Autorité environnementale

Avis délibéré de l'Autorité environnementale sur l'avant-projet 2 du schéma régional des carrières de la région Bourgogne-Franche Comté

n°Ae : 2025-14

Avis délibéré n° 2025-14 adopté lors de la séance du 24 avril 2025

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

L'Ae[1] s'est réunie le 24 avril 2025 en visio-conférence. L'ordre du jour comportait, notamment, l'avis sur l'avant-projet 2 du schéma régional des carrières de la région Bourgogne-Franche-Comté.

Ont délibéré collégialement : Sylvie Banoun, Nathalie Bertrand, Karine Brulé, Marc Clément, Virginie Dumoulin, Bertrand Galtier, Christine Jean, François Letourneux, Laurent Michel, Serge Muller, Jean-Michel Nataf, Alby Schmitt, Éric Vindimian.

En application de l'article 4 du règlement intérieur de l'Ae, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans le présent avis.

Étaient absent(e)s : Olivier Milan, Laure Tourjansky, Véronique Wormser.

* *

L'Ae a été saisie pour avis par le préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté, l'ensemble des pièces constitutives du dossier ayant été reçues le 31 janvier 2025.

Cette saisine étant conforme aux dispositions de l'article R. 122-6 du code de l'environnement relatif à l'autorité environnementale prévue à l'article L. 122-1 du même code, il en a été accusé réception. Conformément à l'article R. 122-7 du même code, l'avis a vocation à être rendu dans un délai de deux mois.

Conformément aux dispositions de ce même article, l'Ae a consulté par courriers en date du 5 février 2025 :

- *le préfet de la Côte-d'Or (21), qui a transmis une contribution une contribution du 10 mars 2025,*
- *la préfète du Doubs (25),*
- *le préfet du Jura (39),*
- *la préfète de la Nièvre (58),*
- *la préfète de la Haute-Saône (70),*
- *le préfet de la Saône-et-Loire (71), qui a transmis une contribution du 19 décembre 2024,*
- *le préfet de l'Yonne (89),*
- *la préfète du territoire de Belfort (90), qui a transmis une contribution du 1er avril 2025,*
- *le préfet de la région Bourgogne-Franche-Comté,*
- *le directeur générale de l'Agence régionale de santé Bourgogne-Franche-Comté, qui a transmis une contribution en date du une contribution du 28 février 2025.*

Sur le rapport de Laurent Michel et Hervé Parmentier, qui se sont rendus sur site le 7 avril 2025, après en avoir délibéré, l'Ae rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, une autorité environnementale désignée par la réglementation doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il vise à permettre d'améliorer sa conception, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent. L'avis ne lui est ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis. Une synthèse des consultations opérées est rendue publique avec la décision d'octroi ou de refus d'autorisation du projet (article L. 122-1-1 du code de l'environnement). En cas d'octroi, l'autorité décisionnaire communique à l'autorité environnementale le ou les bilans des suivis, lui permettant

[1] Formation d'autorité environnementale de l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

de vérifier le degré d'efficacité et la pérennité des prescriptions, mesures et caractéristiques (article R. 122-13 du code de l'environnement).

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Le présent avis est publié sur le site de l'Ae. Il est intégré dans le dossier soumis à la consultation du public.

Synthèse de l'avis

Le schéma régional des carrières (SRC) de Bourgogne-Franche-Comté, élaboré par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de Bourgogne-Franche-Comté définit les conditions générales d'implantation des carrières et comporte, conformément à la réglementation, un état des lieux, des scénarios et une série de mesures, prescriptives ou non. Il s'inscrit dans la continuité des huit schémas départementaux. Les matériaux de la région servent à son approvisionnement mais aussi, en particulier les matériaux alluvionnaires, à fournir d'autres régions et pays limitrophes.

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du projet sont:

- la consommation de ressources non renouvelables, et donc le recyclage des matériaux et la maîtrise effective de la consommation, ainsi que la préservation des sols naturels, agricoles et sylvicoles ;
- l'état écologique et chimique des cours d'eau, notamment en lien avec la modification de leurs lits mineur et majeur du fait de l'extraction d'alluvions ;
- le bon état quantitatif et qualitatif des eaux superficielles et souterraines ;
- la biodiversité, les sites Natura 2000 et les continuités écologiques ;
- les nuisances de voisinage en termes de bruit et de qualité de l'air (poussières) ;
- le paysage et le patrimoine architectural, particulièrement riches dans la région ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

Engagée depuis 2018, l'élaboration du schéma a été reprise activement depuis deux années. Elle a fait l'objet d'une concertation continue du maître d'ouvrage avec les différentes parties prenantes, dont la qualité a été unanimement soulignée. Elle a permis d'aboutir à un projet équilibré nécessitant des compléments sans pour autant retarder la mise à disposition du dossier à la consultation du public (actualisation des données, compléments et chiffrage des indicateurs, …). La mise en place d'un observatoire régional des matériaux favorisera le pilotage et l'évaluation du schéma dont le suivi des incidences environnementales et de l'effectivité de la mise en œuvre, en particulier dans l'instruction des nouvelles autorisations de carrière, des principes affichés, dont ceux d'adéquation des extractions aux usages, d'approvisionnement équilibré dans une logique de proximité des territoires. L'évaluation environnementale aborde de manière détaillée les différents enjeux environnementaux mais sans, néanmoins, les croiser avec la pression d'exploitation actuelle et projetée. L'ambition environnementale du schéma est traduite dans une orientation dédiée. Les principaux points d'attention portent sur la maîtrise des flux vers l'Île-de-France et la Suisse, la réduction de la production d'alluvionnaires en eau et l'accroissement de la production de matériaux secondaires (recyclage, réemploi) et de la mobilisation de matériaux de substitution.

Constituant une démarche de progrès, le schéma fixe une trajectoire privilégiant l'optimisation des carrières actuelles, leur renouvellement voire leur extension afin de limiter leurs incidences sur l'environnement. Toutefois, le contexte de changement climatique appelle à être mieux documenté et pris en compte.

L'ensemble des observations et recommandations de l'Ae sont présentées dans l'avis détaillé.

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1 Contexte d'élaboration des SRC

La consommation française de produits de carrières est de l'ordre de 450 millions de tonnes (Mt) par an, majoritairement des granulats[2], dont la quasi-totalité provient du territoire national.

Les schémas régionaux des carrières (SRC) s'inscrivent dans la stratégie nationale pour la gestion durable des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières, établie en mars 2012[3]. Ils sont élaborés selon les termes de l'article L. 515-3 du code de l'environnement qui prescrit leur adoption avant le 1er janvier 2020. Les dispositions qui leur sont applicables sont définies par les articles R. 515-2 à 7, et précisées par instruction gouvernementale du 4 août 2017.

Élaborés par les préfets de région, les SRC remplacent les schémas départementaux des carrières (SDC) dans leur rôle d'encadrement des autorisations de carrières au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ; ils inventorient les ressources minérales terrestres et secondaires et leurs usages ainsi que les usages des ressources minérales marines, analysent les besoins en matériaux de la région et visent à la maîtrise des pressions sur l'environnement. Ils intègrent de nouvelles ambitions pour une gestion plus économe des matériaux et la promotion de l'économie circulaire, en favorisant le recyclage et les ressources qui en sont issues.

1.2 La région Bourgogne-Franche-Comté Grand et la ressource minérale

La région Bourgogne-Franche-Comté couvre une superficie de 47 800 km² pour une population de 2,8 millions d'habitants (soit deux fois moins que la densité moyenne de population à l'échelle nationale). Elle compte huit départements[4]. Elle partage 230 kilomètres de frontière avec la Suisse et se situe en proximité de grandes aires urbaines (Paris, Lyon, Genève, Mulhouse et Strasbourg). Son territoire s'organise en quatre ensembles distincts : l'axe Rhin-Rhône avec un fort maillage urbain et un dynamisme démographique et économique, une partie à l'est en proximité avec la Suisse à forte attractivité résidentielle, à l'ouest un secteur confronté aux enjeux de l'hyper-ruralité, et le reste du territoire constitué de quelques pôles urbains autonomes au sein d'espaces ruraux. Selon les territoires, un scénario démographique dit « haut » prévoit, à l'échelle de la région, une hausse de la population totale de l'ordre de 2 % entre 2021 et 2033, tandis que le scénario « bas » prévoit une légère baisse de 0,8 % avec de fortes disparités à l'échelle des zones d'emplois[5].

La région Bourgogne-Franche-Comté compte 564 formations géologiques dont 409 sont recensées comme ressources minérales[6], classées en onze classes économiques et associées à trois principaux

[2] Le granulat, qu'on appelle aussi agrégat, est un fragment de roche, d'une taille inférieure à 125 mm, destiné à entrer dans la composition des matériaux destinés à la fabrication d'ouvrages de travaux publics, de génie civil et de bâtiment.

[3] Les SRC ont été créés par la loi n° 2014-366 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (Alur) du 24 mars 2014,

[4] Côte-d'Or, Doubs, Jura, Nièvre, Haute-Saône, Saône et Loire, Yonne, Territoire de Belfort.

[5] Espace géographique à l'intérieur duquel la plupart des actifs résidente et travaillent et dans lesquels les établissements peuvent trouver l'essentiel de la main d'œuvre nécessaire pour occuper les emplois offerts.

[6] Minéralisation connue dans le sous-sol et présente en quantité et en qualité significative.

usages (matériaux de construction et travaux publics (granulats), roches ornementales et de construction, minéraux pour l'industrie.

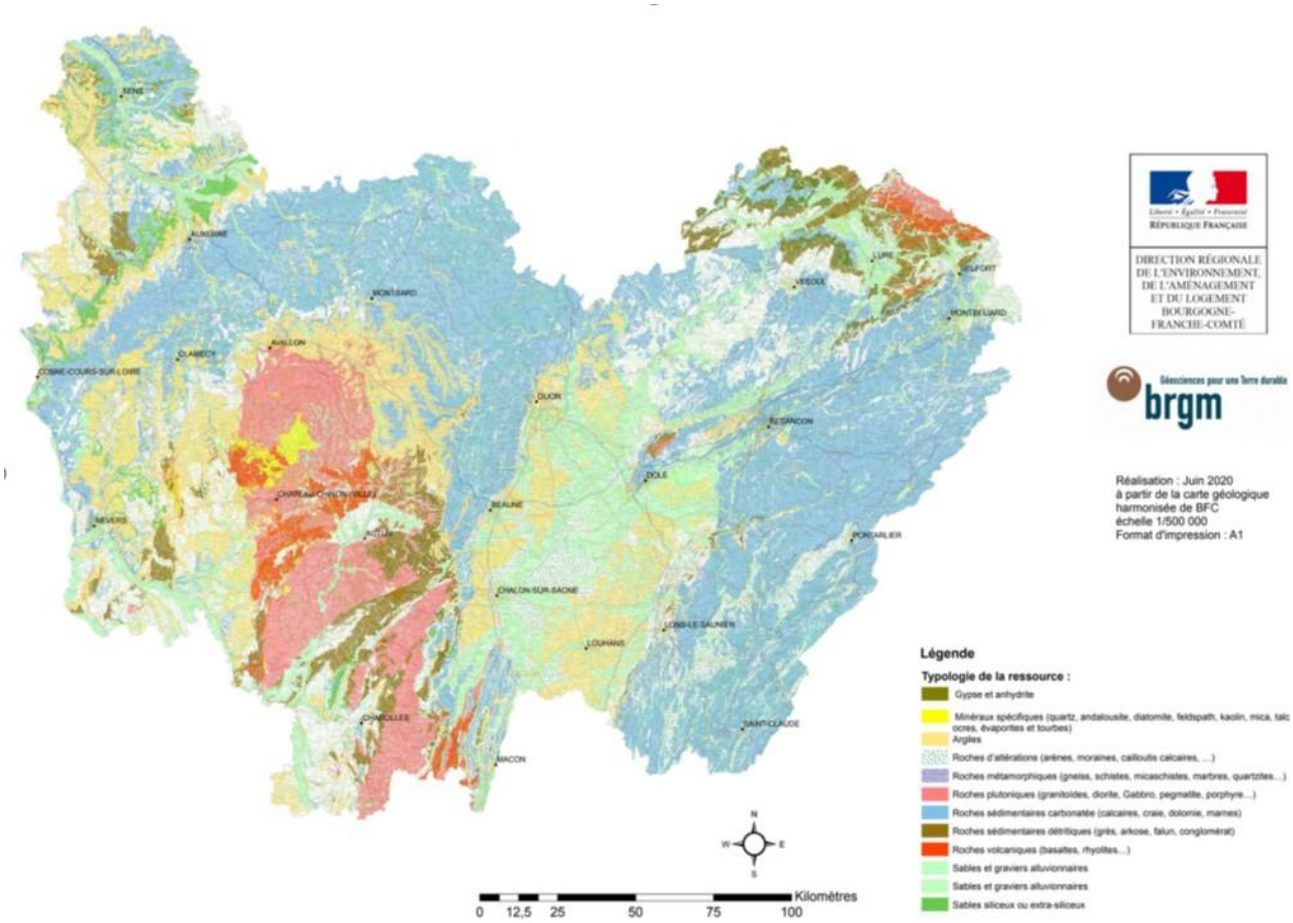

Figure 1 : Carte des onze grands types de ressources de Bourgogne-Franche-Comté selon le référentiel de la circulaire du 4 août 2017 (source : dossier)

En 2021, la région comptait 315 carrières autorisées :

- 234 carrières pour la production de matériaux pour construction et travaux (MC) dont 37 carrières alluvionnaires en eau ;
- 60 carrières pour la production de roches ornementales (ROC) majoritairement en Côte-d'Or et dans l'Yonne ;
- 21 carrières pour la production de minéraux pour l'industrie de la construction (MIC), l'industrie ou l'agriculture (MI).

Les sites de production sont majoritairement situés dans les départements de la Côte-d'Or, du Doubs, Jura et de la Haute-Saône.

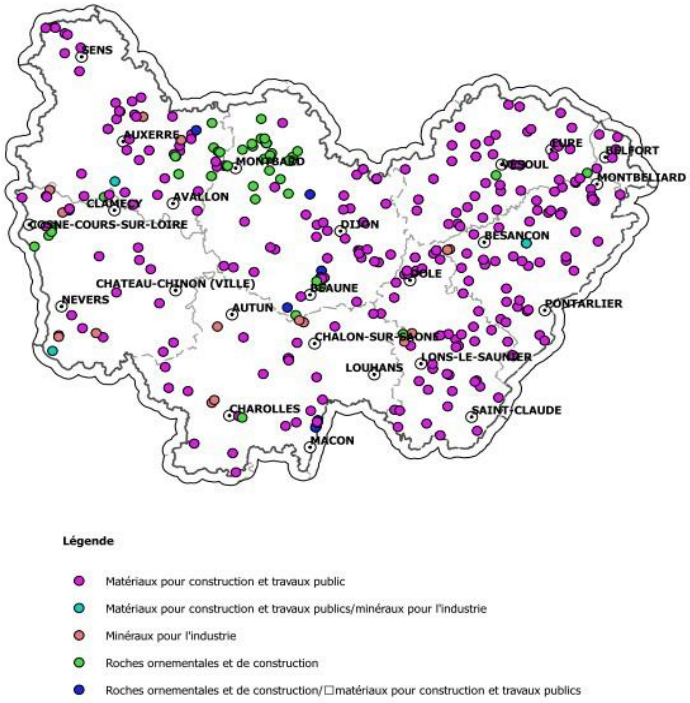

Figure 2 : Carte de localisation des sites de production par nature d'usages (source : dossier)

En 2017, la production régionale des carrières s'élevait à 22,5 millions tonnes pour une consommation de 18,6 millions de tonnes soit un ratio de consommation de 7,05 tonnes par habitant (source Unicem[7]) contre 5,5 à l'échelle nationale. Le besoin moyen annuel en granulats par habitant est évalué à 6,65 tonnes. Les matériaux pour construction et travaux représentaient 95,7 % de la production régionale et 96,7 % des usages régionaux dont 1/4 pour la fabrication du béton et 3/4 destinés à la viabilité[8] ou à d'autres usages divers de types enrochement, drainage, filtration…. La production de granulats de Bourgogne-Franche-Comté représentaient 6,4 % de la production nationale. La production de matériaux pour l'industrie de la construction, pour l'industrie ou l'agriculture et pour les roches ornementales (ROC) représentaient respectivement 2,2 %, 1,8 % et 0,3 % de la production régionale.

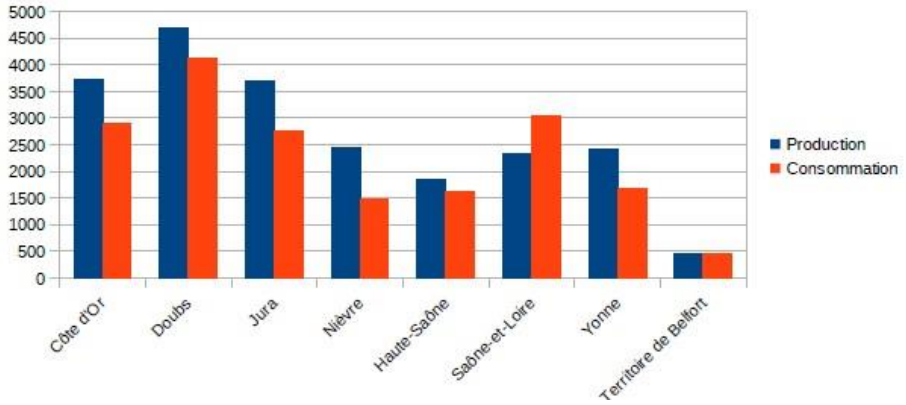

Figure 3 : Productions et consommations des départements de Bourgogne-Franche-Comté pour la construction et TP (source : dossier)

En 2017, la région exportait plus de 4,5 millions de tonnes de matériaux issus de carrières tous

[7] Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction

[8] Enrobés, assises de chaussée, empierrement des chemins…

usages et toutes substances confondus et importait 0,7 millions de tonnes.

L'Île-de-France[9], l'Auvergne-Rhône-Alpes et la Suisse[10] sont les principales destinations entraînant le transport de volumes importants de matériaux sur de longues distances. Les matériaux industriels produits en Bourgogne-Franche-Comté sont exportés en quasi-totalité en dehors de la région.

En 2016, le gisement de ressources secondaires[11] était évalué à 8,1 millions de tonne pour les déchets inertes du BTP[12]. Le volume valorisé s'élevait alors à environ un million de tonnes soit 5,19 % de la consommation régionale de ressources minérales. Les données collectées par la Région Bourgogne-Franche-Comté auprès des entreprises de BTP entre 2017 et 2024 indiquent une forte accélération des quantités de matériaux recyclés qui couvriraient aujourd'hui près de 10 % des besoins.

L'élaboration du SRC a été engagée en 2018. Un avant-projet 1 a été mis en consultation auprès des établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) au second trimestre 2024. L'avant-projet 2 objet du présent avis intègre ces contributions, peu nombreuses (douze) d'après les renseignements transmis aux rapporteurs.

Les informations relatives à la production, la consommation et aux flux de ressources minérales sont anciennes avec des données datées de 2017[13]. Il conviendrait de mobiliser les dernières données disponibles[14] et de détailler les évolutions interannuelles sur un pas de temps suffisant (au moins trois ans), afin d'analyser les tendances récentes et, le cas échéant, de vérifier que les hypothèses utilisées pour le scénario prospectif du SRC ne sont pas remises en cause. Les rapporteurs ont été informés de l'intérêt pour les parties prenantes de finaliser le SRC en l'état et de procéder à la mise à jour des informations dans un délai rapide en s'appuyant sur les données issues de l'observatoire régional des matériaux.

L'Ae recommande de compléter rapidement, sur la base des données issues de l'observatoire régional des matériaux, l'état des ressources minérales en présentant les dernières données disponibles en matière de production, de consommation et de flux et en détaillant les évolutions interannuelles.

1.3 Présentation du schéma régional des carrières

1.3.1 Élaboration du document

L'avant-projet de SRC a été élaboré par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) de la région Bourgogne-Franche-Comté, pour le compte du préfet de région.

Pour élaborer le projet de SRC, le préfet s'est appuyé sur une comité de pilotage[15] consulté sur la méthode d'élaboration du projet, les scénarios et les orientations. En complément des groupes de

[9] Essentiellement en provenance de l'Yonne et de la Nièvre sous forme de matériaux alluvionnaires et calcaires.

[10] En provenance majoritairement du Doubs.

[11] Matériaux et substances issus de l'économie circulaire (réutilisation, réemploi et recyclage de matériaux provenant de chantiers de construction ou de déconstruction, par exemple).

[12] Bâtiment et travaux publics

[13] Déclaration annuelle des exploitants de carrières dans l'outil GEREP - https://www.citepa.org/formation/gerep-declaration-annuelle-demissions-polluantes-et-de-dechets/

[14] La région dispose de données datant de 2023 - 2024 via des enquêtes annuelles, le BRGM et la base de données GEREP.

[15] Organisation et fonctionnement définis par arrêté préfectoral n° 22-381 BAG du 1er juillet 2022.

travail et des ateliers thématiques ont été réunis sur les thèmes des ressources minérales primaires et secondaires, des besoins, des usages, des enjeux et de la logistique.

1.3.2 Bilan des schémas départementaux des carrières

Le bilan est présenté de manière claire et compréhensible. Il porte sur l'activité d'extraction, l'application des orientations inscrites dans les schémas départementaux des carrières (SDC) notamment en termes d'impact des carrières sur l'environnement. Pour les schémas les plus récents (Nièvre, Saône-et-Loire, Territoire de Belfort, Yonne), l'adéquation entre les besoins d'une part et les ressources et, les flux interdépartementaux d'autre part a également été analysée.

Sur la période 2005-2020, 234 autorisations de carrières ont été accordées majoritairement pour des renouvellements et des extensions à usage de matériaux de construction et travaux et de roches ornementales (principalement en Côte-d'Or pour ces dernières). 33 autorisations ont été accordées pour des carrières alluvionnaires en eau.

La production de ressources minérales a connu un pic de production en 2008 (38 millions de tonnes extraites), puis a baissé régulièrement pour se stabiliser depuis 2015. La répartition de la production entre les différentes ressources exploitées est restée relativement stable entre 2005 et 2018. Pendant cette période, la part de production de matériaux à usage en viabilité n'a pas cessé de s'accroître. En 2018, elle représente 72 % des volumes exploités.

En termes de prise en compte des enjeux environnementaux, la hiérarchisation de la vulnérabilité des zones est variable selon les SDC. En Côte-d'Or, le niveau d'interdiction est plus élevé que dans les autres départements, ce qui s'explique selon le dossier par *« l'absence de révision du schéma »*. Dans la Nièvre, la Saône-et-Loire et l'Yonne, des écosystèmes particuliers et fragiles (vallée alluviale, frayère, réservoirs biologiques, zones karstiques…) sont pris en compte dans les inventaires de zones sensibles.

L'objectif global de réduction de la part des extractions alluvionnaires fixé dans les huit SDC a été atteint sauf en Haute-Saône et en Côte-d'Or. Cette baisse de prélèvement s'accompagne d'une faible réduction du nombre de carrière (de quinze à la date d'élaboration des schémas à douze en 2021) et de substitution par la production de roches massives concassées voire par des co-produits[16] de carrières. La demande en granulats alluvionnaires reste soutenue pour l'exportation, notamment vers l'Île-de-France, et pour des usages demandant des caractéristiques techniques spécifiques. Le dossier mentionne qu'il n'a pas été possible d'analyser la valorisation des co-produits.

En termes de transport des matériaux, le bilan conclut qu'en 2017, seules onze carrières situées dans les départements de la Nièvre, Saône-et-Loire, Yonne et du Territoire de Belfort acheminaient tout ou partie de leur production par voie d'eau ou de fer (essentiellement des matériaux de roches éruptives et alluvionnaires) soit 616 000 tonnes, ce qui est faible au regard de la production annuelle (moins de 3 %).

L'analyse de l'acceptabilité socio écologique des carrières menée sur un échantillon de quinze carrières conclut à « une acceptabilité moyenne » (note comprise entre 50 et 70 sur une échelle allant de 0 à 100). Sur le plan écologique, les milieux humides, la ressource en eau et le paysage

[16] Matières excédentaires aux besoins ou générées simultanément à la production du produit principal (broyats, fines, graves, …) valorisables pour d'autres usages (béton, remblais, …) et donc non considérés comme des déchets inertes.

sont les plus impactés par les carrières alluvionnaires ; la santé des populations locales par les carrières de roches massives. Le bilan mentionne trois incidences considérées comme « non maîtrisées » : le rejet de matières en suspension dans les eaux de surface, l'effectivité des mesures d'évitement et de réduction, la circulation. Annexer au dossier les modalités d'études et les critères d'analyse aurait éclairé utilement l'analyse du bilan.

L'absence de dispositifs de suivi dans certains SDC et d'indicateurs communs limite la portée du bilan qui aurait pu être complété par des données reconstruites a posteriori sur l'évolution des surfaces en exploitation (extension, nouvelles implantations), par une analyse plus qualitative des lieux d'implantation des nouvelles carrières au regard des zones à enjeux et par des analyses plus détaillées de l'adéquation entre les besoins et la production, du suivi du réaménagement des carrières en fin d'exploitation.

En conclusion, le bilan identifie des pistes d'amélioration à prendre en compte dans le SRC portant sur une meilleure intégration des enjeux environnementaux, notamment par la poursuite de la réduction de matériaux alluvionnaires, la maîtrise des flux extrarégionaux, la remise en état des carrières intégrant notamment la place des énergies renouvelables et la santé des populations.

L'Ae recommande de compléter le bilan des schémas départementaux des carrières par une analyse qualitative permettant de caractériser les incidences de l'activité au regard des besoins de production et de mieux caractériser les conclusions du bilan en intégrant dans le dossier les données sur lesquelles elles s'appuient.

1.3.3 Le contenu du SRC

Le contenu des SRC est fixé par les articles R. 515-2 et R. 515-3 du code de l'environnement. Le SRC Bourgogne-Franche-Comté est composé de quatre tomes : Tome 1 : *Portée du SRC et bilan des 8 schémas départementaux des carrières* ; Tome 2 *: Enjeux environnementaux et état des lieux* ; Tome 3 : *Prospective des besoins et scénarii d'approvisionnement* ; Tome 4 : *Orientations, objectifs et mesures*. Il s'articule autour de quatre orientations déclinées en 25 objectifs[17] (« *dispositions d'intention générale* ») et 49 mesures[18] (« *familles d'actions permettant d'atteindre l'objectif* »). Pour la plupart des mesures, les principaux acteurs impliqués sont désignés. Les quatre orientations sont 1 : assurer un approvisionnement durable des territoires ; 2 : préserver le patrimoine des territoires ; 3 : les effets du SRC hors région BFC ; 4 : les modalités de suivi (voir en annexe du présent avis la liste des orientations et objectifs).

Le dossier comprend également une notice de présentation valant synthèse des quatre tomes et un rapport d'évaluation environnementale. Le SRC est élaboré pour une durée de douze ans.

1.4 Procédures relatives au SRC

Le SRC est soumis à évaluation environnementale au titre de l'article R. 122-17 du code de l'environnement. Selon ce même article, l'autorité environnementale compétente pour rendre un avis est l'Ae. Il doit faire l'objet une évaluation des incidences Natura 2000[19].

[17] Dans le résumé non technique, il est indiqué 24 objectifs.

[18] Dans le résumé non technique, il est indiqué 45 mesures.

[19] Les sites Natura2000 constituent un réseau européen en application de la directive 79/409/CEE « Oiseaux » (codifiée en 2009) et de la directive 92/43/CEE « Habitats faune flore », garantissant l'état de conservation favorable des habitats et espèces d'intérêt communautaire. Les sites inventoriés au titre de la directive « habitats » sont des zones spéciales de conservation (ZSC), ceux qui le sont au titre de la directive « oiseaux » sont des zones de protection spéciale (ZPS).

La consultation du public est prévue pour le mois de septembre 2025 au plus tard.

1.5 Principaux enjeux environnementaux relevés par l'Ae

Pour l'Ae, les principaux enjeux environnementaux du SRC de la région Bourgogne – Franche-Comté sont :

- la consommation de ressources non renouvelables, et donc le recyclage des matériaux et la maîtrise effective de la consommation, ainsi que la préservation des sols naturels, agricoles et sylvicoles ;
- l'état écologique des cours d'eau, notamment en lien avec la modification de leurs lits mineur et majeur du fait de l'extraction d'alluvions ;
- le bon état quantitatif et qualitatif des eaux superficielles et souterraines ;
- la biodiversité, les sites Natura 2000 et les continuités écologiques ;
- les nuisances de voisinage en termes de bruit et de qualité de l'air (poussières) ;
- le paysage et le patrimoine architectural, particulièrement riches dans la région ;
- les émissions de gaz à effet de serre.

2. Analyse de l'évaluation environnementale

Selon le dossier, l'évaluation environnementale a été conduite conjointement à l'élaboration du SRC en lien étroit avec la maîtrise d'ouvrage.

Le rapport environnemental est bien structuré et illustré par des cartes et des tableaux. Des encadrés permettent de hiérarchiser des informations. L'évaluation environnementale est construite à trois échelles : l'analyse des scénarios d'approvisionnement, des objectifs et des mesures, de thématiques ou secteurs identifiés. « *Les effets de chaîne* » d'une orientation ou d'une mesure sur les autres sont également identifiés ce qui est à noter. L'évaluation environnementale s'appuie sur sept questions évaluatives assorties de critères d'évaluation. L'intérêt de cette démarche est à souligner, bien qu'il soit compliqué pour le lecteur devoir l'apport de son application dans le processus d'évaluation.

2.1 Articulation avec les documents cadres et les documents d'urbanisme

Le rapport d'évaluation environnementale étudie les liens de compatibilité, de prise en compte et de cohérence avec différents plans et programmes de rang supérieur ainsi qu'avec ceux consultés.

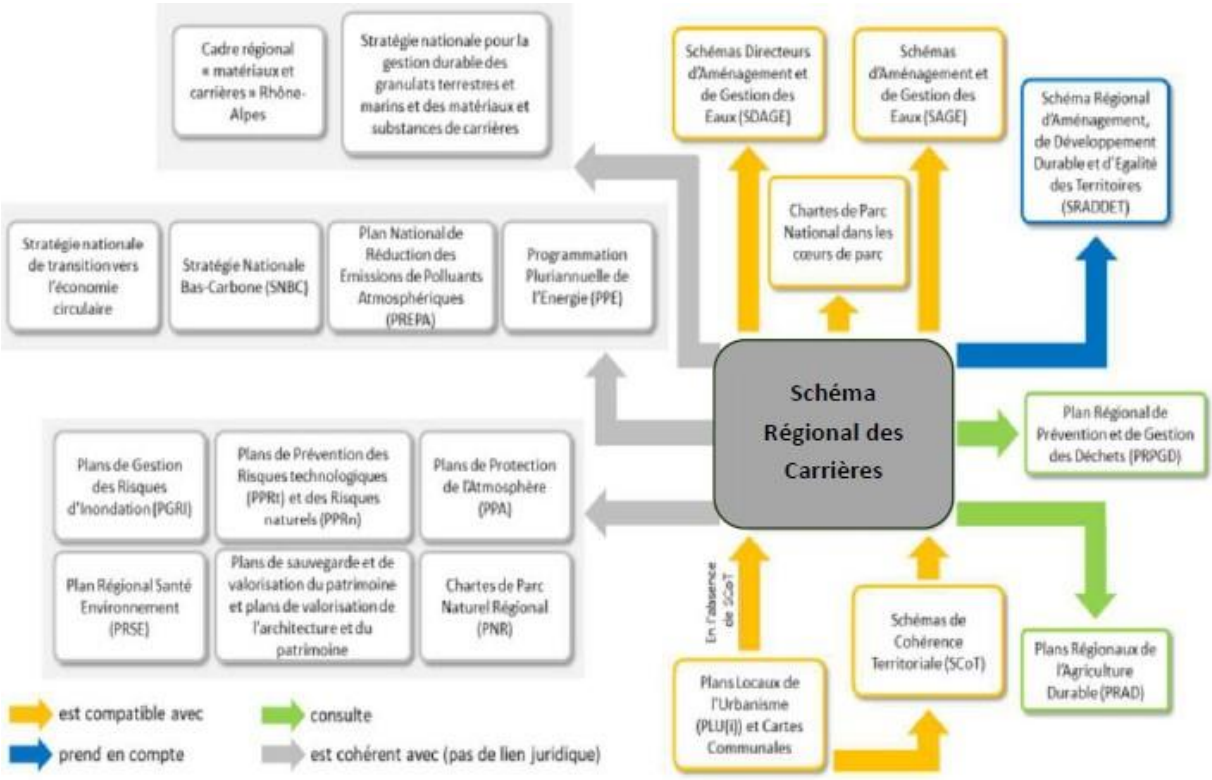

Figure 4 : Articulation du SRC avec les autres plans et programmes (source : dossier)

Le dossier détaille l'analyse des documents avec lesquels les interactions sont les plus importantes.

Pour les trois schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (Sdage) concernant la région[20], les objectifs et mesures du SRC répondant aux orientations – objectifs –dispositions du Sdage sont énumérés tout en restant sur une présentation très générale. Un rappel systématique des références de l'orientation – objectif – mesure du SRC s'y rapportant aurait été opportun. Le rapport conclut que le schéma répond « favorablement et de manière appropriée » à la totalité ou à la très grande majorité des dispositions des Sdage, valant compatibilité. Pour le Sdage Rhône-Méditerranée, le rapport identifie un manque de précision des mesures prévus dans le SRC pour le renforcement ou le rétablissement des continuités écologiques.

La même analyse est menée pour huit schémas d'aménagement et de gestion des eaux (Sage)[21] conduisant à un jugement de compatibilité. Il est mentionné que le SRC ne fait pas référence à une recommandation de la commission locale de l'eau du Sage Ouche visant à maintenir 10 % des surfaces réhabilitées à vocation de zones humides alors qu'il serait utile de considérer la possibilité d'y contribuer lors de remises en état de carrières.

L'analyse de la prise en compte du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (Sraddet) BFC[22] est détaillée. Concernant les objectifs relatifs à la trajectoire du zéro artificialisation nette (objectif 1.2), à la valorisation des potentiels des ruralités (objectif 26), le dossier n'analyse pas les effets du SRC. Au titre du rapport environnemental, l'analyse des

[20] Sdage Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé par arrêté préfectoral du 3 mars 2022, Sdage Rhône-Méditerranée 2022-2027 approuvé par arrêté préfectoral du 21 mars 2022, Sdage Seine-Normandie 2022-2027 approuvé par arrêté préfectoral du 23 mars 2022

[21] Allan, Allier aval, Armaçon, Breuchin, Haut-Doubs-Haute-Loue, Ouche, Tille, Vouge.

[22] Approuvé par arrêté préfectoral du 16 septembre 2020 et modifié les 20 novembre et 18 décembre 2024.

dispositions du schéma régional de cohérence écologique et du programme régional de prévention et de gestion des déchets intégrés dans le Sraddet aurait pu être détaillée.

La région Bourgogne-Franche-Comté compte quatre parcs naturels régionaux et un parc national, qui couvrent plus de 13 % du territoire régional. Ces espaces sont dotés de chartes qui comportent des ambitions de préservation et de valorisation des patrimoines naturels, culturel et paysagers reportées sur des documents graphiques. Bien que ces documents soient mentionnés, le dossier ne présente pas l'analyse de la compatibilité du SRC avec la charte du parc national ni la prise en compte des chartes des parcs régionaux.

Compte tenu de sa publication en date du 10 mars 2025, l'analyse de la prise en compte du plan national d'adaptation au changement climatique (Pnacc) serait à ajouter ainsi que celle de la stratégie nationale pour les aires protégées 2030 (Sap 2030)[23] au regard des enjeux d'implantation des carrières et de prise en compte des enjeux environnementaux.

L'Ae recommande de compléter l'analyse de l'articulation du schéma régional des carrières avec le nouveau plan national d'adaptation au changement climatique, la stratégie nationale pour les aires protégées 2030 et détailler celle avec les chartes des parcs naturels.

Compte tenu des obligations de compatibilité des documents d'urbanisme avec le SRC, la mesure 1.3 de l'orientation 2[24] mentionne que toute nouvelle implantation de carrière est à éviter et que les extensions sont à limiter dans les zones de vulnérabilité majeure sous réserve de la caractérisation de la situation de l'approvisionnement local. Cette formulation ne fait pas l'unanimité parmi les parties prenantes, certaines considérant que la création de carrières ou leur extension risquaient ainsi d'être écartées dès la phase d'élaboration de ces documents.

L'Ae recommande veiller à la préservation des zones de vulnérabilité majeure, et de s'appuyer sur les données issues de l'observatoire régional des matériaux à l'échelle de la zone d'emploi pour caractériser les besoins d'approvisionnement, en définissant rapidement et en actualisant régulièrement les zones déficitaires, à l'équilibre et excédentaires, et de privilégier pour répondre à ces besoins l'évitement des zones de vulnérabilité environnementale majeure.

2.2 État initial de l'environnement

Sur la base des principaux enseignements tirés des bilans des SDC, l'état initial décrit les principales caractéristiques pour sept thématiques environnementales, identifie les perspectives d'évolution et formule pour chacune d'elles les principaux enjeux environnementaux.

La hiérarchisation des enjeux s'appuie sur trois niveaux : enjeu faible à modéré, enjeu modéré à fort, enjeu fort à très fort sans que les critères et les variables de notation soient explicités, hormis la prise en compte des dispositions réglementaires existantes (« *les zones de protection* »). « *Les secteurs de vulnérabilité* » représentent les zones caractérisées par la hiérarchisation des enjeux et orientent les choix d'implantation des carrières (ou extension) avec un zonage à cinq niveaux : interdiction réglementaire (automatique), enjeux de protection, vulnérabilité majeure, vulnérabilité forte, vulnérabilité moyenne.

[23] Publiée le 11 janvier 2021.

[24] *« En zone de vulnérabilité majeure, éviter toute nouvelle implantation de carrière et limiter les extensions en tenant compte de la situation d'approvisionnement locale. »*

La stratégie nationale pour les aires protégées 2030 liste les territoires répondant aux définitions d'aires protégées et de protection forte. Dans cette dernière, sous réserve de mise en place d'une gestion conservatoire, certains espaces peuvent alors relever de la protection forte alors qu'ils sont aujourd'hui classés au titre du SRC hors « secteurs où l'exploitation de carrière est réglementairement interdite ». Cette indication devrait être mentionnée à l'attention des porteurs de projet. En l'état, le SRC classe en zone de vulnérabilité forte les PNR et l'aire d'adhésion du parc national de forêts. Dotés de charte, ces territoires identifient et cartographient des zones d'importance pour la conservation des espèces et des milieux naturels qu'il conviendrait de classer en zones de vulnérabilité majeure.

Dans le dossier, le lit majeur des cours d'eau labellisés « rivières sauvages » et la présence de frayères cartographiées sont classés en zone de vulnérabilité moyenne à forte dans lesquelles les nouvelles implantations de carrières sont à éviter et les extensions à limiter en tenant compte de la situation d'approvisionnement local (orientation 1.3). Ce classement n'apporte aucune garantie de préservation de ces milieux naturels et de la biodiversité inféodées. L'enjeu de préservation et de restauration de ces milieux mériterait d'être relevé comme fort à très fort, avec un classement en zone de vulnérabilité majeure.

Les périmètres de protection rapprochée des captages sont classés en zone à enjeux de protection forte ce qui paraît inadapté à l'objectif de préservation de la qualité des ressources en eau, particulièrement dans un contexte de changement climatique.

L'Ae recommande de rehausser le classement de zones d'importance pour la conservation de la biodiversité repérées dans les chartes des parcs naturels régionaux et national et des milieux aquatiques et humides particulièrement sensibles aux effets du changement climatique, et d'actualiser le classement des espaces en protection forte tel que définis dans la stratégie nationale des aires protégées 2030.

Certaines données mériteraient d'être mises à jour dans l'état initial telles que liste des sites Natura 2000 notamment dans le parc naturel régional du Haut-Jura et les informations relatives au parc national de forêts créé par décret en Conseil d'État du 6 novembre 2019.

Pour la bonne information du public, des cartes superposant les carrières actuelles ou les gisements identifiés avec les enjeux environnementaux pourraient être ajoutées à l'état initial ce qui répondrait à l'esprit de hiérarchisation des enjeux environnementaux résultant d'un croisement entre les sensibilités environnementales et les situations d'approvisionnement.

L'Ae recommande de mettre à jour la liste des sites Natura 2000 et les données relatives au parc national de forêts, et de compléter l'état initial avec des cartographies superposant les sites de carrières et les enjeux environnementaux.

2.3 Solutions de substitution raisonnables, exposé des motifs pour lesquels le projet de SRC a été retenu, notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement

L'évaluation environnementale consacre un chapitre spécifique à l'explicitation des scénarios étudiés : description, explication des grandes options retenues, comparaison des scénarios, notamment en termes d'incidences environnementales. Elle s'appuie sur les éléments présentés

dans le tome 2 de l'avant-projet de SRC, consacré à l'analyse des besoins et des scénarios d'approvisionnement.

Le premier grand choix, commun à toutes les variantes étudiées, est d'établir de manière itérative un schéma régional, avec une prise en compte des spécificités territoriales, au niveau des 25 zones d'emplois, auquel se font des analyses d'équilibre besoins-ressources locales, avec en perspective un objectif de proximité dans l'approvisionnement (ce qui amène des traitements différenciés, pour les zones déficitaires en particulier, en termes de stratégie d'autorisation de création/extension/renouvellement de carrières). Les scénarios d'approvisionnement ont été testés sur huit zones d'emploi, ce qui semble une approche intéressante pour l'Ae.

2.3.1 Évolution de la consommation

L'évolution de la consommation se focalise uniquement sur les matériaux pour le bâtiment et les travaux publics, hors roches ornementales et matériaux industriels, très spécifiques. Elle est considérée à l'échelle régionale, avec croisement d'hypothèses sur d'une part l'évolution de la population (une hypothèse de croissance et une de légère décroissance), d'autre part les tendances d'évolution des parts des différents matériaux dans les usages, en particulier le bois et les matériaux biosourcés/ressources minérales dans la construction : une hypothèse de stabilité, une hypothèse de croissance de la part des matériaux biosourcés. Il est retenu le scénario conduisant *in fine* à la consommation la plus basse, avec l'hypothèse démographique basse et une option de développement plus fort des matériaux biosourcés. Cette approche a le mérite d'une part d'être réaliste au regard de tendances récentes ou prévisibles, d'autre part d'éviter de surestimer des besoins, d'autant plus que la région est globalement assez fortement exportatrice de granulats et donc ne connaît pas de situation générale de tension, même si localement la situation peut varier, avec des zones plus tendues. Si la population et le taux de pénétration sont les clés de différenciation des scénarios, les besoins sont néanmoins étudiés de manière assez fine, en considérant les grands usages (logements, infrastructures nouvelles, voiries etc…), et sont projetés au niveau des différentes zones d'emplois. Dans un même scénario, celles-ci peuvent avoir des évolutions différentes les unes par rapport aux autres (pour la population, la construction de logements par exemple).

Le scénario retenu, dit « C », projette ainsi une consommation de matériaux en région de moins de 18 Mt/an en 2033 contre environ 18,5 Mt/an en 2017, alors que d'autres scénarios étudiés aboutissent à des consommations de plus de 19 Mt/an.

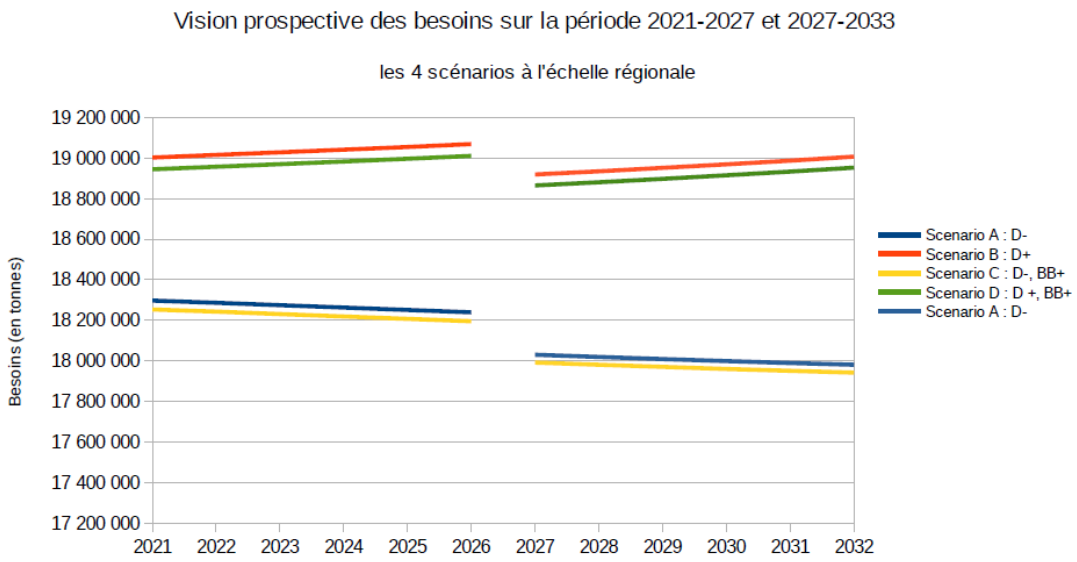

Figure 5 : Évolution du besoin total de matériaux de construction en région Bourgogne – Franche-Comté selon les différents scénarios (le scénario retenu est le scénario C) (source : dossier)

Il est retenu une seule hypothèse, de stabilité, des « exportations » vers les régions voisines (Île-de-France et Auvergne-Rhône-Alpes principalement) ainsi que vers la Suisse (en totalité la balance exports – imports est d'un peu moins de 4 Mt).

2.3.2 Scénarios d'approvisionnement

Économie générale d'approvisionnement

Concernant l'approvisionnement, l'analyse prend en compte une seule hypothèse de croissance linéaire entre 2022-2026 et 2026-2033 de l'usage de ressources secondaires, qui vient diminuer le besoin total de matériaux primaires, puis considère des hypothèses sur l'accès à la ressource avec des orientations de « politique de capacité » plus ou moins « expansives » en matière d'autorisation de création, prolongation, extension, fermeture à la date de fin des autorisations actuelles, des hypothèses différenciées d'évitement des secteurs de vulnérabilité, un principe de proximité dans les transports au sein des zones d'emploi ou à partir des carrières en zone périphérique.

Concernant les ressources secondaires le potentiel est analysé pour les graves et matériaux rocheux, les déchets inertes et les bétons de démolition. Le travail de synthèse intègre en donnée de base une progression de l'utilisation des ressources secondaires avec un doublement entre 2016 et 2024, pour dépasser 2 Mt, et avec le potentiel de progression cette utilisation pourrait atteindre de l'ordre de 4,3 Mt en 2033, soit 20 % de la demande totale (matériaux primaires consommés en région, matériaux exportés, matériaux secondaires déjà utilisés).

Le dossier présente une vision consolidée de l'évolution des besoins de matériaux de carrière au vu de l'ensemble des options retenues. Toutefois la manière de prendre en compte l'augmentation de l'utilisation des ressources secondaires n'apparaît pas très clairement dans le document, les données chiffrées et graphiques ne semblant pas totalement cohérentes, ce qui nécessite une clarification technique factuelle.

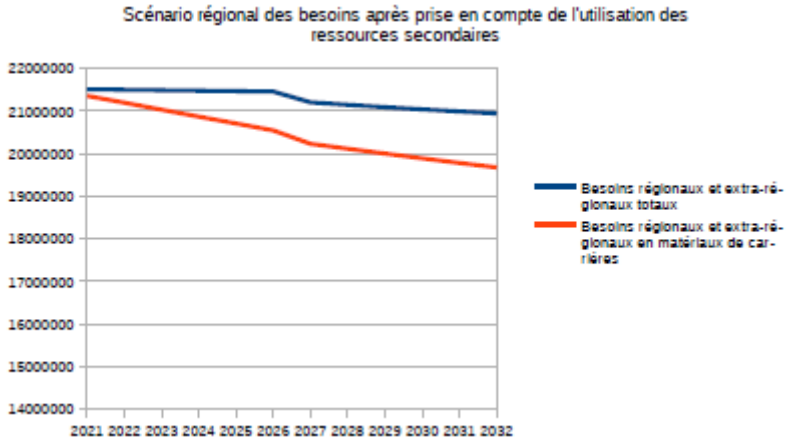

Figure 6 : évolution du besoin total de matériaux de carrières en intégrant les exportations et l'augmentation de l'utilisation de ressources secondaires (source : dossier)

Scénarios étudiés et scénario retenu

Concernant la politique de capacité les quatre scénarios partent d'un scénario dit « 0 » de fermeture systématique des carrières à la date de fin d'exploitation (scénario plus illustratif que réellement faisable), puis introduisent des capacités croissantes de prolongation, extension, ouverture, avec un dernier scénario dit 3 qui prévoit des approvisionnements plus significatifs entre zones d'emplois. C'est le scénario retenu. Les scénarios dits « 1, 2 et 3 » différencient les capacités de création/prolongation selon le matériau concerné et la vulnérabilité environnementale, en recherchant en particulier l'évitement des secteurs de vulnérabilité majeure et des alluvions récents (*a contrario* l'évitement des secteurs de vulnérabilité forte est jugée impossible en termes de continuité d'approvisionnement), et prennent en compte le caractère déficitaire ou pas de la zone d'emploi concernée. Les conditions d'ouverture de carrières alluvionnaires en eau sont plus restrictives.

Le dossier (tome 3 du SRC) présente un ensemble d'analyse sur les conséquences, en particulier en termes de capacités autorisées totales (et au regard du besoin) et par matériau, au niveau de l'ensemble de la région et à titre d'exemple sur une zone d'emploi. Il analyse ensuite les incidences potentielles de chacun des quatre scénarios étudiés au plan sociétal (incluant des sujets environnementaux comme les nuisances des transports), technique, économique et environnementale.

Le tableau suivant issu du dossier résume les principes retenus dans ce scénario 3.

Pour le cas de carrières de roche massive ou alluvionnaires hors d'eau, le scénario prévoit les principes suivants :

		Zones excédentaires ou à l'équilibre	Zones déficitaires
Renouvellement		Possible	Possible
Extension	**En enjeu majeur**	Évitement à moyen terme	Possible (*)
	Hors enjeu majeur	Possible (*)	Possible (*)
Création	**En enjeu majeur**	Évitement à court terme	Évitement à court terme, sauf si l'absence d'alternative locale moins impactante est démontrée
	Hors enjeu majeur	Possible (*)	Possible (*)

** analyse au cas par cas, sous réserve de prise en compte des préconisations et mesures propres à chacun des enjeux (Natura 2000, sites inscrits, ressources stratégiques en eau…)*

Pour le cas de carrières alluvionnaires en eau, le scénario prévoit les principes suivants :

		Zones excédentaires ou à l'équilibre	Zones déficitaires
Renouvellement		Possible	Possible
Extension	**En enjeu majeur**	Évitement à court/moyen terme (?)	Évitement à court/moyen terme (?)
	Hors enjeu majeur	Évitement à moyen terme	Possible (*)
Création	**En enjeu majeur**	Évitement à court terme	Évitement à court terme
	Hors enjeu majeur	Évitement à court terme	Évitement à court terme sauf si l'absence d'alternative locale moins impactante est démontrée

** analyse au cas par cas, sous réserve de prise en compte des préconisations et mesures propres à chacun des enjeux (Natura 2000, sites inscrits, ressources stratégiques en eau…)*

Figure 7 : évolution du besoin total de matériaux de carrières en intégrant les exportations et l'augmentation de l'utilisation de ressources secondaires (source : dossier)

Le dossier indique de manière assez détaillée et transparente que le scénario 3 retenu peut présenter des avantages environnementaux, dont la disparition à moyen terme des activités d'extraction présentant le plus d'enjeux environnementaux potentiels, le maintien d'un maillage de proximité limitant les transports, et donc les nuisances et les émissions de GES, mais aussi des incidences plus variables, voire négatives (plus d'ouvertures de carrières à certains endroits, des distances de transport parfois plus importantes que dans la situation actuelle pour des exports). Il est cependant jugé moins favorable à l'environnement que les scénarios intermédiaires 1 et 2, qui en revanche sont jugés comme susceptibles d'entraîner des situations difficiles dans les zones déficitaires ou potentiellement déficitaires, sans que la démonstration ne soit totalement étayée.

On relèvera enfin que le dossier n'explicite pas en détail les réflexions et raisons des choix pour les mesures autres que celles relatives à l'approvisionnement (mesures de développement des ressources secondaires, de réduction des impacts environnementaux comme la gestion des remises en état, les transports etc..), sujets qui apparaissent *de facto* comme consensuels et sans mise en relief de points de débat ou d'idées explorées mais non retenues.

Adéquation matériaux – usages, cas des matériaux alluvionnaires.

Le projet pose de manière claire un certain nombre de principes et objectifs sur le développement de l'usage des matériaux secondaires, sur la substitution des matériaux alluvionnaires (par exemple

par des granulats de roche massive), en les réservant à des usages spécifiques (mouvement bien enclenché, avec cependant des disparités territoriales).

Un objectif de réduction des capacités autorisées de carrières alluvionnaires est envisagé, à hauteur de 4 % par an sur le territoire du bassin hydrographique Loire-Bretagne et 2 % pour le reste de la région. Il a été indiqué aux rapporteurs que certains acteurs estimaient important de renforcer cette réduction avec un taux uniforme de 4 % sur la région, eu égard aux impacts de ces exploitations et aux capacités croissantes de substitution, tandis que d'autres estiment le mouvement bien engagé et qu'il convient de bien tenir compte des besoins incompressibles.

Dans l'ensemble la démarche d'élaboration du schéma a été très interactive (les acteurs rencontrés par la mission l'ont souligné de manière unanime), documentée, et des choix de sobriété (dimensionnement des besoins en particulier) et d'évitement de certains enjeux et donc de réduction des incidences environnementales sont faits et explicités. Cependant certaines démonstrations sont parfois incomplètes et des éléments tendant à la diminution de certains besoins totaux ou spécifiques (alluvionnaires), ainsi qu'à des possibilités d'évitement renforcé de certaines zones à enjeux ne sont pas totalement documentés. Si le schéma se veut territorialisé, l'absence d'identification des zones en déficit, à l'équilibre, excédentaire et d'analyse des situations pouvant nécessiter des renforcements de capacité du fait des déficits locaux d'approvisionnement, ne permet pas d'apprécier finement les conséquences du schéma. Plus globalement c'est la mise en œuvre des principes de gestion des carrières, d'évitement des zones à enjeux, des flux (principe de proximité), d'adéquation des matériaux aux usages et de substitution qui dans la pratique permettra de disposer d'une vision sur la pertinence du SRC. L'Ae revient en partie 3 de cet avis sur certains de ces sujets.

L'Ae recommande :

- *de présenter dans le dossier, ou sinon dans un délai court dans le cadre de l'observatoire des matériaux, les zones d'emploi en déficit, à l'équilibre et en excédent et les principales conséquences territoriales à retenir de ce constat,*
- *d'analyser la possibilité d'une réduction plus forte des capacités autorisées des carrières de matériaux alluvionnaires, conjuguée à l'identification d'un besoin plancher de ces matériaux,*
- *d'analyser la capacité de renforcer certains principes d'évitement dans les zones à enjeux.*

2.4 Analyse des incidences, mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) des effets et incidences

L'évaluation environnementale structure l'analyse des incidences autour de sept questions évaluatives portant sur la prise en compte des paysages, la préservation de la biodiversité, la préservation des ressources en eau, la gestion durable des déchets, la gestion équilibrée de l'espace et du sous-sol, la réduction des consommations d'énergie et émissions de gaz à effet de serre, la santé publique, avec pour chaque thématique de l'ordre de quatre à six critères d'évaluation.

L'analyse des orientations examine chaque mesure pour identifier tant les apports bénéfiques du SRC sur les sept domaines évalués que les points de vigilance. Cette dernière approche de vigilance identifie en particulier dans l'orientation I une attention à porter sur trois objectifs : I.5 relatif à l'accès aux gisements par l'aménagement du territoire, I.6 portant sur la poursuite de la substitution,

I.9 qui traite de la recherche d'équilibre dans l'approvisionnement, cette vigilance portant en fait sur les risques que pourraient générer les ouvertures ou extensions de carrières.

Le dossier analyse ensuite chacune des dimensions environnementales des sept questions évaluatives avec à nouveau les apports positifs et les points de vigilance.

Enfin l'analyse approfondit les orientations appelant à la vigilance, en déduisant dans certains cas des propositions de mesures d'évitement, réduction et accompagnement, un code couleur signalant celles qui ont été « chemin faisant » intégrées au SRC pendant le processus d'élaboration et d'évaluation environnementale.

Cette approche est méthodique et permet de cerner les apports du SRC et les risques d'incidences, en particulier dans l'ouverture ou l'extension de carrières, de manière assez classique. Des apports positifs sont démontrés sur divers thèmes, comme ceux des orientations sur la limitation de l'usage et des capacités autorisées d'extraction de matériaux alluvionnaires en eau, ou les bénéfices des approches systémiques qui tendent à optimiser l'utilisation des carrières, limiter certaines ouvertures ou extensions, veiller à l'équilibre de proximité dans les approvisionnements des zones d'emploi.

Si les risques d'incidences sont assez bien identifiés, la démarche ne conduit pas à définir beaucoup de mesures supplémentaires d'évitement et réduction (et aucune de compensation) qui apparaissent comme nécessaires. Dans certains cas il s'agit de points de méthode très généraux, rappelant, certes à bon escient mais de manière générale, la nécessité de prendre en compte l'ensemble des enjeux environnementaux dans les processus d'autorisation et planification et s'en tenant à la réglementation en vigueur. On notera une recommandation tendant à la généralisation des commissions locales de concertation et suivi, indiquée comme retenue mais qui n'apparaît pas de manière explicite dans le tome 4 du SRC relatif aux orientations, objectifs et mesures.

Celui-ci contient par contre une annexe III qui présente des recommandations sur la prise en compte des enjeux dans les projets et au niveau des dossiers de demande d'autorisation, pour la biodiversité et les fonctionnalités écologiques et les ressources en eau. Ces recommandations sont à la fois générales et précisées pour diverses zones à enjeu, et accompagnées de renvoi vers des cartographies dynamiques des zones à enjeu, intéressantes tant pour les porteurs de projet que pour le public. Cette approche d'aide à la conception et décision des projets est dans l'ensemble de qualité et intéressante en termes d'affichage et transparence des objectifs de préservation de l'environnement.

L'Ae recommande d'inscrire dans le schéma régional des carrières le principe de maintien ou de création de commissions locales de concertation et suivi pour les ouvertures de nouvelles carrières et les renouvellements et extensions de carrières existantes.

2.5 Évaluation des incidences Natura 2000

La région Bourgogne-Franche-Comté compte 118 sites Natura 2000 dont 75 zones spéciales de conservation (ZSC) au titre de la directive Habitats et 43 zones de protection spéciale (ZPS) au titre de la directive Oiseaux. Ils couvrent près de 14 % du territoire régional (661 113 ha). 33 sites sont concernés par une activité de carrières (17 ZSC et 16 ZPS).

Sans justification donnée dans le dossier hormis une cartographie intitulée « *Incidences des carrières sur les sites Natura 2000* » (source Dreal BFC, INPN, Géorisques), 67 sites Natura 2000 sont classés en zone de vulnérabilité majeure retenant à priori comme principe l'évitement pour toute nouvelle implantation sauf dans des situations d'approvisionnement justifiées. L'extension de carrières existantes est présentée comme une mesure d'évitement. À cette liste semblent s'ajouter les ZSC et les ZPS situées dans les parcs naturels régionaux et dans le parc national de forêt.

Les autres sites sont classés en zone de vulnérabilité forte pour lesquelles la seule mesure de protection est l'étude d'incidences Natura 2000 préalable à tout projet. La réduction de la production de granulats et la part croissance du recyclage et de la substitution sont présentées comme « *des incidences potentiellement positives* ».

Sur la base de ces arguments succincts, l'évaluation environnementale conclut à « *l'absence d'atteintes négatives significatives sur l'état de conservation d'un ou de plusieurs sites du réseau Natura 2000* » ce qui justifie d'après le dossier, l'absence de mesures de réduction ou de compensation.

L'évaluation des incidences Natura 2000 est sommaire. Elle décrit de manière générale l'incidence de l'exploitation des carrières sur les habitats naturels et les espèces sans apporter aucun détail sur la nature des espèces ou des milieux affectés. Aucun croisement cartographique n'est présenté avec le classement des gisements d'intérêt national et régional alors que leur représentation cartographique a vocation à être prise en considération par les documents d'urbanisme.

Sur la base des retours d'expérience et du bilan des SDC, l'évaluation aurait pu définir des mesures ERC afin de garantir la conformité aux documents d'objectifs (Docob) des sites Natura 2000.

En l'état, l'évaluation des incidences Natura 2000 n'est pas aboutie car sa fonction est d'évaluer les incidences des projets dans leur ensemble, en définissant le cadre de cette évaluation, de façon complémentaire à l'évaluation environnementale qui sera conduite pour chaque projet. Elle ne rappelle pas que l'analyse des incidences cumulées avec d'autres plans et programmes éventuellement concernés (le volet énergie du Sraddet par exemple) est une obligation requise par les directives Oiseaux et Habitats, Faune, Flore. C'est bien l'ensemble des incidences des installations susceptibles de concerner un site qui doivent être analysées, pour pouvoir s'assurer qu'elles ne portent pas atteinte à l'intégrité du site ni aux populations des espèces qui ont justifié sa désignation.

L'Ae recommande d'approfondir l'analyse des incidences sur les sites Natura 2000, de définir des mesures générales d'évitement et de réduction permettant de garantir l'absence d'effet significatif de l'ensemble des projets susceptibles de les affecter.

2.6 Dispositif de suivi

Le suivi de la mise en œuvre du SRC fait l'objet d'une orientation spécifique qui comprend deux objectifs : « *IV.1 : Mettre en place un observatoire régional des matériaux* » ; « *IV.2 Suivre les capacités de production, les besoins et les situations d'approvisionnement des territoires* ».

L'évaluation du schéma sera assurée par le comité pilotage déjà mis en place pour son élaboration et l'observatoire régional des matériaux, créé par arrêté du préfet de région du 2 janvier 2025, qui alimentera les travaux du comité de pilotage. Les principales missions assignées à l'observatoire

régional sont la production de connaissances, l'analyse de données, la prospective et la production d'éléments de communication. Il est prévu que cet observatoire mobilise les principales parties prenantes du SRC (Unicem, Région, Cerema, BRGM) avec une animation technique assurée par un agent de la Dreal. Les indicateurs étant d'échéance annuelle, ils devraient permettre une évaluation annuelle de la mise en œuvre du SRC et l'évaluation formelle prévue à mi-parcours (six ans).

En l'état, le dispositif de suivi du SRC se résume à un tableau d'indicateurs mentionnant la source de la donnée et la fréquence de production. Certains indicateurs (24) sont communs à l'évaluation environnementale qui a fait l'objet d'un dispositif d'évaluation spécifique aux thématiques environnementales étudiées dans l'état initial.

Si le dossier souligne l'intérêt d'un suivi pour vérifier « *la correcte appréciation des effets défavorables* [du SRC] *identifiés* [dans l'évaluation environnementale] *et le caractère adéquat des mesures ERC prises* », les indicateurs retenus ne garantissent pas en l'état le suivi de l'atteinte de ces objectifs du fait :

- de leur nature : de nombreux indicateurs se réfèrent au nombre de carrières ou à la proportion de carrières et non à des indicateurs surfaciques qui auraient été plus explicites. De plus on relève l'absence de distinction entre indicateurs d'impact et de résultat notamment en termes de caractérisation des effets des mesures ERC ; absence d'indicateurs qualitatifs permettant de qualifier les opérations de remise en état après exploitation ou les effets des exploitations sur la santé des populations, ces thématiques ayant été citées dans le bilan des SDC comme devant faire l'objet d'une attention particulière ; absence de suivi de l'adéquation entre la production et les besoins ;
- des modalités et choix faits à ce stade : aucun objectif chiffré n'est renseigné permettent de décrire une trajectoire et donc un niveau d'ambition (valeur initiale, valeur cible à six ans, valeur cible à douze ans).

Les questions évaluatives utilisées pour l'évaluation environnementales et les critères d'évaluation associés pourraient être intégrés dans le dispositif de suivi du SRC.

Lors des auditions, les rapporteurs ont été informés que ce travail de complément du dispositif de suivi serait mené sur la base des données issues de l'observatoire régional des matériaux dès l'approbation du schéma afin de ne pas plus la retarder. Les précisions apportées seront de nature à rassurer les parties prenantes sur les risques d'interprétation et faciliteront la déclinaison du schéma dans les documents d'urbanisme. La généralisation et le maintien des commissions locales de concertation et de suivi pourraient faire l'objet d'indicateurs.

Le dispositif d'évaluation devra être particulièrement complété sur les points suivants :

- le suivi de l'emprise foncière des carrières (en création, en exploitation, et remises en état) selon la classification des enjeux environnementaux et pas simplement par un suivi du nombre de carrières ;
- le suivi du développement du recyclage et du réemploi, et de la substitution. Il a été indiqué aux rapporteurs que l'observatoire serait mis en place en commun par l'État et la Région, et porterait à la fois sur les matières primaires et sur les matières secondaires, issues du recyclage, permettant une vision d'ensemble. Cette approche est à souligner.

Ces évolutions apportées au dispositif de suivi conféreraient au SRC le caractère d'une démarche de progrès allant au-delà de la réglementation pour valoriser pleinement les bonnes pratiques, inscrire de réels engagements des parties prenantes pour atteindre les ambitions d'une valorisation durable des ressources minérales régionales dans un contexte de transition écologique et d'adaptation au changement climatique.

Un élément important sera de suivre la cohérence des décisions prises en matière d'autorisations de création, renouvellement ou prolongation de carrières avec les principes d'adéquation aux usages, substitution, approvisionnement équilibré et de proximité des territoires, évitement des secteurs à enjeux les plus forts, qui sont proposés dans le schéma, et de faire évoluer les pratiques si nécessaires.

L'Ae recommande de compléter au plus vite le dispositif de suivi du schéma et de l'évaluation environnementale pour qu'il soit opérationnel afin de s'assurer du partage et de l'atteinte des objectifs inscrits dans le schéma, et de permettre la mise en œuvre d'éventuelles actions correctives lors des différentes phases d'évaluation.

2.7 Résumé non technique

Le résumé non technique est rédigé de façon didactique, claire et concise. Il est agrémenté de tableaux de synthèse, cartes et schémas, qui permettent au lecteur d'avoir une vision d'ensemble des enjeux environnementaux liés au projet de SRC. Le bilan des SDC n'y est pas suffisamment mis en évidence ni les enseignements tirés.

L'Ae recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les conséquences des recommandations du présent avis et de compléter la présentation du bilan et des enseignements tirés des schémas départementaux des carrières.

3. Prise en compte de l'environnement par le SRC

3.1 La prise en compte des enjeux environnementaux reste à consolider pour renforcer la place de la transition écologique dans le SRC

Le SRC porte via sa conception et plusieurs mesures une ambition environnementale certaine, en particulier au travers d'un scénario de consommation réaliste, de l'encouragement au développement de l'usage des matières secondaires et de la substitution des matériaux alluvionnaires, d'une politique d'ouverture ou extension de carrières évitant certains milieux à fort enjeu et visant une adéquation qualitative et quantitative aux besoins, dans une optique de proximité. Cependant, son niveau d'ambition environnementale est affaibli par diverses dispositions non cohérentes avec les enjeux environnementaux identifiés. Le classement de certaines zones d'importance pour la conservation de la biodiversité et des périmètres rapprochés de captage est à revoir (cf. 2.2). L'évaluation des incidences Natura 2000 n'est pas aboutie.

Dans le SRC, la dégradation des sols induite par les activités extractives n'est pas mentionnée. L'objectif de réduction de la consommation nette d'espaces naturels, agricoles et forestiers inscrit dans le schéma (objectifs II.5) suite à la remise en état des carrières ne permet de restaurer que partiellement la fonctionnalité altérée des milieux naturels et des sols. Ainsi dans le dispositif de suivi ne figure aucun indicateur relatif à la destruction d'espèces ou d'habitats d'intérêt

communautaires et d'espèces protégées. Le suivi de la fragmentation des continuités écologiques est à compléter au regard de l'enjeu évalué modéré à fort[25].

À noter cependant que les zones humides sont considérées comme des secteurs à enjeu de vulnérabilité majeure dans lesquels le principe d'évitement est prioritaire.

Dans le scénario retenu, l'hypothèse d'exportations vers l'Île-de-France est stable. Cette région étant structurellement déficitaire, l'évolution des besoins est difficile à anticiper et par conséquent la pression sur les régions limitrophes. La mise en place d'une stratégie interrégionale d'approvisionnement de l'Île-de-France sécuriserait l'hypothèse retenue et pourrait faire l'objet d'échanges interrégionaux en parallèle de la finalisation puis de la mise en œuvre des SRC.

3.2 Les effets du changement climatique sur l'activité de carrières et les conséquences induites par ces activités ne sont pas pris en compte à la hauteur des enjeux

Dans les perspectives d'évolution, l'état initial ne prend pas en compte les effets du changement climatique sur les milieux naturels et les ressources (eau, forêt, agriculture, …) alors qu'ils sont parfaitement documentés à l'échelle de la région (GREBE climat de Bourgogne-Franche-Comté[26], …).

Dans l'identification des enjeux environnementaux et leur hiérarchisation, l'analyse des incidences du SRC et les objectifs du schéma, les effets du changement climatique sur l'activité des carrières sont traités de manière généraliste. Alors que les Sdage, Sage et le Sraddet intègrent l'enjeu d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique, le SRC n'affiche pas d'ambition dédiée. Or en ce qui concerne le changement climatique, c'est bien à l'échelle du SRC que des mesures ERC peuvent se réaliser ou à tout le moins se planifier.

Dans l'état initial, le dossier fait référence au changement climatique. Il évalue les enjeux associés au niveau faible à modéré en matière de risques naturels, modéré à fort en matière d'émissions de gaz à effet de serre (GES), ressource en eau (aspect quantitatif). L'affichage d'un objectif transversal portant sur le changement climatique pourrait être alimenté par les mesures relatives à la réduction des émissions de GES liées au transport routier (objectif I.9[27], objectif I.11[28]) et au recours aux matériaux de substitution ou biosourcés (objectifs I.6[29], I.12[30], I.13[31] et 1.14[32]). À l'inverse, la restauration de la fonction de puits de carbone par la remise en état d'espaces à usage agricole ou forestier ne peut masquer le bilan carbone négatif à l'échelle globale de l'opération.

---

25 Les rapporteurs ont été informés que la consommation annuelle de terres agricoles par les carrières est évaluée à 90 hectares.

26 Groupe interdisciplinaire d'experts sur le changement climatique et la biodiversité.

27 *« Rechercher un équilibre de l'approvisionnement en matériaux pour les travaux publics et la construction à l'échelle du territoire ».*

28 *« Pérenniser et développer les modes de transports alternatifs à la route pour les flux longue distance.»*

29 *« Poursuivre la substitution engagée par les exploitants.»*

30 *« Limiter le recours aux ressources primaires en développement l'utilisation de matériaux biosourcés labellisés.»*

31 *« Encourager l'emploi de certaines catégories d'inertes en substitution des granulats et développer le recours aux matériaux recyclés dans les marchés publics. »*

32 *« Valoriser les déchets inertes non recyclables en carrière.»*

En ce qui concerne la consommation de l'eau utilisée dans les processus de production (lavage des matériaux et des engins, arrosage du chantier, …) et de réaménagement des carrières, le dossier se limite à rappeler la nécessaire compatibilité du SRC et des projets avec le Sdage, les Sage voire les projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) existants ou à venir. Aucun objectif quantitatif de consommation d'eau par nature de produit ni de taux de réduction des consommations n'est fixé alors que l'analyse des meilleures pratiques pourrait servir à le quantifier.

En matière de risques naturels, le dossier se limite à indiquer que les carrières ne contribuent pas à l'aggravation du risque inondation alors que la présence dans les vallées alluviales de carrières en activité ou fermées peut générer le déplacement de cours d'eau comme cela s'est déjà produit[33]. Face à l'augmentation probable d'occurrence d'évènements climatiques extrêmes, le SRC ne propose aucune mesure d'anticipation de l'évolution des risques climatiques. Toute ouverture de site ou renouvellement d'autorisation devrait anticiper l'impact du changement climatique sur les aléas naturels : ruissellement et mouvements de terrain induits par la probabilité d'occurrences plus fortes d'épisodes pluvieux extrêmes, retrait-gonflement des argiles, feu de forêt …

Dans le contexte du changement climatique, la dissémination des espèces exotiques envahissantes est accrue. Dans le dossier, l'enjeu est sous-évalué (faible à modéré) alors que les transferts de matériaux constituent un des principaux vecteurs de leur propagation et que les espèces exotiques envahissantes constituent une des principales clauses du déclin de la biodiversité. La mesure II.2.2[34] « *Gérer la présence d'espèces envahissantes.* » reste de portée très générale. Un encadrement des dispositions à mettre en place serait attendu afin de renforcer la portée et l'opérationnalité de de cette mesure.

L'Ae recommande de renforcer la prise en compte du changement climatique dans le SRC et d'analyser les contributions du SRC à l'adaptation et l'atténuation.

3.3 Le SRC qualifie le scénario pour le réemploi de matériaux secondaires d'ambitieux, mais pourrait avoir une portée plus opérationnelle

Le SRC vise à l'horizon 2033 un taux de 20 % de matériaux secondaires pour répondre aux besoins de consommation, soit un doublement par rapport à la période 2016-2024. Pour y parvenir, le SRC fixe trois objectifs (I.12, I.13, I.14)[35]. Par comparaison, en région Grand Est, le SRC a retenu un objectif de 32 % de matériaux secondaires. La révision à la hausse du niveau d'ambition en Bourgogne-Franche-Comté mériterait d'être examinée ou dans le cas contraire le maintien du faible niveau d'ambition devait être justifié.

Pour être encore plus opérationnelle, cette ambition serait à traduire par des objectifs chiffrés applicables aux carrières en exploitation, en renouvellement, en extension ou en création allant au-delà de la définition à venir d'indicateurs suivis dans l'observatoire régional des matériaux et des actions d'encouragement à l'emploi des matériaux recyclés prévues dans les objectifs I.12 et I.13.

[33] Dans les vallées de la Moselle et de la Meurthe en 1999.

[34] *« Gérer la présence d'espèces envahissantes. »*

[35] Objectif 1.12 : Limiter le recours aux ressources minérales primaires en développant l'utilisation de matériaux biosourcés et le recyclage, le réemploi et la valorisation ; objectif 1.13 : Encourager l'emploi de certaines catégories d'inertes en substitution des produits de carrières et développer le recours aux matériaux recycles dans les marchés publics ; objectif I.14 : Valoriser les déchets inertes non recyclables en carrière.

L'Ae recommande de réévaluer l'objectif de couverture des besoins par des matériaux secondaires et de fixer des objectifs chiffrés pour chaque site existant ou en projet.

3.4 Report modal et émissions de GES liées aux transports

Les matériaux sont très majoritairement livrés depuis les carrières par la voie routière. Seulement onze carrières (dans les départements de la Nièvre, de la Haute-Saône, de l'Yonne et du Territoire de Belfort) utilisent des transports alternatifs à la route, pour environ 600 kt transportées par an, soit moins de 3 % du total régional. Les schémas départementaux des carrières portaient tous un objectif de développement du report modal, sauf celui de la Côte d'Or, principalement sous forme d'analyse des possibilités de report modal dans les études d'impact des projets.

Le projet de SRC fixe comme objectif I.11 de pérenniser et développer le report modal pour les flux longue distance (ce qui peut concerner par exemple les expéditions vers l'Île-de-France), avec deux mesures :

- mesure I.11.1 « *Favoriser les implantations en sites embranchés* »: selon la mesure « *les pétitionnaires privilégieront les extensions des sites embranchés existants, ou anciennes carrières déjà embranchées, pour autant que leur implantation ne se heurte pas à d'autres enjeux contradictoires* » et pour les projets de création d'une carrière ayant vocation à exporter une partie de la production sur de longues distances, les porteurs de projets « *sont incités à rechercher une implantation permettant un transport par un mode alternatif à la route (avec l'embranchement de la carrière, ou par le biais d'une plate-forme multimodale située dans un rayon de 20 km), pour autant que leur implantation ne se heurte pas à d'autres enjeux contradictoires* »,
- mesure I.11.2 « *Justifier les modes de transport retenus* » dans les études des projets de production supérieure à 300 kt par an et pratiquant des expéditions à plus de 100 km, en examinant systématiquement l'opportunité d'expédition d'une partie de la production par voie ferroviaire ou fluviale.

Lors des auditions il a été indiqué aux rapporteurs que dans la pratique, l'objectif est de pérenniser les flux non routiers des quelques installations concernées, dans un contexte où le réseau ferroviaire ouvert au fret n'est pas en extension, voire menacé sur certaines lignes. Il est cependant à souligner que le projet de volet Mobilités 2023-2027 du contrat de plan État-Région Bourgogne-Franche-Comté prévoit des soutiens au développement du fret ferroviaire : maintien du réseau capillaire, développement des installations terminales embranchées. Le contrat de plan interrégional Rhône-Saône prévoit aussi des actions en faveur du fret fluvial sur l'axe Rhône-Saône. Le mode routier apparaissant à ce jour incontournable pour les livraisons de proximité, les acteurs ont souligné d'une part l'importance de maintenir un maillage de carrières permettant des livraisons sur de courtes distances, d'autre part que les progrès viendraient de la décarbonation des flottes de transport, avec l'évolution dans le futur du marché des poids lourds, évolution qui ne dépend pas des actions régionales.

Il serait intéressant, en plus des principes et obligations d'études prévues dans la mesure I.11, d'envisager des actions permettant de prendre en compte la performance écologique des transports dans les critères de choix des donneurs d'ordres de la commande publique, d'accompagner les acteurs souhaitant mettre en place des actions de diminution des émissions de GES de leurs transports (report modal, amélioration des performances des flottes de véhicules, optimisation des

transports), tout en mettant en place un suivi des distances de transports des matériaux (qui existe dans certaines régions au vu des schémas régionaux des carrières examinés par l'Ae).

Les mesures d'incitation à étudier les solutions de report modal pour le transport longue distance et de justification des modes de transport retenu pour de tels flux sont pertinentes, il faudra cependant veiller à une application effective du principe de proximité, en n'autorisant pas de nouvelles carrières desservant par voie routière des zones de consommation lointaines, sauf situation de déficit avéré, cependant rare au moins au niveau régional.

La performance écologique des transports et l'évolution des émissions de GES liées seraient à suivre dans l'observatoire régional des matériaux.

L'Ae recommande de :

- *veiller au maintien des transports alternatifs à la route existants et à leur développement pour de nouvelles installations, en lien avec les politiques développées en faveur du report modal,*
- *mettre en place des actions permettant de prendre en compte, en particulier dans les marchés des donneurs d'ordres, et accompagner les actions de report modal et diminution des émissions liées aux transports,*
- *réaliser un suivi des distances de transport des matériaux de carrières et des émissions de GES liées, en particulier pour vérifier le maintien d'une proximité entre production et consommation, et l'intégrer dans l'observatoire régional des matériaux*

3.5 Réaménagement des carrières, énergies renouvelables, remblaiement

Trois des six objectifs de l'orientation II du SRC, relative à la protection du patrimoine environnemental, sont consacrés au réaménagement et à la remise en état des carrières en fin d'exploitation, au travers de huit mesures.

Le premier objectif fixe le cadre de la remise en état au plan paysager, en termes de démarche générale, de préconisations relatives à la végétalisation, d'orientations spécifiques pour les carrières alluvionnaires et celles en roches massives (ainsi que pour le cas particulier du bassin carrier du Comblanchien en zone Unesco des « Climats de Bourgogne »), de biodiversité (aux échelles du projet d'une part et plus large, en visant en particulier à renforcer les trames verte et bleue, d'autre part), et de remblayage des carrières en eau par des matériaux inertes.

L'enjeu environnemental de ces remblaiements est la qualité des remblais pour prévenir les impacts sur la qualité des sols et des eaux, avec une traçabilité et des contrôles à mettre en place sur les matériaux et déchets utilisés en remblai et un suivi de l'environnement (eaux souterraines en particulier) pour vérifier l'absence d'impact. Si des flux de proximité bien identifiés (dont des matériaux issus de l'exploitation elle-même) peuvent être considérés comme faciles à sécuriser il n'en est pas de même pour des apports de déchets déclarés inertes, d'origines parfois lointaines et difficiles à retracer (passage par des plates-formes). Le SRC devrait être l'occasion de fixer des objectifs de moyens, méthodes (traçabilité amont, contrôles fréquents) de la responsabilité des exploitants et des services chargés du contrôle (par leurs propres contrôles ou en mobilisant organismes d'appui pour les contrôles).

Le deuxième objectif est de participer à la réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, en définissant les grandes étapes de la séquence de remise en état dans une perspective agricole. Il est par ailleurs indiqué que si la remise en état agricole et forestière n'est pas retenue, le développement de projets photovoltaïques peut être envisagé, sans remettre en cause les objectifs environnementaux du site. Cette opportunité, pour des sites d'exploitation fortement anthropisés et peu susceptibles de retrouver une fonction agricole et une biodiversité de qualité, peut être pertinente, y compris en évitant la mise en place de projets sur des sites à forte valeur écologique. Elle ne doit cependant pas être un prétexte pour renoncer systématiquement à des remises en état sous forme d'espace agricole ou naturel.

Enfin il est affiché l'objectif de remise en état coordonnée à l'avancement des travaux, avec des bilans intermédiaires et la mise en place d'un suivi. Ces dernières dispositions n'appellent pas d'observation de l'Ae.

L'Ae recommande de mettre en œuvre une stratégie de contrôle effective sur la qualité des remblaiements et leur absence d'effets sur l'environnement.

Annexe : orientations et objectifs du SRC (source : dossier)

Orientations	Objectifs
ORIENTATION I : ASSURER UN APPROVISIONNEMENT DURABLE DES TERRITOIRES	Objectif I.1 : Viser le plein emploi des gisements autorisés
	Objectif I.2 : Assurer un approvisionnement de la zone de chalandise (UNICEM) proximité
	Objectif I.3 : Assurer l'adéquation entre les qualités des ressources exploitées et leurs usages
	Objectif I.4 : Assurer l'adéquation entre les capacités de productions et les besoins identifiés des territoires
	Objectif I.5 : Favoriser l'accès aux gisements par l'aménagement du territoire
	Objectif I.6 : Poursuivre la substitution engagée par les exploitants
	Objectif I.7 : Limiter les capacités autorisées des carrières alluvionnaires en eau
	Objectif I.8 : Réduire l'utilisation de matériaux alluvionnaires grâce à l'engagement des professionnels, des consommateurs et des donneurs d'ordre
	Objectif I.9 : Rechercher un équilibre de l'approvisionnement en matériaux pour les travaux publics et la construction à l'échelle des territoires
	Objectif I.10 : Maintenir l'approvisionnement des filières industrielles et de la roche ornementale et de construction
	Objectif I.11 : Pérenniser et développer les modes de transports alternatifs à la route pour les flux longue distance
	Objectif I.12 : Limiter le recours aux ressources minérales primaires en développant l'utilisation de matériaux biosourcés et le recyclage, le réemploi et la valorisation (Conseil Régional)
	Objectif I.13 : Encourager l'emploi de certaines catégories d'inertes en substitution des produits de carrières et développer le recours aux matériaux recyclés dans les marchés publics
	Objectif I.14 : Valoriser les déchets inertes non recyclables en carrière
ORIENTATION II : PRÉSERVER LE PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL DES TERRITOIRES	Objectif II.1 : Prendre en compte les zones de vulnérabilité lors de la planification du projet
	Objectif II.2 : Limiter les impacts
	Objectif II.3 : Minimiser la consommation d'espaces liés aux extractions alluvionnaires
	Objectif II.4 : Garantir des remises en état et réaménagements qualitatifs
	Objectif II.5 : Participer à l'atteinte de l'objectif de réduction de la consommation nette d'espaces naturels, agricoles et forestiers
	Objectif II.6 : Réaliser une remise en état coordonnée à l'avancement des travaux d'exploitation

Orientations	Objectifs
ORIENTATION III : EFFETS DU SCHÉMA RÉGIONAL DES CARRIÈRES HORS DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ	Objectif III.1 : Respecter le principe de proximité dans l'approvisionnement des régions ou pays extérieurs
	Objectif III.2 : Maintenir l'approvisionnement de l'Île-de-France, en réduisant la part des matériaux alluvionnaires exportés
	Objectif III.3 : Réduire Maîtriser les impacts des exportations vers la Suisse (UNICEM)
ORIENTATION IV : MODALITÉS DE SUIVI	Objectif IV.1 : Mettre en place un observatoire régional des matériaux
	Objectif IV.2 : Suivre les capacités de production, les besoins et les situations d'approvisionnement des territoires