permettre la mise en œuvre du lien de compatibilité du SRC avec les projets mais aussi, et c'était nouveau, avec les documents d'urbanisme, la DREAL s'est appuyée sur :

- des experts. En particulier un accompagnement du CEREMA par un urbaniste qualifié selon la « méthode d'identification des dispositions pertinentes en matière d'urbanisme », et un travail ciblé avec les agences d'urbanisme ;

1 CERC : cellule économique régionale de la construction

- la concertation avec l'ensemble des parties prenantes qui seront amenées à mettre en œuvre les orientations : GT initiaux, consultation amont des SCoT, débats en COPIL, ateliers thématiques lors de la conférence régionale matériaux de décembre 2019.

Cette démarche itérative fondée sur l'écoute des parties prenantes a fait sensiblement évoluer le projet d'orientations et mesures afin qu'elles soient effectivement mises en œuvre, tout en restant dans les principes de fond, eux aussi concertés, qui ont guidé l'élaboration du schéma (cf préambule).

Le format préconisé a donc été celui d'orientations auto-portantes et de rédaction simple et compréhensibles par tous.

Au demeurant, l'avis de l'AE montre que des clarifications doivent encore être apportées pour mieux faire le lien entre le scénario retenu et les orientations. En effet, le scénario identifie 5 leviers pour un approvisionnement durable que les orientations permettent d'activer : sobriété, recyclage, production locale, logistique, gisement après croisement avec les enjeux. Les « deux préconisations » et « trois facteurs » relevés par l'AE dans la notice font référence à ces leviers. La proposition de l'AE consistant à mettre en regard ces leviers, préconisations, facteurs a été retenue, pour plus de clarté, dans le rapport (en sus de la note de synthèse).

Les leviers sont ajoutés sur le graphique du scénario, explicités dans la notice et le rapport. Le tableau de comparaison leviers/orientations proposé par l'autorité environnementale a été complété et repris dans le rapport pour donner à voir au public le lien entre leviers et orientations.

Pour répondre aux demandes exprimées par les différentes parties prenantes, le scénario régional et les expérimentations dans les diagnostics territoriaux ont permis de fixer par itération un cadre général et les ajustements éventuellement nécessaires selon la situation locale pour permettre un approvisionnement durable selon les critères fixés au L515-3 du code de l'environnement tout en répondant à des objectifs élevés en matière d'environnement. A titre d'exemple, l'orientation VII, agit sur la sobriété, la production locale, la logistique et les gisements. Elle interdit l'accès aux gisements en zones d'enjeux majeurs aux nouveaux projets, limite les possibilités d'extension des sites selon les alternatives locales inscrites dans les documents d'urbanisme, et favorise une gestion sobre du gisement par les stricts renouvellements. Seuls des cas exceptionnels à démontrer au cas par cas par d'éventuels projets permettant de contribuer à une situation locale d'approvisionnement moins défavorable permettent des délais supplémentaires.

III Analyse de l'évaluation environnementale

III.1 - Compatibilité avec les SDAGE et leurs objectifs

En préambule, signalons que les 3 comités de bassin d'Auvergne-Rhône-Alpes ont été consultés sur le projet de SRC en plus des consultations prévues à l'article L.515-3 CE. Ils ne relèvent pas d'incompatibilité avec les SDAGE.

Prise en compte des projets de SDAGE par le projet de SRC

L'analyse de la compatibilité du projet de SRC avec les projets de SDAGE 2022-2027 est ajoutée au sein de la partie 2.2.1.1 du rapport environnemental.

Il convient de rappeler que cette analyse (réalisée en date de juillet 2021) s'appuie sur des projets de SDAGE non définitifs (car en cours de consultation) et toujours susceptibles d'être modifiés jusqu'à leur arrêt, prévu en mars 2022.

En complément des éléments transmis par l'évaluateur environnemental :

Compatibilité avec le SDAGE Adour Garonne (D10 - milieux alluviaux)

Les orientations du schéma retiennent des objectifs d'évitement et de réduction de l'activité d'extraction en lien avec les enjeux eau. Des gisements de report hors alluvions récentes sont identifiés pour l'ensemble de la région.

Le suivi de l'impact de l'activité des carrières sur le milieu a été complété comme suit :

Concernant les mesures de suivi individuel sur l'enjeu eau dans le cadre de chaque projet, ajout :

- aux lignes 48 et 49 (anc.) de l'annexe I pour ce qui concerne l'état qualitatif des masses d'eaux : suivi de la qualité des rejets eau et de l'impact de la carrière sur le milieu à l'aval du rejet au regard des caractéristiques et objectifs de qualité du milieu. Suivi de la qualité et de la piézométrie de la nappe libre lorsque concernée.
- aux lignes 42 à 47 (anc.) de l'annexe I pour ce qui concerne l'état quantitatif des masses d'eaux : suivi des consommations d'eau, y compris le cas échéant évaluation des eaux évaporées.

L'analyse de compatibilité du projet de SRC avec le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 intègre désormais ce suivi (partie 2.2.1.1).

Ces mesures de suivi sont sans préjudice des dispositions réglementaires générales applicables pour l'exploitation des carrières. En particulier, il s'agit de l'article 18.2 de l'arrêté ministériel du 22/09/1994 modifié qui prévoit notamment :

- que l'exploitant doit s'assurer que les « zones de stockage des déchets d'extraction inertes » ne génèrent pas de détérioration de la qualité des eaux ;
- que les eaux canalisées rejetées dans le milieu naturel respectent les prescriptions suivantes :
 - un pH compris entre 5,5 et 8,5 ;
 - une température inférieure à 30 °C ;
 - une concentration en matières en suspension totales (MEST) inférieure à 35 mg/l (norme NF T 90 105) ;
 - une demande chimique en oxygène sur effluent non décanté (D.C.O.) à une concentration inférieure à 125 mg/l (norme NT T 90 101) ;
 - une concentration en hydrocarbures inférieure à 10 mg/l (norme NF T 90 114).

« Ces valeurs doivent être compatibles avec les objectifs de qualité du milieu récepteur, les orientations du schéma d'aménagement et de gestion des eaux et la vocation piscicole du milieu. Elles sont, le cas échéant, rendues plus contraignantes. »

Sur le suivi de la qualité de la nappe libre au droit du site, l'article 12.3 prescrit concernant les activités de remblaiement que *« L'arrêté d'autorisation prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines et la fréquence des mesures à réaliser. »* Ce point est rappelé dans le socle commun d'exigences en annexe I (lignes 53, 57, 59, 60, 61, 64 bis).

Réservoirs biologiques au sens des SDAGE

Une ligne spécifique concernant les réservoirs biologiques au sens des SDAGE a été ajoutée dans le thème « eau et milieux naturels et biodiversité » du socle commun d'exigences en annexe I (nouvelle ligne 37).

L'analyse de compatibilité du projet de SRC avec le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021 intègre désormais cet enjeu (partie 2.2.1.1) dans l'évaluation environnementale du schéma.

Concernant le suivi de l'impact de l'activité sur le long terme, l'examen des actions et suivi des sites au regard de l'enjeu prioritaire des SDAGE des réservoirs biologiques est proposé comme nouvel indicateur au chapitre « Modalités de suivi et d'évaluation du schéma ». L'utilisation d'une méthodologie commune à l'ensemble des sites et l'implication de la profession, sera nécessaire dans la mesure où il n'existe à ce jour aucun dispositif de recueil systématique de ce type d'indicateur dans la région.

Selon le bilan à 6 ans de cette première démarche, cette expérimentation pourra être revue ou étendue.

L'indicateur proposé est reporté à la partie 7 du rapport environnemental (Dispositif de suivi des incidences du schéma sur l'environnement).

Compatibilité avec le SDAGE Loire-Bretagne

Concernant les zones humides, la disposition 8B-1 du SDAGE Loire-Bretagne indique que : *« Les maîtres d'ouvrage de projets impactant une zone humide cherchent une autre implantation à leur projet afin d'éviter de dégrader la zone humide. À défaut d'alternative avérée et après réduction des impacts du projet, dès lors que sa mise en œuvre conduit à la dégradation ou à la disparition de zones humides, la compensation vise prioritairement le rétablissement des fonctionnalités ».*

En plaçant les zones humides ne faisant pas l'objet de mesures de gestion en zone de sensibilité forte, le SRC n'empêche pas de fait l'installation d'une carrière au droit de ces zones humides, ce qui n'est pas contraire au SDAGE. Dans son annexe I, le SRC identifie l'application stricte de la séquence ERC, avec justification des possibilités de substitution dans l'étude d'impact. Il s'agit notamment d'examiner en premier lieu les différents types d'évitement possible. Il indique aussi la nécessité de se référer, pour les justifications spécifiques aux zones humides, aux niveaux de compensation précisés dans les SDAGE.

Aussi, le projet de SRC ne semble pas incompatible avec le SDAGE Loire-Bretagne sur ce point.

Des précisions ont par ailleurs été apportées ligne 39 de l'annexe I (socle commun d'exigences) qui a été scindée en deux pour plus de lisibilité (tableau de synthèse mis en cohérence). Les zones humides en enjeu majeur au sens du SRC ont été élargies à l'ensemble des zones humides faisant l'objet de mesures de gestion et cohérence avec ces mesures, au-delà de la référence au seul L214-7 CE. L'ensemble des données d'inventaires sont prises en compte en tant qu'enjeu fort et devront faire l'objet d'un examen dans le cadre de la séquence ERC projet par projet.

L'analyse de compatibilité du projet de SRC avec les SDAGE est complétée en cohérence avec ces modifications (partie 2.2.1.1).

Ligne 46 (anc.) complétée pour tenir compte du bassin Allier-aval au titre de l'orientation 7B3 du projet de SDAGE Loire-Bretagne..

Prise en compte des SAGE par le projet de SRC

L'échelle d'application des règles et dispositions des SAGE (le bassin versant) est par nature différente de celle des orientations du SRC (régionale). Cette difficulté ne peut pas être réglée par l'évaluation stratégique du SRC, sachant que les règles des SAGE doivent, dans tous les cas, être strictement respectées au sein des projets de carrières (rapport de conformité). Enfin, il est à noter que l'analyse de compatibilité du SRC envers les SAGE ne se limite pas à la simple mention des orientations correspondantes du SRC.

Articulation du projet de SRC avec la SNBC et la stratégie régionale Eau-Air-Sol

Ces analyses sont complétées au sein du rapport environnemental (respectivement en partie 2.2.5.1 et 2.2.6.4).

III.2 - L'état initial de l'environnement

Recommandation de l'AE en faveur de l'évolution de la cartographie

Les cartes réalisées lors de l'état initial de l'environnement sont complétées avec les carrières actuelles et les gisements. Nous nous sommes toutefois efforcés de conserver la bonne lisibilité des cartes.

Recommandation de l'AE relative à la mise à jour des données sur les consommations en eau, en énergie et sur les émissions de GES en carrière en exploitation

Il est indiqué dans l'avis que les données relatives à la consommation en eau et en énergie et aux émissions de GES sont nationales ou anciennes (2011 ou 2013).

Ces ratios proviennent d'une étude de l'UNPG (Evaluation des impacts environnementaux potentiels de la production de granulats en France) datant de 2011. Par ailleurs, les mêmes données sont reprises dans un rapport de l'ADEME (Réalisation de bilans des émissions de gaz à effet de serre) datant de 2012. Par la suite, notamment pour la comparaison des scénarios entre eux (parties 3.5 et 4.2 du rapport environnemental), les données de production des carrières régionales de 2018 ont été mobilisées.

Ces études apparaissent comme les dernières disponibles. A l'échelle régionale, ces ratios n'existent pas. D'ailleurs, des indicateurs sont prévus pour recueillir ces données à l'échelle des projets. En outre, certaines données d'émissions de gaz à effet de serre inscrites dans la base carbone de l'ADEME s'appuient notamment sur cette même étude de l'UNPG de 2011², voire plus ancienne³.

Une étude plus récente (2017) renseigne également sur les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie primaire des granulats en sortie de carrière et granulats recyclés, sur la base de données de 2014⁴. Toutefois, cette dernière ne permet pas de différencier les différents types de granulats (issus de roches massives ou issus de roches meubles). La donnée concernant l'inventaire de cycle de vie des granulats non recyclés issus des carrières est représentative des technologies typiques utilisées en Suisse, avec une représentativité géographique à l'échelle de la Suisse (mix électrique adapté sur celui de France) et pour une représentativité temporelle correspondant à la période 1997-2001. Enfin, elle ne s'intéresse pas non plus à la consommation d'eau.

Ainsi, bien que datant de 2011, l'étude de l'UNPG nous semble la plus pertinente pour cet exercice.

Recommandation de l'AE pour inclure dans l'analyse les données relatives aux transports de matériaux

Des éléments quantitatifs sont ajoutés au rapport en termes de consommation d'énergie (partie 3.1.5.2), d'émissions de gaz à effet de serre (partie 3.1.3.3) et des transports (partie 3.3.2.3), sur la base de données sur les flux de marchandises (SitraM) pour l'année 2018. Notons que les déchets inertes du BTP et les matériaux d'extraction ne sont pas différenciés. De plus, cette base de données ne comprend pas les transports de matériaux par train.

2 Réaliser une analyse environnementale dans les Travaux Publics - annexe 2, ADEME, 2015

3 La route écologique du futur, ACV, COLAS, 2003

4 Evaluation environnementale du recyclage en France selon la méthode de l'analyse de cycle de vie de l'ADEME, FEDEREC, 2017

Recommandation de l'AE relative à la hiérarchisation des enjeux environnementaux de l'évaluation environnementale

La hiérarchisation des enjeux est réalisée (partie 3.4). Elle complète également la partie évaluation (partie 5), en introduction de chaque enjeu environnemental.

III.3 - La concertation et la prise en compte des enjeux

L'évaluateur environnemental a été impliqué à chacune des étapes d'élaboration du schéma. La question de la prise en compte des enjeux environnementaux a d'abord été explorée dans le cadre d'un groupe de travail animé par l'évaluateur environnemental réunissant les parties prenantes, aux intérêts souvent contradictoires. L'avancement de ces travaux a été partagé dans le cadre de la gouvernance du schéma dès les premiers comités de pilotage et a d'ailleurs conduit à l'examen de situations d'approvisionnement à l'échelle des territoires. Les apports de l'évaluateur environnemental ont aussi été partagés lors de la concertation préalable et des conférences régionales matériaux. L'état initial environnemental et une note relative à l'évaluation environnementale du projet de schéma ont notamment été soumis à la concertation préalable. L'ensemble des documents de présentation est disponible en ligne sur le site internet de la DREAL.

À l'issue des travaux territoriaux, lorsque le projet de schéma a été stabilisé, les différents scénarios régionaux et le projet d'orientation ont permis d'établir l'évaluation environnementale du schéma. La DREAL a tenu compte des recommandations de l'évaluateur à chacune des étapes pour l'élaboration du schéma.

III.4 - Les enjeux environnementaux sont une des composantes prises en compte tout au long du processus d'élaboration pour établir l'équilibre porté par le schéma en faveur de l'approvisionnement durable en matériaux.

L'AE fait plusieurs recommandations concernant les enjeux environnementaux, leur hiérarchisation et leur prise en compte dans le schéma.

Tout d'abord il convient de rappeler les termes de l'instruction gouvernementale du 04/08/2017 qui, identifie parmi les facteurs de succès de la réforme une meilleure articulation entre les différents plans-programmes. « À ce titre, les schémas régionaux des carrières doivent préciser les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que leur mise en œuvre est susceptible d'entraîner. **Il n'y a donc pas lieu, à l'occasion de l'élaboration des schémas régionaux des carrières, de questionner de nouveaux les enjeux portés par les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux, les schémas d'aménagement et de gestion des eaux et les schémas régionaux de cohérence écologique. Les dispositions et protections de ces documents de planification s'imposent en effet directement aux schémas des carrières selon le degré d'opposabilité des schémas thématiques dont ils relèvent.** »

La hiérarchisation des enjeux proposée dans le SRC doit être compatible avec les choix portés par les documents de planification concernés et de rang supérieur, sans réinterroger les choix et l'équilibre qui y ont été trouvés.

Comme rappelé en préambule, l'instruction rappelle également la nécessité d'une « *gestion équilibrée de l'ensemble des enjeux au cours de l'élaboration des schémas* ». Les enjeux environnementaux en sont une des composantes.

La hiérarchisation des enjeux présentée dans le schéma n'est donc pas établie dans une logique de comparaison entre enjeux au sens des inventaires associés. Elle est issue du croisement avec l'ensemble des composantes de la problématique approvisionnement analysée pour Auvergne-Rhône-Alpes, en compatibilité ou prise en compte avec les orientations et mesures de gestion liées aux autres plans-programmes.

Le croisement de ces multiples enjeux au regard de la problématique approvisionnement à été itératif et multi-échelle pour trouver un équilibre acceptable pour les 12 départements de la région Auvergne-Rhône-Alpes. La méthode de travail ayant permis d'établir le classement des enjeux s'appuie à la fois sur concertation et des études techniques traitant de la problématique approvisionnement. Les différents scénarios d'approvisionnement associés ont été testés à l'échelle territoriale et à l'échelle régionale. À ce titre les diagnostics territoriaux ont montré qu'une évaluation qui peut paraître en théorie acceptable à l'échelle régionale masque une recherche d'équilibre plus complexe à l'échelle des réalités locales. Ces disparités sont décrites dans le rapport. Les différents scénarios ont ainsi été alimentés très tôt et pendant toute la durée de l'élaboration du schéma par un groupe de travail, les débats en comité de pilotage, l'évaluation environnementale et un important travail de concertation et d'équilibre entre les avis des différentes parties prenantes. Les orientations qui résultent de cette

démarche comprennent des mesures d'évitement et de réduction établies dans cette recherche d'équilibre d'ensemble.

Le scénario 5 et l'orientation VII à laquelle l'AE renvoie n'autorise pas mais au contraire, incite à éviter et réduire par défaut l'impact des projets les plus courants et plus facilement substituables sur les enjeux environnementaux. (voir compléments au §II.7 précédant concernant l'orientation VII)

Pour rappel, la planification n'a pas vocation à régler tous les dossiers en fonction des zonages avec lesquels ils sont en interface. La planification ne se substitue pas à l'instruction individuelle des dossiers, mais fixe les règles générales en matière d'évitement et de réduction à l'échelle régionale.

Le schéma intègre l'ensemble des cartographies disponibles selon les thématiques éventuellement traitées par d'autres plans-programmes à l'échelle régionale au moment de l'élaboration du schéma. Elles visent à donner des éléments de contexte sur la connaissance des enjeux à ce moment-là. L'ensemble des couches cartographiques est disponible au moins jusqu'à l'échelle 1/50 000^e sur la base de donnée publique datara. Un lien direct vers cette base est déjà fourni dans le rapport et sur la page de consultation du schéma.

Ce type de ressources en ligne, est complémentaire aux planches cartographiques. Téléchargeables, elles permettent aux collectivités et aux porteurs de projet de s'approprier facilement les couches cartographiques mises à disposition pour les intégrer à leur propre analyse.

La cartographie pourra être enrichie au fil des ans selon les contributions et l'avancement des zonages et inventaire et permettrait de compléter la prise en compte des enjeux cartographiés. L'échelle régionale du schéma n'est toutefois pas adaptée à un traitement au cas par cas des couches cartographiques disponibles.

Le travail territorial a permis de montrer l'utilisation qui pouvait être faite de la cartographie à titre méthodologique. L'intérêt d'un dialogue impliquant professionnels et collectivités pour ensuite affiner la connaissance locale est manifeste.

Le travail de croisement ressources/gisements/enjeux présenté pour l'échelle régionale et pour l'aire urbaine de Chambéry à titre d'exemple a aussi été réalisé pour d'autres aires urbaines. À titre d'information, quelques fourchettes issues des quantifications faites dans les diagnostics territoriaux sont reprises dans l'évaluation environnementale (figure mise à jour refXX)

Concernant le rapport environnemental, dans la mesure du possible, les cartes des enjeux cartographiés sont intégrées (partie 4.1.2.2), ainsi que les chiffres associés, sur le même format que le schéma présenté pour l'aire urbaine de Chambéry.

Notons que la carte indicative des enjeux de sensibilité rédhibitoire et majeure est intégrée dans le rapport (carte 49).

III.5 - Le schéma tient compte de variantes concernant le recyclage, en lien avec les choix relevant du PRPGD.

Le V.4 détaille les différents paramètres pris en compte pour établir les scénarios, en particulier les différentes options en matière de réduction des besoins. La réduction des besoins intègre à la fois l'évolution des techniques constructives, l'application de mesures en faveur d'une consommation sobre (ex : rénovation du bâti existant) et l'augmentation de la part de matériaux recyclés.

La rédaction du schéma a été mise en cohérence entre la description des scénarios A-1 et A-2 et la comparaison des scénarios avec les objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD).

Ce point est précisé au sein de la partie 4.2.1.2 du rapport environnemental.

Concernant les hypothèses de recyclage, on considère qu'il revient au PRPGD d'examiner les différents scénarios de valorisation et de recyclage des déchets. Il fixe des objectifs régionaux en matière de recyclage des déchets inertes quels qu'ils soient (déchets terreux et meubles, graves et matériaux rocheux, mélanges, déchets d'enrobé, déchets de béton...) Les hypothèses du PRPGD sont rappelées au §V.3.2.

Le SRC examine quant à lui différents scénarios de diminution des besoins en matériaux neufs en se fondant sur 2 leviers :

- le recyclage : les hypothèses régionales de recyclage issues du PRPGD qui peuvent se substituer à l'utilisation de matériaux neufs. Le PRPGD fixe un objectif d'augmentation de l'ordre +1,8Mt de matériaux recyclés à l'échéance 2031 ;
- la sobriété : les hypothèses de réduction des besoins de la filière BTP, notamment dans le bâtiment par l'usage de matériaux bois-biosourcés et l'augmentation de la rénovation des bâtiments existants qui

entraînent mécaniquement une diminution des volumes de matériaux neufs à produire (cf étude ADEME citée en référence dans le rapport).

Le SRC fixe un objectif de baisse des besoins en matériaux de l'ordre de 3,8 Mt en 2031 (B-2) avec des besoins restants en matériaux neufs à cette échéance de l'ordre de plus de 40 Mt. La seule substitution des matériaux neufs par des recyclés ne permettrait pas d'atteindre l'objectif de réduction des ressources neuves consommées. En complément, la mise en œuvre de politiques publiques sobres est nécessaire.

Comme les autres leviers de l'approvisionnement durable, le recyclage a été examiné à l'échelle territoriale pour élaborer le SRC. Il s'avère que c'est un levier particulièrement intéressant à cette échelle en étudiant des variantes aux objectifs du PRPGD. Le SRC incite plutôt à ce que des marges de manœuvre réalistes et objectivées sur le recyclage soient prises en compte pour répondre aux besoins en matériaux à l'échelle locale selon les différentes familles de déchets inertes recyclables. Des hypothèses alternatives en matière de recyclage ont ainsi pu être identifiées pour les diagnostics territoriaux. Ce point est rappelé dans le guide méthodologique " approvisionnement territorial " joint , et au dernier paragraphe du V.4. du schéma.

Ainsi, si certains territoires disposent de marges de progrès plus importantes que les objectifs régionaux fixés par le PRPGD, les diagnostics territoriaux en ont tenu compte comme une des solutions d'approvisionnement plus ambitieuse. En revanche, les territoires où les ressources issues du recyclage sont largement mobilisées ne pourront pas compter sur cette solution de façon significative pour diminuer les besoins en matériaux neufs. Cet examen incite à la quantification du levier recyclage à l'échelle territoriale en s'appuyant sur les données fournies par le PRPGD. Il faut toutefois admettre les limites associées à ce levier au regard des ordres de grandeurs de besoins et de matériaux recyclés supplémentaires mise en jeu.

III.6 - Prise en compte des transports de matériaux dans la comparaison des scénarios

Concernant l'intégration des données relatives aux transports de matériaux dans la comparaison du scénario tendanciel et de ceux des besoins

L'évaluation environnementale intègre les données liées aux transports routier et fluvial issues de la base de données SitraM dans la partie concernant le scénario tendanciel (partie 3.5).

Des éléments de comparaison liés aux transports sont ajoutés dans la comparaison des scénarios de besoins (4.2.1.2).

La comparaison des scénarios est détaillée, notamment la partie concernant le transport des matériaux. L'ensemble des données quantitatives disponibles est mobilisée (partie 4.2.1.3).

Concernant l'analyse des scénarios d'approvisionnement

Le choix du scénario 5 par rapport au scénario 4 n'est pas seulement motivé par le critère d'accroissement des transports de matériaux. Une des principales motivations au regard des enjeux environnementaux est également que ce scénario provoquerait une nécessaire réponse aux besoins de la région en granulats neufs par davantage d'importations de matériaux (carrières se situant en dehors de la région).

Ainsi, s'il permettrait, a priori, une préservation plus importante des enjeux environnementaux régionaux que le scénario 5, il ne garantirait pas systématiquement un approvisionnement durable. Cette réponse apparaît décorrélée des besoins et du contexte local (difficulté à mettre en œuvre ce scénario variable en fonction des situations locales).

Il a été choisi de ne pas proposer d'analyse dans l'évaluation environnementale des scénarios d'approvisionnement au regard des émissions en carrière de gaz à effet de serre, des consommations d'eau et d'énergie. En effet, certains scénarios étudiés ne permettent pas de fournir une réponse satisfaisante et de long terme en s'appuyant prioritairement sur la production régionale (avec possiblement un soutien minime depuis les carrières extérieures). Ces scénarios (1 à 4) s'appuieraient ainsi inévitablement sur une production de plus en plus extérieure à la région (qui deviendrait même, pour certains scénarios d'approvisionnement, majoritaire à long terme).

Aussi, analyser ces paramètres concernant la production de carrière pour chaque scénario d'approvisionnement, qu'elle soit régionale ou extérieure, reviendrait, pour les scénarios d'approvisionnement ne permettant pas de satisfaire aux besoins régionaux, à analyser ces paramètres pour le scénario de besoins retenu, ce qui a été réalisé précédemment (l'analyse ne prenant en compte que la production régionale omettrait l'ensemble de la réponse aux besoins qui sera apportée depuis l'extérieur). Il en résulterait une pression supplémentaire importante à très importante sur les enjeux environnementaux de ces territoires dues à l'augmentation de la production pour répondre aux besoins d'AURA (zones de sensibilité, consommations de ressources, émissions de polluants et de GES, etc.).

En conclusion, il résulte du choix d'un scénario qui ne répondrait pas aux besoins de la région AURA :

- une pression des carrières moins importante en AURA, mais plus importante dans les territoires voisins (le SRC ferait ainsi le choix de faire peser la consommation d'AURA sur les régions voisines) ;
- une pression fortement augmentée sur les transports, avec des distances moyennes largement augmentées (toutefois difficilement estimables à ce stade, avec une incertitude très élevée).

Cette réflexion a guidé l'analyse des scénarios d'approvisionnement et les choix réalisés pour la rédaction du rapport environnemental.

Des éléments de clarification sont apportés dans le rapport environnemental (partie 4.2.2.2).

III.7 - Evaluation des incidences Natura 2000

Le scénario d'approvisionnement du schéma régional ne fait pas le postulat que les capacités de productions locales doivent être maintenues à l'identique en toutes circonstances. Il suppose que les territoires doivent pouvoir disposer de ressources locales présentant le moins d'impact possible sur les différents enjeux présents et répondant aux besoins résiduels en matériaux neufs. Il prévoit une transition progressive des capacités de production vers des sites de report qui ne sont pas susceptibles d'impacter des enjeux rédhibitoires ou majeurs. Le report de capacités de production en zone Natura 2000 pourra se faire soit vers d'autres sites existants hors enjeux majeurs soit vers des gisements de report. Les sites en zone Natura 2000 ZSC verront leur durée d'exploitation réduite selon certaines conditions, notamment l'inscription des possibilités de report dans les documents d'urbanisme (orientation VII). Le choix présenté par l'AE entre dégradation d'une zone Natura 2000 et l'ouverture d'une nouvelle carrière pour assurer l'approvisionnement est donc inexact.

Les observations de l'AE et la consultation au titre de l'article L515-3 du code de l'environnement appellent une meilleure prise en compte de l'impact de l'activité extractive sur les zones Natura 2000. Comme indiqué au §III.4. La hiérarchisation des enjeux dans le schéma n'est pas établie dans une logique de comparaison entre enjeux au sens des inventaires associés, mais bien du croisement avec l'ensemble des composantes de la problématique approvisionnement analysée pour Auvergne-Rhône-Alpes, en compatibilité ou prise en compte avec les orientations et mesures de gestion liées aux autres plans-programmes.

Le classement initial des ZSC en enjeu majeur et des ZPS en enjeu fort est maintenu, considérant les résultats des analyses territoriales, les possibilités plus importantes d'évitement à l'échelle de chaque projet en ZPS, les interactions potentiellement plus fortes entre extraction et habitats en milieux terrestres en ZSC.

Pour mieux prendre en compte l'impact des activités extractives dans la hiérarchisation des enjeux concernant les sites Natura 2000, il est proposé d'intégrer des critères plus ciblés sur cette activité. Ainsi, lorsque le DOCOB ou la fiche de suivi INPN fait état d'enjeux de niveau élevé ayant un impact négatif sur la conservation de la zone, le classement est majeur y compris en ZPS. Dans le cas inverse, en ZSC, le pétitionnaire devra argumenter dans son dossier du caractère fort de l'enjeu. Cette démarche contribue également à inciter les exploitants de sites existants à se rapprocher des gestionnaires de la zone afin de mieux prendre en compte les enjeux liés à son activité.

Ce classement implique dans le SRC un socle commun d'exigences pour l'ensemble des projets en Natura 2000 et des mesures d'évitement et de réduction en enjeux majeurs en plus de l'étude d'incidence réglementaire. Le schéma interdit notamment l'ouverture de sites nouveaux en enjeux majeurs et limite les durées d'extension lorsqu'il y a des possibilités de report inscrites dans les documents d'urbanisme conformément au scénario régional. La concertation et les diagnostics territoriaux ont aussi montré qu'une marge de manœuvre devait pouvoir être appréciée au cas par cas pour les secteurs présentant des difficultés d'approvisionnement substantielles. Ainsi, seuls de rares projets démontrant un niveau environnemental excellent et permettant un approvisionnement local globalement moins défavorable pourraient être autorisés au cas par cas et pour des durées limitées (orientation VII). Pour mémoire, les schémas départementaux de la région s'en tenaient généralement au rappel d'une étude d'incidences et à l'application du DOCOB concernant les carrières en Natura 2000 (cf synthèse des schémas en annexe XII).

L'évaluation des incidences Natura 2000 du rapport environnemental est revue en fonction de ces éléments (partie 5.4).

III.8 - Des dispositifs de suivi réalistes

Le code de l'environnement prévoit que le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre au plus tard 6 ans après son approbation (art. R515-7 CE). Après consultation du comité de pilotage (COPIL), il procède selon les modifications nécessaires à une simple mise à jour ou à une révision du schéma.

L'écoute des parties prenantes a montré qu'il serait utile de mettre plus largement à disposition des informations sur les carrières en fonctionnement. Un bilan régulier des données issues de l'enquête annuelle carrière

(GEREP) pourra être communiqué, dans le respect des règles relatives au secret statistique. Il paraît pertinent de les relayer dans un premier temps auprès des commissions départementales natures paysage et sites (CDNPS).

Aussi, la conférence régionale matériaux a été perçue de manière très positive lors de l'élaboration du schéma. Elle a notamment permis de croiser les approches et les problématiques des différentes parties prenantes, de tenir compte de l'ensemble des composantes pour l'approvisionnement en matériaux. Le maintien d'une instance de ce type, avec l'implication active de l'ensemble des parties prenantes, permettrait de prolonger la dynamique du schéma.

Les indicateurs de suivi retenus dans le schéma sont établis selon une approche réaliste tenant compte des outils de collecte et données disponibles actuellement. Il appartient à tous d'y contribuer si des outils plus précis existent ou doivent être développés.

Concernant le cas particulier soulevé par l'AE sur le suivi des remises en état, les indicateurs proposés se veulent là aussi réalistes et outillés selon ce qui est raisonnablement possible de suivre à ce jour et à l'échéance de 6 ans.

Le suivi sur le long terme des sites après leur récolement ICPE se heurte à l'impossibilité de prescrire des mesures de suivi à l'issue de leur exploitation⁵. En carrière, le suivi des mesures individuelles post-exploitation concerne plutôt les mesures compensatoires prescrites qui perdurent. Le schéma a donc privilégié au travers de l'orientation XI une démarche de suivi et de gouvernance locale s'appuyant sur des outils de gestion adaptés au cas des carrières. Les consultations ont d'ailleurs permis d'en proposer d'autres.

Lorsque cela était possible, une cible a été définie pour les indicateurs.

L'évaluation environnementale a été mise en cohérence avec les indicateurs retenus (partie 7.1).

Le tableau des indicateurs est également complété avec la fréquence de suivi et, lorsque c'est possible, la cible envisagée en 2032 (échéance du schéma).

Des indicateurs complémentaires concernant les enjeux eau et biodiversité associée sont retenus et décrits au §III.1 relatif à la compatibilité avec les SDAGE.

III.9 - Résumé non technique

Le résumé non technique du rapport environnemental est mis à jour en lien avec les modifications réalisées dans l'ensemble du rapport (partie 1).

IV Prise en compte de l'environnement par le SRC AURA

IV.1 - Ambitions environnementales du SRC et prise en compte des enjeux environnementaux dans les diagnostics territoriaux

Une note d'intention a été ajoutée en introduction du schéma. Elle décrit les ambitions du schéma et la stratégie mise en œuvre. Les enjeux environnementaux sont un des nombreux critères que doit prendre en compte le schéma pour atteindre un approvisionnement durable pour l'ensemble des territoires de la région.

Sans une approche multi-critères cherchant un équilibre entre protection des enjeux environnementaux et en même temps réponse aux besoins en matériaux, le risque de report des impacts liés à l'extraction vers d'autres régions est réel (voir § III.6). Là où la région Auvergne-Rhône-Alpes est globalement à l'équilibre avec d'importants gisements potentiels de report, d'autres régions sont en déficit chronique et reportent déjà une part de leur approvisionnement vers d'autres territoires (ex : Ile-de-France).

Les diagnostics réalisés à l'échelle de territoires traitent de l'ensemble des composantes de la problématique d'approvisionnement. Ce travail a justement contribué à la prise en compte des enjeux environnementaux au travers d'une démarche itérative permettant d'explorer la problématique d'approvisionnement dans différents territoires. Ils ont permis de tester à une échelle locale les premières hypothèses régionales de prise en compte des enjeux environnementaux issus du groupe de travail relatif aux enjeux, d'identifier les différents leviers d'approvisionnement et les scénarios fondés sur une approche quantifiée et objectivée de l'approvisionnement .

5 Sauf en cas de servitudes particulières (ex : sites et sols pollués)

Un travail parallèle à l'échelle des bassins de consommations diffus, a aussi été réalisé avec une approche orientée maillage.

On en retire une méthodologie multi-critères duplicable sur l'ensemble des territoires, des données et cartographies sur les carrières librement accessibles sur les sites de la DREAL.

Force est de constater que si des hypothèses régionales paraissent en théorie réalisables, la mise à l'épreuve des territoires associée à des données objectivées sur l'approvisionnement (enjeux, besoins, évolution du recyclage, capacités locales de production, zones de chalandise des carrières, potentiel de gisements de report) montre que le scénario régional nécessite des ajustements très fins pour ne pas conduire à des situations de blocage de l'approvisionnement local. Outre le fait de ne plus répondre aux critères d'approvisionnement prescrits au SRC par le code de l'environnement, le risque de report de l'impact environnemental vers d'autres territoires, au sein même de la région, accompagné d'une augmentation des impacts globaux liés au transport est un risque identifié dans les diagnostics territoriaux.

Pour ces raisons, laisser la possibilité d'une prise en compte des enjeux environnementaux relatifs à l'approvisionnement adaptée à chaque territoire sur la base d'un tronc commun d'orientations régionales est une force pour la mise en œuvre effective du scénario régional.

IV.2 - Portée des orientations et mesures

Le lien entre orientations et leviers mis en œuvre pour l'approvisionnement a conduit à compléter et mettre à jour le tableau proposé par l'AE. Ces points ont été clarifiés au § II.7 précédent.

Le code de l'environnement (art. L515-3) prescrit que les documents d'urbanisme et en premier lieu les SCoT selon leurs échéances et les projets de carrières doivent être compatible avec le SRC.

Les projets de carrières devront donc être compatibles avec l'orientation V.. Les consultations ont montré que la démarche visant à constituer un socle commun d'exigences est reconnue comme une démarche vertueuse, issue de l'écoute des différentes parties prenantes sur le schéma et progressivement enrichie au cours de son élaboration. Ce socle commun d'exigences permettra très concrètement :

- d'harmoniser les exigences proportionnées aux enjeux pour l'instruction des dossiers à l'échelle des 12 départements de la région.
- d'améliorer la qualité des dossiers notamment en affichant mieux les attendus de l'étude d'impact et de la séquence ERC selon les enjeux.

L'AE souhaite des exemples de règles locales susceptibles de se substituer au cadre général fixé par le SRC soient données. La concertation menée tout au long de l'élaboration du schéma a montré qu'il était essentiel de faire confiance à la démocratie locale. Les politiques locales qu'elle produit sont issues d'un important travail de concertation et d'acquisition de connaissances de terrain. C'est par exemple le cas des SAGE, objectifs et programmes de gestion de sites Natura 2000 ou d'ENS et dans une certaine mesure des prescriptions associés aux périmètres de protection rapprochés ou éloignés de captages d'eau potable. Pour ces raisons le SRC fixe un cadre général d'évitement et de réduction tout en laissant la priorité aux politiques locales concertées pour la définition et la gestion de chaque enjeu.

Concernant le programme d'accompagnement à la mise en œuvre du schéma souhaité par l'autorité environnementale, il est normal que l'opposabilité d'un plan-programme, sur une thématique nouvelle pour les documents d'urbanismes soulève des inquiétudes. Cette démarche nouvelle tient à la fois des objectifs fixés au SRC mais aussi à la démarche à la fois cadrante et " différenciante " en lien avec les documents d'urbanisme. Le schéma fournit :

- un cadre régional via un scénario, les orientations et mesures associées ;
- des données et des cartographies
- des outils méthodologiques pour permettre de s'approprier cette thématique.

Ensemble, ils permettent de porter de débat d'une carrière à l'échelle communale vers la gestion durable d'une des ressources nécessaire à l'aménagement du territoire à l'échelle d'un SCoT.

Concernant les projets, la mise en œuvre du schéma renouvelée par son lien de compatibilité nécessitera, comme par le passé une bonne appropriation du schéma par les pétitionnaires, leurs bureaux d'étude et l'inspection de l'environnement.

IV.3 - Pression de mise en œuvre

Les orientations ne sont pas hiérarchisées car, elles sont conçues pour pouvoir être menées de front, en agissant sur les différents leviers d'approvisionnement selon le rythme fixé par le scénario régional. Les orientations relatives au recyclage et la sobriété ne donnent lieu à aucun délai. Les autres délais s'articulent en lien avec les documents d'urbanisme.

IV.4 - Suivi des projets (carrières) et de leurs incidences

À l'échelle de chaque projet, les mesures de suivi de l'impact sur l'environnement sont prescrites dans l'arrêté préfectoral d'autorisation (nature des mesures, paramètres, fréquence). Elles sont fixées au regard de la réglementation générale applicable, des enjeux identifiés dans le dossier, et à l'issue de l'enquête publique à laquelle sont joints les avis requis par le code de l'environnement. L'orientation V et les annexes associées permettent d'ailleurs de mieux cibler, dès la phase amont des projets, les attentes associées aux différents enjeux.

Les questions relatives aux études d'impact et à la mise en œuvre de la séquence ERC (éviter réduire compenser) dans les projets demeurent liées aux obligations réglementaires applicables pour chaque projet ou modification. Le schéma apporte quant à lui une vraie valeur ajoutée sur la qualité de l'étude d'impact et de la mise en œuvre de la séquence ERC grâce au socle commun d'exigences (orientation V). Par ailleurs, il standardise à l'échelle régionale la séquence ERC pour les matériaux les plus facilement substituables et identifie des gisements présentant un potentiel de report (orientations VII et X).

Les questions relatives au suivi des sites sont traitées au § III.8 et III.1.

IV.5 - La consommation de ressources non renouvelables

Les questions relatives au recyclage et aux possibilités de modulation dans les scénarios sont traitées au § III.5.

IV.6 - L'état écologique des cours d'eau, notamment en lien avec la modification du lit du fait de l'extraction d'alluvions, et le bon état quantitatif et qualitatif des eaux souterraines

La région s'étend sur 3 bassins versants et 3 SDAGE. Chaque SDAGE fait l'objet d'un important travail de concertation et de recueil de données dont sont issus des orientations et mesures adaptées à la préservation des ressources en eau. Certaines concernent les activités extractives.

La question de la compatibilité du schéma avec les SDAGE est traitée au § III.1. Comme rappelé en introduction, le schéma retient aussi des orientations et mesures dans le prolongement de celles héritées des politiques antérieures.

Le socle commun d'exigences tient compte de mesures spécifiques pour les carrières en contact direct avec les nappes sensibles dans l'annexe I et de façon très concrète en annexe IV les « Recommandations techniques pour la réalisation d'une analyse hydrogéologique approfondie dans le cadre de l'étude d'impact ». Les carrières exploitées en eau sont aussi encadrées par l'orientation X.

Pour mieux saisir le rôle du schéma, prenons l'exemple du remblaiement des carrières pointé par l'AE :

- ce que permet la réglementation générale applicable (AM du 22/09/1994 modifié et renvoi à renvoi à l'AM du 12/12/2014) : un contrôle des matériaux avant remblaiement, un registre des déchets admis, la procédure d'acceptation préalable, une liste des matériaux acceptés en remblaiement et des valeurs maximales de lixiviation ceux hors liste. L'arrêté préfectoral fixe pour chaque site la nature, les modalités de tri et les conditions d'utilisation des déchets extérieurs admis sur le site. Il prévoit, le cas échéant, la mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines et la fréquence des mesures à réaliser.
- En Auvergne-Rhône-Alpes, le SRC (orientation I.2) favorise le recyclage et limite la valorisation par remblaiement en carrières aux matériaux non susceptibles d'être recyclés dans des conditions techniquement et économiquement acceptables (ex : bétons, enrobés, graves naturelles valorisables)
- En Auvergne-Rhône-Alpes, le SRC limite aux seuls matériaux d'origine naturelle les remblaiements en eau et dans les milieux les plus sensibles (annexe IV). Pour plus de visibilité, ils ont été rappelés et mieux mis en évidence dans le socle commun d'exigences en annexe I (anc. lignes 53, 57, 59, 60, 61, 64 bis).

IV.7 - La biodiversité, les sites Natura 2000 et les continuités écologiques

Plusieurs rappels en matière de hiérarchisation des enjeux environnementaux dans le cadre du schéma régional des carrières sont formulés au § III.4.

L'exploitation dans les zones Natura 2000 (ZSC et ZPS), les continuités écologiques et les ZNIEFF n'est pas interdite par la réglementation générale applicable.

Le schéma n'autorise pas les projets dans les différentes zones d'enjeux : il fixe les règles générales en matière d'implantation de carrières en plus de l'examen au cas par cas de chaque projet prévu par la réglementation. La séquence ERC conduite est donc double et cumulative : à l'échelle du schéma régional et de chaque projet.

Les règles associées au classement de ces enjeux environnementaux sont issues des différents scénarios d'approvisionnement examinés dans le SRC. Ils croisent à l'échelle régionale, mais aussi à l'échelle territoriale les différentes zones de sensibilité, les exploitations existantes et les gisements potentiels.

Des ajustements concernant les zones Natura 2000 permettant de mieux prendre en compte l'enjeu d'extraction sont indiqués au § III.7.

IV.8 - Le cadre de vie et l'agriculture

L'ensemble des cartes demandées par l'autorité environnementale est présenté dans le rapport à l'échelle régionale et peut être réalisé à partir de la cartographie mise à disposition en ligne et régulièrement rappelée dans le rapport.

Les nuisances liées au bruit sont abordées dans le socle commun d'exigence relatif aux projets (orientation V, annexe I ligne 2). Le traitement de la problématique à l'échelle de chaque projet est celle privilégiée pour favoriser l'efficacité des mesures retenues dans le socle commun d'exigences. De façon indirecte l'intégration dans les documents d'urbanisme des gisements exploités permettra de gérer sur le long terme les interactions riverains/carrières au même titre que d'autres activités, risques ou nuisances.

La question des paysages n'est pas traitée que dans les seules orientations mentionnées par l'AE sur la remise en état. Un socle commun d'exigences est également explicité de façon très concrète en annexe V " Recommandations techniques pour la réalisation d'une analyse paysagère approfondie dans le cadre de l'étude d'impact ".

IV.9 - Les émissions de gaz à effet serre

Des compléments sur l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre sont apportés dans l'évaluation environnementale du schéma. Les mesures relatives à la logistique dans le schéma et en particulier les distances de chalandise sont fondés sur des critères environnementaux et non sur des critères de marché. Les mouvements de matériaux entre départements de la région n'ont en ce sens pas lieu d'être mis en balance avec les mouvements au sein d'un même département dès lors qu'ils s'inscrivent dans une logique de proximité. Cette approche répond pleinement au sens de la réforme des schémas des carrières qui promeut une logique d'approvisionnement et une logistique de proximité plutôt qu'une approche par département selon les limites administratives.

L'exemple des mouvements entre l'Isère et le Rhône donné par l'AE peut être discutable. Des bassins de production dans l'Isère (ou l'Ain) peuvent justement être plus proches et desservent mieux le bassin de consommation lyonnais que d'autres points du département du Rhône.



MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



A2761