PRÉFET
DE LA RÉGION
GRAND EST
*Liberté*
*Égalité*
*Fraternité*

*Liberté • Égalité • Fraternité*
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Direction régionale
de l'Environnement,
de l'Aménagement
et du Logement

ecovia
Ingénieurs Conseil Environnement

# SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES DU GRAND EST

# TOME 4 – OBJECTIFS, ORIENTATIONS ET DISPOSITIONS DU SRC

## Avant-projet n°1

*(version du 4 janvier 2024)*

## Historique des versions du document

| Version | Date | Commentaire |
|---|---|---|
| 1 | Janvier 2023 | Version 1 ECOVIA – relecture Ludivine Boutineau, Hélène Leclercq |
| 2 | Février 2023 | Version 2 ECOVIA |
| 3 | Avril 2023 | Version 3 DREAL - relecture Garlonn Le Bris, Ludivine Boutineau |
| 4 | Mai 2023 | Version 4 ECOVIA – relecture Garlonn Le Bris |
| 5 | Mai 2023 | Version 5 ECOVIA |
| 6 | Septembre 2023 | Version 6 DREAL |
| 7 | Janvier 2024 | Version 7 DREAL - Passage du projet à l'AVP n°1 |

## Affaire suivie par


| **Garlonn LE BRIS – DREAL Grand Est - SPRA** |
|---|
| Tel : 03 51 37 62 44 |
| Courriel : garlonn.le-bris@developpement-durable.gouv.fr |
| Ludivine BOUTINEAU – DREAL Grand Est - SPRA |
| Tél : 03 51 37 62 30 |
| Courriel : ludivine.boutineau@developpement-durable.gouv.fr |


## Rédacteurs


**EcoVia : Catherine REFFET - ECOVIA**

Ludivine BOUTINEAU – DREAL Grand Est - Service Prévention des Risques Anthropiques

Hélène LECLERCQ - DREAL Grand Est - Service Prévention des Risques Anthropiques

Garlonn LE BRIS - DREAL Grand Est - Service Prévention des Risques Anthropiques


## Relecteurs


Carole SCHECKLE, Romain MAILLARD, UNICEM Grand Est

Sandra RIMEY, MIF

Mireille DAUDIER, SNIP

Pierre CASERT - DREAL Grand Est - Service Prévention des Risques Anthropiques

Philippe LIAUTARD – DREAL Grand Est – Service Prévention des Risques Anthropiques

# TOME N°4 – OBJECTIFS, ORIENTATIONS, RECOMMANDATIONS ET MESURES

Selon le code de l'environnement (**article R515-2)**, le SRC contient :

> *II.- Compte tenu du scénario d'approvisionnement retenu, le rapport fixe, ensuite, les dispositions prévoyant :*
> *1° Les conditions générales d'implantation des carrières ;*
> *2° Les gisements d'intérêt régional et national ;*
> *3° Les objectifs :*
> *a) Quantitatifs de production de ressources minérales primaires d'origine terrestre ;*
> *b) De limitation et de suivi des impacts des carrières ;*
> *4° Les orientations en matière :*
> *a) D'utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires ;*
> *b) De remise en état et de réaménagement des carrières ;*
> *c) De logistique, notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ;*
> *5° Les mesures nécessaires :*
> *a) A la préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national afin de rendre possible leur exploitation ;*
> *b) A l'atteinte des objectifs des plans de prévention et de gestion des déchets prévus à l'article L. 541-11, en termes de recyclage et de valorisation des déchets permettant la production de ressources minérales secondaires ;*
> *c) A la compatibilité du schéma régional des carrières avec les dispositions des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et avec les règlements de ces derniers, s'ils existent ;*
> *d) A la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique, s'il existe ;*
> *e) Au respect des mesures permettant d'éviter, de réduire ou, le cas échéant, de compenser les atteintes à l'environnement que la mise en œuvre du schéma régional est susceptible d'entraîner ;*
> *6° Les objectifs, les orientations et les mesures qui peuvent avoir des effets hors de la région, ainsi que les mesures de coordination nécessaires ;*
> *7° Les modalités de suivi et d'évaluation du schéma.*

Le schéma régional des carrières (SRC) est un document de portée régionale qui vise à assurer la durabilité de l'exploitation des ressources géologiques. Son contenu est défini par le code de l'environnement (article L515-3 I) : *« le schéma régional des carrières définit les conditions générales d'implantation des carrières et les orientations relatives à la logistique nécessaire à la gestion durable des granulats, des matériaux et des substances de carrières dans la région ».* Il se substitue aux schémas départementaux des carrières précédemment établis.

Le rapport du Schéma régional des carrières Grand Est comporte 4 documents :

- Tome 1 : Portée du SRC et Bilan des 10 schémas départementaux des carrières
- Tome 2 : État des lieux ;
- Tome 3 : Scénarios d'approvisionnement ;
- **Tome 4 : Objectifs, orientations, recommandations et mesures.**

Le présent document constitue le **quatrième tome du rapport** du schéma.

Au regard des données de l'état des lieux (Tome 2) et de l'étude de scénarios d'approvisionnement (Tome 3), sur la base du scénario retenu, et afin d'assurer un approvisionnement durable du territoire en matériaux tout en préservant les enjeux environnementaux du territoire, le présent document détaille

les trois grands objectifs du SRC Grand Est. Ceux-ci sont mis en œuvre à travers l'application de dispositions prenant la forme soit de recommandations (disposition d'intention générale) ou mesures (disposition prescriptive) organisées à travers 15 orientations (familles d'actions permettant d'atteindre l'objectif).

# TABLE DES MATIERES

**1. Préambule** **11**

*1.1 Le scénario d'approvisionnement retenu* *11*

*1.2 Méthode de lecture du tome 4* *12*

**2 Objectifs, orientations et mesures** **13**

*2.1* ***Objectif n°1*** *– Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires* *13*

Orientation 1.1 - Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale 14

Orientation 1.2 - Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats et anticiper les situation de repli de la production 20

Orientation 1.3 - Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires 25

Orientation 1.4 - Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactant 32

Orientation 1.5 - Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux 34

*2.2* ***Objectif n°2*** *– Préserver le patrimoine environnemental du territoire* *37*

Orientation 2.1 - Prendre en compte les zonages environnementaux 37

Orientation 2.2 - Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est 42

Orientation 2.3 - Favoriser l'expression de la biodiversité 54

Orientation 2.4 - Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional 56

Orientation 2.5 - Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux 57

Orientation 2.6 - Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire 63

Orientation 2.7 - Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière 67

*2.3* ***Objectif n° 3*** *– Connaître et suivre la mise en œuvre du SRC pour une meilleure prise en compte de ses orientations* *69*

Orientation 3.1 - Création, missions et fonctionnement du comité technique de suivi du SRC 69

Orientation 3.2 - Communication et mise à disposition de l'information sur la prise en compte du schéma 73

Orientation 3.3 - Amélioration de la qualité des données 74

**3 Objectifs et mesures pouvant avoir un effet hors région** **75**

*3.1 Rappels* *75*

*3.2 Mesures pouvant avoir un effet extra régional* *75*

*3.3 Mesures de coordination nécessaires* *76*

**4 Modalité de suivi et d'évaluation du schémA, une évaluation à 6 ans** **77**

**5 ANNEXES** **78**

*5.1 Méthode proposée aux SCoT, ou à défaut, aux PLU(i), pour l'identification des besoins en granulats et l'examen des modalités d'approvisionnement* *78*

*5.2 Tableau des productions de carrières par commune* *86*

*5.3 Localisation des installations de production de ressources secondaires (activités de concassage) 117*

*5.4 Lexique 125*

*5.5 Bibliographie 126*

## TABLE DES FIGURES

Figure 1: Logigramme établissant le lien juridique entre le SRC et les documents de planification d'urbanisme .....15

Figure 2: Cartes de l'évolution de la situation des bassins de consommation (ratio production/consommation) sans nouvelle autorisation délivrée (en grand format dans le Tome 3 p 92 – 95) .....20

Figure 3: Graphiques montrant l'évolution des ratios Production/Consommation des bassins de consommation de 2015 à 2034.....22

Figure 4: Carte des enjeux environnementaux de la région tels que définis au tableau 3 .....41

Figure 5: Carte des zones sensibles identifiées par le SRC .....45

Figure 6: Carte de délimitation de la zone sensible « La Bassée » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés .....46

Figure 7: Figure 21 extraite du SDAGE Seine-Normandie – ZSF de la Bassée .....48

Figure 8: Carte de délimitation de la zone sensible « Le Perthois » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés .....49

Figure 9: Carte de délimitation de la zone sensible « Côtes de Meuse, de Moselle et de Toul » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés .....51

Figure 10: Carte de délimitation de la zone sensible « Forêts de plaine et de vallée d'Alsace » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés .....53

Figure 11: Les SAGE en Grand Est.....58

Figure 12: Avancement du diagnostic des fuseaux de mobilité .....59

Figure 13: Priorisation des réaménagements de carrière.....65

Figure 14: organigramme d'application de la méthode proposée pour l'identification des besoins en granulats du territoire .....84

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1: Acteurs concernés par les dispositions du SRC et symbologies associées.....12

Tableau 2: Tableau de définitions des termes utilisés pour décrire la situation des bassins de consommation .....21

Tableau 3: Classification des enjeux environnementaux.....38

Tableau 4: Synthèse des indicateurs de suivi du Schéma Régional des Carrières .....70

Tableau 5: Effets hors région des dispositions concernées.....76

Tableau 6: Productions de carrières par commune.....86

Tableau 7: Installations de production de ressources secondaires par commune.....117

## TABLE DES DISPOSITIONS

M1- Intégration des éléments stratégiques du SRC dans les Porter à Connaissance ....16
M2 - Diagnostic de l'approvisionnement local ....16
R1 - Méthode de déclinaisaon du scénario d'approvisionnement ....17
R2 - Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de SCoT ....17
R3 - Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration des PLU(i) ....17
M3 - Identification des gisements d'intérêt ....18
M4 - Hiérarchisation des futurs projets de carrière ....19
M5 - Priorisation des transports alternatifs ....19
M6 - Prise en compte des gisements potentiellement exploitables ....19
M7 - Accueil des déchets inertes ....19
R4 - Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue ....23
R5 - Cas des secteurs en excédent de production ....23
R6 - Cas des secteurs exportateurs ....23
M8 - Connaissance de la valorisation technico-économique du gisement ....25
R7 - Réflexion sur la destination des matériaux alluvionnaires ....26
M9 - Priorisation de l'usage des matériaux alluvionnaires vers le secteur du béton ....26
M10 - Conditions de commercialisation des alluvions n'ayant fait l'objet d'aucun traitement ....26
M11 - Devoir d'information des institutionnels ....27
R8 - Veille réglementaire sur les ressources secondaires ....27
M12 - Identification des freins à l'utilisation des matériaux recyclés ....28
M13 - Recensement des carrières et installations de recyclage ....28
R9 - Regroupement des activités de tri et recyclage ....28
M14 - Accompagnement institutionnel des plateformes de tri et recyclage ....28
M15 - Insertion d'une clause environnementale dans les cahiers des charges ....29
R10 - Valorisation des déchets recyclables par des filières adaptées ....29
M16 - Amélioration des connaissances normatives liées au recyclage ....29
M17 - Utilisation de déchets inaptes au recyclage pour le réaménagement des carrières ....29
R11 - Objectifs de recyclage ....30
M18 - Enjeux d'approvisionnement dans les stratégies territoriales ....32
M19 - Intégration des enjeux de transport dans les études d'impact ....33
M20 - Echanges avec les gestionnaires pour l'utilisation du réseau routier local ....33
M21 - Evitement des zones habitées pour réduire les nuisances ....33
R12 - Consultation dans le cadre du développement des points d'avitaillement en énergies alternatives ....33
R13 - Insertion du volet transport dans les cahiers des charges ....34
R14 - Choix de modes de transport plus sobres ....34
M22 - Analyse technico-économique des modes de transport ....35

R15 - Maintien du réseau de fret de proximité ....35
R16 - Mise en service des installations terminales embranchées....35
R17 - Entretien de l'accessibilité des voies d'eau ....35
R18 - Prise en compte des infrastructures de transport alternatives dans les stratégies territoriales....36
M23 - Maintien des infrastructures de transport alternatives actuelles....36
M24 - Enjeux environnementaux de niveau 0....39
M25 - Enjeux environnementaux de niveau 1....39
M26 - Enjeux environnementaux de niveau 2....40
M27 - Enjeux environnementaux de niveau 3....40
M28 - Justification de l'intégration paysagère ....42
R19 - Préservation de l'identité paysagère ....42
R20 - Limitation du mitage du paysage ....43
R21 - Limitation de l'impact visuel des installations ....43
R22 - Maintien des boisements....43
M29 - Plantation d'écrans végétaux ....43
R23 - Collaboration avec les Parcs naturels régionaux....43
M30 - Evitement des petits plans d'eau ....44
R24 - Aménagement des plans d'eau....44
R25 - Implantation des carrières à ciel ouvert....44
M31 - Gestion des fronts de taille....45
M32 - Priorisation des types de réaménagement dans la Bassée ....47
M33 - Emprises minimales des carrières dans la Bassée ....47
M34 - Superficie minimale des plans d'eau dans la Bassée....47
M35 - Réaménagement de milieux humides dans la Bassée ....48
M36 - Préservation des plateaux bocagers dans le Perthois....50
M37 - Compatibilité des extractions alluvionnaires dans le Perthois....50
M38 - Préservation du PNR de Lorraine en côtes de Meuse, de Moselle et Toul ....52
M39 - Conservation des bandes boisées en côtes de Meuse, de Moselle et de Toul ....52
M40 - Préservation de la plaine d'Alsace....54
M41 - Prévenir les enjeux liés aux espèces protégées ....54
M42 - Gestion des espèces exotiques envahissantes....55
R26 - Sensibilisation du personnel eux enjeux de biodiversité....55
M43 - Limitation des zones de pêche ....55
R27 - Amélioration de l'état écologique initial ....55
R28 - Bonnes pratiques pour le réaménagement écologique....55
M44 - Intégration de l'intérêt géologique du site dans l'étude d'impact....56
M45 - Préservation du front de taille au titre du patrimoine géologique ....56

R29 - Sollicitation des acteurs locaux au titre de l'intérêt géologique des sites ....56
M46 - Prévenir les obstacles à l'écoulement ....60
M47 - Autorisation de carrières en zone de mobilité dégradée ....60
M48 - Prévenir les risques de mise en communication des nappes d'eau ....60
M49 - Prévenir les pollutions des cours d'eau ....60
M50 - Maîtrise des prélèvements d'eau ....60
M51 - Prévention des pollutions liées au remblayage des carrières ....61
M52 - Cas des remblayages en zone alluviale alsacienne rhénane ....61
M53 - Compensation en cas de zone humide avérée ....61
M54 - Restitution du site à son occupation initiale ....64
M55 - Justification des réaménagements en plan d'eau ....65
M56 - Echelle d'étude du réaménagement ....65
R30 – Concertation dans le cadre de l'élaboration du futur de la carrière ....66
R31 - Modification des conditions de réaménagement ....66
R32 - Réévaluation des conditions de réaménagement ....66
M57 - Prise en compte de la consommation d'espace dans l'étude d'impact ....67
M58 - Etude préalable de compensation collective agricole ....67
M59 - Suivi de la consommation foncière ....68
M60 - Aménagement écologique des espaces résiduels ....68
R33 - Consultation des partenaires techniques ....68
M61 - Mise en place du comité technique de suivi ....69
M62 - Modalités de rencontres du comité technique de suivi ....69
M63 - Mission principale du comité technique de suivi ....69
M64 - Rapport du comité technique de suivi ....72
M65 - Diffusion de l'information aux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du SRC ....73
M66 - Modes de diffusion ....73
M67 - Responsabilité des exploitants ....74
M68- Responsabilité de l'inspection des ICPE ....74
M69 - Implication des syndicats professionnels ....74

# 1. PREAMBULE

## 1.1 LE SCENARIO D'APPROVISIONNEMENT RETENU

Le Schéma Régional des Carrières doit pouvoir répondre aux enjeux régionaux à travers la définition d'orientations, recommandations et mesures pour les conditions d'implantations des carrières.

Ainsi, un scénario a été retenu pour l'approvisionnement en ressources minérales en Grand Est :

### Pour l'approvisionnement en granulats communs,

- un scénario d'approvisionnement en granulats basés sur une vision prospective à l'horizon 2034. Il est estimé une consommation en granulats communs de 51,7 Mt en 2034 (44,8 Mt de production dont 9,2 Mt de matériaux secondaires, et 7Mt de réemploi) pour répondre au marché intérieur et aux exports vers les régions et pays limitrophes. Ces besoins seront assurés par des ressources extraites en région (35,5 Mt, soit 68 %) et issues du recyclage et du réemploi (16,2 Mt, soit 32 %). Le scénario d'approvisionnement est décliné par année et territorialisé par bassins de consommation - au nombre de 25. Il traduit des principes de progression du recyclage des déchets inertes et du réemploi direct sur chantiers, de maintien des principaux flux d'importations et d'exportations, avec une progression des exports vers l'Ile-de-France pour satisfaire les besoins de la croissance démographique ;

- l'identification de zones d'intérêts granulats.

### Pour l'approvisionnement en minéraux industriels,

Aucune prospective quantitative des besoins régionaux et extra-régionaux n'a été établie en raison de :

- la multiplicité des usages par substance et donc des marchés ;
- la nature des marchés régionaux mais nationaux, européens et internationaux ;
- l'innovation permanente inhérente à cette industrie, difficile à retraduire en une prospective ;
- le secret statistique ne permettant pas d'avoir une idée des approvisionnements actuels.

Le scénario retenu a été de qualifier de stable pour la production de minéraux industriels.

- l'identification des gisements d'intérêt à conduit à classer pour les minéraux industriels : neuf ressources en gisement d'intérêt national et treize ressources en gisement d'intérêt régional.

A travers les dispositions du SRC, il s'agit de maintenir les niveaux d'approvisionnement actuels et laisser la possibilité aux industriels de répondre à la demande en permettant l'accès aux GIN et GIR.

### Pour les roches ornementales,

La prospective n'envisage pas d'évolution quant aux besoins en approvisionnement et à la logistique à l'horizon 2034 par rapport à l'état des lieux. Il s'agira à travers les mesures du SRC de préserver l'accès à ces ressources afin de maintenir les niveaux d'approvisionnement actuels et laisser la possibilité aux industriels de répondre à la demande.

- l'identification des gisements d'intérêt à conduit à classer pour les roches ornementales : quatre ressources en gisement d'intérêt national et cinq ressources en gisement d'intérêt régional.

### Pour la logistique,

En termes de transport, le scénario d'approvisionnement de référence retenu pour 2034 se traduit, globalement :

- par une augmentation potentielle des flux vers l'Île-de-France et les pays limitrophes, notamment l'Allemagne ;

- par une stabilité des importations ;
- par une stabilité des exportations vers les régions voisines.

A travers ses dispositions, le SRC favorise le maintien ou le rapprochement des approvisionnements actuels et encourage le report modal.

## 1.2 METHODE DE LECTURE DU TOME 4

L'atteinte des trois objectifs du schéma régional Grand Est passe par la prise en compte de ses dispositions (R = recommandation et M =mesure) qui s'adressent :

*Tableau 1: Acteurs conccernés par les dispositions du SRC et symbologies associées*

| Acteurs concernés | Symbole |
|---|---|
| ► **aux professionnels de l'extraction et aux cabinets d'études** qui les accompagnent dans leurs choix, en termes de besoin, d'implantation, d'exploitation et de remise en état des carrières, en région Grand Est. | |
| ► **aux services de l'état en charge de l'instruction des dossiers** d'autorisation environnementales qui conformément à de l'article L515-3 du code de l'environnement doivent s'assurer que les autorisations d'exploitations de carrières délivrées sont compatibles avec le SRC. | |
| ► **aux collectivités territoriales, aux organismes en charge de la planification territoriale ainsi qu'aux services de l'état en charge de suivre et de contrôler l'élaboration et la révision des documents d'urbanisme** qui conformément aux articles L131-1 et L.131-6 sont compatibles avec le SRC Grand Est. | |
| ► **aux gestionnaires des réseaux de transport ferroviaire et fluvial.** | |
| Il s'adresse également **aux producteurs et grands consommateurs de ressources minérales (maître d'ouvrage publics privés, industrie utilisant de la ressource minérale)** pour l'atteinte des objectifs relatifs à l'économie circulaire. | |

**La définition des termes pour les orientations du SRC Grand Est s'entend de la manière suivante :**

- **Orientations : Grandes familles d'actions permettant d'atteindre les objectifs du SRC**
- **Mesures : Dispositions prescriptives précises - verbe d'action au présent**
- **Recommandations : Dispositions d'intention générale – verbe incitatif**

# 2 OBJECTIFS, ORIENTATIONS ET MESURES

Le SRC contribue à décliner à l'échelle de la région la stratégie nationale de gestion durable des granulats terrestres et des matériaux et substances de carrières dont un des points essentiels est de prévoir l'accès durable à la ressource.

## 2.1 **OBJECTIF N°1** – SECURISER L'APPROVISIONNEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

L'état des lieux, préalable à la définition des objectifs, a montré que plus de 95 % des matériaux de carrières consommés dans la région sont produits dans la région. Ce taux assure au Grand Est une autonomie dans son approvisionnement qu'il convient de préserver mais surtout de pérenniser dans le temps.

Cela étant, le maintien de l'autonomie régionale doit concilier dans le même temps un haut niveau de prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux. Les politiques publiques en faveur de l'économie circulaire, de la sobriété tant sur le plan foncier qu'énergétique, de la protection de l'environnement et de la lutte contre le changement climatique constituent des enjeux nouveaux en matière de planification des carrières auxquels le SRC doit répondre concomitamment à son ambition de satisfaire les besoins essentiels de l'activité économique.

Comme révélé par l'état des lieux, la région Grand Est possède des ressources géologiques abondantes. Les Gisements Potentiellement Exploitables couvrent ainsi près de 80 % du territoire.

Cependant, l'existence d'une ressource ne présage pas de son intérêt sur le plan technico-économique ni même de sa disponibilité à des fins d'extraction : l'exploitation d'une ressource peut s'avérer contrainte, au-delà des enjeux rédhibitoires sur le plan environnemental, par des incompatibilités de plusieurs ordres, au premier rang desquelles figurent les règles d'urbanisme. C'est le sens de la réforme de la planification des carrières, introduite par la stratégie nationale de gestion durable des granulats terrestres et des matériaux et substances de carrières dont un des points essentiels est de prévoir l'accès durable à la ressource. Pour ce faire, l'implication des collectivités locales est une des conditions de réussite de la mise en œuvre du SRC.

De même, et bien que les ressources, observées à l'échelle régionale, soient importantes, leurs typologies et les usages associés varient fortement d'une partie du territoire à l'autre. Ces disparités ne garantissent pas, de façon homogène et à l'échelle des bassins de consommation, un approvisionnement de proximité. Ceci justifie que des flux d'équilibre sont nécessaires à l'intérieur de la région pour les granulats entre différents bassins. Les caractéristiques stratégiques des minéraux industriels et spécifiques des roches ornementales font que leurs flux peuvent être extra-régionaux, nationaux voire internationaux.

Enfin, il est nécessaire de rappeler que les carrières sont autorisées pour une durée limitée qui ne peut dépasser 30 ans. Dans les faits, cette durée moyenne d'autorisation est plus proche de 15 ans. Ceci implique un renouvellement régulier des autorisations de carrières qu'il convient d'anticiper le plus en amont possible et ce, d'autant plus que le montage d'un projet de carrière peut prendre un temps important, de l'ordre de 10 ans, depuis la phase de prospection jusqu'à la délivrance de l'autorisation d'exploiter puis le démarrage des travaux.

Dans ces conditions, et en vue d'assurer un approvisionnement durable, le SRC prévoit des dispositions (recommandations et mesures) qui s'articulent autour des 5 grandes orientations suivantes.

- **O1.1 - Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale**
- **O1.2 - Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats et anticiper les situations de repli de la production**
- **O1.3 - Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires**
- **O1.4 - Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactant**
- **O1.5 - Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux**

## ORIENTATION 1.1 - INTEGRER LA GESTION DURABLE DES RESSOURCES DANS LA PLANIFICATION TERRITORIALE

**Orientations associées :**

- Orientation 1.2 : Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats
- Orientation 1.3 : Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires
- Orientation 1.4 : Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactants
- Orientation 2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux
- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est

L'objectif de l'orientation 1.1 réside dans la définition des conditions générales d'implantation des carrières en veillant à une gestion équilibrée de l'espace, un approvisionnement satisfaisant des bassins de consommation tout en prenant en compte les enjeux environnementaux.

Ainsi, le SRC Grand Est encourage :

- la **sécurisation de l'approvisionnement** en matériaux et substances de carrières. Elle s'appuie sur l'identification des gisements et sur une réflexion à l'accès aux ressources introduite par le nouveau lien de compatibilité entre les documents d'urbanisme et le SRC (ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 issue de la loi ELAN) ;
- une **consommation sobre et responsable des ressources** qui intègre l'économie circulaire, en tenant compte des objectifs fixés par le SRADDET ;
- la notion d'**approvisionnement et de logistique des matériaux**, au regard des besoins du territoire.

### Rappels réglementaires

L'article L. 515-3 du code de l'environnement, dans sa rédaction issue de l'ordonnance n° 2020-745 « hiérarchie des normes » du 17 juin 2020, dispose que « *les schémas de cohérence territoriale et, en leur absence, les plans locaux d'urbanisme, les documents en tenant lieu et les cartes communales sont*

*compatibles avec les schémas régionaux des carrières dans les conditions fixées aux articles L. 131-1 et L. 131-6 du code de l'urbanisme* ».

Les SCoT, ou à défaut, le PLU(i), le document en tenant lieu, ou la carte communale, sont ainsi amenés à décliner localement les objectifs, les recommandations et les mesures des SRC dans leur périmètre de compétence.

Selon que l'ordonnance n° 2020-745 du 17 juin 2020 relative à la rationalisation de la hiérarchie des normes applicable aux documents d'urbanisme s'applique ou non au SCoT, ou à défaut, au PLU(i), au document en tenant lieu, ou à la carte communale, le SCoT, ou à défaut, le PLU(i), le document en tenant lieu, ou la carte communale devra être compatible ou prendre en compte le SRC.

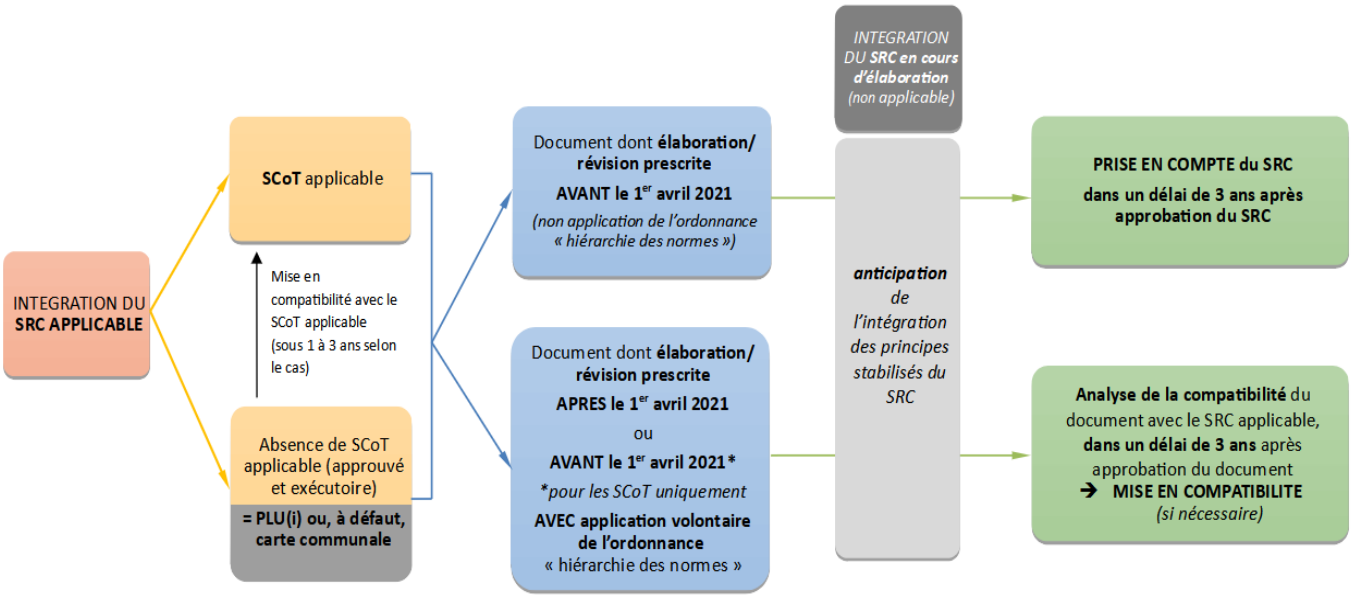



*Figure 1: Logigramme établissant le lien juridique entre le SRC et les documents de planification d'urbanisme*

Sur un territoire couvert par un SCoT exécutoire, les PLU(i), documents en tenant lieu et cartes communales seront le cas échéant mis en compatibilité avec le SCOT.

Il est, par ailleurs, rappelé que l'introduction d'un zonage de carrière dans un document d'urbanisme ne préjuge pas de l'issue de l'instruction administrative par les services de l'Etat sur la demande d'autorisation environnementale. De même, le secteur protégé en raison de la richesse du sol ou du sous-sol reporté sur le plan de zonage réglementaire du PLU(i) correspond à un zonage complémentaire (R. 151-34 du code de l'urbanisme). Celui-ci rend seulement possible, le moment venu, un projet de carrière et n'interdit pas nécessairement toute activité et toute construction dans la zone concernée. Le règlement veillera à autoriser les activités et constructions compatibles avec une exploitation future du secteur concerné. Rappelons toutefois, qu'en zones A et N où se trouvent généralement les carrières, la constructibilité est en principe limitée.

Pour mémoire, les carrières ne constituent pas une urbanisation ni une consommation de l'espace au sens de la loi. Les nouveaux projets ne rentrent pas en compte dans la trajectoire ZAN qui dispose, pour la période 2021-2031, que les collectivités déclinent dans leurs documents d'urbanisme un objectif de réduction de moitié de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.

Les dispositions (mesures et recommandations) suivantes sont donc à destination des entités porteuses des SCoT, ou à défaut de SCoT, des PLU(i), documents en tenant lieu ou cartes communales.

### O1.1.1 - Intégrer les informations liées à l'activité d'extraction dans les Porter à Connaissance de l'État

Les articles L. 132-2 et R. 132-1 du code de l'urbanisme fixent une liste non exhaustive des informations dont l'Etat dispose et qui sont à transmettre aux collectivités pour l'élaboration ou la révision de leurs documents d'urbanisme. Le porter à connaissance étant continu, des compléments ou actualisations peuvent si besoin être transmis tout au long de la procédure d'urbanisme.

Dans ce cadre, l'instruction ministérielle du 4 août 2017 précise qu'il convient *« à l'occasion des porter à connaissance de l'Etat pour l'élaboration des documents d'urbanisme, de veiller à partager la connaissance des services déconcentrés en matière de ressources minérales sur le territoire concerné, en soulignant leurs spécificités et l'intérêt, le cas échéant, de s'assurer que le projet de territoire n'obère pas leur perspective de valorisation »*.

Les services de l'Etat sont ainsi amenés à inclure dans le porter à connaissance transmis aux collectivités les éléments du SRC et les orientations à prendre en compte par les documents d'urbanisme pour garantir l'accès durable et suffisant aux ressources, conformément au scénario retenu.

**M1 - Intégration des éléments stratégiques du SRC dans les Porter à Connaissance**

L'Etat, à travers ses Directions Départementales des Territoires, se chargera de transmettre aux structures porteuses des SCoT, ou à défaut aux collectivités porteuses des PLU(i), documents en tenant lieu ou cartes communales, les éléments à prendre en compte par les documents d'urbanisme pour le maintien de l'accès aux richesses du sol et du sous-sol lors de l'élaboration d'un porter à connaissance.

*disposition 1 : M1- Intégration des éléments stratégiques du SRC dans les Porter à Connaissance*

### O1.1.2 - Analyser les besoins du territoire en granulats, en tenant compte de la dépendance des territoires voisins. Identifier les substances stratégiques.

En application de l'article R. 515-2 du code de l'environnement, le rapport du SRC présente une réflexion prospective sur 12 ans portant sur *« les besoins régionaux en ressources minérales »* et *« les besoins extérieurs à la région en ressources minérales qu'elle produit »*.

De leur côté, les SCoT et PLU(i) sont également amenés à dresser un état des lieux des besoins du territoire, par la réalisation d'un diagnostic devant présenter notamment les besoins en termes de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, etc.

Par ailleurs, le SRC mène une réflexion à l'échelle régionale et au-delà qui ne doit pas être ignorée par les auteurs des SCoT et des documents d'urbanisme infra (PLUi, PLU ou carte communale). Au-delà de leurs propres besoins, les SCoT et les PLU(i) prennent ainsi en compte les besoins connus des autres territoires. Ils préservent l'alimentation des installations de production et, d'une manière générale les besoins courants du BTP, dépendants de gisements situés dans leur périmètre géographique.

**M2- Diagnostic de l'approvisionnement local**

Les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), prennent en compte les données du SRC et les déclinent à leur échelle pour les intégrer au diagnostic du document. Une attention est apportée à la dépendance du territoire vis-à-vis des autres et/ou inversement, de la dépendance des territoires voisins, voire de la dépendance régionale ou au-delà pour les ressources stratégiques.

L'État et la région - en tant que membres du comité technique de suivi du SRC - communiquent aux établissements publics de SCoT et, en l'absence de SCoT, aux collectivités compétentes en matière de PLU, les données nécessaires issues des réflexions prospectives régionales. Une fois arrêté, le projet de SCoT est soumis à l'avis des Personnes Publiques Associées, également membres du comité de suivi du SRC, qui est ainsi informé de l'analyse des besoins locaux.

*disposition 2: M2 - Diagnostic de l'approvisionnement local*

**R1- Méthode de déclinaison du scénario d'approvisionnement**

Afin de garantir une évaluation homogène des besoins, les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), sont invités à décliner localement les méthodes décrites en annexe 5.1.

L'application de ces méthodes permet à la fois de :

- faciliter le travail des collectivités,
- garantir l'obtention de résultats qui nourriront le suivi de la mise en œuvre du SRC ainsi que les travaux du comité technique de suivi du SRC, nouvellement institué au titre du SRC.

*disposition 3 : R1 - Méthode de déclinaisaon du scénario d'approvisionnement*

### O1.1.3 - Impliquer la profession des carriers dans l'élaboration ou la révision des SCoT ou à défaut des PLU(i)

Les représentants de la profession des carriers participent utilement à la concertation prévue à l'article L.103-2 du code de l'urbanisme, mise en place lors de l'élaboration ou la révision des SCoT, ou à défaut, des PLU(i), des documents en tenant lieu, ou des cartes communales faisant l'objet d'une évaluation environnementale, afin de contribuer à la bonne connaissance de l'état initial et de prendre en compte les projets envisagés ou en cours.

**R2- Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de SCoT**

Les entités porteuses de l'élaboration et de la révision des SCoT sont encouragées et peuvent, en application de l'article L.132-12-1 du Code de l'urbanisme, désigner des représentants des organisations professionnelles susceptibles de contribuer à l'élaboration ou à la mise en œuvre des SCoT.

*disposition 4: R2 - Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration de SCoT*

**R3- Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration des PLU(i)**

Les entités porteuses de l'élaboration ou de la révision des PLU(i) sont encouragées à informer les organisations professionnelles de leurs procédures et à favoriser le dialogue avec les représentants de la profession.

*disposition 5: R3 - Collaboration entre acteurs dans le cadre de l'élaboration des PLU(i)*

### O1.1.4 - Préserver l'accès aux gisements d'intérêt, qu'ils soient d'intérêt national, régional ou relevant d'une zone d'intérêt, lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme

L'article R. 515-2 du code de l'environnement résume cette approche en insistant sur « l'utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires par un développement de l'approvisionnement de proximité et l'emploi de ressources minérales secondaires ; faute de pouvoir favoriser l'approvisionnement de proximité, l'usage de modes de transport alternatifs à la route doit être envisagée ». Ainsi, le SRC conduit à privilégier la poursuite de l'exploitation des carrières existantes qu'il convient de pérenniser en préservant au mieux les possibilités de renouvellement et d'extension, notamment à travers les règlements graphiques des documents d'urbanisme.

Le SRC met à disposition des entités rédactrices des documents d'urbanisme la cartographie relative aux GIN (gisement d'intérêt national), GIR (gisement d'intérêt régional) et ZI (zone d'intérêt). Ces gisements particuliers sont à préserver de l'urbanisation afin de maintenir un approvisionnement continu du territoire régional voire extra-régional/international.

**M3 - Identification des gisements d'intérêt**

Les SCoT, dans leur diagnostic ou annexes, identifient les ZI, GIN et GIR contenus dans le SRC.

Le DOO définit des dispositions permettant de préserver un accès suffisant aux richesses du sol et du sous-sol dans le respect des principes généraux du code de l'urbanisme.

À défaut de SCoT, les PLU(i) identifient des secteurs de protection de la richesse du sol et du sous-sol au titre de l'article R. 151-34 du code de l'urbanisme. Ces gisements sont, en l'absence d'un enjeu supra, préservés de l'urbanisation. On peut par exemple les classer en zones A ou N pour un PLU(i) et en secteur non constructible pour une carte communale.

*disposition 6: M3 - Identification des gisements d'intérêt*

Les périmètres définis dans le rapport du BRGM seront disponibles et téléchargeables à partir de la cartographie dynamique au lien suivant :

https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/12/RessCarr_R44_201208.map#

Il est rappelé, à toute fin utile, que la prise en compte des GIN/GIR/ZI dans les documents d'urbanisme ne prévaut pas strictement sur des enjeux localisés définis par le document. Il est demandé aux structures porteuses de maintenir un accès à la ressource. Cela peut se traduire par l'identification des GIN/GIR/ZI sur les secteurs de moindre intérêt environnemental, socio-économique ou hors des enjeux ciblés à l'échelle du document.

### O1.1.5 - Pérenniser les carrières existantes en considérant les enjeux environnementaux et réunir les conditions concourant aux objectifs d'économie circulaire

L'article L. 515-3 du code de l'environnement prévoit que le SRC doit favoriser les approvisionnements de proximité. A ce titre, l'un de ses objectifs majeurs est de maintenir le maillage existant des carrières sur le territoire, au plus proche des bassins de consommation. Les carrières de proximité permettent de limiter le transport routier des matériaux sur de longues distances. Ces sites offrent, en outre, la plupart du temps des solutions de tri, valorisation et recyclage des déchets inertes du BTP. Ils participent ainsi à l'économie circulaire, tout en optimisant le transport grâce au double fret.

## M4 - Hiérarchisation des futurs projets de carrière

Sur la base de l'identification des besoins, et en prenant en compte les conditions générales d'implantations des carrières exprimées par le SRC et plus particulièrement les orientations de l'objectif n°1 « Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires, des filières industrielles et agricoles » et de l'objectif n°2 « Préserver le patrimoine environnemental du territoire », les SCoT, ou à défaut, les PLU(i), encouragent par ordre de priorité :

- le renouvellement des sites en exploitation,
- l'extension de sites existants,
- la création de nouveaux sites tout en intégrant les délais nécessaires pour ouvrir une carrière (5 à 10 ans).

*disposition 7: M4 - Hiérarchisation des futurs projets de carrière*

En Grand Est, la distance moyenne de transit des granulats est de 35km. Au-delà des considérations écologiques, cette proximité relève également d'un enjeu économique : on estime que le prix d'une tonne de granulats double pour chaque kilomètre au-delà de 30km.

## M5 - Priorisation des transports alternatifs

Les SCoT ou à défaut les PLU(i) visent un objectif d'approvisionnement équilibré de leur territoire en granulats selon le principe de proximité, ou, à défaut de ressources de proximité, en privilégiant des modes de transport alternatifs à la route.

*disposition 8: M5 - Priorisation des transports alternatifs*

Les gisements potentiellement exploitables identifient la ressource géologique disponible à laquelle sont soustraites les zones à enjeux environnementaux réglementaires stricts (niveau 0) ainsi que la tâche urbaine. Cette cartographie est donc à prendre en compte à toute fin utile pour envisager de nouveaux projets dont l'implantation sera observée au regard de la proximité des lieux d'approvisionnement.

## M6 - Prise en compte des gisements potentiellement exploitables

Les SCOT ou à défaut les PLU(i) se réfèrent à la cartographie des Gisements Potentiellement Exploitables (GPE) que le SRC a identifiés en vue de faciliter l'émergence de projet de nature à favoriser un approvisionnement de proximité.

*disposition 9: M6 - Prise en compte des gisements potentiellement exploitables*

En concomitance à l'enjeu d'approvisionnement continu du territoire, le SRC rappelle les enjeux relatifs à l'économie circulaire, en cohérence avec les objectifs du SRADDET Grand Est. Les documents d'urbanisme sont appelés à permettre et encourager ces pratiques.

## M7 - Accueil des déchets inertes

Les PLU(i) prévoient, dans leur règlement (graphique ou écrit), en tant que de besoin, la possibilité d'accueillir des matériaux inertes issus des déchets du BTP à des fins de recyclage.

*disposition 10: M7 - Accueil des déchets inertes*

Les indicateurs associés à cette orientation sont les suivants :

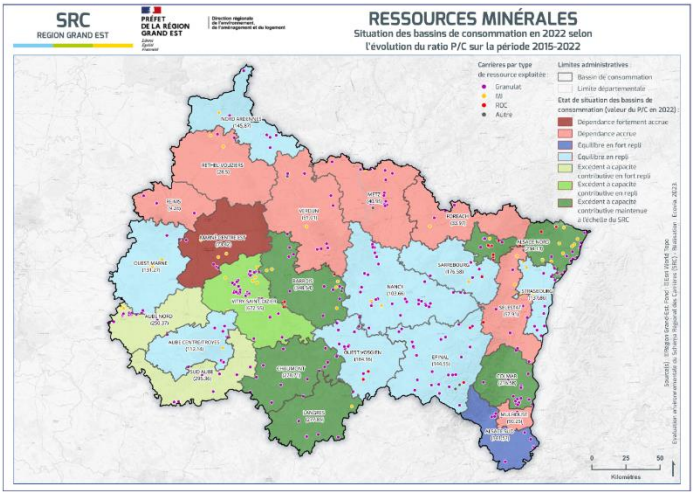
| Orientation | Sous-orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|---|
| **Orientation 1.1 :**<br><br>Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale | Analyser les besoins du territoire en granulats, en tenant compte de la dépendance des territoires voisins. Identifier les substances stratégiques. | Nombre d'études des besoins locaux transmises | Annuelle |
| | Préserver l'accès aux ressources en granulats et aux gisements d'intérêt, lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme | Nombre de documents d'urbanisme qui prennent en compte le SRC :<br>- dans leur diagnostic<br>- dans leur règlement<br>sur le nombre total de documents en procédure d'élaboration/de révision | Annuelle puis bilan du SRC à 6 ans |
| | Pérenniser les carrières existantes et prendre en considération les enjeux de l'économie circulaire | Nombre de nouveaux zonages autorisant les activités d'accueil de matériaux issus du BTP | |

## ORIENTATION 1.2 - ENCOURAGER UN APPROVISIONNEMENT EQUILIBRE DU TERRITOIRE ENTRE LES BASSINS DEFICITAIRES ET LES BASSINS EXCEDENTAIRES EN GRANULATS ET ANTICIPER LES SITUATION DE REPLI DE LA PRODUCTION

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale
- Orientation 2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux

Les cartes ci-après retracent l'évolution du rapport entre la production et la consommation (ratio P/C) des bassins de consommation de la région Grand Est entre 2022 et 2034. Elles montrent, sans l'autorisation progressive de nouvelles exploitations, l'apparition de situations critiques dans une grande majorité de bassin (secteurs en rouge brique).



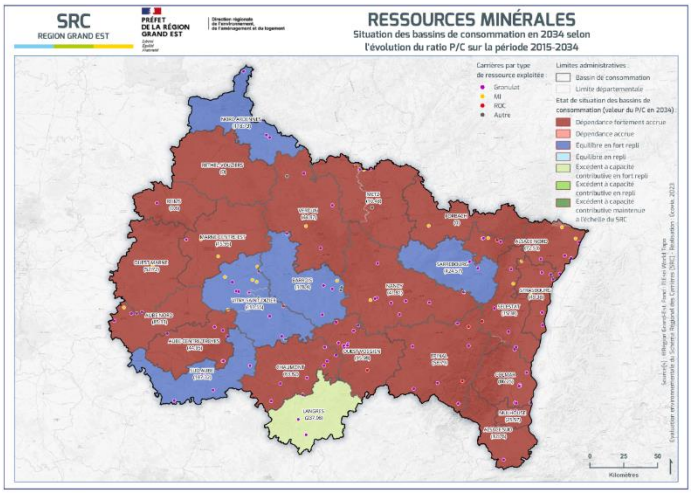



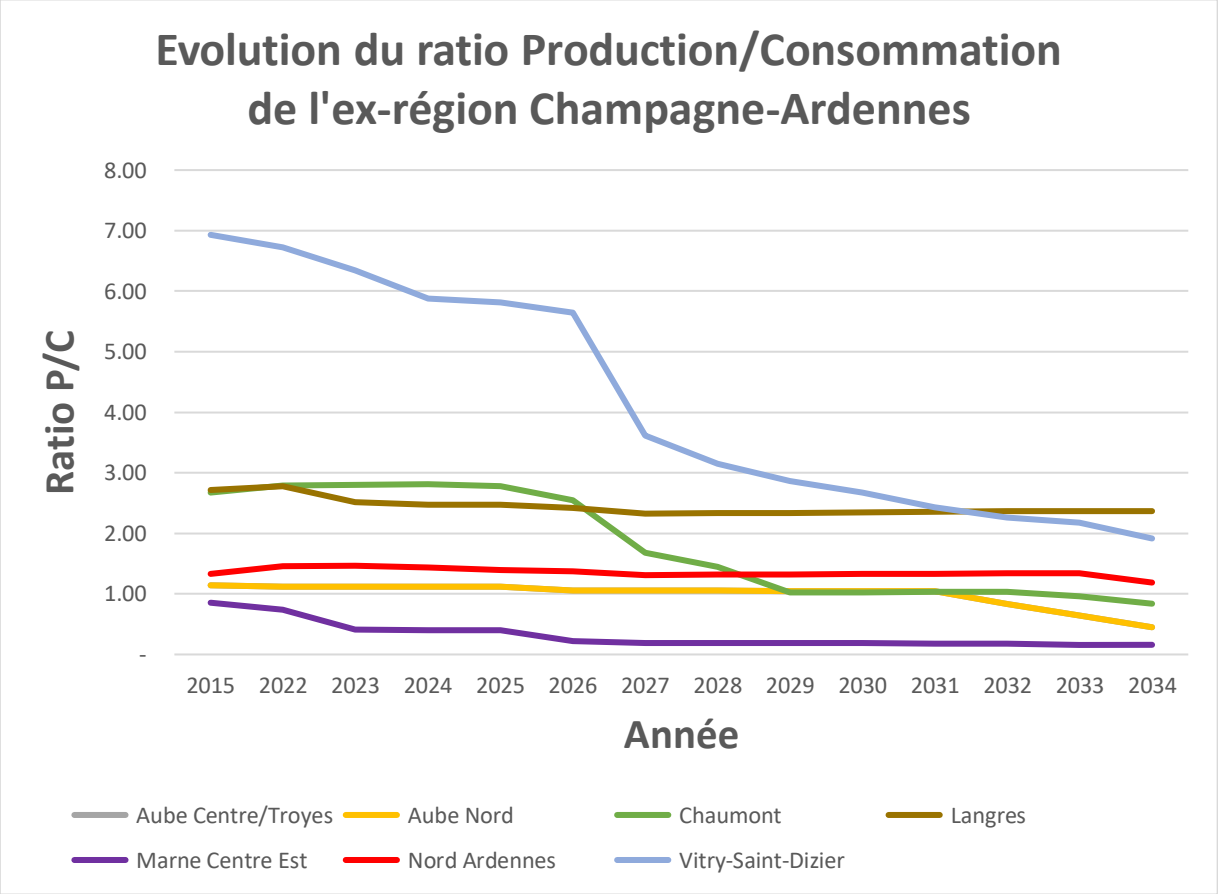

*Figure 2: Cartes de l'évolution de la situation des bassins de consommation (ratio production/consommation) sans nouvelle autorisation délivrée (en grand format dans le Tome 3 p 92 – 95)*

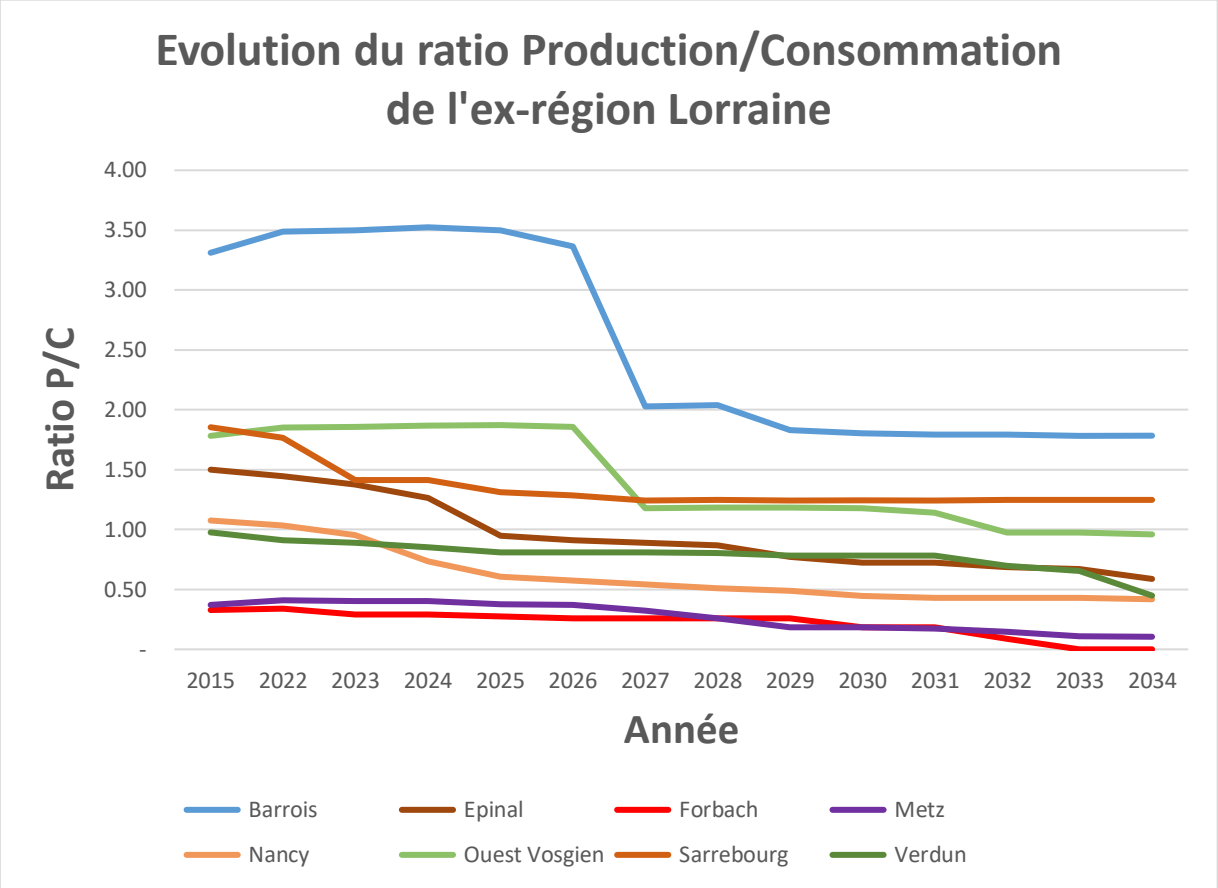
Les termes utilisés sur ces cartes sont rappelés ci-après (cf tome 3).

*Tableau 2: Tableau de définitions des termes utilisés pour décrire la situation des bassins de consommation*

| Légende | Valeurs des critères | |
|---|---|---|
| | Ratio P/C | Evolution du ratio P/C par rapport à 2015 |
| **Dépendance fortement accrue** | P/C < 0,5 | Baisse > 10% |
| **Dépendance accrue** | 0,5 < P/C < 1 | Baisse entre 0 et 10% |
| **Equilibre en fort repli** | 1< P/C < 2 | Baisse > 10% |
| **Equilibre en repli** | | Baisse entre 0 et 10% |
| **Excédent à capacité contributive en fort repli** | 2 < P/C < 3 | Baisse > 10% |
| **Excédent à capacité contributive en repli** | | Baisse entre 0 et 10% |
| **Excédent à capacité contributive maintenue à l'échelle du SRC** | 3 < P/C | Baisse entre 0 et 10% |

Les graphiques ci-après montrent l'évolution du ratio production/consommation de chaque bassin de consommation. L'axe des ordonnées de la courbe, c'est-à-dire la valeur du ratio, correspond à la situation du bassin consommation : équilibre si ratio compris entre 1 et 2, déficitaire si ratio < 1 et excédentaire si ratio > 2. La pente de la courbe indique la rapidité de la cinétique, et donc la vitesse de repli de la situation du bassin, si aucune nouvelle autorisation d'exploiter n'est accordée.





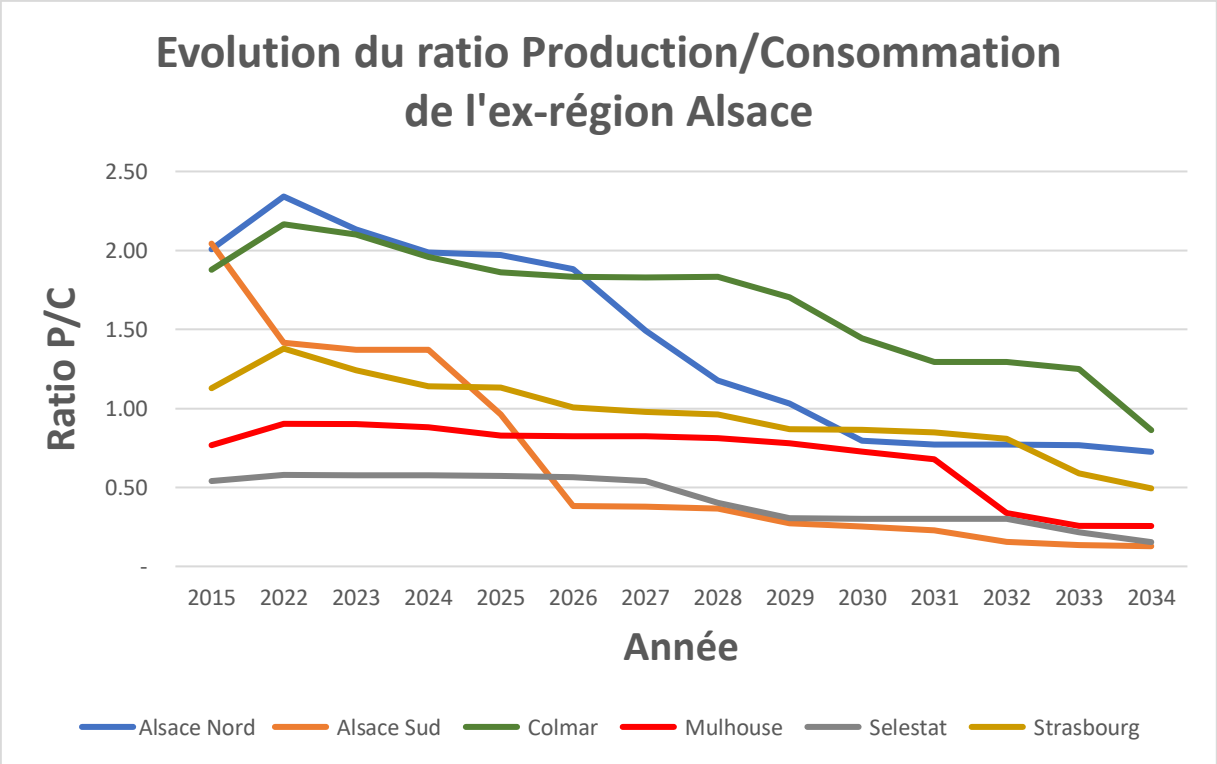




*Figure 3: Graphiques montrant l'évolution des ratios Production/Consommation des bassins de consommation de 2015 à 2034*

### R4 - Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue

Dans les zones à dépendance accrue ou fortement accrue en granulats et les zones à l'équilibre en repli et fort repli, identifiées sur la dernière carte « Evolution de la situation des bassins de consommation selon le ratio P/C - année 2028 ou le cas échéant 2034, selon l'échéance du projet », la création, le renouvellement et l'extension de carrières sont collectivement anticipés (services de l'Etat, collectivités territoriales, Profession) afin d'assurer un approvisionnement suffisant de la région.

*disposition 11: R4 - Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue*

### R5 - Cas des secteurs en excédent de production

Dans les bassins en excédent en granulats, identifiés sur la dernière carte « Evolution de la situation des bassins de consommation selon le ratio P/C - année 2028 ou le cas échéant 2034, selon l'échéance du projet », l'ouverture de carrières se fera préférentiellement dans les secteurs sans enjeux ou avec enjeux de niveau 3 de la classification des enjeux environnementaux (cf objectif 2). Les autorisations quel que soit le niveau d'enjeux devront être justifiées par rapport à des besoins locaux de proximité ou la présence de capacités logistiques favorisant l'approvisionnement fluvial ou ferré.

*disposition 12: R5 - Cas des secteurs en excédent de production*

### R6 - Cas des secteurs exportateurs

Dans les bassins exportant des matériaux vers l'Ile de France ou les pays limitrophes, le maintien du niveau de production visera à satisfaire les besoins extra-régionaux, ainsi qu'à couvrir la demande des marchés locaux.

*disposition 13: R6 - Cas des secteurs exportateurs*

Les indicateurs associés à cette orientation sont les suivants :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 1.2 :**<br>Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats | Evolution théorique du nombre de bassins déficitaires et excédentaires, en faisant le lien avec les dépendances entre bassins de consommation, via l'actualisation du ratio P $_{\text{données GEREP}}$/C $_{\text{évolution population}}$) et le suivi des exportations/importations<br>*Source : GEREP* | Annuelle |

## ORIENTATION 1.3 - PROMOUVOIR UN USAGE ECONOME ET RATIONNEL DES RESSOURCES MINERALES PRIMAIRES ET LE RECOURS A LEUR SUBSTITUTION, NOTAMMENT PAR DES RESSOURCES MINERALES SECONDAIRES

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire

Les matériaux de carrière sont des ressources naturelles qui se régénèrent sur des temps très longs. Il est nécessaire à l'heure actuelle de s'interroger sur les pratiques à adopter pour préserver cette ressource et en assurer l'accès de manière durable.

Ces pratiques concernent la rationalisation des ouvertures de carrières, la diminution de la consommation de matières premières et l'augmentation de l'utilisation de matériaux secondaires issus par exemple des secteurs du BTP.

### O1.3.1 - Assurer l'adéquation ressource-usage lors de l'élaboration d'un projet de carrière

Il est rappelé que les demandes d'autorisation environnementale de carrière doivent être motivées par un besoin courant identifié en matériaux. Les alternatives à l'extraction, comme la présence de ressources secondaires, doivent également être prises en compte dans la demande.

**M8- Connaissance de la valorisation technico-économique du gisement**

Lors de l'élaboration d'un projet de carrière, le dossier de demande d'autorisation environnementale doit étudier d'un point de vue technico-économique les différentes possibilités de valorisation du gisement. À cette fin, il est demandé au pétitionnaire :

- de caractériser précisément le gisement concerné par la demande, en quantité et en qualité.
- de définir le plus précisément possible l'usage qui sera fait des matériaux extraits, et de justifier d'un point de vue technico-économique :
  - l'adéquation ressource-usage ;
  - les techniques d'extraction et des opérations de premiers traitements mises en œuvre pour valoriser le gisement.

*disposition 14: M8 - Connaissance de la valorisation technico-économique du gisement*

### O1.3.2 - Gérer durablement la ressource alluvionnaire

L'objectif du SRC est de préserver la ressource alluvionnaire et donc de réserver son utilisation à des usages « nobles » et pour lesquels la substitution par d'autres matériaux est inadaptée, dans des conditions technico-économiques acceptables. Les granulats alluvionnaires constituent un matériau privilégié dans la confection du béton et peuvent servir à la construction d'ouvrages d'art ou de routes.

**R7 - Réflexion sur la destination des matériaux alluvionnaires**

Les pétitionnaires sont appelés à repenser la destination de leurs matériaux alluvionnaires pour les réserver à un usage qui exige leur emploi.

*disposition 15: R7 - Réflexion sur la destination des matériaux alluvionnaires*

**M9 - Priorisation de l'usage des matériaux alluvionnaires vers le secteur du béton**

Les productions des futures carrières d'alluvions des lits majeurs et des terrasses doivent être orientées prioritairement vers le secteur du béton hydraulique et bitumineux. Lorsque d'autres usages sont envisagés, le pétitionnaire justifiera techniquement l'adéquation ressource-usage dans son dossier de demande d'autorisation.

*disposition 16: M9 - Priorisation de l'usage des matériaux alluvionnaires vers le secteur du béton*

**M10 - Conditions de commercialisation des alluvions n'ayant fait l'objet d'aucun traitement**

La commercialisation de sables et graviers bruts ou « tout-venant brut », c'est-à-dire la commercialisation d'alluvions n'ayant fait l'objet d'aucun traitement (criblage, concassage, et lavage), n'est pas autorisée sauf à en justifier la nécessité pour un projet particulier ou la moindre qualité d'une partie du gisement découvert (poches d'altération par exemple).

*disposition 17: M10 - Conditions de commercialisation des alluvions n'ayant fait l'objet d'aucun traitement*

### O1.3.3 - Informer et améliorer la connaissance sur l'aspect juridique et technique et sur les évolutions réglementaires liés à la réutilisation ou à la valorisation de ressources secondaires

La réglementation est en constante évolution dans le secteur de l'environnement et notamment dans l'utilisation des matériaux alternatifs dans le secteur du BTP. Par exemple, de manière non exhaustive, l'arrêté du 4 juin 2021 fixe les critères de sortie du statut de déchet pour les terres excavées et sédiments ayant fait l'objet d'une préparation en vue d'une utilisation en génie civil ou en aménagement. Une nouvelle filière responsabilité élargie du producteur (REP) pour les produits et les matériaux de construction du secteur du bâtiment (PMCB) est en cours de structuration au niveau national, conformément à la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire. Ses implications seront donc fortes pour le secteur (meilleure collecte des flux, massification, tri, augmentation de la valorisation matière…)..

## M11 - Devoir d'information des institutionnels

Afin de faciliter la formation et l'information des maîtres d'ouvrage vis à vis de leurs responsabilités juridiques et des techniques d'utilisation des matériaux secondaires, les institutionnels comme l'ADEME, la Région via l'observatoire des déchets du BTP ou la DREAL via la création du comité de suivi du SRC, devront se faire le relais d'outils ou de dispositifs existants comme :

- des guides DEMOCLES (étude sur les responsabilités juridiques des maîtres d'ouvrage citée précédemment, guide de bonnes pratiques pour la réalisation du diagnostic PMD3),
- des guides du CEREMA sur l'économie circulaire du BTP dans la rédaction des marchés et contrats (fiche sur les responsabilités réglementaires des commanditaires ou sur des éléments de connaissance en matière d'utilisation de matériaux alternatifs)
- le guide du CEREMA « Acceptabilité environnementale de matériaux alternatifs en technique routière » et ses versions complémentaires.

Différentes publications, publiées antérieurement à la date d'élaboration du SRC, sont proposées en annexe 5.5.

*disposition 18: M11 - Devoir d'information des institutionnels*

Le respect des guides nationaux permet de garantir les propriétés géotechniques et environnementales des ressources secondaires (déchets du BTP ou ressources alternatives). Ils font état des règles de l'art dans le domaine et apportent des garanties à l'ensemble des acteurs.

## R8 - Veille réglementaire sur les ressources secondaires

Tout acteur peut réaliser une veille réglementaire et communiquer pour promouvoir l'utilisation des ressources secondaires et matériaux de substitution dans le BTP, en particulier les fédérations professionnelles, les institutionnels comme l'ADEME, la Région ou la DREAL, qui ont la capacité de diffuser à l'échelle régionale. Le comité technique de suivi du SRC pourra être un des canaux de diffusion.

Il s'agira en particulier de :

- réaliser une veille sur la réglementation qui est en constante évolution,
- communiquer sur :
  - les projets de recherche promouvant l'utilisation des ressources secondaires comme Recybéton,
  - sur les meilleures techniques de tri disponibles sur les plateformes de tri et traitement,
  - les retours d'expérience de l'utilisation des ressources secondaires ou de matériaux de substitution.

*disposition 19: R8 - Veille réglementaire sur les ressources secondaires*

**M12 - Identification des freins à l'utilisation des matériaux recyclés**

Les fédérations professionnelles doivent identifier les freins ou barrières réglementaires à l'usage des matériaux recyclés et mettre en œuvre des travaux pour favoriser et encadrer leur usage, au moyen notamment de programmes d'essais et d'expérimentation. Le comité technique de suivi du SRC pourra être un des canaux de diffusion.

*disposition 20: M12 - Identification des freins à l'utilisation des matériaux recyclés*

### O1.3.4 - Optimiser la valorisation des ressources secondaires en vue d'améliorer la hiérarchie des modes de traitement

Les ressources secondaires mobilisées dans l'état des lieux représentent 18% de la consommation en région. L'utilisation de matériaux secondaires est un moyen accessible de réduire la consommation en matières premières naturelles. Les secteurs du bâtiment et des travaux publics génèrent des déchets facilement utilisables et valorisables, leurs potentialités sont à qualifier et à quantifier pour en optimiser l'utilisation. Le scénario retenu prévoit d'atteindre les 21% à l'horizon 2034.

Favoriser le recours aux ressources secondaires ne pourra se faire que si ces dernières sont disponibles localement (autour de 30 km pour des granulats primaires, 10 / 20 km prévus dans le cadre de la nouvelle filière REP), ce qui nécessite de développer l'activité de recyclage-valorisation de déchets.

**M13 - Recensement des carrières et installations de recyclage**

L'État ou la Région, à travers ses observatoires notamment, doit mener un travail de recensement et de cartographie des carrières et plateformes de recyclage existantes, afin de communiquer sur leur emplacement. La DREAL s'engage ainsi à faire figurer sur la cartographie dynamique des carrières les installations de recyclage existantes et à mettre à jour ces données.

*disposition 21: M13 - Recensement des carrières et installations de recyclage*

**R9 - Regroupement des activités de tri et recyclage**

Pour les carrières susceptibles d'accueillir des déchets inertes du BTP, la mise en place d'une activité de tri et de recyclage est à encourager.

Cette disposition nécessite que les documents d'urbanisme donnent cette possibilité et réservent du foncier à cette activité. Elle renvoie donc à la recommandation 0 de l'orientation 1, qui prévoit de favoriser les sites multi-activités en prévoyant des espaces dédiés à l'accueil de matériaux issus du BTP.

*disposition 22: R9 - Regroupement des activités de tri et recyclage*

**M14 - Accompagnement institutionnel des plateformes de tri et recyclage**

L'ADEME ou la Région suivent et promeuvent le développement de nouvelles plateformes via des mesures de soutien et de financement incitatives et l'optimisation des accompagnements financiers.

*disposition 23: M14 - Accompagnement institutionnel des plateformes de tri et recyclage*

## M15 - Insertion d'une clause environnementale dans les cahiers des charges

Afin d'améliorer la captation et le tri des déchets inertes en amont, les maîtres d'ouvrage de chantiers du BTP doivent prévoir, dans leurs cahiers des charges, et de manière systématique, une clause environnementale précisant le devenir des déchets de chantiers (réemploi sur chantier, acheminement vers des plates-formes de recyclage, valorisation en comblement de carrière, …).

Ils peuvent pour cela se référer aux guides du CEREMA proposés en annexe.

*disposition 24: M15 - Insertion d'une clause environnementale dans les cahiers des charges*

## R10 - Valorisation des déchets recyclables par des filières adaptées

Les déchets présentant un potentiel de recyclage, comme les bétons de démolition, fraisât d'enrobés et ballasts de voie, doivent être orientés préférentiellement vers des filières de recyclage, conformément aux dispositions du SRADDET sur la hiérarchisation des modes de traitement.

*disposition 25: R10 - Valorisation des déchets recyclables par des filières adaptées*

## M16 - Amélioration des connaissances normatives liées au recyclage

Les fédérations professionnelles accompagnent les acteurs économiques dans les connaissances normatives et la concrétisation du « recycler le béton dans le béton ».

*disposition 26: M16 - Amélioration des connaissances normatives liées au recyclage*

Les récentes évolutions normatives offrent un potentiel d'utilisation de granulats recyclés (issus du béton) dans la fabrication du béton. Trois normes ont été révisées pour répondre à l'objectif d'augmenter la part des recyclés dans le béton. La norme NF EN 206+A2/CN entrée en vigueur en 2022 intègre les exigences liées à l'utilisation de granulats recyclés dans les bétons en distinguant d'une part l'utilisation de granulats recyclés purs et d'autres part l'utilisation de granulats de prémélange (mixte « naturel-recyclé »). Cette norme précise, pour chaque type de granulat recyclé (type 1, type 2), le taux de substitution maximum autorisé en %, en fonction de la classe d'exposition à laquelle est soumise le béton. Elle n'autorise pas l'utilisation des granulats recyclés dans les bétons pour ouvrages d'art mais autorise désormais à 50%, le taux de substitution maximal des granulats naturels par les granulats recyclés dans les bétons pour bâtiment. Les granulats recyclés obtenus par traitement de matériaux minéraux auparavant utilisés en construction doivent eux-mêmes être conformes aux normes NF EN 12620+A1 et NF P 18-545.

## M17 - Utilisation de déchets inaptes au recyclage pour le réaménagement des carrières

Les exploitants devront réserver, aux fins de réaménagement de carrières et de valorisation, l'emploi de déchets inertes, qui à l'issue des opérations de tri préalables, sont inaptes techniquement ou économiquement à un réemploi en tant que matériau pour le bâtiment et les travaux publics.

Dans le cadre de l'autorisation d'exploitation de la carrière et de la définition du projet de réaménagement, il sera demandé aux professionnels de préciser les ressources utilisées pour le réaménagement et de justifier la viabilité environnementale et économique de ce choix.

*disposition 27: M17 - Utilisation de déchets inaptes au recyclage pour le réaménagement des carrières*

A noter que les déchets remobilisés dans le cadre de la gestion des stockage illégaux intégreront le gisement des déchets inertes et seront traités selon les dispositions précédentes.

### O1.3.5 Contribuer aux objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (figurant en annexe du SRADDET)

Le PRPGD intégré dans le SRADDET Grand Est fixe les objectifs suivants en matière de gestion des déchets inertes et de réemploi :

- Atteindre une valorisation matière des déchets du BTP de 70 % en 2020, 78 % en 2025 et 79 % en 2031 *;*
- Réduire de 11 % la production des déchets inertes sur la période 2016-2031 ;
- Atteindre une valorisation matière de déchets inertes à 79 % en 2025 et 80 % en 2031 *;*
- Réorienter 1 Mt de déchets inertes vers les filières du recyclage et de la réutilisation plutôt que celles du remblai de carrière et du stockage en ISDI ;
- Réemployer 16 % des matériaux sur les chantiers *;*
- Réduire de 50 % à l'horizon 2025 les quantités de déchets mis en décharge.

A l'issue des discussions menées en groupe de travail, avec la Fédération Française du Bâtiment et l'Observatoire régional des déchets de Grand Est, des objectifs plus ambitieux que ceux du SRADDET visant une **progression de la valorisation des déchets inertes** dans la hiérarchie des traitements ont finalement été retenus dans le cadre de l'élaboration du scénario d'approvisionnement.

L'hypothèse ambitieuse correspond à la progression du tri/traitement/recyclage à la source (réemploi direct), au niveau des techniques routières (enrobés et assise) et au niveau des déchets actuellement valorisés en remblais de carrière, ou dont les exutoires sont inconnus. Un potentiel de 15,4 Mt/an de réemploi direct et de déchets réemployés par le BTP est estimé.

On estime que les déchets inertes pourraient couvrir près de 21% de la consommation en 2034 et l'amélioration du réemploi 4.5%.

**R11 - Objectifs de recyclage**

Les professionnels et les donneurs d'ordre sont incités à développer l'emploi de matériaux recyclés en substitution de matériaux de carrières et à tendre vers les objectifs suivants, à l'horizon 2034 :

- atteindre 40 % de réemploi direct et 85 % de recyclage des matériaux ;
- stocker au maximum 10 % des déchets inertes en ISDI ;

réduire d'1 Mt la quantité de déchets inertes utilisée pour le remblayage de carrières.

*disposition 28: R11 - Objectifs de recyclage*

Les indicateurs associés à cette orientation sont les suivants :

| Orientation | Sous-orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|---|
| **Orientation 1.3**<br><br>Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires | Gérer durablement la ressource alluvionnaire | Productions chiffrées en matériaux alluvionnaires, massifs et recyclés<br>Et destinations des granulats alluvionnaires (usages)<br>*Source : GEREP et statistiques UNICEM* | Annuelle |
| | Développer l'usage des matériaux issus du recyclage et optimiser la valorisation des ressources | Suivi de la production des matériaux recyclés par type de recyclage<br>et volume annuel d'inertes | Annuelle |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | secondaires | accueillis en carrière (part valorisée en TP et part valorisée en remblayage)<br>*<u>Source :</u> Observatoire des déchets Du BTP* | |
| | Contribuer aux objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (figurant en annexe du SRADDET) | | |

# ORIENTATION 1.4 - PREVENIR LES NUISANCES ET PRENDRE EN COMPTE LES ENJEUX DU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE EN FAVORISANT LE PRINCIPE DE PROXIMITE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN MATERIAUX ET EN PRIVILEGIANT LES TRANSPORTS ROUTIERS ECONOMES EN ENERGIE ET MOINS IMPACTANT

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale
- Orientation 1.5 : Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux

Plusieurs enjeux identifiés dans l'état des lieux justifient que le SRC prenne en compte le transport des matériaux de carrières et la logistique associée pour l'approvisionnement des territoires.

Ces enjeux, de nature différente, tiennent tout d'abord à l'atténuation des nuisances liées au trafic routier. Cela intéresse la qualité du cadre de vie des riverains et des zones traversées par le trafic des matériaux (poussières, bruit, vibrations, sécurité routière…).

L'implantation des carrières et des installations de transformation des matériaux constitue un deuxième enjeu pour l'approvisionnement, en proposant un maillage territorial qui permet de limiter le transport entre lieux d'extraction, lieux de production, puis lieux d'utilisation. Les granulats sont ainsi produits dans un rayon moyen de 36 km autour de leur lieu de consommation et transportés majoritairement par la route, mode prépondérant pour ces matériaux (95,5 % de la consommation en Grand Est). Or, le coût de la distribution croît plus vite que le coût de matériaux, si bien qu'il est un déterminant à la fois de la viabilité économique des gisements et in fine de l'économie des projets pour les consommateurs finaux.

Enfin, le changement climatique impacte la filière carrières, comme la plupart des filières, imposant aux professionnels l'émergence de solutions nouvelles pour réduire l'empreinte carbone du secteur. Le transport est l'une des réponses à cet un enjeu majeur, avec plus de la moitié des émissions de $CO_2$ d'une tonne de production de granulats liée au transport externe, c'est-à-dire entre la carrière et le lieu d'utilisation.

## O1.4.1 - Favoriser le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux

### M18 - Enjeux d'approvisionnement dans les stratégies territoriales

La logistique du transport de matériaux de carrière doit être intégrée dans l'élaboration des stratégies territoriales en faveur de la transition énergétique, avec l'objectif de réduire, voire de maintenir les distances parcourues, en favorisant, lorsque c'est possible du point de vue géologique et environnemental, l'implantation des carrières au plus près des bassins de consommation.

*disposition 29: M18 - Enjeux d'approvisionnement dans les stratégies territoriales*

## O1.4.2 - Prévenir les nuisances à proximité de la zone d'extraction et lors du transport routier des matériaux

### M19 - Intégration des enjeux de transport dans les études d'impact

Chaque demande d'autorisation (ouverture, renouvellement, extension) de carrière intègre dans l'étude d'impact produite la problématique « transport et flux de matériaux », se traduisant par l'étude de l'ensemble des infrastructures, des modes de transports existants, des conditions de transport, et d'une justification des choix…

Lorsque le transport routier apparaît comme la seule alternative possible, chaque demande d'autorisation (ouverture, renouvellement, extension) indique :

- la zone de chalandise approvisionnée ;

- les circuits d'approvisionnement des matériaux envisagés, pour les rotations « régulières » (approvisionnement d'une installation de traitement distante, d'un poste fixe BTP, d'une industrie...). Le choix des routes empruntées devra être justifié.
- les moyens envisagés pour limiter les nuisances vis-à-vis des zones habitées (voies spécifiques, itinéraires adaptés, réduction de la vitesse de circulation, balayage…) ;
- les moyens envisagés pour l'utilisation optimale du réseau routier considéré comme « bien adapté » à la circulation des camions (accès spécifiques, itinéraires adaptés, …).

*disposition 30: M19 - Intégration des enjeux de transport dans les études d'impact*

### M20 - Echanges avec les gestionnaires pour l'utilisation du réseau routier local

Compte tenu du maillage du réseau routier, et des contraintes d'implantation des carrières, il est nécessaire de pouvoir solliciter les réseaux « locaux » pour les premiers et derniers kilomètres (routes départementales à faible capacité et voies communales). Dans le cadre des projets de carrières, le pétitionnaire se rapproche du (ou des) gestionnaire(s) d'infrastructure(s) (communes, conseil départemental) pour le choix des routes locales utilisées et les modalités de raccordement au réseau routier.

*disposition 31: M20 - Echanges avec les gestionnaires pour l'utilisation du réseau routier local*

### M21 - Evitement des zones habitées pour réduire les nuisances

A proximité de la zone d'extraction, lorsque le transport se fait par camion, le raccordement au réseau principal routier devra éviter au maximum les zones habitées, sous réserve de ne pas accroître de façon inconsidérée les distances de transport. Les exploitants veilleront à sensibiliser le personnel et les clients aux enjeux de sécurité routière, de santé publique et de conduite plus économe.

En cas d'impossibilité de dévier ces zones, les exploitants :

- s'attacheront à étudier précisément les impacts,

mettront en place des mesures réductrices d'effet, comme par exemple le bâchage des camions.

*disposition 32: M21 - Evitement des zones habitées pour réduire les nuisances*

## O1.4.3 - Privilégier les transports routiers économes en énergie et rejets

### R12 - Consultation dans le cadre du développement des points d'avitaillement en énergies alternatives

L'Etat et les collectivités veillent à associer les exploitants de carrières dans les projets de déploiement d'infrastructures d'approvisionnement et distribution en énergies alternatives pour le transport routier. Pour ce faire et lorsque cela est pertinent, ils prennent part aux réflexions engagées et intègrent la logistique du transport de matériaux de carrière dans l'élaboration des stratégies territoriales en faveur de la transition énergétique, en vue de calibrer l'offre en stations-service multi-énergie (GNV, GNL, électricité, H2).

*disposition 33: R12 - Consultation dans le cadre du développement des points d'avitaillement en énergies alternatives*

### R13 - Insertion du volet transport dans les cahiers des charges

Les maîtres d'ouvrages sont invités à considérer dans le cadre de leurs chantiers, et plus particulièrement dans leurs cahiers des charges (CCTP), le volet transport des matériaux de construction, afin de privilégier des approvisionnements de proximité et/ou ceux qui minimisent l'impact carbone de l'offre soit par l'usage du double fret ou l'utilisation d'énergies alternatives ou encore de mode de transport alternatif à la route, si l'offre de celle-ci permet de répondre à la

| | |
|---|---|
| demande. La réflexion doit être étendue à l'origine effective des matériaux et aux éventuels circuits de fabrication et ne doit pas être uniquement circonscrite aux dépôts. | |

*disposition 34: R13 - Insertion du volet transport dans les cahiers des charges*

### R14 - Choix de modes de transport plus sobres

En cas de transport par la route, les exploitants de carrières privilégient autant que possible les transports qui vont dans le sens d'une réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre : double fret, usage des 44 tonnes, renouvellement du parc (motorisations alternatives au diesel conventionnel, ou véhicules diesel classiques respectant les normes les plus récentes…), quand les conditions techniques, réglementaires ou économiques le permettent

*disposition 35: R14 - Choix de modes de transport plus sobres*

Les indicateurs associés à cette orientation sont les suivants :

| Orientation | Sous-orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|---|
| **Orientation 1.4**<br><br>Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactants | Prévenir les nuisances à proximité de la zone d'extraction et lors du transport routier des matériaux | Aménagements de prévention des nuisances retenus dans les DDAE | Annuelle |
| | Privilégier les transports routiers économes en énergie et rejets | Relevé et quantification des évolutions d'usage dans les nouveaux DDAE (double fret, hydrogène...) | Annuelle |

## ORIENTATION 1.5 - RENFORCER LA RECHERCHE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES A LA ROUTE POUR L'APPROVISIONNEMENT EN MATERIAUX

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale
- Orientation 1.4 : Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactants

### O1.5.1 - Etudier la possibilité de recourir à différents modes de transport de matériaux, notamment pour les flux longue-distance

#### M22 - Analyse technico-économique des modes de transport

Les dossiers de demande d'autorisation comportent une analyse technico-économique justifiant les modes de transports envisagés. Cette étude analyse en particulier les possibilités de transport par voie ferrée ou par voie d'eau. Les modes de transport ayant l'impact le plus faible vis-à-vis de l'environnement devront être privilégiés.

Pour les carrières nouvelles, les exploitants devront dans l'étude d'impact proposer :

- soit un raccordement direct ou indirect (par convoyeur par exemple) à un moyen de

| | |
|---|---|
| transport massifié (voie ferrée ou voie d'eau)<br>- soit un transport combiné route / rail ou route / voie d'eau<br>- ou enfin justifier de l'impossibilité économique et/ou technique de se raccorder. | |

*disposition 36: M22 - Analyse technico-économique des modes de transport*

### O1.5.2 - Maintenir et développer les infrastructures permettant le transport des matériaux par le rail et par la voie d'eau

**R15 - Maintien du réseau de fret de proximité**

| | |
|---|---|
| Pour le rail, le gestionnaire d'infrastructure est invité à mettre en œuvre toutes les actions possibles pour maintenir un réseau de fret de proximité accessible aux professionnels des industries de carrières, et des prestations adaptées à leur besoin, en assurant la recherche du financement lorsque nécessaire. Il rend compte annuellement, au sein du comité technique de suivi du SRC des évolutions susceptibles de modifier à court, moyen et long terme les conditions de trafic des matériaux de construction. | |

*disposition 37: R15 - Maintien du réseau de fret de proximité*

**R16 - Mise en service des installations terminales embranchées**

| | |
|---|---|
| La remise en service des installations terminales embranchées (ITE) existantes par les porteurs de projet est encouragée, dès que les conditions technico-économiques le permettent, afin de contribuer à l'accroissement du report modal du transport de matériaux de carrières vers le réseau ferré. | |

*disposition 38: R16 - Mise en service des installations terminales embranchées*

**R17 - Entretien de l'accessibilité des voies d'eau**

| | |
|---|---|
| Pour la voie d'eau, le gestionnaire d'infrastructure est invité à mettre en œuvre toutes les actions possibles pour maintenir un réseau de proximité accessible et utilisable aux professionnels des industries de carrières, et des prestations adaptées à leur besoin (curage et entretien réguliers...). | |

*disposition 39: R17 - Entretien de l'accessibilité des voies d'eau*

### O1.5.3 - Sensibiliser les acteurs et prendre en compte les enjeux de transport dans les documents d'urbanisme

Pour que ces orientations soient suivies dans les faits, il est nécessaire de sensibiliser les différents acteurs intervenant (les services de l'État, les maires, les conseils départementaux, la SNCF Réseau, les voies navigables de France) afin de permettre la réalisation effective des aménagements (quais de chargement ou de déchargement, convoyeurs, voies routières spécifiques,…) et favoriser l'implantation des stockages de matériaux, des installations de traitement des matériaux, primaires ou secondaires, à proximité de la voie ferrée ou de la voie d'eau.

Les infrastructures fluviales et ferroviaires sont indispensables à la mise en œuvre d'un approvisionnement « propre » et durable du territoire. Toutefois, leur pérennité peut être compromise par des choix d'aménagement du territoire.

### R18 - Prise en compte des infrastructures de transport alternatives dans les stratégies territoriales

Pour l'approvisionnement des principaux bassins de consommation, les collectivités sont invitées à intégrer dans leurs stratégies de territoire la logistique associée aux besoins de ce dernier, en réservant le cas échéant du foncier à des opérations qui permettront d'optimiser la gestion des approvisionnements en amont et en aval des principaux flux. Ainsi, les gisements d'intérêt, les zones d'intérêt et les gisements potentiellement exploitables, identifiés par le SRC et situés à proximité d'une infrastructure de transport alternative à la route (ITE ou quai fluvial permettant le report) doivent faire l'objet d'une attention particulière. Dans cet esprit, l'aménagement de plateforme de recyclage en zone péri-urbaine doit également être encouragé.

*disposition 40: R18 - Prise en compte des infrastructures de transport alternatives dans les stratégies territoriales*

### M23 - Maintien des infrastructures de transport alternatives actuelles

Pour maintenir ces deux modes de transport alternatifs, les documents d'urbanismes (les SCoT et à défaut les PLU(i)) doivent tenir compte des infrastructures présentes sur leur territoire, et en particulier des points de chargement et de déchargement de matériaux rail/route ou voie d'eau/route, ainsi que des zones de stockage.

Les orientations des SCoT et des PLU(i) en termes d'urbanisme et d'aménagement du territoire devront prévoir le maintien de ces infrastructures ou proposer une alternative satisfaisante, sauf à démontrer que ces infrastructures ne répondent plus à un besoin présent ou futur.

*disposition 41: M23 - Maintien des infrastructures de transport alternatives actuelles*

L'indicateur associé à cette orientation est le suivant :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 1.5**<br><br>Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux | Nombre de carrières embranchées fer ou raccordées à la voie fluviale et volumes transportés (importés/exportés) par ces moyens<br>Source : GEREP | Annuelle |

## 2.2 OBJECTIF N°2 – PRESERVER LE PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL DU TERRITOIRE

De manière à préserver le patrimoine environnemental du Grand Est, le schéma définit sept orientations et trois sous-orientations :

- **O2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux**
- **O2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est**
  - **O2.2.1 : Préserver les paysages des vallées lors des projets de carrières alluvionnaires**
  - **O2.2.2 : Préserver les paysages des versants des vallées et des coteaux lors des projets de carrières de roches massives**
  - **O2.2.3 : Prendre en compte les enjeux spécifiques aux zones « sensibles » du Grand Est**
- **O2.3 : Favoriser l'expression de la biodiversité**
- **O2.4 : Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional**
- **O2.5 : Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux**
- **O2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire**
- **O2.7 : Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière**

### ORIENTATION 2.1 - PRENDRE EN COMPTE LES ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale

De nombreuses zones, périmètres de protection ou d'inventaire ont été identifiées en région Grand Est. Chacun dispose d'une portée réglementaire ou d'une sensibilité spécifique induisant une prise en compte adaptée dans les projets de carrières. Cette connaissance des zones à enjeux doit orienter les choix d'implantation, d'exploitation et de remise en état/réaménagement des carrières.

Le SRC :

- identifie les différents « zonages » existants en région, et définit leur degré de prise en compte par les porteurs de projets de carrières ;
- précise les conditions générales d'obtention des autorisations environnementales de carrières des exploitations en fonction des enjeux environnementaux.

Le tableau suivant présente la classification détaillée des enjeux en fonction de leur importance (niveau 0 à 3) sur la base de la réglementation existante (niveau 0) et des travaux menés au sein des groupes de travail mis en œuvre dans le cadre de l'élaboration du SRC (niveaux 1 à 3).

*Tableau 3: Classification des enjeux environnementaux*

| Classification des enjeux environnementaux | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Niveau 0 | Niveau 1 | Niveau 2 | Niveau 3 |
| **Eau** | - Périmètre immédiat d'un captage AEP<br>- Périmètre rapproché d'un captage AEP pour lequel l'arrêté de DUP interdit l'exploitation de carrière<br>- Espace de mobilité des cours d'eau<br>- Lit mineur des cours d'eau<br>- Zones de 10 m ou de 50 m de part et d'autre des cours d'eau | - Zones humides remarquables du SDAGE Rhin-Meuse<br>- Périmètre de protection des captages d'eau minérale avec déclaration d'intérêt public | - Périmètre rapproché de captage avec DUP n'interdisant pas les carrières ou sans DUP<br>- Zone de sauvegarde dans le futur – Alluvions de la Bassée | - Zones humides<br>- Périmètre de protection éloigné de captage<br>- Captage sans périmètre de protection<br>- Zone de sauvegarde potentielle – Alluvions de la Seine Amont<br>- Zone de sauvegarde potentielle – Alluvions de l'Aube<br>-Aires d'alimentation de captage |
| **Biodiversité** | - Zone cœur de parc national<br>- Forêt de protection[1] | - Arrêté de protection de biotope<br>- Arrêté de protection d'habitat naturel<br>- Espaces naturels sensibles faisant l'objet d'une politique de gestion opérationnelle incompatibles avec une exploitation de carrières<br>- Zone de protection statique du Grand Hamster<br>- Réserve biologique<br>- Réserve nationale de la chasse et de la faune sauvage<br>- Réserve naturelle régionale<br>- Réserve naturelle nationale | - Zone d'accompagnement du grand hamster<br>- Parc naturel régional dont la charte contient des précisions sur l'exploitation des carrières<br>- Natura 2000 (directive habitat)<br>- ZNIEFF de type 1<br>- Espaces naturels sensibles autres que ceux cités en niveau 1 | - Sites RAMSAR<br>- Corridors écologiques TVB<br>- Parc national (aire d'adhésion)<br>- Parc naturel régional (hors précision de la charte)<br>- Réservoir de biodiversité (TVB)<br>- Natura 2000 (directive oiseau)<br>- ZNIEFF de type 2 |
| **Patrimoine** | | - Sites classés | - Sites patrimoniaux remarquables (anciennes aires de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine)<br>- Monuments historiques (périmètre de protection)<br>- Sites inscrits | - Sites d'intérêt géologique inscrits à l'inventaire national du patrimoine géologiques<br>- Plan de paysage<br>- UNESCO / GEOPARCS / Grands sites |
| **Autre** | | - Terrains faisant l'objet de mesures compensatoires<br>- Sites propriétés de / ou gérés par les conservatoires d'espaces naturels<br>- Sites d'intérêt géologique inscrits sur arrêté liste départemental<br>- Arrêtés de protection de géotope | - Sites propriétés de / ou gérés par les conservatoires avec autorisation d'exploiter en cours<br>- Secteurs de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN) | - Zone agricole protégée<br>- Appellation d'origine contrôlée<br>- Sites d'intérêt géologique inscrits à l'inventaire national du patrimoine géologique |

1Selon le décret n°2018-254 du 6 avril 2018 relatif au régime spécial applicable dans les forêts de protection prévu à l'article L.141-4 du code forestier, une dérogation peut être demandée pour l'exécution de travaux nécessaire à la recherche et l'exploitation souterraine de gisements d'intérêt national de gypse identifiés dans le SRC. L'octroi de la dérogation est soumis à des conditions strictes. Notamment elle ne doit pas compromettre les exigences de conservation ou de protection des boisements et de doit pas modifier fondamentalement la destination forestière des terrains.

Ainsi, le SRC distingue 4 catégories de zonages, en fonction de leur degré d'importance au regard des protections environnementales. Les dispositions suivantes précisent les conditions d'ouverture de carrières par zonage

Dans les zones ou espaces de niveau 0, les carrières sont interdites en application d'un texte réglementaire ou législatif, d'une décision ministérielle ou encore d'un arrêté préfectoral.

*Exemples : lit mineur d'un cours d'eau, bande de 50 m de part et d'autre d'un cours d'eau en vertu de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 modifié, périmètre rapproché d'un captage d'eau pour lequel l'arrêté de DUP interdit les carrières.*

## M24 - Enjeux environnementaux de niveau 0

Le SRC réaffirme cette interdiction dans les zones ou espaces de niveau 0.

*disposition 42: M24 - Enjeux environnementaux de niveau 0*

Les zones ou espaces bénéficiant d'une protection juridique forte sont classées en niveau 1. Dans ces périmètres l'exploitation des carrières est en principe interdite.

*Exemples : réserves nationales de chasse et de faune sauvage dans lesquelles toutes les activités humaines susceptibles de perturber la tranquillité de la faune sauvage sont interdites ou réglementées ce qui exclut implicitement les projets de carrières, sites classés pour lesquels toute modification importante relève de l'autorisation du ministre en charge des sites.*

## M25 - Enjeux environnementaux de niveau 1

Des carrières pourront y être autorisées si elles concourent aux objectifs environnementaux de protection visés par la réglementation régissant ces zones.

*disposition 43: M25 - Enjeux environnementaux de niveau 1*

Le niveau 2 regroupe les zones ou espaces présentant un intérêt et une fragilité environnementale majeurs, concernés par des mesures de protection, des inventaires scientifiques ou d'autres démarches visant à signaler leur valeur patrimoniale.

*Exemples : les sites inscrits pour lesquels les projets de carrières ne sont pas interdits mais qui doivent faire d'une déclaration 4 mois avant le début des travaux, avec une exigence très importante pour les mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation.*

## M26 - Enjeux environnementaux de niveau 2

Les demandes d'autorisation devront démontrer que le projet ne remet pas en cause les objectifs poursuivis par la réglementation régissant ces zones et/ ou la valeur patrimoniale des espaces issus d'inventaires. Les autorisations d'ouvertures ou d'extensions seront évitées, sauf lorsqu'elles justifient l'absence d'autre solution environnementale satisfaisante et économiquement viable, et qu'elles concourent :

- pour les minéraux industriels, à la nécessité d'approvisionner des filières industrielles stratégiques ou des Opérateurs d'Importance Vitale,

ou

- pour les roches ornementales, à la nécessité d'entretenir et restaurer le patrimoine (avis ABF, monuments historiques,...),

ou

- pour les granulats, à la nécessité de pourvoir aux besoins du bassin de consommation ou des bassins de consommations dépendants.

*disposition 44: M26 - Enjeux environnementaux de niveau 2*

Le niveau 3 cible les espaces de sensibilité environnementale ou patrimoniale reconnue.

Dans ces zones qui peuvent être plus étendues, un projet d'aménagement aura des impacts sur les enjeux visés, mais ces impacts peuvent être corrigés par des mesures importantes d'évitement, de réduction et de compensation.

## M27 - Enjeux environnementaux de niveau 3

L'étude d'impact veillera à définir plus précisément la nature de la sensibilité afin que l'ensemble des parties prenantes soit informé des enjeux et que le projet démontre comment ces enjeux sont pris en compte.

*disposition 45: M27 - Enjeux environnementaux de niveau 3*

La carte ci-après donne un aperçu de la répartition géographique des enjeux environnementaux connus de niveaux 0, 1, 2 et 3 en région Grand Est, au 1er juillet 2022.

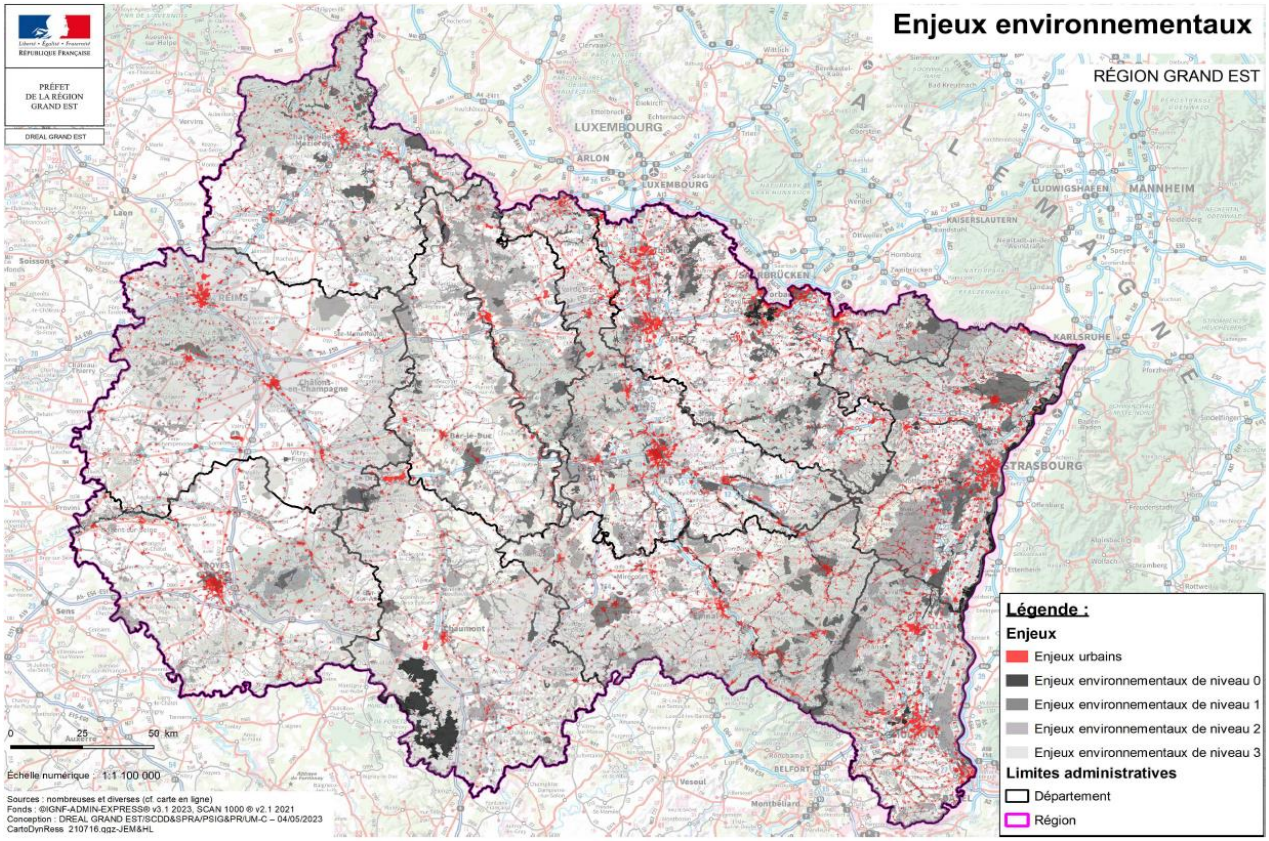



*Figure 4: Carte des enjeux environnementaux de la région tels que définis au tableau 3*

Elle permet d'identifier, en première approche, les secteurs concentrant des enjeux environnementaux, et d'orienter les choix d'implantation des carrières en conséquence. En particulier, les zones urbanisées et de contraintes de niveau 0 (noir) sont exclues des cartographies des gisements potentiellement exploitables et des gisements et zones d'intérêt.

La carte des enjeux environnementaux est consultable dans l'atlas du SRC à l'échelle 1/100 000°[2] au format .pdf ainsi que la visionneuse mise à disposition au lien suivant : https://carmen.developpement-durable.gouv.fr/12/RessCarr_R44_201208.map.

Ces cartes peuvent présenter des lacunes, et ne tiennent pas compte des mesures de protection mises en œuvre ou levées après le 1er juillet 2022[3]. De fait, quel que soit le site d'implantation envisagé, l'étude d'impact ou l'étude d'incidence de chaque projet de carrière doit contenir un inventaire actualisé et exhaustif des enjeux environnementaux concernés par le projet.

L'indicateur associé à cette orientation est le suivant :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 2.1**<br><br>Prendre en compte les zonages environnementaux | Nombre de carrières autorisées dans les niveaux d'enjeux identifiés et surfaces associées | Annuelle |

2 Ces données sont disponibles au format SIG (cf. atlas cartographique du SRC).
3 La visionneuse sera actualisée une fois par an sur les données dont la DREAL GE à la gestion. Le porteur de projet reste responsable de l'actualisation des données qu'il utilise dans le cadre de ses demandes.

## ORIENTATION 2.2 - PRESERVER LES PAYSAGES ET LES ZONES SENSIBLES DU GRAND EST

**Autres orientations associées :**

- Orientation 1.1 : Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale
- Orientation 2.3 : Favoriser l'expression de la biodiversité
- Orientation 2.4 : Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional
- Orientation 2.5 : Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire
- Orientation 2.7 : Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière

Le paysage est une partie de territoire, telle que perçue par les habitants du lieu ou les visiteurs, qui évolue dans le temps sous l'effet des forces naturelles et de l'action des êtres humains et de leur inter-relation. Il révèle les valeurs et les qualités d'un territoire. Chaque paysage est composé d'éléments et de structures assis sur des fondements géo-morphologiques.

L'exploitation de carrières peut conduire à accentuer le phénomène de mitage d'unités paysagères. Une attention particulière doit être accordée au volet paysager des projets afin de favoriser leur intégration aux différents stades de l'exploitation jusqu'à son terme.

Le SRC cherche ainsi à minimiser les effets des carrières sur les continuités paysagères et dans une certaine mesure, sur le morcellement des espaces. Dans certaines situations les carrières peuvent être un levier pour composer de nouveau ensemble paysager.

Pour ce faire, le SRC retient les mesures et recommandations suivantes.

| M28 - Justification de l'intégration paysagère | |
|---|---|
| Le projet justifiera son intégration paysagère au regard des différentes strates du paysage : unités paysagères, structures paysagères, éléments de paysage, points de vue proches et lointains, perspectives et dynamiques d'évolution des paysages à l'œuvre, le choix des couleurs des bâtiments et des installations de traitement en fonction des teintes rappelant les éléments naturels du paysage, stable au cours des saisons. Une attention particulière sera portée aux bâtiments susceptibles de perdurer après la fin de l'exploitation. Dans ce cas, l'architecture et les matériaux de construction devront eux aussi se rapprocher des éléments du patrimoine naturel ou architectural (en milieu environnant péri-urbain). | |

*disposition 46: M28 - Justification de l'intégration paysagère*

| R19 - Préservation de l'identité paysagère | |
|---|---|
| Chaque projet, cherche à s'inscrire dans l'identité paysagère et les spécificités de son territoire d'implantation aux différents stades d'exploitation | |

*disposition 47: R19 - Préservation de l'identité paysagère*

### R20 - Limitation du mitage du paysage

Les nouvelles implantations limitent au maximum le mitage de l'espace ; d'une manière générale les extensions sont préférées à l'ouverture de nouveaux sites en zones vierges. Dans les secteurs à forte densité de carrières, les projets d'extensions sont recherchés prioritairement à l'ouverture de nouveaux sites. Ils viseront à maintenir / recréer une continuité paysagère avec le site initial et/ou une complémentarité de sorte à éviter tout effet de rupture.

*disposition 48: R20 - Limitation du mitage du paysage*

### R21 - Limitation de l'impact visuel des installations

Les projets de carrières cherchent à atténuer autant que possible leur impact visuel pendant la durée d'exploitation :

- en réduisant les surfaces en dérangement au seul besoin de la phase d'exploitation concernée,
- en réaménageant les terrains dès lors qu'ils ont été exploités, sans attendre la fin de l'autorisation,

à défaut, et lorsque les conditions le justifient, en prévoyant des aménagements visant à atténuer les impacts visuels des surfaces en dérangement.

*disposition 49: R21 - Limitation de l'impact visuel des installations*

### R22 - Maintien des boisements

Lorsque la carrière est située dans un massif boisé, le boisement existant dans l'emprise de la carrière est maintenu au maximum selon le phasage d'exploitation.

*disposition 50: R22 - Maintien des boisements*

### M29 - Plantation d'écrans végétaux

Les écrans végétaux créés sont constitués d'arbres de différentes hauteurs et d'essences locales et adaptées au milieu et aux nouvelles conditions climatiques. En milieu urbanisé, ils sont implantés dès le début de l'exploitation. Les formes végétales traditionnelles sont conservées ou reconstituées (ripisylve, haies taillées ou non).

*disposition 51: M29 - Plantation d'écrans végétaux*

### R23 - Collaboration avec les Parcs naturels régionaux

Il est recommandé aux porteurs de projets de se rapprocher des parcs naturels régionaux (PNR) au stade de l'étude de pré-faisabilité en vue de faciliter l'intégration du projet dans le territoire. Le PNR peut les accompagner dans le cadre de la gestion de l'exploitation et le réaménagement final. De la même manière, dans une zone concernée par un plan ou une charte de paysage, les porteurs de projet sont encouragés à collaborer avec les structures porteuses dans le but d'optimiser l'intégration paysagère du projet.

*disposition 52: R23 - Collaboration avec les Parcs naturels régionaux*

*Rappel : L'article R 333-14 du code de l'environnement prévoit que les PNR sont saisis pour avis de l'étude d'impact définie à l'article R. 122-5 par l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation du projet.*

### O2.2.1 - Préserver les paysages des vallées lors des projets de carrières alluvionnaires

Le SRC vise à améliorer l'insertion des exploitations dans le paysage, en distinguant les carrières alluvionnaires et les carrières de roches massives

Les vallées cumulent de nombreux enjeux, notamment la présence de réserves naturelles nationales et régionales et des zones RAMSAR.

#### M30 - Evitement des petits plans d'eau

La juxtaposition de petits plans d'eau est évitée. Pour réduire le mitage, l'implantation de nouveaux sites d'extraction ne sont pas autorisés pour des surfaces inférieures à 3 ha (< 3 ha) ou limités dans le temps (< 3 ans), hors affouillements, dès lors que l'épaisseur moyenne du gisement rapportée à la surface exploitée est inférieure à 3 mètres.

Cette mesure ne s'applique pas aux extensions de sites existants ou dans le cas de l'intégration d'anciens plans d'eau à une nouvelle autorisation. Dans ce dernier cas, le projet de réaménagement devra démontrer une plus-value écologique et/ou paysagère significative (avérée) ou encore participer à la reconquête des espaces agricoles et forestiers.

Cette règle dite des 3 3 3 s'applique à l'échelle du Grand Est, en dehors des zones sensibles identifiées.

*disposition 53: M30 - Evitement des petits plans d'eau*

#### R24 - Aménagement des plans d'eau

Les plans d'eau s'intégrant dans la géomorphologie de la vallée sont privilégiés (des berges sinueuses sont préférées aux rives rectilignes, dans le but de se rapprocher le plus possible des conditions naturelles). Les aménagements sont accompagnés de traitements susceptibles de favoriser la biodiversité (berges irrégulières, substrats à granulométries variées, essences locales, profondeur variable des fonds…).

*disposition 54: R24 - Aménagement des plans d'eau*

### O2.2.2 - Préserver les paysages des versants des vallées et des coteaux lors des projets de carrières de roches massives

Les carrières en roche massive peuvent parfois se retrouver en position dominante dans le paysage et être visibles sur de grandes distances.

#### R25 - Implantation des carrières à ciel ouvert

Les ouvertures de carrières à ciel ouvert sont préférentiellement évitées sur les versants des vallées et les coteaux. Elles sont privilégiées sur les plateaux. Chaque fois que cela est possible, l'exploitation s'effectue en retrait du front de côte ou en « dent creuse ». Dans le cadre de l'implantation du projet comme du choix du réaménagement associé, l'appui d'un écologue paysagiste est encouragé.

*disposition 55: R25 - Implantation des carrières à ciel ouvert*

#### M31 - Gestion des fronts de taille

Le réaménagement des carrières nécessite d'assurer l'intégration des fronts de taille de grande hauteur dans les lignes de force de l'entité paysagère locale et de casser la monotonie des gradins horizontaux qui soulignent le fond de la carrière.

En complément : les fronts de taille font l'objet d'une attention particulière, notamment lorsqu'ils se situent sur des versants de vallées et des coteaux. En vue de faciliter leur intégration paysagère, il est préconisé de reproduire des modelés naturels, dès lors que les gradins n'ont

plus d'utilité pour l'exploitation. Cependant, les fronts de taille peuvent également présenter un intérêt pour l'avifaune – dans ce cas, il peut être opportun de maintenir une partie de ces fronts

*disposition 56: M31 - Gestion des fronts de taille*

### O2.2.3 - Prendre en compte les enjeux spécifiques aux zones « sensibles » du Grand Est

Les zones dites « sensibles » sont des périmètres plus ou moins étendus dans lesquels on trouve à la fois une ressource minérale exploitée, parfois stratégique pour assurer l'approvisionnement de bassins de consommation, et un ou plusieurs intérêts justifiant le caractère environnemental. Ces zones comprennent souvent plusieurs types d'enjeux liés à la biodiversité, l'hydrologie, au patrimoine paysager ou culturel… et les effets cumulés d'une exploitation peuvent être importants. Toutes les parties d'une zone sensible ne sont pas concernées par un enjeu environnemental identifié : c'est l'ensemble (secteurs couverts et non couverts par un enjeu) qui présente un intérêt particulier et pour lequel des recommandations et mesures sont requises.

Ces zones constituent des unités géographiques, paysagères ou écosystémiques emblématiques de la région.

Les zones sensibles sont au nombre de 4 :

- la Bassée ;
- le Perthois ;
- les côtes de Meuse, de Moselle et de Toul .
- les forêts de plaine et de vallée d'Alsace.

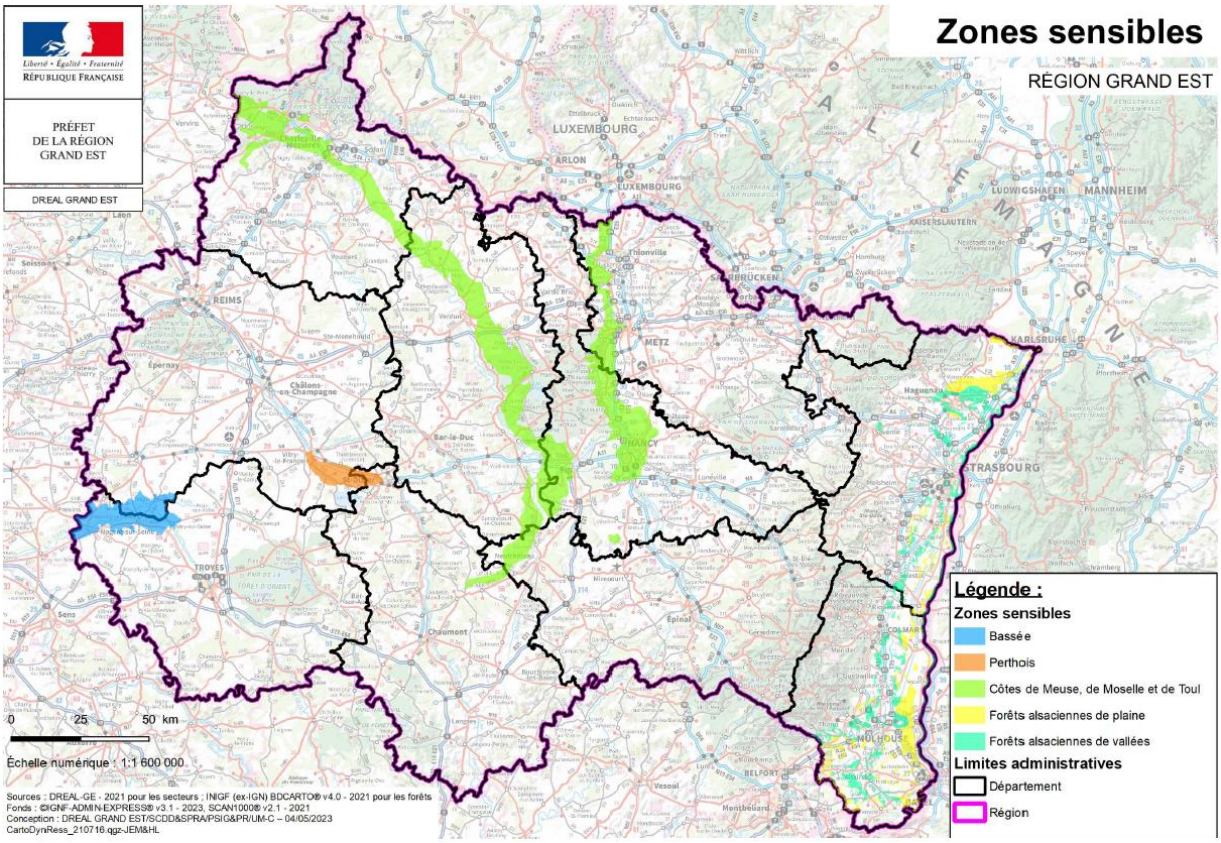



*Figure 5: Carte des zones sensibles identifiées par le SRC*

## 1- La Bassée

La Bassée correspond à la plaine alluviale de la Seine entre les confluences avec le Loing à l'aval et la confluence avec l'Aube à l'amont. Ne sont concernées ici que les parties situées dans la région Grand Est (départements de l'Aube et de la Marne), à savoir la vallée de la Seine de Méry-sur-Seine à Courceroy.

La zone sensible de La Bassée regroupe les communes suivantes :

- dans l'Aube (10) : Barbuise, Chatres, Courceroy, Crancey, Maizières-la-Grande-paroisse, Marnay-sur-Seine, Le Meriot, Méry-sur-Seine, La Motte Tilly, Nogent-sur-Seine, Périgny-la-Rose, Pont-sur-Seine, Romilly-sur-Seine, Saint-Hilaire-sous-Romilly, Saint-Nicolas-la-Chapelle, Saint-Oulph, La Saulsotte et La Villeneuve-au-Chatelot ;

- dans la Marne (51) : Anglure, Bagneux, Baudement, Clesles, Conflans sur Seine, Esclavolles - Lurey, Granges-sur-Aube, Marcilly-sur-Seine, Saint Just Sauvage, Saron sur Aube, Villiers-aux-Corneilles et Vouarces.

Elle recouvre une superficie d'environ 30 000 hectares. Les principales richesses naturelles de cette région sont constituées par une mosaïque d'écosystèmes différents : marais, bois alluviaux, peupleraies marécageuses, prairies inondables, plan d'eau, cours d'eau et noues.

Parmi ces milieux, les prairies naturelles de fauche inondable sont en voie de disparition. Cette diversité de milieux permet la présence de très nombreuses espèces, dont certaines sont très rares et protégées à l'échelle nationale, comme la vigne sauvage et le râle des genêts.

Située au milieu des grandes plaines céréalières de la Champagne crayeuse, La Bassée constitue de ce fait encore un noyau vert qu'il convient de préserver.

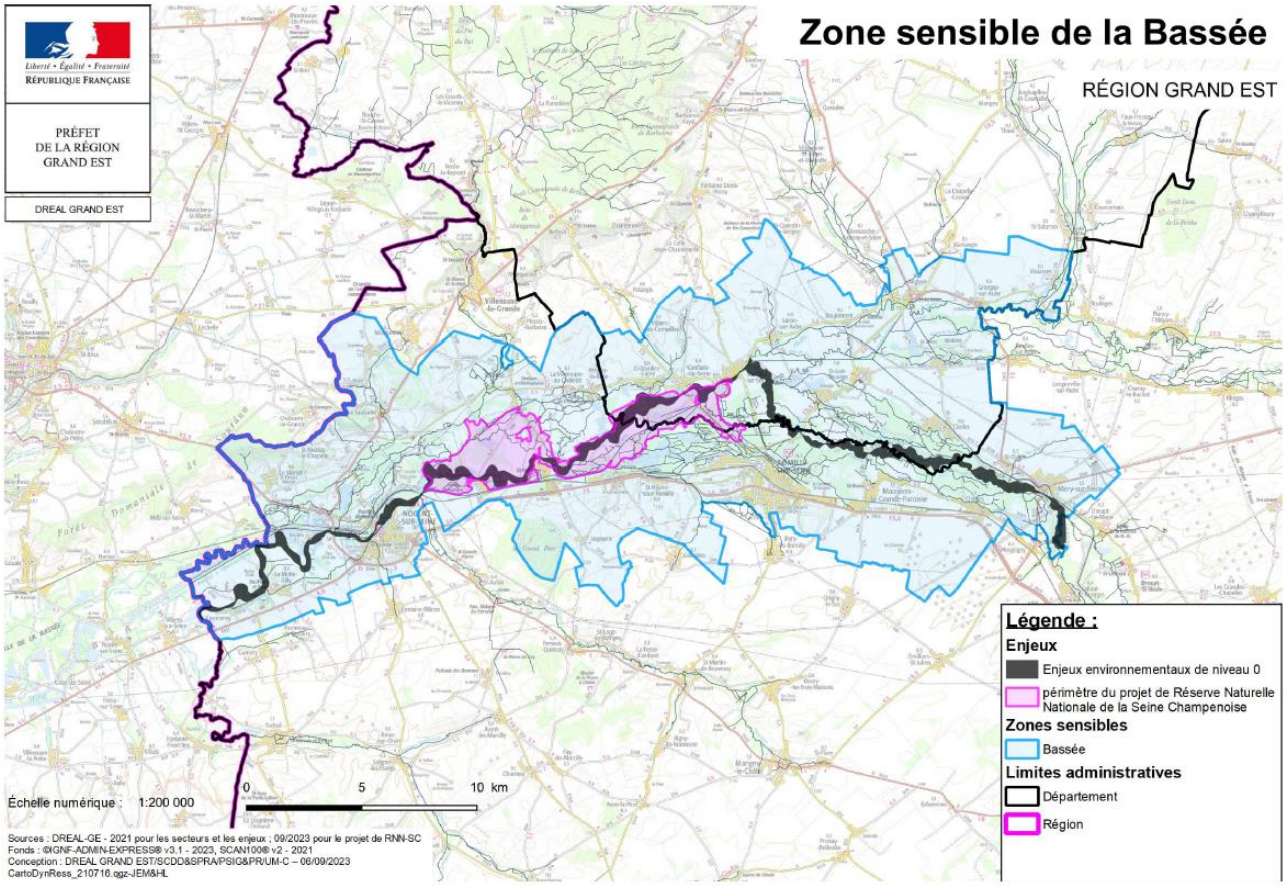



*Figure 6: Carte de délimitation de la zone sensible « La Bassée » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés*

L'exploitation des carrières fait partie des pressions anthropiques connues sur ce secteur, justifiant, dès le début des années 2000, la mise en place de mesures spécifiques pour concilier l'exploitation de la ressource alluvionnaire et la préservation de l'environnement. Dès lors et généralement, les terrains autorisés sont

initialement constitués de terres de cultures, restitués, au terme du réaménagement, en prairies de fauche inondables et/ou de plans d'eau à vocation écologique.

Le projet de réserve naturelle nationale (RNN) constitue l'ensemble paysager le plus intéressant et le mieux préservé d'un point de vue écologique sur l'ensemble de la Bassée. Aucune autorisation d'exploiter ne sera accordée sur ce projet de près de 2 500 ha. Le projet de périmètre est en rose sur la figure 8.

En contrepartie, les projets compris dans la Bassée et situés en dehors de la RNN restent possibles sous réserves du respect des mesures suivantes.

*Pour mémoire : L'avènement de ce projet amène le SRC à opérer une actualisation des mesures existantes dans le SDC 10. Il ne s'agit pas de libérer les projets des contraintes mais de tenir compte à la fois de l'évolution des pratiques d'exploitation comme de réaménagement et de la suppression du gisement correspondant, considéré comme celui relevant le plus de potentialités à l'échelle de la Bassée, située en Grand Est.*

Pour ce faire, le SRC formule les mesures suivantes qui s'appliquent en dehors de la RNN :

### M32 - Priorisation des types de réaménagement dans la Bassée

Les projets de réaménagement des carrières dans la Bassée privilégient la vocation naturelle, agricole ou forestière.

*disposition 57: M32 - Priorisation des types de réaménagement dans la Bassée*

### M33 - Emprises minimales des carrières dans la Bassée

Les extractions nouvelles de matériaux ne sont pas autorisées pour des surfaces inférieures à 10 ha, exceptées pour les extensions ou dans le cas de l'intégration d'anciens plans d'eau à une nouvelle autorisation. Dans ce dernier cas, le projet de réaménagement démontre une plus-value écologique et/ou paysagère significative (avérée) ou encore participe à la reconquête des espaces agricoles et forestiers.

Une surface inférieure à 10 ha peut être sollicitée si le projet de réaménagement prévoit un comblement, avec des matériaux inertes extérieurs, en vue de créer des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

*disposition 58: M33 - Emprises minimales des carrières dans la Bassée*

### M34 - Superficie minimale des plans d'eau dans la Bassée

Pour limiter le mitage et la juxtaposition de plans d'eau, ces derniers sont supérieurs à 7 ha. La surface du plan d'eau est à considérer en période de hautes eaux. Elle comprend les zones de hauts fonds, mais n'intègre pas les zones humides annexes (prairie humide, cariçaies, jonçais, saulaies…).

Cette taille minimale de 7 ha peut cependant être réduite si le projet de réaménagement prévoit un comblement, avec des matériaux inertes extérieurs, en vue de créer des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

*disposition 59: M34 - Superficie minimale des plans d'eau dans la Bassée*

### M35 - Réaménagement de milieux humides dans la Bassée

Les réaménagements en vue de créer des espaces naturels comprennent des milieux humides (mares, noues, prairies humides, bois alluviaux …). Les prairies humides privilégient l'aménagement de zones ponctuellement inondables regroupées en parcellaire d'un seul tenant. Leur niveau est déterminé au moment de la demande d'autorisation d'exploiter en recherchant un niveau en basses eaux entre 50 cm et 1 m au-dessus de la nappe. Ce niveau se situe entre celui du terrain naturel et celui des hauts fonds. La demande d'autorisation d'exploiter contient les calculs définissant la surface maximale théorique de prairie humide réalisable, compte tenu des

volumes de stériles disponibles et des éventuels apports extérieurs, et la surface effectivement proposée dans le cadre de la remise en état. Une surface maximale est recherchée en fonction des possibilités de remblayage ou de surfaces non exploitées, sous réserve des contraintes techniques ou environnementales.

*disposition 60: M35 - Réaménagement de milieux humides dans la Bassée*

En complément, il convient de rappeler ici l'ORIENTATION 4.7.PROTÉGER LES RESSOURCES STRATÉGIQUES À RÉSERVER POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE FUTURE du SDAGE Seine-Normandie et plus particulièrement la DISPOSITION 4.7.3. MODALITÉS DE GESTION DES ALLUVIONS DE LA BASSÉE. En effet, la masse d'eau souterraine des alluvions de la Bassée (FRGH006) représente un intérêt régional majeur en termes de réserve en eau à usage AEP pour les besoins actuels et futurs et de sécurité civile. Dans la continuité des SDAGE précédents (cf. carte n°17 « Gîtes aquifères de la Bassée – Emprises des terrains à réserver pour l'AEP » du SDAGE de 1996), les trois zones appelées zones de préservation stratégique pour l'alimentation en eau potable future, et précédemment dénommées zones de préservation stratégique pour l'AEP future dans le SDAGE 2016-2021, sont définies comme zones de sauvegarde pour le futur (ZSF)

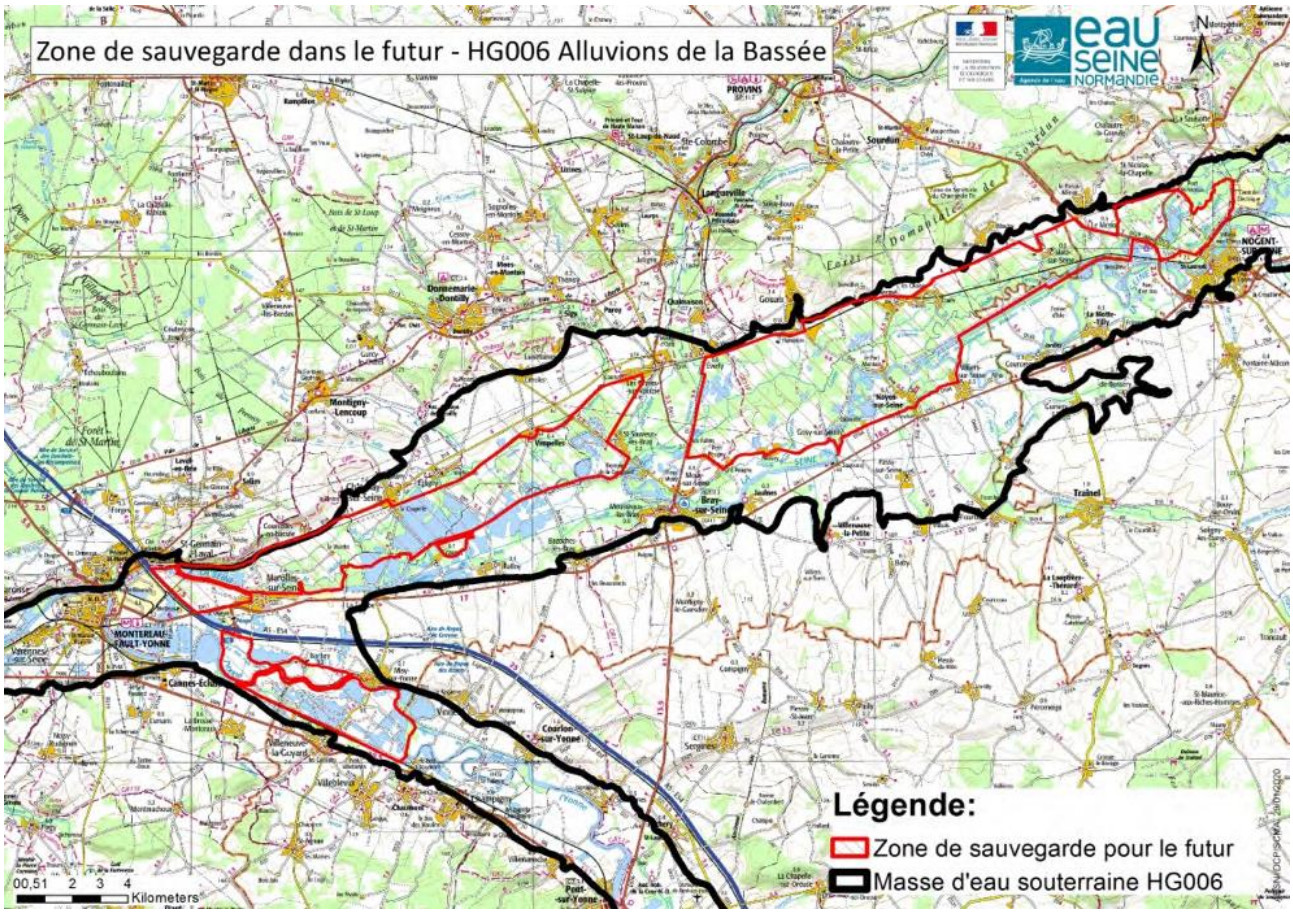



*Figure 7: Figure 21 extraite du SDAGE Seine-Normandie – ZSF de la Bassée*

Dans ces zones et dans l'attente de l'approbation du SAGE Bassée-Voulzie, les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau par exemple celles concernant les prélèvements ou les rejets au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 du Code de l'environnement) ou soumis à déclaration, à enregistrement et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-1 du Code de l'environnement) doivent être compatibles avec cet objectif de préservation de la ressource pour l'alimentation en eau potable future. Les dossiers le justifieront.

## 2- Le Perthois

Le Perthois appartient à l'arc humide de la Champagne-Ardenne composé de la Champagne humide, du Haut-Porcien, du Vallage et de l'Argonne. À partir de Vitry-le-François, le Perthois s'élargit vers l'Est pour prendre la forme d'un triangle qui s'arrête à Saint-Dizier. Il s'agit d'un vaste cône d'épandage des rivières de la Marne, la Saulx et l'Ornain sur lequel elles ont étalé une large épaisseur de grèves couvertes d'alluvions limono-argleux ;

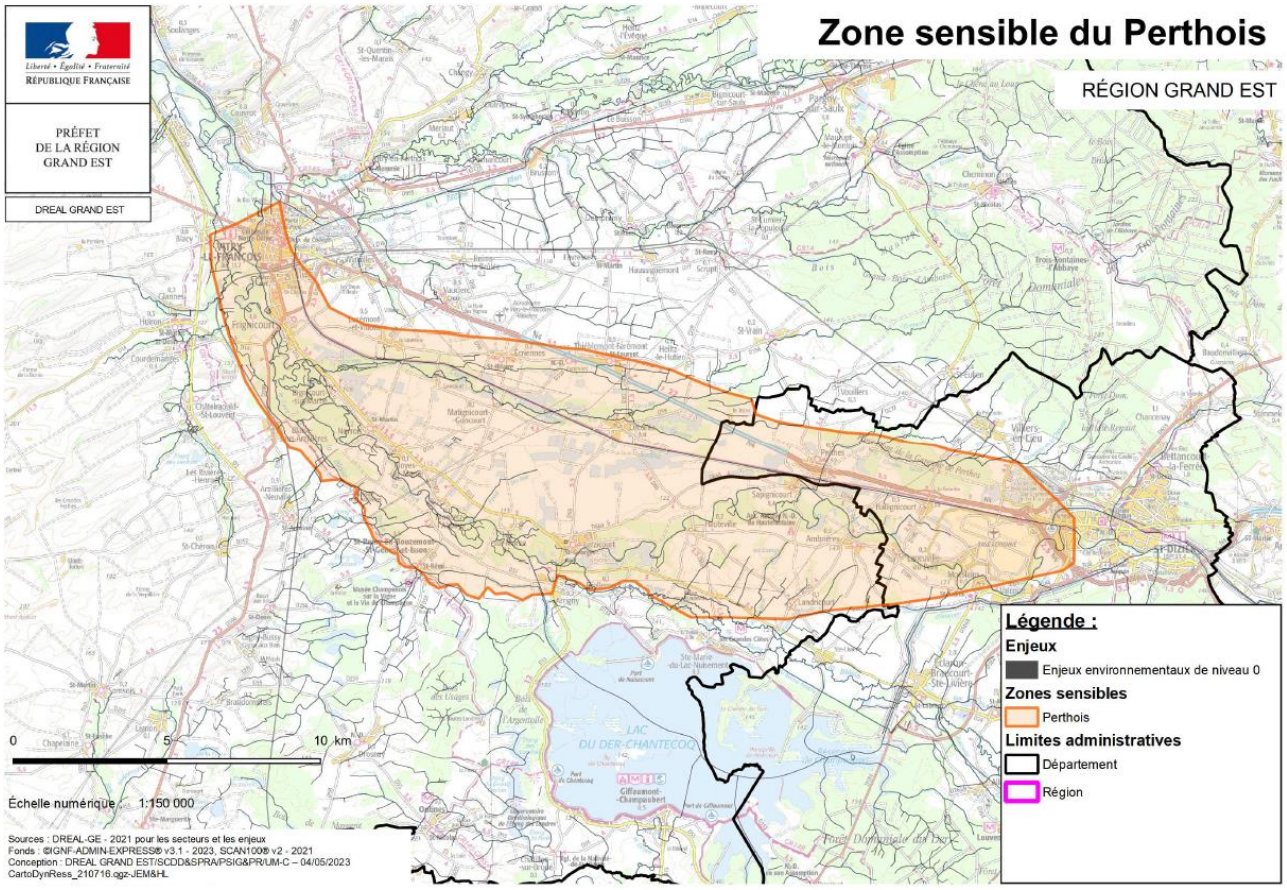



*Figure 8: Carte de délimitation de la zone sensible « Le Perthois » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés*

Ce territoire est reconnu d'importance internationale pour les zones humides (RAMSAR).

La plaine du Perthois, domaine de la grande culture avec des paysages ouverts vit une mutation importante de par son sous-sol puisqu'elle est un lieu privilégié des exploitations en granulats. Le morcellement cadastral de la zone et l'exploitation historique à la parcelle conduit à la juxtaposition des plans d'eau qui se substituent aux champs cultivés.

En vue de pallier cette tendance, et notamment le risque de modifier profondément le paysage et sa fermeture en l'absence de maitrise du développement de la végétation autour des plans d'eau, le Perthois Sud et Haut-Marnais a bénéficié, dès la fin des années 90, de la mise en place d'un schéma paysager. Ce schéma a permis de clarifier les conditions de la poursuite de l'exploitation des gisements alluvionnaires compte-tenu des enjeux paysagers locaux, aboutissant à la définition de zones de localisation préférentielles pour l'extraction et de recommandations pour l'implantation des futures exploitations.

Par ailleurs, ces milieux anthropiques contiennent de nombreuses espèces animales protégées par la loi, dont le maintien suppose de limiter l'aménagement des gravières en zone de loisirs.

L'évolution du cadre réglementaire actuel rend cependant obsolète les recommandations existantes – de même, la prise en compte du seul Perthois Sud et Haut-Marnais n'apparaît pas pertinente, même si ce secteur comprend toujours une densité de carrières nettement supérieure au reste du Perthois.

Dès lors, le SRC n'opère plus de distinction et les mesures suivantes s'appliquent à l'ensemble du Perthois :

## M36 - Préservation des plateaux bocagers dans le Perthois

Sur les plateaux à tendance bocagère du sud de la Marne (alternance de surface agricole et de boisement, bosquets, …) et dans les boisements alluviaux, les nouvelles exploitations sont déconseillées.

*disposition 61: M36 - Préservation des plateaux bocagers dans le Perthois*

## M37 - Compatibilité des extractions alluvionnaires dans le Perthois

Dans la plaine ouverte les exploitations alluvionnaires sont compatibles avec le paysage local sous réserve de respecter les mesures suivantes :

- Les extractions nouvelles de matériaux ne sont pas autorisées pour des surfaces inférieures à 5 ha, exceptées pour les extensions ou dans le cas de l'intégration d'anciens plans d'eau à une nouvelle autorisation. Dans ce dernier cas, le projet de réaménagement démontre une plus-value écologique et/ou paysagère significative (avérée) ou encore participe à la reconquête des espaces agricoles et forestiers ;
- Une surface inférieure à 5 ha peut être sollicitée si le projet de réaménagement prévoit un comblement, avec des matériaux inertes extérieurs, en vue de créer des espaces agricoles ou forestiers ;
- Pour limiter le mitage et la juxtaposition de plans d'eau, ceux-ci sont supérieurs à 5 ha. La surface du plan d'eau est à considérer en période de hautes eaux. Elle comprend les zones de hauts fonds, mais n'intègre pas les zones humides annexes (prairie humide, cariçaies, jonçais, saulaies…). Cette taille minimale de 5 ha peut cependant être réduite si le projet de réaménagement prévoit un comblement, avec des matériaux inertes extérieurs, en vue de créer des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

*disposition 62: M37 - Compatibilité des extractions alluvionnaires dans le Perthois*

## 3- Côtes de Meuse, de Moselle et de Toul

Le secteur inclut les Côtes de Meuse, le secteur AOC « Côte de Moselle » qui s'étend de Pagny-sur-Moselle jusqu'à Sierck-les-Bains, le chapelet de buttes témoins telles que la Colline de Sion-Vaudémont, Butte de Mousson, Grand Couronné, Mont Thélod, Bourmont, Cité de la Motte… et, dans une moindre mesure, les reliquats des Côtes de Moselle localisés à proximité de Montmédy.

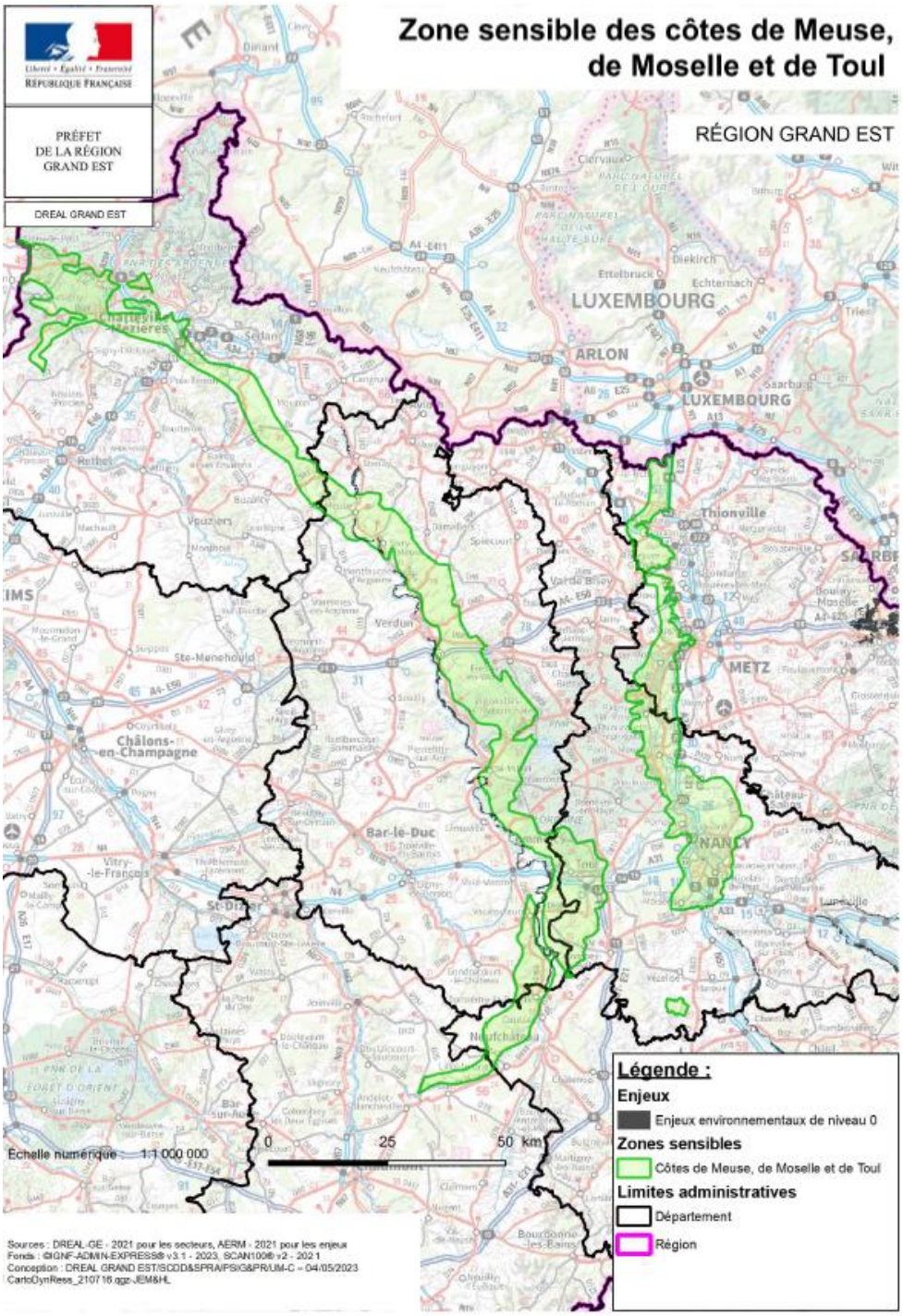



*Figure 9: Carte de délimitation de la zone sensible « Côtes de Meuse, de Moselle et de Toul » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés*

Ces côtes comptent parmi les paysages les plus exceptionnels de Lorraine tant du point de vue géomorphologique que naturel et culturel. Les Côtes de Meuse et de Toul peuvent être qualifiées d'unité « forestière-fruitière ». Elles présentent les milieux forestiers les plus abondants et les moins fragmentés. De nombreux vergers sont cultivés en bas de côte, là où les pentes sont les plus douces.

**M38 - Préservation du PNR de Lorraine en côtes de Meuse, de Moselle et Toul**

Les exploitations sont évitées en front de Côtes de Meuse et de Moselle dès lors que l'on se situe au sein du périmètre du Parc naturel régional de Lorraine.

*disposition 63: M38 - Préservation du PNR de Lorraine en côtes de Meuse, de Moselle et Toul*

**M39 - Conservation des bandes boisées en côtes de Meuse, de Moselle et de Toul**

En dehors du Parc naturel régional de Lorraine, lorsque le front de côte est boisé, les impacts visuels sont limités par la conservation des bandes boisées en périphérie.

*disposition 64: M39 - Conservation des bandes boisées en côtes de Meuse, de Moselle et de Toul*

## 4- Forêts de plaine et de vallée d'Alsace

À l'échelle nationale les forêts ne sont pas spécifiquement menacées. Par contre, dans la plaine d'Alsace s'exerce une pression particulière liée principalement à la densité de population et donc à l'urbanisation.

Sont considérées comme forêts de plaine en Alsace, les forêts publiques et privées situées dans les entités paysagères plaine et vallée.

Au-delà de la préservation du patrimoine forestier de valeur, l'objectif n'est pas seulement de préserver certaines caractéristiques (espèces, spécimens âgés…) mais aussi de préserver un volume global forestier.

Le maintien des surfaces forestières représente un enjeu particulier en plaine d'Alsace, où plus de 80 ha/an de défrichements ont été constatés en moyenne sur la période de 2003 à 2009[4]. Aussi il est essentiel de contenir l'érosion de ces forêts.

Les forêts de plaine des départements 67 et 68 (comprenant les forêts rhénanes) jouent un rôle très important de réservoirs de biodiversité. Y sont incluses notamment des réserves naturelles nationales et des zones RAMSAR.

Elles sont multiples et recèlent une grande diversité de compositions : des massifs compacts, une constellation de petites forêts, des forêts alluviales… D'autre part, les grands massifs forment un lien entre les différents milieux. C'est le cas, par exemple, de la forêt de Haguenau qui relie le Rhin et les Vosges.

4(Bio)diversité des forêts de la région Grand Est – IGN – DRAAF Grand Est – mai 2021

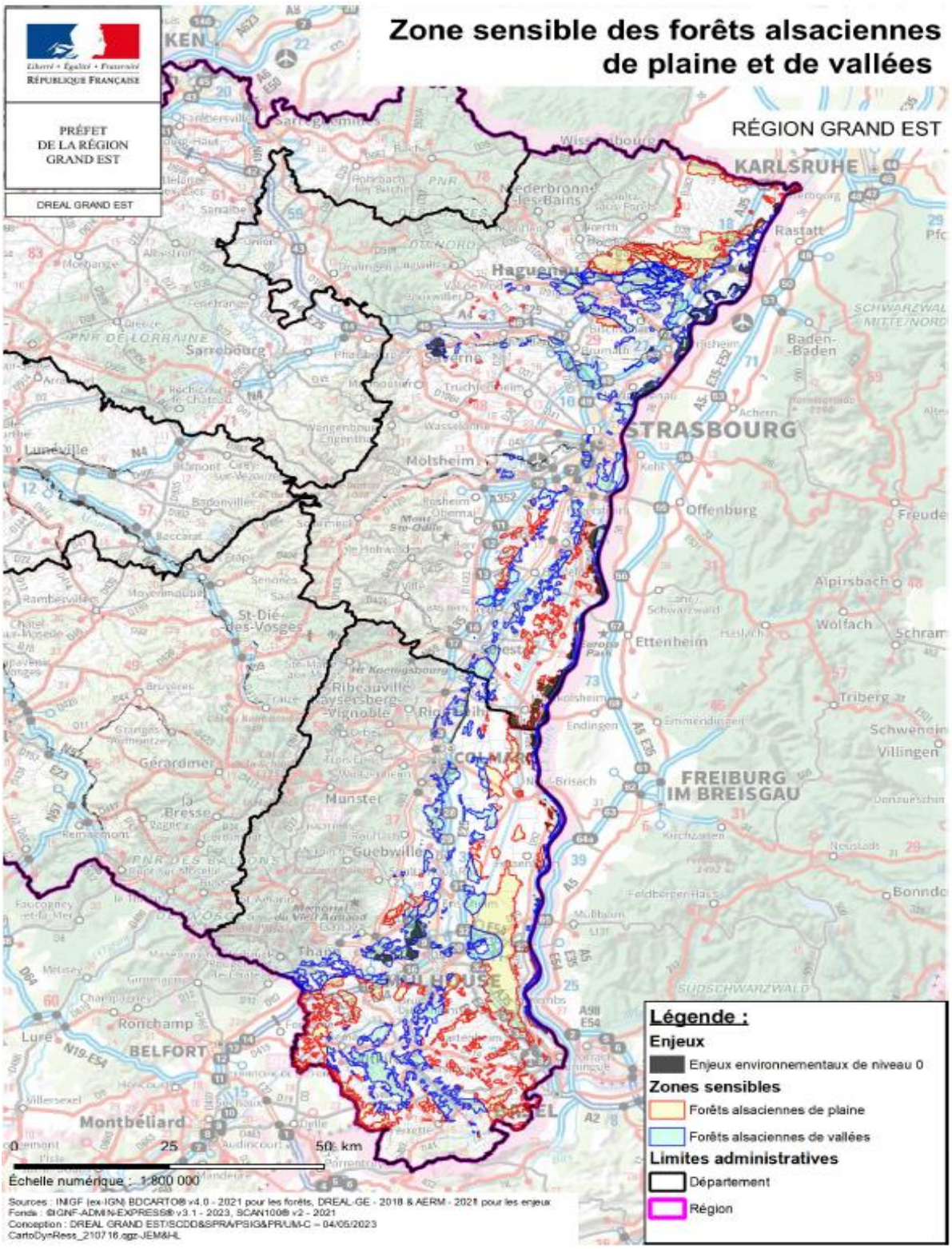



*Figure 10: Carte de délimitation de la zone sensible « Forêts de plaine et de vallée d'Alsace » et enjeux environnementaux de niveau 0 associés*

### M40 - Préservation de la plaine d'Alsace

L'implantation de nouvelles carrières dans les forêts de plaine et/ou de vallée en Alsace est en principe évitée. Elle peut néanmoins être autorisée, sous réserve de l'absence de remise en cause du patrimoine forestier.

Cet évitement vaut uniquement pour les périmètres d'extraction et ne concerne pas les zones d'exploitations nécessaires à l'extraction (bandes transporteuses, accès périphériques, relais électriques…).

Tout projet d'extension d'un site situé intégralement ou partiellement dans l'emprise d'une forêt de plaine et/ou de vallée sera étudié au cas par cas.

*disposition 65: M40 - Préservation de la plaine d'Alsace*

*Rappel : le boisement compensateur, au titre du Code Forestier, est réalisé selon un coefficient défini localement par les DDT 67 et 68, dans un objectif de maintien du foncier forestier. L'autorisation de défrichement est nécessairement délivrée à cet effet pour l'obtention de l'autorisation environnementale.*

Les indicateurs associés à cette orientation sont les suivants :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 2.2**<br>Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est | Nombre de nouvelles carrières autorisées en zones sensibles | Annuelle |

## ORIENTATION 2.3 - FAVORISER L'EXPRESSION DE LA BIODIVERSITE

**Autres orientations associées :**

- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est
- Orientation 2.5 : Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire

Les bonnes pratiques dans la gestion de l'exploitation comme dans la remise en état favorisent la reconquête du site par la biodiversité.

### Pendant la période d'exploitation

### M41 - Prévenir les enjeux liés aux espèces protégées

Des précautions sont prises pour éviter, lorsque c'est possible, aux espèces protégées de s'implanter dans les zones en exploitation. Le cas échéant l'exploitant s'efforcera de mettre en place un balisage adapté en vue de protéger les zones colonisées.

*disposition 66: M41 - Prévenir les enjeux liés aux espèces protégées*

### M42 - Gestion des espèces exotiques envahissantes

L'exploitant s'assure de l'absence de développement d'espèces exotiques envahissantes. En cas d'apparition, il se réfère aux préconisations connues et notamment aux guides de la profession. Une attention particulière est portée aux apports de terres extérieures, aux opérations de valorisation des déchets du BTP, aux terres importées ou à la remobilisation des stocks de terre

issues du décapage ou des stériles afin d'éviter la dissémination d'éventuelles espèces exotiques envahissantes.

Dans les deux premiers cas, il est recommandé de procéder à leur mise en fond de fouille dans un délai qui ne permet pas leur éventuelle croissance.

*disposition 67: M42 - Gestion des espèces exotiques envahissantes*

Pour mémoire, des plans d'actions peuvent être mis en œuvre, sur des territoires, au titre du code de la santé publique pour lutter contre les espèces nuisibles à la santé humaine telle que l'ambroisie. Les carrières incluses dans les périmètres de ces plans d'actions mettront en œuvre comme l'ensemble des acteurs les dispositions prévues.

### R26 - Sensibilisation du personnel eux enjeux de biodiversité

Pendant la phase d'exploitation, il est recommandé que le personnel soit sensibilisé et formé aux enjeux de biodiversité spécifiques des carrières.

*disposition 68: R26 - Sensibilisation du personnel eux enjeux de biodiversité*

## A travers le réaménagement

Le réaménagement peut concourir à améliorer la qualité environnementale et la biodiversité par rapport à l'état initial.

### M43 - Limitation des zones de pêche

Pour les plans d'eau à vocation multiple, les zones de pêche sont limitées à 10 % des berges d'un plan d'eau. Des zones de frayères sont aménagées dès que les espèces recensées le nécessitent.

*disposition 69: M43 - Limitation des zones de pêche*

### R27 - Amélioration de l'état écologique initial

En vue d'améliorer l'état écologique initial, lorsque cela est opportun, les trames écologiques existantes sont renforcées, un maximum de biodiversité est créé (bosquet, mare, prairies, haie, arbre…) ou encore les milieux sont diversifiés dans le cadre du projet de réaménagement.

*disposition 70: R27 - Amélioration de l'état écologique initial*

### R28 - Bonnes pratiques pour le réaménagement écologique

Dans le cas de réaménagement à vocation écologique, il est recommandé :

- de réaliser des suivis écologiques des sites, permettant d'évaluer le potentiel de biodiversité en présence, et de réorienter les opérations de remise en état/réaménagement lorsque c'est pertinent ;
- de mettre en place des conventions de gestion entre propriétaires et spécialistes de la nature (les conservatoires d'espaces naturels…), voire des obligations réelles environnementales, afin de pérenniser les aménagements écologiques réalisés.

*disposition 71: R28 - Bonnes pratiques pour le réaménagement écologique*

## ORIENTATION 2.4 - FAVORISER L'EXPRESSION DE LA GEODIVERSITE ET METTRE EN VALEUR LE PATRIMOINE GEOLOGIQUE REGIONAL

**Autres orientations associées :**

- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire

Les richesses géologiques, minéralogiques et paléontologiques sont incluses dans le patrimoine naturel.

L'État mène un inventaire national du patrimoine géologique (établi en continu). Cet inventaire est un outil d'information et d'aide à la décision. Il constitue notamment une indication de l'intérêt géologique d'un site. On trouve les sites inscrits à l'INPG sur l'internet DREAL (https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/inventaire-du-patrimoine-geologique-r7180.html).

Il est à noter qu'une carrière en exploitation ne pourra pas être dans la liste départementale des sites d'intérêt géologique qui permet de prendre un arrêté de protection. Seules les carrières dont la cessation d'activité est approuvée peuvent être incluses dans la liste départementale.

### M44 - Intégration de l'intérêt géologique du site dans l'étude d'impact

L'étude d'impact nécessaire lors de la demande d'autorisation environnementale comporte un volet abordant l'intérêt géologique potentiel du site, afin de préserver si nécessaire un témoin de la richesse géologique identifiée.

*disposition 72: M44 - Intégration de l'intérêt géologique du site dans l'étude d'impact*

### M45 - Préservation du front de taille au titre du patrimoine géologique

Dans le cas où l'exploitant propose la préservation d'un front de taille au titre du patrimoine géologique dans son réaménagement (dans son dossier initial ou en cours de découverte lors de l'exploitation), le front de taille privilégié est celui dont la lisibilité et l'accessibilité sont les meilleures, en réduisant au maximum l'aléa effondrement ou chute de bloc.

*disposition 73: M45 - Préservation du front de taille au titre du patrimoine géologique*

### R29 - Sollicitation des acteurs locaux au titre de l'intérêt géologique des sites

En termes de gestion (pérennisation de l'intérêt géologique) et de valorisation scientifique et pédagogique du site, les collectivités locales, les géologues et les associations pourront être utilement sollicitées.

*disposition 74: R29 - Sollicitation des acteurs locaux au titre de l'intérêt géologique des sites*

## ORIENTATION 2.5 - PRESERVER LES MILIEUX HUMIDES, L'HYDROGEOMORPHOLOGIE ET LA QUALITE DES EAUX

**Autres orientations associées :**

- Orientation 2.1 : Prendre en compte les zonages environnementaux
- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire

Trois schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) existent en région Grand Est : les SDAGE Rhin-Meuse, Rhône-Méditerranée et Seine-Normandie qui couvrent la période 2022-2027. Ils définissent les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans chaque bassin. Les SDAGE sont compatibles dans leurs grandes orientations avec les plans de gestion des poissons migrateurs de leur bassin hydrogéographique respectif.

Conformément à l'article L515-3 du Code de l'Environnement, le SRC doit être compatible avec les dispositions des SDAGE et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux s'ils existent (SAGE).

- Les SAGE approuvés en Grand Est au 1er septembre 2023 sont les suivants :
- le SAGE Aisne Vesle Suippe, mis en œuvre depuis le 13/12/2013,
- le SAGE de l'Armançon, mis en œuvre depuis le 6/05/2013,
- le SAGE des 2 Morin a été approuvé le 21/10/2016,
- le SAGE du Bassin Ferrifère, mis en œuvre depuis le 27/03/2015,
- le SAGE Giessen Liepvrette, mis en œuvre depuis le 13/04/2016,
- le SAGE de la Largue mis en œuvre le 17/05/2016 après sa première révision,
- le SAGE Ill-Nappe-Rhin, dont la dernière révision a été adoptée le 11/12/2014,
- le SAGE du Bassin Houiller, mis en œuvre depuis le 27/10/2017,
- le SAGE de la Tille, approuvé en juillet 2020.
- Le SAGE de la Nappe des Grès du Trias Inférieur, approuvé le 28 juillet 2023
- Le SAGE de la Lauch, approuvé le 15 janvier 2020
- Le SAGE de la Doller approuvé le 15 janvier 2020

Les SAGE en cours d'élaboration au 1er septembre 2023 sont :

- le SAGE Rupt de Mad, Esch, Trey (création de la CLE le 20 juin 2017),
- le SAGE Bassée Voulzie (création de la CLE le 26 septembre 2016),
- le SAGE de la Moder (état des lieux validé le 25 mai 2011).

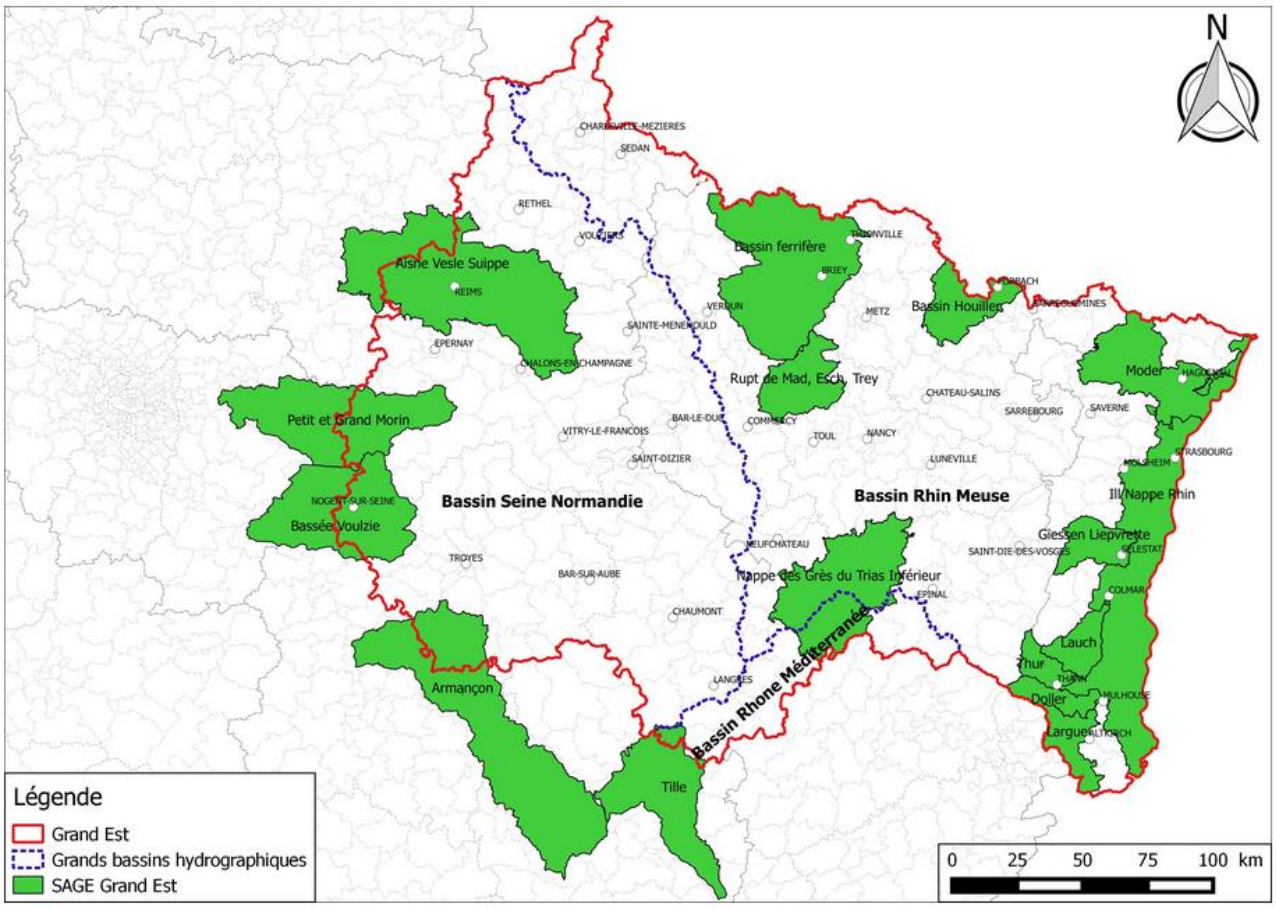



*Figure 11: Les SAGE en Grand Est*

Pour mémoire,

- l'arrêté du 22 septembre 1994 modifié relatif aux exploitation de carrières prescrit à toutes les carrières que : « *Les extractions de matériaux dans le lit mineur*[5] *des cours d'eau et dans les plans d'eau traversés par des cours d'eau sont interdites.* » ; « *Les exploitations de carrières de granulats sont interdites dans l'espace de mobilité*[6] *du cours d'eau.* » ; « *L'arrêté d'autorisation fixe la distance minimale séparant les limites de l'extraction des limites du lit mineur des cours d'eau ou des plans d'eau traversés par un cours d'eau. Cette distance doit garantir la stabilité des berges. Elle ne peut être inférieure à 50 mètres vis-à-vis des cours d'eau ayant un lit mineur d'au moins 7,50 mètres de largeur. Elle ne peut être inférieure à 10 mètres vis-à-vis des autres cours d'eau.* » ; « *Dans le cas où l'exploitation de la carrière est conduite dans la nappe phréatique, des mesures tendant au maintien de l'hydraulique et des caractéristiques écologiques du milieu sont prescrites. Le pompage de la nappe phréatique pour le décapage, l'exploitation et la remise en état des gisements de matériaux alluvionnaires est interdit, sauf autorisation expresse accordée par l'arrêté d'autorisation après que l'étude d'impact en a montré la nécessité.* »
- Par ailleurs, l'arrêté ministériel du 26 novembre 2012 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations de broyage, concassage et criblage soumises à enregistrement prescrit la réutilisation intégrale des eaux industrielles et interdit les rejets des eaux industrielles à l'extérieur du site. Ils fixent

5 Le lit mineur d'un cours d'eau est l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sables ou galets, recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.

6 L'espace de mobilité du cours d'eau est défini comme l'espace du lit majeur à l'intérieur duquel le lit mineur peut se déplacer. L'espace de mobilité est évalué par l'étude d'impact en tenant compte de la connaissance de l'évolution historique du cours d'eau et de la présence des ouvrages et aménagements significatifs, à l'exception des ouvrages et aménagements à caractère provisoire, faisant obstacle à la mobilité du lit mineur. Cette évaluation de l'espace de mobilité est conduite sur un secteur représentatif du fonctionnement géomorphologique du cours d'eau en amont et en aval du site de la carrière, sur une longueur minimale totale de 5 kilomètres.

des règles de collecte et des limites de rejet à ne pas dépasser pour le rejet de toutes les autres eaux (eaux d'exhaure, eaux pluviales, eaux de process et eaux de nettoyage).

L'orientation 2.1 prévoit que l'espace de mobilité fonctionnel des cours d'eau soit classé en enjeu environnemental de niveau 0 (carrière interdite). Dans ce cadre, l'espace de mobilité fonctionnel est :

1. Soit prédéterminé par arrêté Préfectoral, comme la « zone où la mobilité de la Seine est avérée » définie par l'arrêté préfectoral n° 070600 de mise à jour du schéma départemental des carrières de l'Aube en date du 22 février 2007 est prise en compte dans les enjeux de niveau zéro cartographié dans l'atlas du SRC.

2. Soit défini dans le cadre des études d'impact, projet par projet.

Les autres études régionales relatives aux fuseaux de mobilité, notamment celles du SDAGE Rhin Meuse[7] non approuvées par arrêté préfectoral, ne sont pas reprises dans la cartographie des enjeux mais peuvent avantageusement être portées à connaissance des porteurs de projet pour la détermination des fuseaux de mobilité fonctionnels.

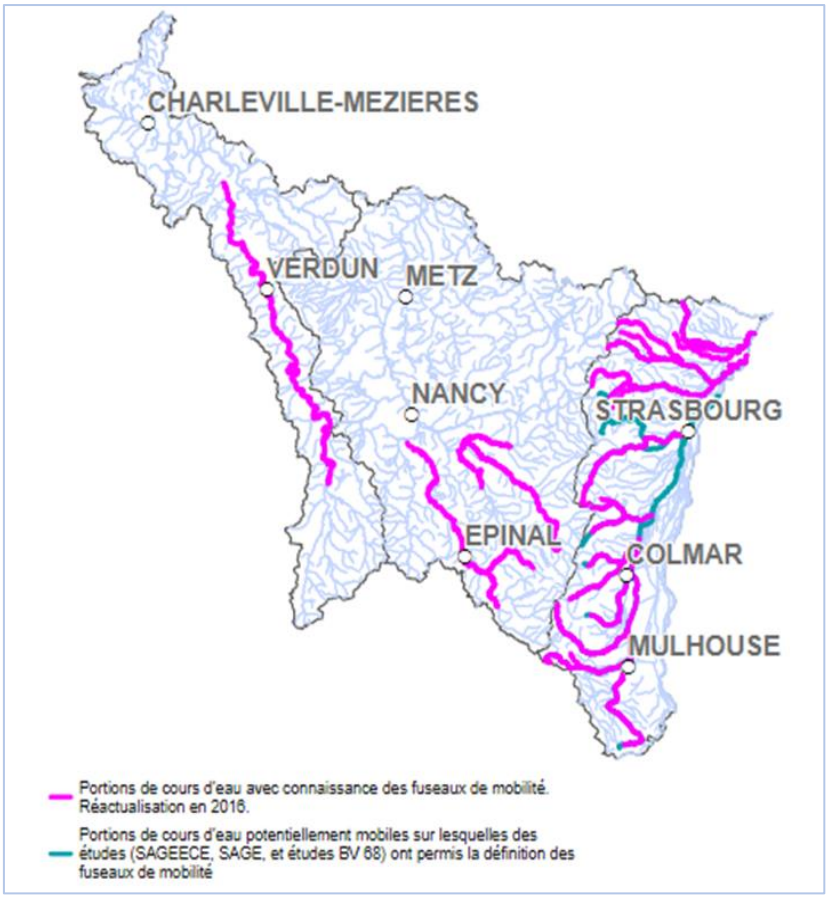



*Figure 12: Avancement du diagnostic des fuseaux de mobilité*

En complément, le SRC Grand Est prévoit les dispositions suivantes pour préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux.

7 https://cdi.eau-rhin-meuse.fr/Record.htm?idlist=2&record=19324718124911429909,

## M46 - Prévenir les obstacles à l'écoulement

Le site en exploitation et réaménagé ne doit pas constituer un obstacle à l'écoulement des crues ou des eaux souterraines et doit garantir le bon fonctionnement hydromorphologique des cours d'eau à proximité. Ces éléments seront justifiés dans le dossier d'autorisation environnementale.

*disposition 75: M46 - Prévenir les obstacles à l'écoulement*

## M47 - Autorisation de carrières en zone de mobilité dégradée

En zone de mobilité dégradée[8], seules des carrières qui permettent de gérer le risque hydraulique lié à la proximité d'un cours d'eau très dynamique seront autorisées. Leur exploitation visera à éviter tout impact hydraulique négatif à l'amont ou à l'aval. Compte-tenu de l'état de ces zones, leur réaménagement et leur exploitation devront préserver, reconstituer ou créer une biodiversité maximale.

*disposition 76: M47 - Autorisation de carrières en zone de mobilité dégradée*

## M48 - Prévenir les risques de mise en communication des nappes d'eau

L'exploitant identifie, préalablement au début de la phase d'extraction, les risques de mise en communication de nappes d'eau souterraines indépendantes. Au besoin, des règles d'exploitation sont définies pour interdire ces communications potentielles.

*disposition 77: M48 - Prévenir les risques de mise en communication des nappes d'eau*

## M49 - Prévenir les pollutions des cours d'eau

En cas d'implantation à proximité d'un cours d'eau, en sus des dispositions réglementaires précitées, l'exploitant met en œuvre des dispositions pour éviter des départs de matières en suspension vers le cours d'eau (envol de poussières réguliers, eau de ruissellement). Dans ce cadre, peut être prévu une distance minimale de 5m entre les pistes, l'emplacement des stocks de matériaux, les installations et le cours d'eau, des noues d'infiltration ou tout dispositif équivalent afin de protéger ces derniers d'éventuelle pollution par des matières en suspension.

*disposition 78: M49 - Prévenir les pollutions des cours d'eau*

## M50 - Maîtrise des prélèvements d'eau

Les prélèvements d'eau liés à l'activité des carrières sont maîtrisés :

- en améliorant la comptabilisation des prélèvements ;
- en optimisant les consommations d'eau nettes des procédés par leur recyclage.
- en optimisant les consommations d'eau nettes par la mise en œuvre de leur recyclage

*disposition 79: M50 - Maîtrise des prélèvements d'eau*

8 Mobilité dégradée (Source SDAGE Rhin Meuse) : Secteur sur lequel la mobilité d'un cours d'eau ne peut plus s'exprimer. C'est le cas lorsqu'elle est contrainte par un aménagement. Il est néanmoins important de garder à l'esprit que le cours d'eau reste potentiellement mobile dans cette zone. Par ailleurs, les secteurs dégradés ne sont pas homogènes : selon la nature des aménagements et usages qui s'y trouvent, on peut envisager de les reconquérir ou non.

## M51 - Prévention des pollutions liées au remblayage des carrières

Dans le cas général, le remblayage de carrières en eau ne doit pas entraîner d'impact sur la qualité des eaux souterraines ni augmenter la vulnérabilité de la nappe.

Les catégories de matériaux inertes accueillis pour les opérations de remblayage sont adaptées à la sensibilité du contexte hydrogéologique. Au besoin, des contrôles renforcés sont menés jusqu'au terme du réaménagement

*disposition 80: M51 - Prévention des pollutions liées au remblayage des carrières*

## M52 - Cas des remblayages en zone alluviale alsacienne rhénane

Spécifiquement, en zone alluviale alsacienne rhénane et pour les carrières en contact direct avec la nappe phréatique, les remblayages sont autorisés lorsqu'ils sont justifiés, pour des raisons de sécurité ou des projets écologiques qui nécessiteraient un remblayage (réaménagement de berge, création de zones humides, etc.) Le dossier d'autorisation analyse les risques pour la sécurité et pour la nappe, démontre l'intérêt du remblayage et l'innocuité des matériaux utilisés pour le remblayage et présente les modalités de suivi de la qualité des eaux souterraines.

*disposition 81: M52 - Cas des remblayages en zone alluviale alsacienne rhénane*

Les données relatives aux zones humides diagnostiquées, zones à dominante humide ou zones potentiellement humides sont consultables sur le site de la DREAL Grand Est : *https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=80fda7f3-515b-4dfa-a179-e6fd28d1a6be.*
**L'absence de cartographie sur la zone du projet ne peut être considérée comme une absence de zone humide sur les terrains projetés.**

**Pour rappel, les dossiers de demande d'autorisation environnementale des projets de carrière (autorisation initiale ou extension) font l'objet d'un diagnostic de terrain « zone humide » conformément à *l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 et la circulaire du 25 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement* ainsi qu'à *l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.***

## M53 - Compensation en cas de zone humide avérée

En cas de zone humide avérée, après application de la séquence ERC, les compensations sont au moins celles prévues dans le SAGE du bassin hydrogéographique concerné et à défaut celles prévues dans le SDAGE du bassin hydrogéographique concerné.

*disposition 82: M53 - Compensation en cas de zone humide avérée*

A noter que la méthode ONEMA permet d'aller plus loin en calculant un coefficient de compensation unique dépendant de la nature des milieux humides impactés. Le guide est disponible au lien suivant :

*https://www.zones-humides.org/guide-de-la-methode-nationale-d-evaluation-des-fonctions-des-zones-humides*

La cartographie non exhaustive des zones humides est reprise dans l'atlas des enjeux environnementaux du SRC.

Pour mémoire, il convient de rappeler que l'ORIENTATION 4.7.PROTÉGER LES RESSOURCES STRATÉGIQUES À RÉSERVER POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE FUTURE du SDAGE Seine-Normandie.

Le SDAGE défini la masse d'eau souterraine des alluvions de la Bassée (FRGH006) comme l'une d'entre elles et les masses d'eau, Alluvions de la Seine amont (FRHG007 - nappe et alluvions de la Seine et craie sous alluvions) et Alluvions de l'Aube (FRHG008 - nappe et alluvions de l'Aube et craie sous alluvions) comme

susceptibles d'être classées nappes stratégiques, en attente d'analyse complémentaire que les Commissions locales de l'eau, à défaut les services de l'Etat.

Ces zones apparaissent dans la classification des enjeux environnementaux respectivement en niveau 2 et 3. Les zones de sauvegarde pour le futur (ZSF) validée représentent un intérêt régional majeur en termes de réserve en eau à usage AEP pour les besoins actuels et futurs et de sécurité civile.

Dans l'attente de l'approbation du SAGE Bassée-Voulzie, les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau par exemple celles concernant les prélèvements ou les rejets au titre de la loi sur l'eau (L.214-1 du Code de l'environnement) ou soumis à déclaration, à enregistrement et à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (L.511-1 du Code de l'environnement) doivent être compatibles avec cet objectif de préservation de la ressource pour l'alimentation en eau potable future. Les dossiers le justifieront.

L'indicateur associé à cette orientation est le suivant :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 2.5**<br><br>Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux | Surfaces de zones humides affectées et Surfaces de zones humides restaurées et/ou recrées dans les nouvelles autorisations | Annuelle |

## ORIENTATION 2.6 - UTILISER LES REAMENAGEMENTS DE CARRIERES COMME UN LEVIER D'AMENAGEMENTS DU TERRITOIRE

**Autres orientations associées :**

- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est
- Orientation 2.3 : Favoriser l'expression de la biodiversité
- Orientation 2.4 : Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional
- Orientation 2.5 : Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux
- Orientation 2.7 : Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière

La définition des termes de remise en état, de réaménagement et de réhabilitation est nécessaire pour une meilleure compréhension :

Remise en état : définition purement réglementaire prévue à l'article 12.2 de l'arrêté du 22 septembre 1994 :

*« L'exploitant est tenu de remettre en état le site affecté par son activité, compte tenu des caractéristiques essentielles du milieu environnant. La remise en état du site doit être achevée au plus tard à l'échéance de l'autorisation, sauf dans le cas de renouvellement de l'autorisation d'exploiter.*

*Elle comporte au minimum les dispositions suivantes :*

- *la mise en sécurité des fronts de taille ;*
- *le nettoyage de l'ensemble des terrains et, d'une manière générale, la suppression de toutes les structures n'ayant pas d'utilité après la remise en état du site ;*
- *l'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage, compte tenu de la vocation ultérieure du site,*
- *la résorption des stocks de stériles. »*

En cas de défaillance de l'exploitant, la remise en état est assurée par la mobilisation des garanties financières exigées dès le commencement des travaux et tout au long de l'exploitation.

Réaménagement : Il est complémentaire à la remise en état. Il s'opère de manière progressive au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation (il est dit coordonné). Il vise à restituer un milieu identique ou proche de l'état initial mais peut aussi constituer une modification profonde du site (par exemple en laissant place à des plans d'eau résiduels). Il comprend les mesures d'intégration paysagère, de gestion des eaux ou encore restitution d'un milieu naturel.

Les projets de réaménagement figurent dans l'étude d'impact et sont élaborés le plus en amont possible par les industriels en concertation, et selon la nature du projet, avec :

- les propriétaires,
- les communes,
- les riverains,
- les associations,
- les pouvoirs publics,
- le futur gestionnaire du site.

Cette concertation large vise à intégrer les attentes de chacun et à garantir la cohérence du projet avec les politiques locales de développement durable et d'aménagement du territoire. À l'issue de ces réflexions, un ou plusieurs modes de réaménagement sont arrêtés.

Les carrières offrent des possibilités d'aménagements diversifiés et multifonctionnels :

- zones à vocation écologique : quel que soit le type de projet, la dimension écologique est omniprésente. Un soin particulier est porté à la création de milieux cohérents, respectueux des nouveaux biotopes issus de l'exploitation, favorables à l'installation et au développement de la biodiversité ;
- zones d'activités : économiques, artisanales, … ;
- zones propices au développement des énergies renouvelables ;
- zones agricoles et piscicoles : restitution de terres à valeur agronomique ;
- zones de loisirs : réponse à une demande sociétale pour la pratique d'activités de détente dans un environnement naturel (baignade, navigation, chasse, pêche…).

En cas de défaillance de l'exploitant, les travaux de réaménagement sont assurés par la mobilisation des garanties financières exigées tout au long de l'exploitation.

Réhabilitation : Opération de reprise d'anciennes carrières qui, n'ayant pas ou mal été remises en état, peuvent constituer des sites dégradés et présenter des risques.

Les recommandations et mesures suivantes visent à guider les professionnels, les pouvoirs publics et les parties prenantes (élus, riverains, ONG…) dans les choix de réaménagement des carrières dans le Grand Est.

Complémentaire à la remise en état, le réaménagement ne constitue pas une obligation réglementaire. Cependant, les enjeux et les préoccupations actuels liés à la protection de l'environnement incitent les exploitants à réfléchir et à inclure un programme de réaménagement dans leur projet ou, au moins, à définir une vocation ultérieure du site.

L'exploitant de carrière inscrit son projet de réaménagement en cohérence avec les éléments issus de l'étude d'impact et s'assure de la compatibilité de la vocation ultérieure du site avec les dispositions des documents d'urbanisme, plans et programmes, chartes…

Au-delà du volontarisme et des obligations réglementaires, le SRC érige plusieurs mesures et recommandations qui ont vocation à **faire du réaménagement un levier d'aménagement**.

### M54 - Restitution du site à son occupation initiale

En premier lieu, une restitution selon l'usage initial est étudiée en quantité/qualité et fonctionnalité équivalente intégrant autant que possible une plus-value écologique et/ou paysagère. En second lieu, la restitution de milieux naturels différents mais apportant une plus-value écologique et/ou paysagère, économiques et/ou sociales avérée est étudiée. Enfin, d'autres enjeux supra peuvent être pris en compte pour le choix final

*disposition 83: M54 - Restitution du site à son occupation initiale*

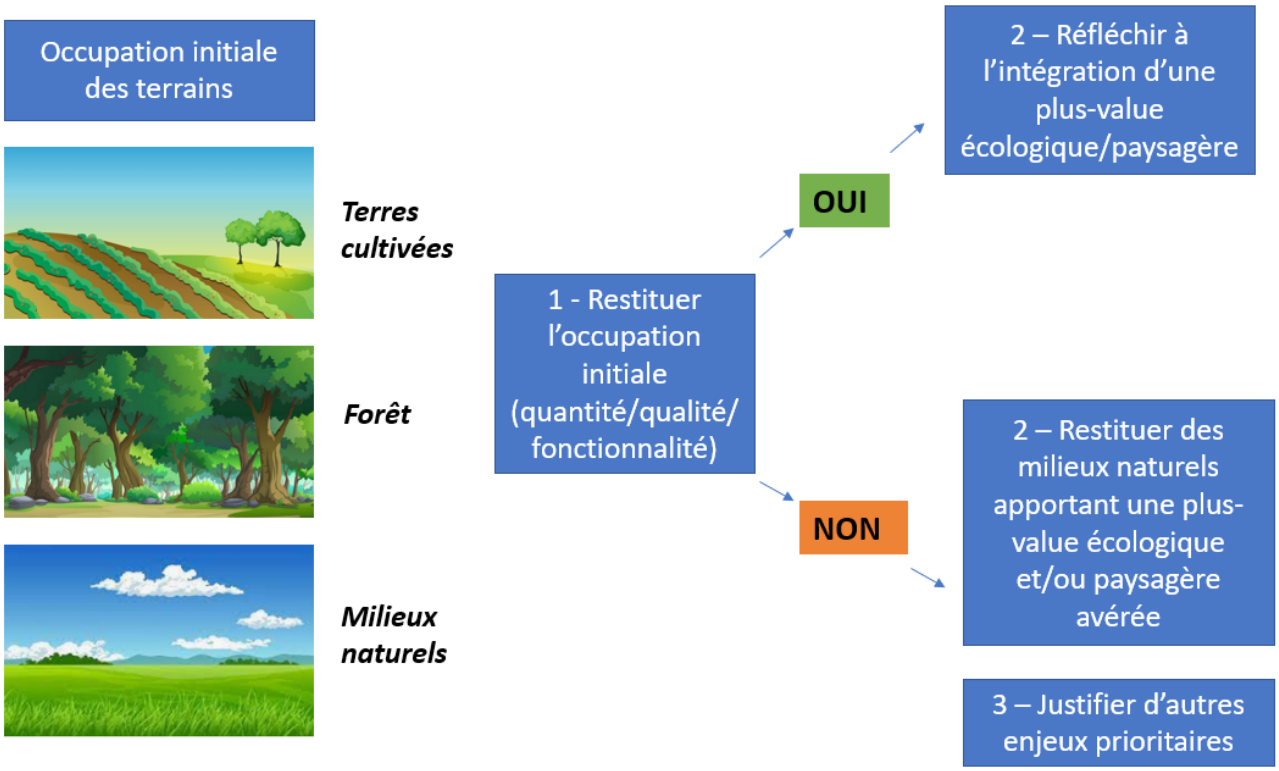



*Figure 13: Priorisation des réaménagements de carrière*

## M55 - Justification des réaménagements en plan d'eau

Les réaménagements de plan d'eau issu de l'extraction sont justifiés par rapport aux autres réaménagements possibles (zones humides, prairies de fauche, etc.)

Ce type de réaménagement peut prendre différentes formes selon les conditions locales (profondeur du plan d'eau, disponibilité des matériaux de comblement…). La proposition de réaménagement exploite au maximum les potentialités offertes par le plan d'eau résiduel en matière de biodiversité, sur au moins 1/3 des berges : création de hauts-fonds associés à des berges en pente douce (conception étudiée au regard des battements de la nappe phréatique), berges sinueuses...

La création de plans d'eau à vocation multiple peut être envisagée dès lors que la superficie le permet (très grands plans) et dans la mesure où les zones à vocation écologique sont préservées des autres activités. Les réaménagements multifonctionnels de tels plans d'eau sont étudiés au cas par cas.

*disposition 84: M55 - Justification des réaménagements en plan d'eau*

## M56 - Echelle d'étude du réaménagement

Le choix du réaménagement s'analyse à l'échelle du projet ainsi qu'à l'échelle des grandes régions naturelles et continuités écologiques, définies dans les documents de planification et d'urbanisme.

*disposition 85: M56 - Echelle d'étude du réaménagement*

Le projet de réaménagement du site est déterminé dans le dossier de demande d'autorisation environnemental.

Cependant, les choix retenus par l'arrêté d'autorisation peuvent, dans certains cas, motiver des demandes de modifications des conditions de réaménagement. Celles-ci peuvent s'expliquer par :

1. Les résultats des suivis écologiques, qui, lorsqu'ils sont imposés par l'arrêté, peuvent révéler des opportunités, non envisagées au moment du projet, en faveur d'habitat(s) ou d'espèce(s) ;

2. L'évolution des connaissances en matière de génie écologique et l'émergence de techniques nouvelles ;

3. L'apparition d'enjeux de nature à revoir le projet de réaménagement, lequel peut finalement apporter une plus-value environnementale, sociale ou économique au(x) territoire(s) concerné(s) : il peut s'agir de lutter contre le changement climatique ou de s'y adapter ;

4. des contraintes nouvelles (présence de vestiges archéologiques…)

**R30 – Concertation dans le cadre de l'élaboration du futur de la carrière**

La concertation des acteurs du territoire : élus, habitants, associations, acteurs économiques etc. en amont du montage du projet dans l'objectif notamment d'échanger sur le réaménagement de la carrière est encouragée.

*disposition 86: R30 – Concertation dans le cadre de l'élaboration du futur de la carrière*

**R31 - Modification des conditions de réaménagement**

En l'état de la réglementation en vigueur lors de l'approbation de ce schéma, cette modification n'est pas considérée comme substantielle (au titre des critères définis dans l'article R.181-46-I-3 du CE) dès lors qu'elle apporte une plus-value environnementale par rapport aux conditions de réaménagements initiales, en prenant en compte les mêmes critères. Ces modifications des conditions de réaménagement doivent être cohérentes avec le phasage d'exploitation.

*disposition 87: R31 - Modification des conditions de réaménagement*

**R32 - Réévaluation des conditions de réaménagement**

Dans le cas des carrières autorisées pour une durée supérieure à 10 ans, les exploitants sont invités à ré-évaluer à mi-parcours la pertinence des conditions de réaménagement initialement prévues.

*disposition 88: R32 - Réévaluation des conditions de réaménagement*

## ORIENTATION 2.7 - INCITER ET OPTIMISER LES REAMENAGEMENTS A VOCATION AGRICOLE ET FORESTIERE

**Autres orientations associées :**

- Orientation 2.2 : Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est
- Orientation 2.6 : Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire

La loi de modernisation de l'agriculture du 27 juillet 2010 fixe un objectif de réduction de moitié du rythme de consommation d'espaces agricoles sur 10 ans. Par ailleurs, la loi d'avenir pour l'alimentation, l'agriculture et la forêt du 13 octobre 2014 introduit à l'article L 112-1-3 du Code rural l'obligation de produire une étude préalable susceptible d'avoir des conséquences négatives importantes sur l'économie agricole. Cette étude comporte notamment les mesures envisagées par le maître d'ouvrage pour **éviter** et **réduire** les effets négatifs notables du projet ainsi que pour **compenser,** par des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire.

### M57 - Prise en compte de la consommation d'espace dans l'étude d'impact

Pour limiter la consommation d'espaces agricoles et forestiers, le réaménagement sous forme de terres rendues à l'exploitation agricole ou forestière et de service rendus à l'agriculture est systématiquement étudié dans l'étude d'impact, s'il s'agit de l'usage initial.

*disposition 89: M57 - Prise en compte de la consommation d'espace dans l'étude d'impact*

En application du décret du 31 août 2016 relatif à l'étude préalable et aux mesures de compensation prévues à l'article L. 112-1-3 du code rural et de la pêche maritime, les projets d'extension ou de nouvelle carrière font obligatoirement l'objet d'une étude préalable de compensation collective agricole lorsqu'ils respectent 3 conditions cumulatives :

- condition de nature (étude d'impact environnementale systématique),
- condition de localisation (sur un terrain affecté à l'activité agricole, au sens de l'article L. 311-1 du code rural, dans les 5 années précédant la date de dépôt du dossier (RNU et Zones A ou N des PLU) ou 3 années (Zone AU des PLU)),
- condition de consistance (surface prélevée de manière définitive de plus de 5ha (seuil inférieur dans certains départements – cf. arrêté préfectoraux).

### M58 - Etude préalable de compensation collective agricole

Cette étude est à transmettre au préfet de Département - ou à la DDT – préalablement à la réalisation du projet qui a 4 mois pour l'instruire. Dans ce délai, le préfet consultera la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF), qui a 2 mois pour rendre son avis.

Lorsque le préfet estime que l'importance des conséquences négatives du projet sur l'économie agricole impose la réalisation de mesures de compensation collective, son avis et l'étude préalable sont publiés sur le site internet de la préfecture

*disposition 90: M58 - Etude préalable de compensation collective agricole*

### M59 - Suivi de la consommation foncière

Un suivi de l'évolution des consommations nette d'espaces agricoles et forestiers est mis en place (consommations brutes – restitutions) d'ici à 2030 par rapport aux surfaces consommées lors de l'année d'approbation du schéma.

*disposition 91: M59 - Suivi de la consommation foncière*

### M60 - Aménagement écologique des espaces résiduels

Les espaces résiduels sont utilisés pour réaliser des aménagements à vocation écologique (haie, bande enherbée...)

*disposition 92: M60 - Aménagement écologique des espaces résiduels*

### R33 - Consultation des partenaires techniques

L'exploitant est incité à la possibilité d'interroger la chambre d'agriculture ou le centre régional de la propriété forestière ou tout autre structure compétente afin d'être conseillé sur les conditions de remise en état, en particulier sur les horizons du sol à reconstituer.

*disposition 93: R33 - Consultation des partenaires techniques*

L'indicateur associé à cette orientation est le suivant :

| Orientation | Indicateur | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Orientation 2.7**<br><br>Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière | Taux de restitution des terres agricoles et espaces forestiers impactés par les carrières autorisées | Annuelle |

## 2.3 **OBJECTIF N° 3** – CONNAITRE ET SUIVRE LA MISE EN ŒUVRE DU SRC POUR UNE MEILLEURE PRISE EN COMPTE DE SES ORIENTATIONS

Cet objectif vise à assurer un déploiement opérationnel du SRC et le suivi de sa mise en œuvre à travers les orientations, recommandations et mesures des objectifs 1 et 2.

### ORIENTATION 3.1 - CREATION, MISSIONS ET FONCTIONNEMENT DU COMITE TECHNIQUE DE SUIVI DU SRC

A l'instar du comité de pilotage, le comité technique de suivi, dit « Observatoire du SRC », est composé de 4 collèges distincts :

- collège des représentants de l'État,
- collège des représentants des collectivités territoriales,
- collège des professions concernées par l'extraction, la transformation et le recyclage des matériaux de carrières (et déchets du BTP),
- collège des représentants des activités agricoles et sylvicoles et d'associations de protection de l'environnement et de défense des consommateurs,

Au besoin, des experts seront utilement associés aux travaux du comité de suivi (BRGM, CSRPN, CEREMA, CERC…).

**M61 - Mise en place du comité technique de suivi**

Dès l'approbation du SRC, pour le préfet de région, la DREAL met en place un comité technique de suivi du SRC, dit « Observatoire du SRC », dont elle assure une animation régulière et continue.

*disposition 94: M61 - Mise en place du comité technique de suivi*

**M62 - Modalités de rencontres du comité technique de suivi**

Le comité technique de suivi du SRC se réunit :

- au moins une fois par an en séance plénière afin de restituer les travaux de suivi des indicateurs et d'évaluer la mise en œuvre globale du schéma sous la forme d'un bilan ;
- en groupes de travail thématiques, autant que de besoin.

*disposition 95: M62 - Modalités de rencontres du comité technique de suivi*

**M63 - Mission principale du comité technique de suivi**

La première mission du comité technique de suivi du SRC est d'assurer l'évaluation du schéma à travers le suivi des indicateurs.

*disposition 96: M63 - Mission principale du comité technique de suivi*

*Tableau 4: Synthèse des indicateurs de suivi du Schéma Régional des Carrières*

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Objectif 1 :** Sécuriser l'approvisionnement durable des territoires, des filières industrielles et agricoles | | | |
| **Orientation 1.1**<br><br>Intégrer la gestion durable des ressources dans la planification territoriale | Analyser les besoins du territoire en granulats, en tenant compte de la dépendance des territoires voisins.<br>Identifier les substances stratégiques. | Nombre d'études des besoins locaux transmises | Annuelle |
| | Préserver l'accès aux ressources en granulats et aux gisements d'intérêt, lors de l'élaboration et de la révision des documents d'urbanisme | Nombre de documents d'urbanisme qui prennent en compte le SRC : sur le nombre total de documents en procédure d'élaboration /révision :<br>- dans leur diagnostic<br>- dans leur règlement | Annuelle puis bilan du SRC à 6 ans |
| | Pérenniser les carrières existantes et prendre en considération les enjeux de l'économie circulaire | Nombre de nouveaux zonages autorisant les activités d'accueil de matériaux issus du BTP | |
| **Orientation 1.2**<br><br>Encourager un approvisionnement équilibré du territoire entre les bassins déficitaires et les bassins excédentaires en granulats | | Evolution théorique du nombre de bassins déficitaires et excédentaires, en faisant le lien avec les dépendances entre bassins de consommation, via l'actualisation du ratio $P_{\text{données GEREP}}/C_{\text{évolution population}}$) et le suivi des exportations/importations<br><br><u>Source :</u> GEREP | Annuelle |
| **Orientation 1.3**<br><br>Promouvoir un usage économe et rationnel des ressources minérales primaires et le recours à leur substitution, notamment par des ressources minérales secondaires | Assurer l'adéquation ressource-usage lors de l'élaboration d'un projet de carrière | | |
| | Gérer durablement la ressource alluvionnaire | Productions chiffrées en matériaux alluvionnaires, massifs et recyclés<br><u>Et</u> destinations des granulats alluvionnaires (usages)<br><br><u>Source :</u> GEREP et statistiques UNICEM | Annuelle |
| | Développer l'usage des matériaux issus du recyclage et optimiser la valorisation des ressources secondaires | Suivi de la production des matériaux recyclés par type de recyclage<br>et volume annuel d'inertes accueillis en carrière (part valorisée en TP et part valorisée en remblayage)<br><br><u>Source :</u> Observatoire des déchets Du BTP | Annuelle |
| | Contribuer aux objectifs du plan régional de prévention et de gestion des déchets (figurant en annexe du SRADDET) | | |
| **Orientation 1.4** | Favoriser le principe de proximité | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Prévenir les nuisances et prendre en compte les enjeux du réchauffement climatique en favorisant le principe de proximité pour l'approvisionnement en matériaux et en privilégiant les transports routiers économes en énergie et moins impactants | pour l'approvisionnement en matériaux | | |
| | Prévenir les nuisances à proximité de la zone d'extraction et lors du transport routier des matériaux | | |
| | Privilégier les transports routiers économes en énergie et rejets | Relever les évolutions d'usage dans les nouveaux DDAE (double fret, hydrogène...) | Annuelle |
| **Orientation 1.5**<br><br>Renforcer la recherche de solutions alternatives à la route pour l'approvisionnement en matériaux | Etudier la possibilité de recourir à différents modes de transport de matériaux, notamment pour les flux longue-distance | | |
| | Maintenir et développer les infrastructures permettant le transport des matériaux par le rail et par la voie d'eau | Nombre de carrières embranchées fer ou raccordées à la voie fluviale et volumes transportés (importés/exportés) par ces moyens<br><br><u>Source :</u> GEREP | Annuelle |
| | Sensibiliser les acteurs et prendre en compte les enjeux de transport dans les documents d'urbanisme | | |
| **Objectif 2 :** Préserver le patrimoine environnemental du territoire | | | |
| **Orientation 2.1**<br><br>Prendre en compte les zonages environnementaux | | Nombre de carrières autorisées dans les niveaux d'enjeux identifiés et surfaces associées | Annuelle |
| **Orientation 2.2**<br><br>Préserver les paysages et les zones sensibles du Grand Est | Préserver les paysages des vallées lors des projets de carrières alluvionnaires | | |
| | Préserver les paysages des versants des vallées et des coteaux lors des projets de carrières de roches massives | | |
| | Prendre en compte les enjeux spécifiques aux zones « sensibles » du Grand Est | Nombre de nouvelles carrières autorisées en zones sensibles | Annuelle |
| **Orientation 2.3**<br><br>Favoriser l'expression de la biodiversité | | | |
| **Orientation 2.4**<br><br>Favoriser l'expression de la géodiversité et mettre en valeur le patrimoine géologique régional | | | |
| **Orientation 2.5**<br><br>Préserver les milieux humides, l'hydrogéomorphologie et la qualité des eaux | | Surfaces de zones humides impactées et<br>Surfaces de zones humides restaurées et/ou recrées dans les nouvelles autorisations | Annuelle |

| | | |
|---|---|---|
| **Orientation 2.6**<br><br>Utiliser les réaménagements de carrières comme un levier d'aménagements du territoire | | |
| **Orientation 2.7**<br><br>Inciter et optimiser les réaménagements à vocation agricole et forestière | Taux de restitution des terres agricoles et espaces forestiers impactés par les carrières autorisées dans les dossiers instruits | Annuelle |
| **Objectif 3 :** Connaitre et suivre la mise en œuvre du SRC pour une meilleure prise en compte de ses orientations | | |
| | Taux de déclaration annuel GEREP sur le nombre de carrières autorisées au total<br><br>Nombre de rencontres organisées dans le cadre du comité de suivi du schéma<br><br>Nombre d'actions de communication menées par les acteurs du comité de suivi du schéma | Bilan-évaluation en fin de réunion dans le cadre du comité de suivi |

## M64 - Rapport du comité technique de suivi

Le comité technique de suivi du SRC transmet au comité de pilotage régional un rapport de synthèse comprenant le suivi des indicateurs, assorti, le cas échéant, des éventuelles difficultés rencontrées et des alternatives retenues.

En tant que de besoin, ce rapport fait état de survenance d'éléments de nature à nourrir l'évaluation[9] future du schéma.

*disposition 97: M64 - Rapport du comité technique de suivi*

En complément, le comité technique assure annuellement :

- la mise à jour de la liste des carrières actives en identifiant les mouvements survenus pendant l'année : fin d'exploitation, renouvellement, extension, nouvelle carrière – cette liste comprend notamment pour les renouvellements, extensions, et nouvelle carrière les informations suivantes : exploitant - commune – lieu-dit – type de matériaux – surface concernée – état initial – type de réaménagement - date de début et fin d'autorisation - volume autorisé – accueil des déchets inertes dont volume autorisé – activité de recyclage ;

*Cette liste sera mise en forme dans la première année d'approbation du SRC et mise à jour tous les ans dans le cadre du Comité de suivi.*

- L'établissement et l'actualisation d'une carte des périmètres des carrières actives ;

9 Article R515-7 du Code de l'environnement : Au plus tard six ans après la publication du schéma régional des carrières, le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre. Il consulte à cette occasion le comité de pilotage. Le rapport d'évaluation est publié sur le site internet de la préfecture de région. Si à l'issue d'une évaluation le préfet de région estime que des modifications sont nécessaires, il fait procéder, selon les cas, à une mise à jour ou à une révision du schéma.

La procédure de mise à jour, qui ne s'applique que si les modifications apportées au schéma ne sont pas substantielles, est dispensée des consultations prévues par l'article L. 515-3. Le projet de schéma mis à jour est soumis à l'avis du comité de pilotage. Le schéma mis à jour est rendu public selon les modalités prévues à l'article R. 515-6.

Le schéma est révisé selon une procédure identique à celle prévue pour son élaboration.

- La mise à jour de la liste des installations de production de ressources minérales secondaires et de la cartographie en lien avec l'observatoire des déchets du BTP animé par la région Grand Est ;
- L'identification prévisible de la situation des bassins de production, sur la base des éléments précédemment recueillis (scénario prospectif) ;
- Le cas échéant, la mise à jour des ratios P/C à l'échelle des bassins de consommation sur la base de l'évolution des productions et des consommations ;
- La communication des évolutions technologiques susceptibles d'avoir une incidence sur la production des ressources primaires (évolutions industrielles dans la formulation des bétons, décarbonation du transport…) ;
- La centralisation des analyses des besoins en granulats et autres substances minérales telles que demandées dans le cadre de l'élaboration/la révision des documents d'urbanisme et en assure la restitution ;
- L'intégration des éventuelles modifications introduites sur la cartographie dynamique des enjeux environnementaux ;
- Le lancement de toute étude qu'il estime utile dans la perspective d'une mise à jour ou d'une révision.

Un rapport de synthèse, reprenant les précédents éléments, est produit annuellement (ou au moins tous les 2 ans) et mis en ligne sur le site Internet de la DREAL.

## ORIENTATION 3.2 - COMMUNICATION ET MISE A DISPOSITION DE L'INFORMATION SUR LA PRISE EN COMPTE DU SCHEMA

### M65 - Diffusion de l'information aux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du SRC

Dans l'année suivant l'approbation du SRC, la DREAL assure l'information :

- des DDT pour une meilleure prise en compte des interactions entre SRC et documents d'urbanisme ;

- des parties prenantes en matière d'urbanisme (collectivités, agences d'urbanisme, bureaux d'études…) pour une meilleure prise en compte des orientations qui leur sont destinées ;

- des carriers, bureaux d'études et parties prenantes de la filière pour une meilleure traduction et une prise en compte optimale des recommandations du SRC ;

- des inspecteurs ICPE pour une meilleure prise en compte des orientations du SRC dans les futures demandes d'autorisation

Ces opérations de communication sont reconduites tous les 3 ans.

*disposition 98: M65 - Diffusion de l'information aux acteurs impliqués dans la mise en œuvre du SRC*

### M66 - Modes de diffusion

Dans un souci de mise à disposition des informations relatives au SRC, la DREAL met à jour son site internet et rédige des plaquettes informatives à l'attention des différents acteurs ciblés.

*disposition 99: M66 - Modes de diffusion*

## ORIENTATION 3.3 - AMELIORATION DE LA QUALITE DES DONNEES

Les exploitants de carrière sont sommés de rentrer annuellement dans l'application GEREP les données relatives à leurs activités.

Pour mémoire, GEREP est le registre européen des rejets et transferts de polluants, il permet de répertorier et suivre les émissions ainsi que les déchets produits par les activités concernées.

La déclaration GEREP est composée de différents volets : Volet « Propriétés » dans lequel l'exploitant est appelé à identifier son établissement ; Volet « Eau » dans lequel doivent être déclarées les émissions dans l'eau ; Volet « Air » dans lequel doivent être déclarées les émissions dans l'air ; Volet « Sol » dans lequel doivent être déclarées les émissions dans le sol ; Volet « Déchet » dans lequel doivent être déclarées les quantités de déchets produites et traitées.

L'outil GEREP sera utilement mis à contribution dans le cadre du suivi de la mise en œuvre du SRC, les exploitants renseignant leurs établissements et productions (nature du gisement et quantités extraites) dans un volet spécifique : l'enquête annuelle carrière.

L'enquête annuelle carrière permet également de suivre les flux de matériaux et les usages qui en sont fait.

### M67 - Responsabilité des exploitants

Au titre de l'arrêté ministériel du 31/01/2008 modifié, les exploitants renseignent la déclaration pour l'année de référence « n » sur le site www.declarationpollution.ecologie.gouv.fr/gerep/, dans l'enquête annuelle carrière, avant le 31 mars de l'année « n+1 ».

*disposition 100: M67 - Responsabilité des exploitants*

### M68- Responsabilité de l'inspection des ICPE

L'inspection des installations classées mettra en œuvre les mesures nécessaires pour que les déclarations annuelles soient saisies.

*disposition 101: M68- Responsabilité de l'inspection des ICPE*

### M69 - Implication des syndicats professionnels

Les syndicats professionnels rappellent à leurs adhérents les échéances et modalités des déclarations annuelles afin de faciliter leurs saisies.

*disposition 102: M69 - Implication des syndicats professionnels*

Les indicateurs associés à cet objectif sont les suivants :

| Objectif | Indicateurs | Fréquence de suivi |
|---|---|---|
| **Objectif 3**<br><br>Connaitre et suivre la mise en œuvre du SRC pour une meilleure prise en compte de ses orientations | Taux de déclaration annuel GEREP sur le nombre de carrières autorisées au total<br><br>Nombre de rencontres organisées dans le cadre du comité de suivi du schéma<br><br>Nombre d'actions de communication menées par les acteurs du comité de suivi du schéma | Bilan-évaluation en fin de réunion dans le cadre du comité de suivi |

# 3 OBJECTIFS ET MESURES POUVANT AVOIR UN EFFET HORS REGION

## 3.1 RAPPELS

Le scénario d'approvisionnement en granulats communs a été établi en tenant compte des importations et exportations estimées en 2015. Les flux ont été consolidés à travers l'expertise de la profession et des données déclarées sous la base GEREP, en vue d'assurer une représentativité la plus réelle possible. Le scénario du SRC a retenu :

- Le maintien des importations actuelles depuis les régions françaises voisines qui répondent à des besoins de proximité ou d'usages non satisfaits par la production régionale (1390 kt/an);
- La stabilisation des exportations vers les régions voisines des Hauts de France, Bourgogne-Franche-Comté qui répondent également à des besoins de proximité ou d'usage (535 kt/an) ;
- L'augmentation des exportations vers la région de l'Ile de France, indexée sur l'évolution démographique, le taux de réemploi, de recyclage et de dépendance de ce territoire. Cette augmentation tient compte de la dépendance de l'Ile de France vis-à-vis de Grand Est sans toutefois la renforcer en accord avec le projet de SRC Ile de France (3 166 kt/an) ;
- La stabilisation des exportations vers les pays limitrophes autour (5 450 kt/an).

Concernant les roches ornementales et les minéraux pour l'industrie, l'évolution au fil de l'eau a été retenue.

Par conséquence, le scénario adopté par le SRC ne devrait provoquer ni rupture ni tension dans les approvisionnements des territoires limitrophes.

## 3.2 MESURES POUVANT AVOIR UN EFFET EXTRA REGIONAL

Une mesure et trois recommandations peuvent présenter un effet extra régional :

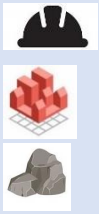
### M23. Maintien des infrastructures de transport alternatives actuelles

Pour maintenir ces deux modes de transport alternatifs, les documents d'urbanismes (les SCoT et à défaut les PLU(i)) doivent tenir compte des infrastructures présentes sur leur territoire, et en particulier des points de chargement et de déchargement de matériaux rail/route ou voie d'eau/route, ainsi que des zones de stockage.

Les orientations des SCoT et des PLU(i) en termes d'urbanisme et d'aménagement du territoire devront prévoir le maintien de ces infrastructures ou proposer une alternative satisfaisante, sauf à démontrer que ces infrastructures ne répondent plus à un besoin présent ou futur.

### R4. Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue

Dans les zones à dépendance accrue ou fortement accrue en granulats et les zones à l'équilibre en repli et fort repli, identifiées sur la dernière carte « Evolution de la situation des bassins de consommation selon le ratio P/C - année 2028 ou le cas échéant 2034, selon l'échéance du projet », la création, le renouvellement et l'extension de carrières sont collectivement anticipés (DREAL, collectivités territoriales, Profession) afin d'assurer un approvisionnement suffisant de la région et particulièrement de ces zones en dépendance.



**R6. Cas des secteurs exportateurs**

Dans les bassins exportant des matériaux vers l'Ile de France ou les pays limitrophes, le maintien du niveau de production visera à satisfaire les besoins extra-régionaux, ainsi qu'à couvrir la demande des marchés locaux.

**R17. Entretien de l'accessibilité des voies d'eau**

Pour la voie d'eau, le gestionnaire d'infrastructure est invité à mettre en œuvre toutes les actions possibles pour maintenir un réseau de proximité accessible et utilisable aux professionnels des industries de carrières, et à garantir des prestations adaptées à leur besoin (curage et entretien réguliers...).

Le tableau suivant présente les conséquences de chacune sur les territoires limitrophes (en vert effets positifs, en orange effets négatifs du point de vue de l'approvisionnement) :

*Tableau 5: Effets hors région des dispositions concernées*

| Mesures ou recommandations | Effets sur les régions limitrophes |
|---|---|
| M1. Maintien des infrastructures de transport alternatives actuelles | Maintien des infrastructures nécessaires au transport fluvial et ferré permettant de pérenniser ces modes de transport ou de le développer |
| R4. Cas des zones en dépendance accrue ou fortement accrue | Maintien de l'autonomie régionale en vue de pourvoir aux besoins extra-régionaux.<br>Satisfaction des besoins anticipés |
| R6. Cas des secteurs exportateurs | Anticipation des besoins extra-régionaux<br>Satisfaction des besoins de l'IDF et des pays récepteurs, sans conséquence sur l'environnement |
| R17. Entretien de l'accessibilité des voies d'eau | Maintien voire développement des modes de transport fluviaux garantissant leur fonctionnalité |

## 3.3 MESURES DE COORDINATION NECESSAIRES

Au regard des effets du scénario d'approvisionnement retenu et des orientations et objectifs, la mise en œuvre de mesures de coordination n'apparaît pas nécessaire.

L'élaboration des SRC dans ces régions est moins avancée qu'en Grand Est. Aussi, ces régions sont invitées à prendre attache avec la DREAL Grand Est ou avec le comité technique de suivi, dit « Observatoire du SRC » mis en œuvre dans le cadre de l'objectif 3 pour obtenir toute information leur permettant d'aboutir leur schéma.

Les régions voisines et les administrations des pays récepteurs seront informées de la mise en ligne des documents à l'occasion de l'ouverture de la consultation.

# 4 MODALITE DE SUIVI ET D'EVALUATION DU SCHEMA, UNE EVALUATION A 6 ANS

Le suivi du SRC présente plusieurs finalités :

- vérifier que les modes d'approvisionnement évoluent dans le sens des objectifs du schéma ;
- s'assurer que les mesures du SRC sont bien mises en œuvre, sans entraîner d'incidences négatives non prévues sur l'environnement.

L'ensemble des indicateurs, mentionnés précédemment pour chaque orientation, est majoritairement bâti sur la base de données existantes. L'évaluation du SRC sera établie sur la base de ces indicateurs et effectuée conformément aux dispositions du code de l'environnement.

Par ailleurs, lors des réunions du COPIL du schéma régional des carrières prévues sur un rythme annuel, selon les dispositions de l'arrêté préfectoral du 22 avril 2016, des bilans intermédiaires de la mise en œuvre du schéma seront présentés.

L'atteinte des objectifs du SRC dépend de nombreux acteurs, notamment de la profession. Le bilan à mi-parcours du SRC sera l'occasion d'évaluer les tendances d'évolution par rapport à ses objectifs.

Au plus tard, six ans après la publication du schéma régional des carrières, le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre. Il consulte à cette occasion le comité de pilotage. Le rapport d'évaluation est publié sur le site Internet de la préfecture de région (Article R515-7 du code de l'environnement).

Dans le cadre de cette évaluation à mi-parcours, il est fortement recommandé :

- de réévaluer les excédents et les déficits en matériaux par bassin de consommation, pour vérifier si la mise en œuvre du SRC a effectivement permis de réduire les écarts entre les territoires excédentaires et les territoires déficitaires.
- de mesurer les exportations vers l'Île-de-France, d'identifier les modes de transport associés, et de quantifier les incidences de ces flux en termes d'émissions de GES. Il s'agira de vérifier qu'une éventuelle augmentation des flux vers l'Île-de-France s'accompagne bien de mesures en termes de report modal, pour que les émissions de GES et les nuisances diverses liées au transport demeurent acceptables ;
- d'actualiser l'inventaire des infrastructures de transport alternatives à la route pertinente pour les transports des granulats, et dont le maintien en fonctionnement dépend de la coopération volontaire des deux gestionnaires d'infrastructures que sont SNCF réseau et VNF.

Si à l'issue de ces évaluations le préfet de région estime que des modifications sont nécessaires, il fait procéder :

- soit à une mise à jour du SRC, si les modifications à apporter au schéma ne sont pas substantielles ;
- soit à une révision du SRC, si les modifications à apporter au schéma sont substantielles. Dans ce cas, le schéma est révisé selon une procédure identique à celle prévue pour son élaboration.

Enfin, le SRC devant être compatible aux SDAGE et aux SAGE, il sera susceptible d'évoluer en cohérence avec la révision de ces schémas.

# 5 ANNEXES

## 5.1 METHODE PROPOSEE AUX SCOT, OU A DEFAUT, AUX PLU(I), POUR L'IDENTIFICATION DES BESOINS EN GRANULATS ET L'EXAMEN DES MODALITES D'APPROVISIONNEMENT

(voir logigramme en dernière page)

### REMARQUES LIMINAIRES

Les bassins de production et de consommation définies dans le cadre du SRC peuvent dans certains cas correspondre aux délimitations des SCoT existants.

Dans ce cas, l'identification des besoins et l'examen des modalités d'approvisionnement est facilitée.

Une mise à jour apparaît néanmoins nécessaire lorsque les données ayant servi à la caractérisation des bassins ont évolué (évolutions des capacités de production, évolutions des besoins, …).

A défaut, lorsque le périmètre d'un bassin de production et de consommation diffère de celui d'un SCoT, par exemple, lorsqu'il comprend plusieurs SCoT en son sein ou lorsque le périmètre d'un SCoT a évolué, l'identification des besoins en granulats et l'examen des modalités d'approvisionnement doivent nécessairement être adaptés au territoire concerné, selon la méthode proposée.

Cette méthode permet ainsi une caractérisation adaptée de la situation d'un SCoT.

En l'absence de SCoT, les PLU(i) peuvent l'utiliser.

### CARTOGRAPHIE ET COLLECTE DES MOYENS DE PRODUCTION PROPRE AU TERRITOIRE

La liste des carrières actives ainsi que la cartographie interactive CARMEN sont mises à jour régulièrement par les services de l'Etat. Ces données sont autant que nécessaire complétées par des données locales plus fines, ce qui peut nécessiter de procéder à des études ou enquêtes complémentaires lors de la phase de diagnostic (enquête à destination des carriers, grands chantiers à venir, etc.). Pour satisfaire les différents usages, une enquête qualitative auprès des carriers et des utilisateurs peut être conduite.

A l'appui de la cartographie des carrières figurant dans l'atlas et de la liste des carrières actives au 1er juillet 2021 annexées au SRC, et qui comprennent notamment les communes d'implantation et pour chaque site, les données de production moyenne autorisée et les dates d'échéance des arrêtés d'autorisation, les collectivités dressent une cartographie des moyens de production propres au territoire et déterminent ainsi la valeur Pp (dite de Production Primaire), à un instant donné, qu'elles peuvent suivre dans le temps, selon la fin de vie prévisionnelle de chaque site.

A l'appui de la cartographie des installations de recyclage des déchets inertes du BTP, fournie par l'Observatoire des déchets produits par la Région Grand Est ou par l'Observatoire des Matériaux, les collectivités complètent la cartographie des moyens de production avec ces installations, et le cas échéant, déterminent ainsi la valeur Ps (dite de Production Secondaire).

La somme de ces deux valeurs de production (Pp + Ps) correspond ainsi à la capacité de production du territoire dite P, que les collectivités peuvent suivre dans le temps pour mesurer son évolution.

### ESTIMATION DE LA CONSOMMATION PROPRE AU TERRITOIRE

Deux moyens permettent d'estimer les besoins à l'échelle d'un SCoT :

1. Délimitation d'un SCoT correspondant à un bassin de consommation identifié dans le SRC : extrapolation des données du SRC

   A l'appui des ratios de consommation (t), exprimés en tonnes/habitant et définis à l'échelle des bassins de consommation dans le SRC (cf. tableau et cartes…), les collectivités multiplient la valeur t par le

nombre d'habitants sur le territoire pour obtenir la consommation du territoire, dite C[10], qui correspond ainsi au besoin annuel.

2. Périmètre d'un SCoT différent de celui d'un bassin de consommation : addition des consommations de chaque commune

   Cette situation se produit, par exemple, lorsqu'un bassin de consommation recouvre plusieurs périmètres de SCoT ou que le périmètre du SCOT a évolué

   L'élaboration des perspectives de chaque bassin réalisé dans le cadre du SRC repose sur une consommation à l'échelle communale, ce qui permet de recomposer la consommation dite C (t/hab.) à l'échelle du SCoT étudié et qui correspond ainsi au besoin annuel

Dans ces deux cas de figure, la valeur obtenue par l'une ou l'autre méthode peut être ajustée pour prendre en compte des besoins exceptionnels, liés à un ou plusieurs chantiers qui généreraient des besoins plus importants que ceux courants déjà pris en compte dans le calcul des consommations.

Les SCoT peuvent suivre dans le temps l'évolution de cette valeur C à l'appui des prévisions d'évolution démographique.

## DEFINITION D'UN RATIO P/C ADAPTE AU TERRITOIRE ET ANALYSE QUALITATIVE

Le ratio obtenu, en divisant la production par la consommation du territoire (P/C) à la suite des précédentes étapes, permet de définir la situation du territoire à un instant T.

Les SCoT peuvent également mesurer l'évolution de ce ratio, sachant qu'il évoluera, de façon arithmétique, correspondant à la fin de vie des sites existants, vers une valeur inférieure à 1.

Quel que soit la valeur du ratio obtenue, une analyse qualitative doit être menée sur la base des questionnements suivants :

**Lorsque le ratio est supérieur à 1 (production > consommation) :**

**Les besoins du territoire sont-ils pourvus par les productions du territoire ?**

Points d'attention :

La zone de chalandise d'une carrière peut dépasser le périmètre d'un SCoT ; ainsi, une production identifiée peut couvrir les besoins d'un autre territoire. C'est notamment le cas :

- pour les carrières raccordées à un moyen de transport fluvial ou ferré, dont tout ou partie des productions alimentent d'autres territoires,

- selon la nature des matériaux extraits : roches meubles (en eau ou en terrasse), roches massives (calcaires, porphyres, granit…), granulats de qualité spécifiques (ballast), répondent à des usages différents. Dès lors, il apparaît nécessaire d'identifier les points fixes de consommation (comme les centrales à béton, les usines de produits béton, les centrales d'enrobés) en vue de déterminer si les productions du territoire couvrent ses besoins spécifiques.

En résumé, un ratio supérieur à 1 pourrait conduire hâtivement à penser que les consommations du territoire sont pourvues. Or, une situation d'excédent peut masquer des déficits dans certains usages.

10 Il s'agira d'une simple tendance, la consommation moyenne d'un bassin de consommation – plusieurs SCoT le composent - n'étant pas le reflet de celle constatée dans chacun des SCoT, certains étant plus fortement producteurs que consommateurs, d'autres plus fortement consommateurs que producteurs, etc.

**Les postes fixes de transformation alimentent-ils les autres territoires ?**

*Points d'attention : Une production supérieure à la consommation peut s'expliquer par la présence de postes fixes de consommation (comme les centrales à béton, les usines de produits béton, les centrales d'enrobés) qui alimentent les autres territoires.*

**Y compris en présence d'un ratio P/C supérieur à 1, les besoins du territoire sont-ils pourvus par d'autres territoires ?**

*Points d'attention : Les besoins d'un SCoT peuvent être desservis par une ou plusieurs carrières située(s) en dehors de celui-ci et dont la zone de chalandise recoupe le périmètre du SCOT ou pour couvrir des usages que les productions du territoire ne permettent pas de servir.*

**Lorsque le ratio est inférieur à 1 (production < consommation) :**

**Le déficit est-il structurel ?**

Points d'attention :

*En cas de déficit, il convient :*

*- d'en caractériser les raisons : absence de gisements et/ou d'une sous-exploitation des gisements,*

*- d'en déterminer la nature : inadéquation des gisements avec les usages des points fixes de consommation (comme les centrales à béton, les usines de produits béton, les centrales d'enrobés)*

**Quelle est l'origine des productions qui couvrent les besoins du territoire ?**

Points d'attention :

*Lorsque les besoins d'un SCoT sont desservis par d'autres territoires, il convient d'identifier les bassins d'approvisionnement ainsi que la nature des matériaux. Le SCoT pourra ainsi préciser la nature du déficit.*

*Lorsque les besoins du SCoT sont couverts en partie pour une ou plusieurs carrières de proximité, situé(es) dans des SCoT voisins, le SCoT doit s'interroger sur la pérennité des sources d'approvisionnement extérieur de sorte que ses consommations soient satisfaites dans la durée.*

**Lorsque le ratio est proche de 1 (production = consommation) :**

**L'équilibre entre la production et la consommation est-il durable ?**

Points d'attention : *Lorsque l'équilibre est constaté, un examen de la solidité de la situation est à mener afin de la faire perdurer dans le temps.*

**Projection sur la durée de vie d'un SCoT**

Le ratio obtenu et l'approche qualitative doivent nécessairement être analysés sur de la durée de vie du SCoT. De façon arithmétique, correspondant à la fin de vie des sites existants, le ratio évoluera vers une valeur inférieure à 1.

Il appartient ainsi aux SCoT d'anticiper l'avènement d'un déficit pour maintenir autant que possible l'autonomie du territoire, garant d'un approvisionnement de proximité.

Le SCoT doit ainsi examiner également sa capacité à satisfaire par lui-même ses besoins à partir des gisements potentiellement exploitables et des zones d'intérêts pour les granulats identifiés dans le SRC. Il prend ainsi des dispositions qui permettent l'accessibilité à ces gisements.

Au regard des deux valeurs P et C obtenues, l'analyse sur la ressource minérale en granulats peut s'accompagner des réflexions suivantes :

De façon générale, et quelle que soit la situation de P et C, le SCoT est invité à s'interroger sur les aspects suivants :

- Accueille-t-il des carrières ?
- Quelle est la nature des minéraux extraits ? Roches meubles (en eau ou en terrasse), roches massives (calcaires, porphyres, granit…), granulats de qualité spécifiques suivant des usages

particuliers (ballast) ? *Pour les autres substances relevant des applications industrielles ou agricoles, voir paragraphe suivant.*

- Quelle est la situation des carrières au regard de leur autorisation ? Des perspectives de développement sont-elles connues ou inversement, des fermetures définitives sont-elles projetées à l'échelle de la durée du SCoT ?

- L'aire géographique du SCoT est-elle pourvue de points fixes de consommation, comme les centrales à béton, les usines de produits béton, les centrales d'enrobés ?

Si la production est supérieure à la consommation du SCoT :

- les matériaux sont-ils destinés à alimenter les SCoT voisins, soit parce qu'ils sont déficitaires en sites productifs, soit parce qu'ils disposent de points fixes de transformation. A noter que l'inter-solidarité des SCoT est une composante forte de l'approvisionnement durable des territoires ;

- les matériaux suivent-ils des flux plus éloignés, vers d'autres départements ? Cette situation peut refléter un flux de carence ou répondre à une demande qualitative particulière ;

- les matériaux suivent-ils des filières d'exportation à l'étranger ? Dans pareil cas, quels sont les moyens de transport privilégiés sur l'aire du SCoT ? Mode routier, voie fluviale, voie ferrée ?

Inversement, si la production est inférieure à la consommation du SCoT, la situation peut provenir de plusieurs facteurs :

- l'absence de gisement et donc de carrières suffisantes pour pallier la consommation. Cette situation amène à s'interroger sur la provenance des matériaux : un SCoT en particulier ou l'ensemble des SCoT environnants

- une densité d'habitants particulièrement élevée

- la présence d'un réseau routier et d'infrastructures en génie civil, et par conséquent une consommation accrue de ressources minérales nécessaire à leur entretien régulier

- la présence de points fixes accueillant des granulats pour leur transformation, les produits générés pouvant ensuite être redistribués vers les SCoT voisins

En troisième lieu, un SCoT peut révéler un équilibre entre ses besoins et sa consommation

- Dans ce cas, l'analyse peut porter sur la solidité ou la fragilité de l'équilibre. Pour ce faire, les dates de validité des autorisations et les projets exceptionnels de chantiers pourront éclairer l'approche.

- La nécessaire solidarité interbassins

- Au-delà de l'approche stricte menée à l'échelle du bassin, les SCoT doivent également veiller à assurer l'équilibre des autres bassins. Ainsi, un SCoT qui apparaîtrait en excédent doit intégrer dans ses réflexions son rôle contributeur à l'égard des autres bassins, et notamment ceux qui apparaissent en déficit.

A l'inverse, les SCOT en déficit sont appelés à examiner les conditions qui permettraient une résorption du déficit. En tout état de cause, ils veillent à informer les autres SCoT de leurs besoins en matériaux, afin que ceux-ci prennent les dispositions pour assurer un approvisionnement pérenne.

## TRANSMISSION DES ETUDES A L'OBSERVATOIRE DES MATERIAUX

Pour accompagner les collectivités dans cet exercice, l'Observatoire des matériaux pourra être utilement sollicité. Par ailleurs, les études réalisées à l'échelle des SCoT devront être transmises à l'Observatoire des matériaux, ce qui concourra à renforcer l'expertise à l'échelle territoriale et régionale.

En définitive, la mise en œuvre de cette mesure constitue la clé de voûte d'un approvisionnement durable des territoires de la région et répond à la recherche d'un équilibre.

**Méthode proposée aux SCoT pour l'identification des besoins en minéraux et roches des GIN ou GIR**

La notion de gisement d'intérêt national GIN et de gisement d'intérêt régional GIR est nouvelle. Elle n'existait pas dans les schémas départementaux des carrières, et a été définie dans l'instruction du gouvernement publiée au mois d'août 2017 sur l'élaboration des SRC afin de décliner les politiques publiques sur les substances rares.

Ainsi, peuvent être qualifiés d'intérêt national les gisements présentant un intérêt particulier au regard des substances ou matériaux qui le composent à la fois du fait :

- De leur faible disponibilité nationale ;
- De la dépendance forte à ceux-ci d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs ;
- Et de la difficulté à leur substituer d'autres sources naturelles ou de synthèse produites en France dans des conditions soutenables.

À titre d'exemple sont cités les gisements de talc, de mica, de kaolin, de sables extra-siliceux, d'andalousite, d'argiles nobles, de diatomite, de feldspaths, de gypse, d'anhydrite, de quartz, de dolomies, de barytine ou encore de calcaires riches en carbonate de calcium (dont ceux > 85 %).

Par similitude, est qualifié de gisement d'intérêt régional, un gisement présentant à l'échelle régionale un intérêt particulier du fait de la faible disponibilité régionale d'une substance qu'il contient ou de sa proximité par rapport aux bassins de consommation à au moins un des critères suivants :

- Forte dépendance aux substances ou matériaux du gisement, d'une activité répondant aux besoins peu évitables des consommateurs,
- Intérêt patrimonial, qui se justifie par l'importance de la transformation ou de la mise en œuvre d'une substance ou d'un matériau du gisement pour la restauration du patrimoine architectural, culturel ou historique de la région.

À titre d'exemple sont cités les gisements d'argiles communes pour tuiles et briques, de calcaire pour le ciment, et de certaines roches ornementales et de construction comme les ardoises, les marbres, certaines pierres calcaires, grès, granits utilisés comme roches marbrières.

Compte tenu des critères de leur qualification, les carrières extrayant des matériaux classés en GIN ou GIR approvisionnent souvent des usines, des chantiers de restauration de monument historiques, situés en dehors du territoire qu'elles occupent, étendant les zones de chalandise au niveau régional, national voire international. Elles ne peuvent donc pas être traitées selon la même méthodologie que les granulats.

A l'appui de la cartographie des carrières figurant dans l'atlas, de la liste des carrières actives au 1er juillet 2021 et de la liste des communes concernées par un GIN ou un GIR, annexées au SRC, les collectivités recensent les carrières en activité, qui exploitent un GIN ou GIR, ainsi que leurs productions.

**Les périmètres des GIN, des GIR et des ZI seront intégrés aux cartes des documents d'urbanisme.**

Au-delà des 40 carrières en GIN pour les 13 ressources concernées et 40 carrières en GIR pour les 16 ressources concernées, les documents d'urbanisme porteront une vigilance particulière aux GPE (gisements potentiellement exploitables) des minéraux industriels et roches ornementales qui peuvent satisfaire aux besoins à plus long terme.

En effet, il est essentiel de rappeler que les exploitations du Grand Est sont parfois les seules de France comme c'est le cas pour l'anhydrite ou les grès des Vosges. Elles alimentent la région Grand Est, toutes les autres régions françaises ainsi que certains pays frontaliers à proximité.

Les ressources classées en gisements d'intérêt national ou régional sont des ressources extraites non substituables ou très difficilement substituables portant sur des usages tels que la réhabilitation de monuments

historiques mais également transformés en usine, souvent dans tous les secteurs, et pourtant méconnus : agriculture, construction, génie civil, mobilier, papiers, plastiques, caoutchoucs, chimie, pharmacie, cosmétiques, horticulture, agro-alimentaire, métallurgie, énergie, traitement de l'eau, des boues et de l'air…

L'évaluation des dépendances associées est collectée auprès des exploitants ou des représentants professionnels de la filière.

La notion de bassin en excédent ou déficit n'est pas à prendre en compte pour ces ressources rares difficilement substituables. Il s'agit pour ces gisements de maintenir un accès durable, à l'échelle de temps du document d'urbanisme, mais également pour les générations futures.

Les entités en charge de l'élaboration des documents pourront qualifier les GIN, GIR au-delà de leur périmètre (Cf. Atlas) à l'appui des éléments présents dans le SRC (tome 2) et des échanges avec les exploitants locaux de ces ressources très spécifiques :

- caractéristiques physico-chimiques, roches sources, disponibilité, usages, …
- présence d'usines de transformation ?
- demandes spécifiques au niveau régional, national voire international de l'usine ou des usines fabriquant ces minéraux ne pouvant faire l'objet de substitution.

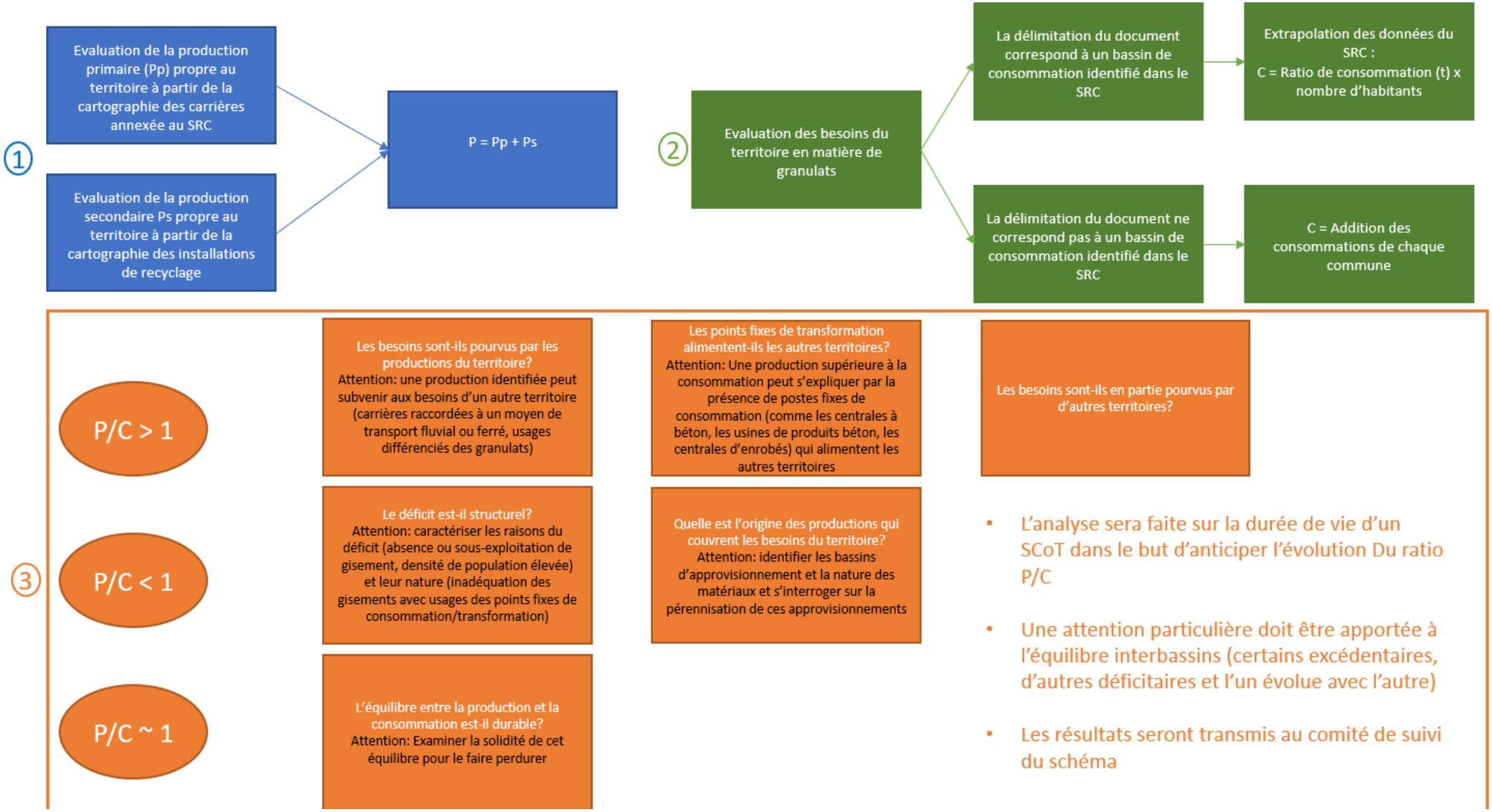



*Figure 14: organigramme d'application de la méthode proposée pour l'identification des besoins en granulats du territoire*

## Exemple d'application de la méthode pour le SCOT des territoires de l'Aube

- Tableau des productions de carrières par commune : on répertorie les carrières présentes sur le territoire et on additionne leurs productions pour obtenir le Pp (production primaire)

Pour le ScoT des territoires de l'Aube on obtient :

Pp = 3 985 000 t

- Tableau des installations de production de ressources primaires par commune : les productions de ces installations ne sont pas diffusables par nos services. Nous vous invitons à prendre contact avec les gestionnaires des sites pour expliquer votre démarche et obtenir une production moyenne par site.

L'addition de ces productions nous permet d'obtenir le Ps (production secondaire). Ici on prendra 100 000 t.

Ps = 100 000 t

- Tableau des consommations par commune en annexe du tome 3 du SRC

C = 1.49 Mt

- On calcule (Pp+Ps)/C et on compare le résultat à 1 : On obtient P/C= 2.74>1

➢ La situation du ScoT est donc plutôt excédentaire, toutefois l'Aube est un contributeur des exportations vers l'Ile-de-France et la Bourgogne Franche-Comté (tome 2 et tome 3), les futurs projets de carrière sont à planifier en conséquence. Le but est d'atteindre un équilibre d'approvisionnement durable à l'échelle régionale et extra-régionale.

➢ Les ouvertures/extensions de carrière se feront préférentiellement dans les secteurs sans enjeux identifiés ou à enjeux de niveau 3 (tableau page 41).

*NB : Ces données sont à recalculer pour le ScoT des territoires de l'Aube, les services de la DREAL n'ayant accès à la valeur Ps.*

## 5.2 TABLEAU DES PRODUCTIONS DE CARRIERES PAR COMMUNE

*Tableau 6: Productions de carrières par commune*

| Département | Commune | Exploitation | Exploitant | Production | Type |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | POURU-AUX-BOIS | Bout de la Ginve | ROCHE OU CALCAIRE CONCASSE | 125000 | Granulat |
| 8 | SAINT-LAURENT | La Lue, la Garenne | CPE BETON | 160000 | ROC + Granulat |
| 8 | DOUZY | La Quertinotte | MATERIAUX CONCASSES ARDENNAIS | 620000 | Granulat |
| 8 | RUBECOURT-ET-LAMECOURT | Le bois Chevalier Ouest | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 200000 | Granulat |
| 8 | AUTRECOURT-ET-POURRON | Le Pré du roi | MATERIAUX CONCASSES ARDENNAIS | 200000 | Granulat |
| 8 | THIN-LE-MOUTIER | Les Croix | URANO | 80000 | Granulat |
| 8 | BOULZICOURT | Sous Châtillon | STP DE LA VENCE | 25000 | Granulat |
| 8 | MONTCORNET | Triage de Renwez | URANO | 160000 | Granulat |
| 8 | CHOOZ/FOISCHES | Trois Fontaines | GRANULATS NORD EST | 960000 | Granulat |
| 8 | HARCY | Blanc Marais | ARDOISIERES DE RIMOGNE | 80000 | MI |
| 8 | VILLERS-LE-TOURNEUR | La Caillaudière | LE MOULIN A COULEURS | 800 | MI |
| 8 | SIGNY-L'ABBAYE | La Croix Midarque, Pré des Fresnes | MONIER SAS | 180000 | MI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | SAINT-LAURENT | La Lue, la Garenne | CPE BETON | 160000 | ROC + Granulat |
| 10 | CHERVEY | Au dessus de Bicherey | DOSSOT FRERES | 120000 | Granulat |
| 10 | PUITS-ET-NUISEMENT | Bas de Chameronde | ROUSSEL | 115000 | Granulat |
| 10 | BAYEL | Champ Carré | EQIOM GRANULATS | 1200000 | Granulat |
| 10 | VAUDES | Champon | BETON DE LA HAUTE SEINE | 39000 | Granulat |
| 10 | BRIENNE-LA-VIEILLE | Fermes des Charmes | CARRIERES DU BRIENNOIS | 200000 | Granulat |
| 10 | JULLY-SUR-SARCE | Haut Champ de la Bête | CARRIERES CHAMPENOISES | 220000 | Granulat |
| 10 | BOURGUIGNONS | La Come Brona | CARRIERE DE VIREY | 193000 | Granulat |
| 10 | VIREY-SOUS-BAR | La Coree, Dine Chien, Grand Val, la Cerisière | CARRIERE DE VIREY | 250000 | Granulat |
| 10 | LEVIGNY | La Côte en Tournant | GUERITTE | 88000 | Granulat |
| 10 | CHASEREY | La Côte Pautée | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 64000 | Granulat |
| 10 | PETIT-MESNIL / LA ROTHIERE | La Garenne, les Corvées | EQIOM GRANULATS | 200000 | Granulat |
| 10 | ROMILLY SUR SEINE | La Grande Vanchère | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 150000 | Granulat |
| 10 | VAUDES | La Maladière, Croix de Pointron | CARRIERES CHAMPENOISES | 40000 | Granulat |
| 10 | LESMONT | La Roche, Le Beurre, Le Poirier | CHAPLAIN SAS | 155000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | SAULSOTTE(LA) | L'Aquitaine | SIMONNET | 70000 | Granulat |
| 10 | COUSSEGREY | Le Bas de l'Ardenne | SOCIETE NOUVELLE CARRIERES DE COUSSEGREY | 350000 | Granulat |
| 10 | CHAMPIGNOL-LEZ-MONDEVILLE | Le Bocheux | BETON DE LA HAUTE SEINE | 75000 | Granulat |
| 10 | ROMILLY SUR SEINE | Le bois de Romilly et Saint Eloi | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 350000 | Granulat |
| 10 | PONT-SUR-SEINE/LA VILLENEUVE AU CHATELOT | Le Gué Dehan, Le Rouest et les Argentolles | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 300000 | Granulat |
| 10 | BLIGNICOURT | Le Haut de la Cour, Les Voies de Brienne | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 400000 | Granulat |
| 10 | PUITS-ET-NUISEMENT | Le Mont Chavaux | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 130000 | Granulat |
| 10 | DROUPT-SAINT-BASLE | Le Replat | SAS ADAM FRERES | 60000 | Granulat |
| 10 | SAULSOTTE(LA) | Le vieux Bouchy | SOBEMO | 46800 | Granulat |
| 10 | LA SAULSOTTE/BARBUISE | L'Erable, le Tacherat et les Gargoulottes | A2C GRANULAT | 142000 | Granulat |
| 10 | VILLENEUVE-AU-CHATELOT(LA) | Les Champieux, les Montillières | SOBEMO | 72000 | Granulat |
| 10 | RUMILLY-LES-VAUDES | Les Champignelles | CARRIERES CHAMPENOISES | 80000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | VILLENEUVE-AU-CHATELOT(LA) | Les Communes, les Grands Hauts du Frê et Pièce des Quarante | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 350000 | Granulat |
| 10 | COURCEROY | Les Dizaines, Bois de l'Orme et Borsin | GRANULATS VICAT | 250000 | Granulat |
| 10 | BRIENNE-LA-VIEILLE | Les Fricots, Fermes des Charmes | BETON DE LA HAUTE SEINE | 66000 | Granulat |
| 10 | PAYNS | Les Grandes Essertes, Les Grandes Communes | LARBALETIER | 50000 | Granulat |
| 10 | PUITS-ET-NUISEMENT | Les Grandes Pièces | CHAPLAIN SAS | 150000 | Granulat |
| 10 | SAINT-LEGER-SOUS-BRIENNE | Les Grandes Raies, le Bas de Perthes, les Carrières | BETON DE LA HAUTE SEINE | 141000 | Granulat |
| 10 | MERY-SUR-SEINE | Les Pâtures | SAS ADAM FRERES | 44000 | Granulat |
| 10 | VILLENEUVE-AU-CHATELOT(LA) / PERIGNY-LA-ROSE | Les Petits Hauts du Frêne, Les Prés Bidaut, La Fontaine, Le Grampard | EQIOM GRANULATS | 350000 | Granulat |
| 10 | MOTTE-TILLY(LA) | Les Prés Cornus | CEMEX GRANULATS | 275000 | Granulat |
| 10 | PERIGNY-LA-ROSE | Pampleine et les Usages | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 350000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | GYE-SUR-SEINE | Sur Duvoie, La Comelle Turie, La Gelinotte | CARRIERE DE VIREY | 200000 | Granulat |
| 10 | BAROVILLE | Tête Salomon | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 50000 | Granulat |
| 10 | DROUPT-SAINTE-MARIE | La Crayère | COMMUNE DE DROUPT STE MARIE | 9000 | MI |
| 10 | VILLENAUXE-LA-GRANDE | La Grange Guillaume | IMERYS CERAMICS FRANCE | 18000 | MI |
| 10 | AMANCE | Le Pré de la Messe | TUILERIE - BRIQUETERIE ST-MARTIN D'AMANCE | 3000 | MI |
| 10 | MONTPOTHIER | Les Gloîtres | IMERYS CERAMICS FRANCE | 33000 | MI |
| 10 | VILLENAUXE-LA-GRANDE | Les Pleux de la Mousse, La Petite Contrée | MERAT AMENDEMENT | 15000 | MI |
| 51 | VITRY EN PERTHOIS | Les Hauts Monts | LA MARNAISE | 31000 | Granulat |
| 51 | SARON-SUR-AUBE | Ancien Bois de Saron | MERAT AMENDEMENT | 150000 | Granulat |
| 51 | ATHIS | Chemin des postes | MORONI SA | 95000 | Granulat |
| 51 | CHEPPE(LA) | Connède | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 40000 | Granulat |
| 51 | MUIZON | La Forte Terre | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 67000 | Granulat |
| 51 | CHEPPES-LA-PRAIRIE | La Grande Patûre | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 130000 | Granulat |
| 51 | ORCONTE | La Grande Pièce des Moines | LA MARNAISE | 75000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | JUSSECOURT-MINECOURT | La Gravière, Les Gravousines et La Pièce Gillot | BLANDIN SA | 60000 | Granulat |
| 51 | REIMS-LA-BRULEE | La Labourotte, Les Sarts | RONCARI BTP | 54000 | Granulat |
| 51 | LUXEMONT-ET-VILLOTTE | La Mormée | BLANDIN SA | 100000 | Granulat |
| 51 | MARCILLY-SUR-SEINE | La Pièce des Lièvres, la Maison des Bois | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 350000 | Granulat |
| 51 | SARON-SUR-AUBE | la Rosière | MERAT AMENDEMENT | 80000 | Granulat |
| 51 | ROMAIN | la Sence Sauvage sous le chemin de Fismes | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 24700 | Granulat |
| 51 | MATIGNICOURT-GONCOURT | la Sente de Larzicourt, la Grande Mare, Jandeure, la Mare Jandeure | LA MARNAISE | 29000 | Granulat |
| 51 | JALONS | L'Ajau, Devant l'Ajau, Saule Simon et le Champ Doyen | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 100000 | Granulat |
| 51 | SOGNY-EN-L'ANGLE | le Champ Palapoche | BLANDIN SA | 40000 | Granulat |
| 51 | CLOYES-SUR-MARNE | Le champs de l'Orme, Les terres plates | MORONI SA | 110000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | MATIGNICOURT-GONCOURT | Le Chemin de Norrois, Les brouillards, les vignottes, les chemin de Matignicourt | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 300000 | Granulat |
| 51 | REIMS-LA-BRULEE/LUXEMONT-ET-VILLOTTE | Le Chemin de Vitry et Le moulinet | BLANDIN SA | 56000 | Granulat |
| 51 | ECRIENNES/MATIGNICOURT-GONCOURT | Le Fossé St Hilaire, le Heurtepot et les Noues | LA MARNAISE | 44000 | Granulat |
| 51 | ALLIANCELLES | Le Grand Aviot | RONCARI BTP | 100000 | Granulat |
| 51 | CLOYES-SUR-MARNE/MONCETZ L'ABBAYE/NORROIS | Le Mont, la Raie Terrage, la Rougée, le Triangle et les Grandes Raies | MORONI SA | 150000 | Granulat |
| 51 | HEILTZ-LE-MAURUPT/ETREPY | Le Pré Rameau, le Paquis Drie | MORONI SA | 49500 | Granulat |
| 51 | AY-CHAMPAGNE | Le Pré talon, les Longs Andins, le Pré Girardot, les Pâtures Nord de la Commune, Sainte Anne, le Haut Chemin Nord et la Borne Maître Etienne | CARRIERE DE LA PLAINE D'AY | 530000 | Granulat |
| 51 | ISLE-SUR-MARNE/MONCETZ-L'ABBAYE | Le Prieuré, Les Grosses Terres, Le | MORONI SA | 150000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Buisson, La Crosse, Le chemin de Matigicourt. | | | |
| 51 | ORCONTE | le Puits, Les Aulnes, le Chemin d'Orconte | MORONI SA | 165000 | Granulat |
| 51 | HAUTEVILLE | Les Blousses, Les Bonnes | RONCARI BTP | 170000 | Granulat |
| 51 | VAUCLERC | Les Champs Fleuris | RONCARI BTP | 140000 | Granulat |
| 51 | MATIGNICOURT-GONCOURT | Les Clochers | LA MARNAISE | 20700 | Granulat |
| 51 | ETREPY | Les Froids Perthuis | RONCARI BTP | 45000 | Granulat |
| 51 | ORCONTE | Les Garceaux | BLANDIN SA | 66000 | Granulat |
| 51 | TOGNY-AUX-BOEUFS | Les Grandes Pâtures | BLANDIN SA | 30000 | Granulat |
| 51 | SOGNY-EN-L'ANGLE | Les hauts près sur Flançon | RONCARI BTP | 46000 | Granulat |
| 51 | PLICHANCOURT/BRUSSON | Les Monts, Sur Villiers | BLANDIN SA | 80000 | Granulat |
| 51 | SAINT-MARTIN-AUX-CHAMPS | Les Pâtures Pillées et le Pré Saint Pierre | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 140000 | Granulat |
| 51 | HEILTZ-LE-MAURUPT | Les Psues | BLANDIN SA | 50000 | Granulat |
| 51 | VAL-DE-VESLE/PROSNES | les Travers | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 80000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | MATIGNICOURT-GONCOURT/ISLE-SUR-MARNE | Les vignottes | GSM | 278000 | Granulat |
| 51 | ATHIS | Noue Marnay | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 97000 | Granulat |
| 51 | PLICHANCOURT | Pied d'Indier, le Cerf Durant | BLANDIN SA | 90000 | Granulat |
| 51 | CHEPPES-LA-PRAIRIE | Sur la Pature | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 150000 | Granulat |
| 51 | ROSNAY | Vallière | MORONI SA | 31000 | Granulat |
| 51 | CHEMINON | Brédé, la Basse Malade | EDILIANS | 110000 | MI |
| 51 | BETTANCOURT-LA-LONGUE | La côte Maujare, Graveline, La Ferté, Le champs Saint Pierre et les Sarts | CIMENTS CALCIA | 350000 | MI |
| 51 | MAURUPT-LE-MONTOIS | La Garenne, le Rael, les Colards, l'etang, la Clouee, le Haut des Colards | EDILIANS | 140000 | MI |
| 51 | PARGNY-SUR-SAULX | Nord du Bois du Roi | EDILIANS | 50000 | MI |
| 51 | CONGY | La Noue | MEULOT DANY | 2720 | MI |
| 51 | VEUVE(LA) | La Petite Nau | OMYA | 25000 | MI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 51 | SAINT-GERMAIN-LA-VILLE | La voie de vaches, le Haut de la voie des vaches, la Hayette | OMYA | 500000 | MI |
| 51 | MARGERIE-HANCOURT | Le Bois de Margerie et Genevret | SUEZ RV | 19000 | MI |
| 51 | NESLE-LA-REPOSTE | le Châtelet | IMERYS CERAMICS FRANCE | 15000 | MI + Granulat |
| 51 | COUVROT/SOULANGES | Le haut de Villiers, la ferme de Bayarne, Les pièces des routes, la cote ronde | CIMENTS CALCIA | 2300000 | MI |
| 51 | GIVRY-LES-LOISY | Le Mont Jay | LECLERC ETAV | 20000 | MI |
| 51 | COUPEVILLE/ST-JEAN-SUR-MOIVRE | Les Cugnots Triboulot | OMYA | 250000 | MI |
| 51 | CONGY | Les Terres Rouges | MEULOT DANY | 5000 | MI |
| 52 | CHAMARANDES-CHOIGNES | Aux Mergers, Câtes aux vaches | BOUREAU SA | 400000 | Granulat |
| 52 | SAINT-DIZIER | Biez de l'Etre, Hoericourt, Orgères, les sablons | BOULOGNE | 38000 | MI + Granulat |
| 52 | VIGNORY | Boil, Forêt de Boué Est et Ouest | MATERIAUX CONCASSES ARDENNAIS | 650000 | Granulat |
| 52 | ROUVROY-SUR-MARNE | Bois du Haut de Baut | SOCHAM | 1500000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 52 | NOIDANT-LE-ROCHEUX | Charme ronde | GDHM | 500000 | Granulat |
| 52 | GILLEY | Corbet | BONGARZONE SAS | 49000 | Granulat |
| 52 | ARC-EN-BARROIS | Ferme Foin | BOUREAU SA | 12000 | Granulat |
| 52 | THOL-LES-MILLIERES | Grandes Tailles, Chemin de Longchamp, Haut de Quemène et la Couleuvre | GABS SAS | 150000 | Granulat |
| 52 | LANQUES-SUR-ROGNON | Haut Chemin | BOUREAU SA | 50000 | Granulat |
| 52 | CIRFONTAINES-EN-AZOIS | La Foret | GABS SAS | 281000 | Granulat |
| 52 | SOMMERECOURT | La Sablière, Le Hurot, Le Sentier | PAUL CALIN | 180000 | Granulat |
| 52 | HUILLIECOURT | Le Ceriselot | HENRIOT JOEL TP | 75000 | Granulat |
| 52 | LANTY-SUR-AUBE | Le Magoulot | BOUREAU SA | 84000 | Granulat |
| 52 | BROUSSEVAL/MAGNEUX | Le Milanet, Le cul rouge, Atigny, La Côte Rave, Côte du Rondet, Les Recouchants, Les Vallées, Fosse aux renards / La Clavière | BOULOGNE | 250000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 52 | DONJEUX | Le Milieu de la Salle | CEMEX GRANULATS | 1000000 | MI + Granulat |
| 52 | RACHECOURT-SUR-MARNE | Le Train | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 1270000 | Granulat |
| 52 | GRANDCHAMP | Les Aiguisons | BONGARZONE SAS | 20000 | Granulat |
| 52 | NULLY | Les Bruyères | VINCI CONSTRUCTION TERRASSEMENT | 80000 | Granulat |
| 52 | VILLEGUSIEN-LE-LAC / PIEPAPE | Les Corrées | SAS DUPONT TRAVAUX PUBLICS | 18000 | Granulat |
| 52 | ROLAMPONT | Les Grands Buets | GDHM | 100000 | Granulat |
| 52 | PERTHES | Les Gravieulles | PAUL CALIN | 55000 | Granulat |
| 52 | SEMOUTIERS-MONTSAON | Les Jeunes Champs | CARRIERES-SAINT-CHRISTOPHE | 150000 | Granulat |
| 52 | SAINT-DIZIER | Les Pénissières | LA MARNAISE | 29000 | Granulat |
| 52 | CUSEY | Les Vêvres | GREPIN SARL | 5000 | Granulat |
| 52 | PERTHES | Pâtis Saint Nicolas, La place Royale Sud, Les Echats et Les Prés | MORONI SA | 150000 | Granulat |
| 52 | PERTHES | Piece des Essarts, Bois des Fourches, le Closet et la Grande piece | BLANDIN SA | 150000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 52 | LIFFOL-LE-PETIT | Rougemère | TERRA VHM | 75000 | Granulat |
| 52 | BOURG-SAINTE-MARIE | Sur les Vignes | SRDE | 90000 | Granulat |
| 52 | SAINT-DIZIER | Biez de l'Etre, Hoericourt, Orgères, les Sablons | BOULOGNE | 54500 | MI + Granulat |
| 52 | VOISEY | La Dolomie, Grands Champs Sud et Nord, La Côte | TIMAC | 35000 | MI |
| 52 | DONJEUX | Le Milieu de la Salle | CEMEX GRANULATS | 1000000 | MI + Granulat |
| 52 | FONTAINES-SUR-MARNE | Au Poirier l'Esprit | CARRIERES DE FONTAINES SUR MARNE | 6000 | ROC |
| 54 | NEUVILLER-SUR-MOSELLE | A l'Hopital | GSM | 110000 | Granulat |
| 54 | TANCONVILLE/HATTIGNY | Haut bois | SOCIETE DES TRAVAUX DE LA VEZOUZE | 180000 | Granulat |
| 54 | DOMMARTIN-LES-TOUL | Ban de Toul | GSM | 120000 | Granulat |
| 54 | BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON | Bateau Pierre | GRANULATS VICAT | 160000 | Granulat |
| 54 | BATHELEMONT-LES-BAUZEMONT | Bois de Forêt | GRANULATS VICAT | 114000 | Granulat |
| 54 | CONS LA GRANDVILLE | Bois de la Taille | BC GRANULATS | 25000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 54 | BAINVILLE-SUR-MADON | Bois Fossé, Terre Vaine | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 350000 | Granulat |
| 54 | AVRAINVILLE | Ché Hasy | SRDE | 200000 | Granulat |
| 54 | REPAIX | Clos-Champ | WEIBEL CREATION | 34000 | Granulat |
| 54 | MONCEL-LES-LUNEVILLE | Ferme Beaupré | GRANULATS VICAT | 109000 | Granulat |
| 54 | VITERNE | Jeu de quilles | CARRIERE DE L'EST | 260000 | Granulat |
| 54 | BOUXIERES-SOUS-FROIDMONT | La Côte | LINGENHELD ENVIRONNEMENT | 350000 | Granulat |
| 54 | BERNECOURT | La Côte du Braux | SRDE | 130000 | Granulat |
| 54 | GOGNEY | La Haie Vauthier | BARASSI | 75000 | Granulat |
| 54 | VITTONVILLE | La Lise | GSM | 60000 | Granulat |
| 54 | HERIMENIL | La raie au Xem | GRANULATS VICAT | 55000 | Granulat |
| 54 | GERMINY | Le Chauffour | SCL | 300000 | Granulat |
| 54 | MAIZIERES | Le Friche Midy | GRANULATS VICAT | 800000 | Granulat |
| 54 | FRAIMBOIS | Le Grand Blanc | FRAIMBOIS GRANULATS (COLAS-EST/GSM) | 145000 | Granulat |
| 54 | BRIEY | Le Grand Fond, Bois de Wancrange | SAS PIERRE DE BRIEY | 500000 | Granulat |
| 54 | TRAMONT-LASSUS | Le grand Paquis | CALIN PAUL | 40000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 54 | TANCONVILLE | Le Haut Bois | LINGENHELD ENVIRONNEMENT | 150000 | Granulat |
| 54 | FLAVIGNY-SUR-MOSELLE | Le jard et Sur le Méry | GSM | 130000 | Granulat |
| 54 | BARBONVILLE | Le Nil, Mahinat, Prés le Chevreuil | GSM - SABLIERES DE LA MEURTHE | 300000 | Granulat |
| 54 | SAINT-CLEMENT | Les Avrots, Pré Xae | GRANULATS VICAT | 135000 | Granulat |
| 54 | VANDIERES | les Cugnots, Sous-Chécohée | EQIOM GRANULATS | 200000 | Granulat |
| 54 | JAILLON | Les grandes haies/Pâtis de haine | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 450000 | Granulat |
| 54 | GEMONVILLE | Les Meulsons | MICHEL FRERES | 80000 | Granulat |
| 54 | PIERRE-LA-TREICHE | L'isle aux Charmes | GSM | 60000 | Granulat |
| 54 | BLENOD-LES-PONT-A-MOUSSON | Manharel - Partie du chemin | GSM | 150000 | Granulat |
| 54 | LUNEVILLE | Pré des Toiles | GRANULATS VICAT | 37000 | Granulat |
| 54 | PONT-A-MOUSSON | Pré Saint Georges | GSM | 200000 | Granulat |
| 54 | PONT-A-MOUSSON | Saussaie Mahuet | GABRIEL SIMON | 30000 | Granulat |
| 54 | CREVECHAMPS | Savelon | GSM | 300000 | Granulat |
| 54 | REHAINVILLER | | GRANULATS VICAT | 20000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 54 | ROSIERES-AUX-SALINES | | SABLIERES DE LA MEURTHE | 283000 | Granulat |
| 54 | LARONXE | | GRANULATS VICAT | 75000 | Granulat |
| 54 | AUTREVILLE SUR MOSELLE | | EQIOM - GSM | 60000 | Granulat |
| 54 | XEUILLEY | Les Carrières | VICAT | 900000 | MI |
| 54 | VITERNE | Sur la Reine | VICAT | 500000 | MI |
| 55 | BEAUSITE | Au dessus du Puisa | SCL | 10000 | Granulat |
| 55 | HAUTS-DE-CHEE(LES) | Au Jura | SABLIERES DE LAIMONT | 100000 | Granulat |
| 55 | LAMORVILLE | Bois Lamorville, Passage des Bêtes | ST MAURICE TP | 60000 | Granulat |
| 55 | JAMETZ | Boucquemont | COLAS EST | 8000 | Granulat |
| 55 | MOUILLY | De Vionleu | I.T.P. DRAPIER | 35000 | Granulat |
| 55 | ETAIN | En face le rond Poirier | EUROVIA | 80000 | Granulat |
| 55 | IPPECOURT | la Colbrue, St Jean | ETIENNE BUZANCY TRAVAUX PUBLICS | 250000 | Granulat |
| 55 | VARNEVILLE | La Corvée Heuillon | SCL | 170000 | Granulat |
| 55 | LAMORVILLE | La Croix Charlotte, Bois Comunaux | MAGNIER PIERRE | 33000 | Granulat |
| 55 | ROUVROIS-SUR-MEUSE | La Croix Saint-Laurent | BERTHOLD S.A. | 20000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 55 | SAINT-GERMAIN-SUR-MEUSE | La Mansolle | SOLVAY OPERATIONS FRANCE | 1500000 | MI + Granulat |
| 55 | ERIZE-LA-PETITE | La Marlière | PANNEQUIN | 25000 | Granulat |
| 55 | VOID-VACON | La pelouse | LES SABLIERES DE LA MEURTHE | 200000 | Granulat |
| 55 | MENIL LA HORGNE | La Petite Fin, La Lassas, Derrière la Fete | SARL CHARDOT TP | 300000 | Granulat |
| 55 | SENON | Le camp d'aviation | MAIRE | 54400 | Granulat |
| 55 | MOUZAY | Le Châtelet | SARL ETS CHRISTIAENS | 155000 | MI + Granulat |
| 55 | VALBOIS | Le Hullin | I.T.P. DRAPIER | 49000 | ROC + Granulat |
| 55 | STAINVILLE | le Poirier Rond | BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS REGIONS | 150000 | Granulat |
| 55 | PAGNY-SUR-MEUSE | Le Revoi et Bois de Longor | NOVACARB | 1300000 | MI + Granulat |
| 55 | TROUSSEY | Le Vieux Cul, Les Gissants | GSM | 25000 | Granulat |
| 55 | DOMPCEVRIN | Les Ebusseau | HURLIN FRERES SARL | 2000 | Granulat |
| 55 | REMENNECOURT | Les Harroussards | LES SABLIERES DE LAIMONT | 170000 | Granulat |
| 55 | SENONVILLE - VALBOIS | Marmonfosse | EUROVIA LORRAINE | 20000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 55 | MOUZAY | Pré le Prêtre / La Ravauderie | SARL MAYOT SABLIERE DU SEP | 155000 | Granulat |
| 55 | CHALAINES | Sur la Carrière | CDE TP | 100000 | Granulat |
| 55 | GONDRECOURT-LE-CHATEAU | Sur le Devant de la Côte des Fées | PAUL CALIN | 290000 | Granulat |
| 55 | CHARNY-SUR-MEUSE | Voltiprés, les Petites Viaires | GSM | 150000 | Granulat |
| 55 | NEUVILLE-SUR-ORNAIN | A Fraieul - Bois Fraicul | CIMENTS CALCIA | 10000 | MI |
| 55 | DUGNY-SUR-MEUSE | Carrière de Dugny | CARRIERES DES FOURS A CHAUX | 1850000 | MI |
| 55 | SORCY-SAINT-MARTIN | Côte du Menton | LHOIST FRANCE | 1350000 | MI |
| 55 | REVIGNY-SUR-ORNAIN | La Haie Herlin, Les Luats, Bois de Braux | EDILIANS | 200000 | MI |
| 55 | SAINT-GERMAIN-SUR-MEUSE | La Mansolle | SOLVAY OPERATIONS FRANCE | 1500000 | MI + Granulat |
| 55 | PAGNY-SUR-MEUSE | Le Revoi et Bois de Longor | NOVACARB | 1300000 | MI + Granulat |
| 55 | MAXEY-SUR-VAISE | les Chanetières | MEAC | 150000 | MI |
| 55 | TROUSSEY / VOID-VACON | Sous le Bois, Les Neveaux | MEAC | 450000 | MI |
| 55 | BRAUVILLIERS | Au Chant du Coq | ROCAMAT | 15000 | ROC |
| 55 | EUVILLE | Les Carrières | ROCAMAT | 10900 | ROC |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 55 | SAVONNIERES-EN-PERTHOIS | A Behonne | EXPLOITATION DE CARRIERES SAVONNIERES | 2200 | ROC |
| 55 | VALBOIS | Le Hullin | I.T.P. DRAPIER | 49000 | ROC + Granulat |
| 55 | JUVIGNY-EN-PERTHOIS | Belle Epine | ROCAMAT | 27000 | ROC |
| 57 | MANOM | Auf Bichel | GSM | 50000 | Granulat |
| 57 | YUTZ | Auf Speich | GSM | 60000 | Granulat |
| 57 | RONCOURT | Carrière de Jaumont | VAGLIO | 2420000 | MI + ROC + Granulat |
| 57 | MOYEUVRE-GRANDE | Cote de Malancourt | LECLERC | 400000 | Granulat |
| 57 | RICHEMONT | Devant le Pont | GRANULATS VICAT | 150000 | Granulat |
| 57 | ENNERY / ARGANCY | Fond de Ham,Sur Moselle | SABLIERES DIER | 50000 | Granulat |
| 57 | IMLING | Fontaine des Sablons | BAUMGARTEN PHILIPPE | 40000 | Granulat |
| 57 | GUENANGE | Fuebaum | GSM | 80000 | Granulat |
| 57 | MONDELANGE/BOUSSE /RICHEMONT | Grand pré | SABLIERES DIER | 75000 | Granulat |
| 57 | AUDUN LE TICHE | Hollandroit, Witum | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 250000 | Granulat |
| 57 | FORBACH | Kaninchenberg | EUROGRANULATS | 50000 | Granulat |
| 57 | BOUST | Koepchen | SAB DE LA MEURTHE | 70000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 57 | BEZANGE-LA-PETITE | La Croix Mangin | BARASSI 54 | 50000 | Granulat |
| 57 | MONTOIS-LA-MONTAGNE | Le Bois Batty | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 500000 | Granulat |
| 57 | MALANCOURT-LA-MONTAGNE | Les Rapailles | SCGR | 560000 | Granulat |
| 57 | CATTENOM | Michelacher, Seeveren | SABLIERES DE SENTZICH | 180000 | Granulat |
| 57 | ENNERY | Rayu, Vieilles Eaux, Mancourt | SABLIERES DIER | 100000 | Granulat |
| 57 | BETTBORN/BERTHELMING | Route de Fénétrange | ECB SARL | 350000 | Granulat |
| 57 | FREYMING-MERLEBACH | Terril de Ste Fontaine | SURSCHISTE SA | 325000 | Granulat |
| 57 | LONGEVILLE-LES-SAINT-AVOLD | Trois Maisons | SABLIERES LONGEVILLOISES | 100000 | Granulat |
| 57 | VOLMERANGE-LES-MINES | Weisskaul | LA ROCHE BLANCHE | 250000 | Granulat |
| 57 | HAUCONCOURT | | GSM | 100000 | Granulat |
| 57 | REDING, HILBESHEIM et SARRALTROFF | | SRCE | 400000 | Granulat |
| 57 | HAUCONCOURT | | SOCIETE NOUVELLE HERGOTT ENVIRONNEMENT | 90000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 57 | FAULQUEMONT/CREHANGE/PONTPIERRE | Anydrite Minérale France | ANHYDRITE MINERALE FRANCE | 100000 | MI |
| 57 | OTTANGE | Billert | CIMALUX | 1500000 | MI |
| 57 | KOENIGSMACKER/ELZANGE/OUDRENNE/INGLANDE/BUDLING | Bois de Koenigsmacker | L'ANHYDRITE LORRAINE | 350000 | MI |
| 57 | RONCOURT | Carrière de Jaumont | VAGLIO | 2420000 | MI + ROC + Granulat |
| 57 | IMLING/LORQUIN/NEUF MOULINS/XOUAXANGE | La Forge, Barlot | EQIOM | 3300000 | MI |
| 57 | RONCOURT | Carrière de Jaumont | VAGLIO | 2420000 | MI + ROC + Granulat |
| 57 | NIDERVILLER | Steinbruch | CARRIERE DE NIDERVILLER | 3000 | ROC |
| 57 | HARTZVILLER | Haut du Petit Hartzviller | ALSABLOC | 3000 | ROC |
| 67 | BEINHEIM | Aspenkopf | GRAVIDAL | 200000 | Granulat |
| 67 | SELTZ | Aspenkopf | GRAVIDAL | 400000 | Granulat |
| 67 | FORT-LOUIS | Barragegrund | SABLES ET GRAVIERS WILLERSINN | 400000 | Granulat |
| 67 | ESCHAU | Die Hard | BALLASTIERES HELMBACHER SAS | 650000 | Granulat |
| 67 | HOLTZHEIM | Die Mollerten | EQIOM | 460000 | Granulat |
| 67 | LAUTERBOURG | Epfrich et Ruecken | SAS DES GRAVIERES DE LAUTERBOURG | 100000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 67 | LINGOLSHEIM | Grossundsfeld | SABLIERES OESCH | 200000 | Granulat |
| 67 | BATZENDORF | HARD LINKS | SABLIERES GRUNDER | 30000 | Granulat |
| 67 | DOMFESSEL | Hardberg | WENDLING TP SAS | 36000 | Granulat |
| 67 | LORENTZEN | Hardtberg | KARCHER SAS | 70000 | Granulat |
| 67 | GAMBSHEIM | Harschmatt | GRAVIERES ET SABLIERES VELTZ- VIX | 800000 | Granulat |
| 67 | STATTMATTEN | Hasenkopf | GRAVIERES DE STATTMATTEN | 270000 | Granulat |
| 67 | HERBSHEIM | Herrenholtz | SABLIERES HELMBACHER S.A | 100000 | Granulat |
| 67 | BRUMATH | Herrenwald | NONNENMACHER | 165000 | Granulat |
| 67 | WANTZENAU(LA) | Hohrain | GSM ALSACE | 280000 | Granulat |
| 67 | HOLTSHEIM | Im Sellit | SABLIERES DE LA MEURTHE | 110000 | Granulat |
| 67 | SELESTAT | In der Hoeflen | SABLIERES J. LEONHART | 300000 | Granulat |
| 67 | LEUTENHEIM | IN DER HOELL | SABLIERES DE LA MEURTHE | 125000 | Granulat |
| 67 | ROSTEIG | Kalenburg | WENDLING TP SAS | 5000 | Granulat |
| 67 | ROSHEIM | Kiegrube | REMEX | 20000 | Granulat |
| 67 | SAINT-PIERRE-BOIS | Kirchberg | SABLIERES J. LEONHART | 80000 | Granulat |
| 67 | SESSENHEIM | Kreisleeren | GRAVIERES DU RHIN | 250000 | Granulat |
| 67 | WISCHES | La Haute Schleiff | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 480000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 67 | ROSTEIG | Lindenfeld | KARCHER SAS | 3500 | Granulat |
| 67 | MARCKOLSHEIM | Mauchenfeld | BALLASTIERES WERNY | 350000 | Granulat |
| 67 | STEINBOURG | Monsau | SABLIERES DE STEINBOURG | 200000 | Granulat |
| 67 | LAUTERBOURG | Neue Stueckert | SAS DES GRAVIERES DE LAUTERBOURG | 100000 | Granulat |
| 67 | LINGOLSHEIM | Oben am Fort | EQIOM | 325000 | Granulat |
| 67 | VALFF | Oberbruch | SABLIERES HELMBACHER | 300000 | Granulat |
| 67 | NORDHOUSE | Oberfuert | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 370000 | Granulat |
| 67 | BISCHOFFSHEIM | Oberloss | EST GRANULATS | 400000 | Granulat |
| 67 | GERSTHEIM | Oberrieth | EST GRANULATS | 400000 | Granulat |
| 67 | FRIESENHEIM | Oberweid | LES GRAVIERES RHENANES | 225000 | Granulat |
| 67 | BURBACH | Pont Blanc | WENDLING TP SAS | 12000 | Granulat |
| 67 | OFFENDORF | Port d'OFFENDORF | GRAVIERES ET CONCASSAGES D'OFFENDORF | 170000 | Granulat |
| 67 | WEYERSHEIM | Ried | GRAVIERES D'ALSACE LORRAINE | 900000 | Granulat |
| 67 | GAMBSHEIM | Riedmatten | GSM | 450000 | Granulat |
| 67 | HAGUENAU | Sablière du Burgbann | GRUNDER | 25000 | Granulat |
| 67 | BENFELD | Sauweide, Niederfelden, Forstfeld, Forstmat | SABLIERES HELMBACHER | 200000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 67 | HOERDT | Schlunck | GRAVIERES D'ALSACE LORRAINE | 350000 | Granulat |
| 67 | SELTZ | Seltzer Grosswoerth | DYCKERHOFF GRAVIERES ET SABLIERES | 865000 | Granulat |
| 67 | BISCHWILLER | Stockmatten | EQIOM | 475000 | Granulat |
| 67 | FORT-LOUIS | Suryscher Oberwoerth | GRAVIERES ET SABLIERES HUBELE | 350000 | Granulat |
| 67 | BETSCHDORF | Alterkrautgarten | WIENERBERGER | 150000 | MI |
| 67 | DAHLENHEIM | Auf dem Berg | CHAUX MICHEL BOEHM ET CIE | 10000 | MI |
| 67 | KESSELDORF | Bois de l'Hopital | WIENERBERGER | 100000 | MI |
| 67 | SCHAFFHOUSE-PRES-SELTZ | Spicken | WIENERBERGER | 63000 | MI |
| 67 | WASSELONNE | Galgen | CHAUX DE WASSELONNE | 20000 | MI |
| 67 | BATZENDORF | HARDT RECHTS | QUARTZ DE HAGUENAU | 165000 | MI |
| 67 | KALTENHOUSE | Im Teich | QUARTZ D'ALSACE | 140000 | MI |
| 67 | HOCHFELDEN | Kreuzweg | TUILERIE - BRIQUETERIE PIERRE LANTER | 2880 | MI |
| 67 | HAGUENAU | Carrière de Soufflenheim | FULCHIRON ALSACE | 50000 | MI |
| 67 | BOUXWILLER | Reiherwald | WIENERBERGER | 15000 | MI |
| 67 | HATTEN | Carrière de Hatten | FULCHIRON ALSACE | 85000 | MI |
| 67 | ACHENHEIM | Sandberg,Bossenrott | WIENERBERGER | 72000 | MI |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 67 | LIXHAUSEN | Dichberg | WIENERBERGER | 300000 | MI |
| 67 | WISSEMBOURG | Carrière de Riedseltz | FULCHIRON ALSACE | 350000 | MI |
| 67 | BUTTEN | Holmatt | CARRIERES RAUSCHER | 30000 | MI |
| 67 | WEISLINGEN | Hauwiller | GEORGES RAUSCHER (ANC. PFORDT) | 4300 | ROC |
| 67 | ADAMSWILLER | Nachtweid | CARRIERES RAUSCHER | 40000 | ROC |
| 67 | BUST | Hinterwald | SCHNEIDER GEORGES ET FILS | 45000 | ROC |
| 67 | BUST | Grosse Eich | SCHNEIDER GEORGES ET FILS | 4600 | ROC |
| 67 | LANGENSOULTZBACH | Wefberslach | CARRIERES STAUB (RAUSCHER) | 29000 | ROC |
| 67 | LOHR | Auf den alten Ebening | CARRIERES RAUSCHER | 12000 | ROC |
| 67 | MACKWILLER | Silzberg 1 | CARRIERES RAUSCHER | 71000 | ROC |
| 67 | MACKWILLER | Silzberg | CARRIERES KUNTZ | 1800 | ROC |
| 67 | PLAINE | Jalhaye | CARRIERE DE GRES DE CHAMPENAY | 24000 | ROC |
| 67 | ROTHBACH | Winkelberg | CARRIERES RAUSCHER | 20000 | ROC |
| 67 | ROTHBACH | Hirschthal | CARRIERES RAUSCHER | 60000 | ROC |
| 67 | ROTHBACH | Hochbruch | CARRIERE LOEGEL ROTHBACH | 100000 | ROC |
| 67 | STRUTH | Hirschfeld | CARRIERES RAUSCHER | 0 | ROC |
| 67 | VOLKSBERG | Gerstenfeld | CARRIERES RAUSCHER | 5000 | ROC |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 67 | WALDHAMBACH | Silzberg, Silzbergwald | CARRIERES KUNTZ | 1400 | ROC |
| 67 | WISSEMBOURG | Haute Forêt du Mundat | CARRIERES RAUSCHER | 7000 | ROC |
| 68 | BLODELSHEIM | auf den ensisheimerweg | GMR | 25000 | Granulat |
| 68 | HIRTZFELDEN | auf der Munchhauserstrasse | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 500000 | Granulat |
| 68 | SAUSHEIM | Auf die alte Strasse, In der Au | VEUVE A. GERTEIS ET FILS | 100000 | Granulat |
| 68 | SAUSHEIM | Ausser des Strasse | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 250000 | Granulat |
| 68 | NIEDERHERGHEIM | Buttermilch | GRAVIERES DE NIEDERHERGHEIM | 400000 | Granulat |
| 68 | DESSENHEIM | Buttermilch | SABLIERES DE DESSENHEIM | 230000 | Granulat |
| 68 | HEGENHEIM | Eichlag, Kleinfeld | GMR | 45000 | Granulat |
| 68 | SIERENTZ | Gantzboden, Rittiecke, Hocker | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 70000 | Granulat |
| 68 | ASPACH-LE-HAUT | Grossboden | GRAVIERES ET TP DE LA THUR | 90000 | Granulat |
| 68 | ENSISHEIM | Hartacker et Hartfeld | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 255000 | Granulat |
| 68 | RUMERSHEIM-LE-HAUT | Hasenvoert | GSM ALSACE | 480000 | Granulat |
| 68 | BIESHEIM | Heackleacker | HUCKERT | 150000 | Granulat |
| 68 | HEGENHEIM | Holder, Langhag, Lache | KIBAG KIES BASEL | 150000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 68 | MEYENHEIM | Illfeld Allmend | SABLIERES BOOG | 27000 | Granulat |
| 68 | HABSHEIM | Landauerweg | SAGRA | 70000 | Granulat |
| 68 | MUNCHHOUSE | Langer-Zug | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 200000 | Granulat |
| 68 | CERNAY | Lembentaschen | MICHEL SAS | 50000 | Granulat |
| 68 | ENSISHEIM | Maschiecke | GRAVIRHIN | 40000 | Granulat |
| 68 | HERRLISHEIM-PRES-COLMAR | Mislesacker | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 250000 | Granulat |
| 68 | OBERHERGHEIM | Mittlere Elben | GRAVIERES DES ELBEN | 300000 | Granulat |
| 68 | REGUISHEIM | Mittlere Hart3 | STROHMAIER FRANCE | 200000 | Granulat |
| 68 | CERNAY | Oben Am Reininger | SABLIERES HERMANN FRERES | 15000 | Granulat |
| 68 | BLOTZHEIM | Ritty | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 140000 | Granulat |
| 68 | DURLINSDORF | Rohberg | CARRIERES DE DURLINSDORF | 255000 | Granulat |
| 68 | WITTELSHEIM | Rothmoos | MICHEL SAS | 110000 | Granulat |
| 68 | BARTENHEIM | Schmiedeweg | HOLCIM BETON GRANULATS HAUT-RHIN | 0 | Granulat |
| 68 | BALDERSHEIM | Schnepfenstangen | TEGRAL | 100000 | Granulat |
| 68 | METZERAL | Striethgaerten | NCA | 65000 | Granulat |
| 68 | WITTENHEIM | Telegraph | MICHEL SAS | 40000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 68 | BERGHEIM | Unteren Rotenmeer, Unteren Rank | SABLIERES J. LEONHART | 100000 | Granulat |
| 68 | BALDERSHEIM | Vogels Hoelzlein, Oberhartfeld | MICHEL SAS | 650000 | Granulat |
| 68 | BALDERSHEIM | Wolffaecker | GANTER LAVIGNE EXTRACTION | 320000 | Granulat |
| 68 | REGUISHEIM | Ziegelaecker Oberhardt | SABLIERES J. LEONHART | 150000 | Granulat |
| 68 | ALTKIRCH | Steingrube | HOLCIM BETON GRANULAT 68 | 650000 | MI |
| 88 | GERBAMONT | Au Breseau, Pre de la Grosse Pierre | ETIENNE | 36000 | Granulat |
| 88 | AUTREY / HOUSSERAS | Aux Grands Près | GSM | 80000 | Granulat |
| 88 | CHAVELOT | Auxay/Le Pré Doué | SAGRAM | 123000 | Granulat |
| 88 | CHAMAGNE | Bois de Genet | SRDE | 110000 | Granulat |
| 88 | THOLY(LE) | Bois des Ormes | SAGRAM | 200000 | Granulat |
| 88 | JAINVILLOTTE | Cens-ban | SRCDE (REUNIES DE L'EST) | 380000 | Granulat |
| 88 | RAON-L'ETAPE / MOYENMOUTIER | Croix Bretzner | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST | 2100000 | Granulat |
| 88 | BUSSANG | Des Champs Colnot | KRAGEN RECYCLAGE | 1500 | Granulat |
| 88 | CHARMES / CHAMAGNE | Ferme du Saucy | SRDE | 240000 | Granulat |
| 88 | HADOL | Frais Baril | SRDE | 147000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 88 | POUXEUX | Haut du Chêne | SAGRAM | 250000 | Granulat |
| 88 | HARMONVILLE | Herriotte | SRDE | 150000 | Granulat |
| 88 | THAON-LES-VOSGES / IGNEY / VAXONCOURT | La Barbelouze | SAGRAM | 400000 | Granulat |
| 88 | GERARDMER | La Brûlée | SAGRAM | 100000 | Granulat |
| 88 | ISCHES | La Corvée du Seigneur | BONGARZONE | 30000 | Granulat |
| 88 | SAINT-NABORD | La Feigne | SAGRAM | 67000 | Granulat |
| 88 | HOUSSIERE(LA) | La Grande Feigne | SAGRAM | 130000 | Granulat |
| 88 | JEANMENIL | La Grande Longefosse | TERASSEMENT 88 | 7200 | Granulat |
| 88 | ROUVRES-LA-CHETIVE | La Lavière | SRCDE (REUNIES DE L'EST) | 350000 | Granulat |
| 88 | IGNEY | La Paume, Le Paquis de la Paume | GSM | 20000 | Granulat |
| 88 | SAULXURES-SUR-MOSELOTTE | La Roche qui Goutte | BONINI | 10000 | Granulat |
| 88 | DOMREMY-LA-PUCELLE | La Sablière | LIEGEROT | 3600 | Granulat |
| 88 | SAULXURES-SUR-MOSELOTTE | Lansau | GRANITERIE PETITJEAN | 49000 | ROC + Granulat |
| 88 | SAINT-AME | Le Béheux | SAGRAM | 200000 | Granulat |
| 88 | LANDAVILLE / TILLEUX | Le Buisson | VOIRIOT | 85000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 88 | XERTIGNY | Le Fays des Boeufs | TISSERAND SAINT LOUP | 75000 | Granulat |
| 88 | CHATEL-SUR-MOSELLE | Le Grand Pré | SAGRAM | 21000 | Granulat |
| 88 | FORGE(LA) | Le Passage | PEDUZZI TP SAS | 40000 | Granulat |
| 88 | RUPT-SUR-MOSELLE | Les Broussailles de Yelle | SBI | 80000 | Granulat |
| 88 | VIEUX-MOULIN | Les Buissons | CARRIERE DU VIEUX MOULIN | 80000 | Granulat |
| 88 | REMIREMONT | Les Champs devant Parmont | PEDUZZI TP SAS | 82000 | Granulat |
| 88 | MAREY | Les Plantes-Champs Tournants | BONGARZONE | 21000 | Granulat |
| 88 | ATTIGNEVILLE | Les Roches, Sous les Roches, Treque Feron | PAUL CALIN | 250000 | Granulat |
| 88 | ROUVRES-LA-CHETIVE | Les vielles vignes | BOULANGER | 50000 | Granulat |
| 88 | COUSSEY / SIONNE | Longues Roies - Launot | PAUL CALIN | 92000 | Granulat |
| 88 | SAULCY-SUR-MEURTHE / SAINTE MARGUERITE | Prairie de Bozey | BALLASTIERES CANTRELLE | 300000 | Granulat |
| 88 | LANDAVILLE | Sur la Montagne | PEDUZZI TP SAS | 60000 | Granulat |
| 88 | BAZOILLES-SUR-MEUSE | Sur le Chaufour | GSM | 120000 | Granulat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 88 | BRESSE(LA) | La Basse des Feignes | NICOLLET SARL | 1500 | ROC + Granulat |
| 88 | BRESSE(LA) | La Basse des Feignes | NICOLLET SARL | 2160 | ROC + Granulat |
| 88 | BRESSE(LA) | La Roche des Chats | GRANITERIE PETITJEAN | 50000 | ROC |
| 88 | FRAIN | Le Grand Pâquis | SEBELER SARL | 600 | ROC |
| 88 | SAULXURES-SUR-MOSELOTTE | Lansau | GRANITERIE PETITJEAN | 49000 | ROC + Granulat |
| 88 | SENONES | Au Moulard | GRANITERIE PETITJEAN | 55000 | ROC |
| 88 | VIVIERS LE GRAS / PROVENCHERES-LES-DARNEY | Le Haron | SEBELER SARL | 4900 | ROC |

## 5.3 LOCALISATION DES INSTALLATIONS DE PRODUCTION DE RESSOURCES SECONDAIRES (ACTIVITES DE CONCASSAGE)

*Tableau 7: Installations de production de ressources secondaires par commune*

| Département | Commune | Exploitation |
|---|---|---|
| 8 | BOGNY SUR MEUSE | RECYCLAGE DE LA VALLEE |
| 8 | BOULZICOURT | STE DE TRAVAUX PUBLICS DE LA VENCE (STP VENCE) |
| 8 | GLAIRE | SELCOM - GABELLA |
| 8 | RUBECOURT (BAZEILLES) | Etablissement Morgagni (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS NE) |
| 10 | BARBEREY SainT SULPICE | CHAMPAGNE RECYCLAGE TP |
| 10 | BLIGNICOURT | CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA) |
| 10 | COUSSEGREY | CARRIERE DE COUSSEGREY |
| 10 | FONTAINE | POIRIER JEAN SARL |
| 10 | LA CHAPELLE SAINT LUC | AUBE MATERIAUX VALORISATION (AMV) (Groupe COLAS / EUROVIA) |
| 10 | PERIGNY LA ROSE | MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS) |
| 10 | PUITS ET NUISEMENT | CARRIERES SAINT-CHRISTOPHE (Groupe EUROVIA) |
| 10 | ROMILLY SUR SEINE | ADNOT PÈRE ET FILS |
| 10 | ROMILLY SUR SEINE | MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS) |
| 51 | BERRU | EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA) |

| | | |
|---|---|---|
| 51 | COURCY | C'MATER |
| 51 | LA CHEPPE | MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS) |
| 51 | LES ESSARTS LES SEZANNE | SARL TP MERAT |
| 51 | MONTHELON | COLAS NORD EST (Groupe COLAS) |
| 51 | MONTMIRAIL | GIRARDIN TERRASSEMENT |
| 51 | MUIZON | MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS) |
| 51 | RECY | COLAS EST |
| 51 | SAINT LEONARD | CHARLES MORONI - YPREMA |
| 51 | VAL DE VESLE | MORGAGNI (Société des Carrières de l'Est, groupe COLAS) |
| 51 | VITRY EN PERTHOIS | RONCARI BTP |
| 51 | VITRY-LE-FRANCOIS | SAS EUROVIA CHAMPAGNE ARDENNE |
| 52 | CHAMARANDES CHOIGNES | BOUREAU ANDRE SA |
| 52 | JONCHERY | EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE (Groupe EUROVIA) |
| 52 | SAINT DIZIER | EUROVIA (Groupe VINCI) |
| 54 | AVRAINVILLE | SRDE Avrainville |
| 54 | CHAUDENEY SUR MOSELLE | TOUL ENROBES (Groupe COLAS NORD EST) |
| 54 | CUSTINES | TTM ENVIRONNEMENT |

| | | |
|---|---|---|
| 54 | FRAIMBOIS | FRAIMBOIS GRANULATS (Groupe COLAS ET GSM) |
| 54 | HERIMENIL | GRANULATS VICAT (Groupe VICAT) |
| 54 | JAILLON | COGESUD (Groupe COLAS NORD EST) |
| 54 | LAÏTRE SOUS AMANCE | TERR'ACTIV ENROBES |
| 54 | LAÏTRE SOUS AMANCE | TERR'ACTIV ENROBES |
| 54 | NEUVES MAISONS | SOCIETE DES CARRIERES DE L EST - EST COGESUD (Groupe COLAS NORD EST) |
| 54 | ROSIERES AUX SALINES | LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA) |
| 54 | ROVILLE DEVANT BAYON | BAUM TP |
| 54 | TIERCELET | GOFINET |
| 54 | TIERCELET | GOFINET |
| 54 | TRIEUX | TRI SERVICE RECYCLAGE (Groupe Tri-Service) |
| 54 | VANDOEUVRE LES NANCY | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST (Montois la Montagne) |
| 54 | VILLERS LA MONTAGNE | RECYTECNIC |
| 55 | BELLEVILLE-SUR-MEUSE | CARRIERE DU WAMEAU (KANOS TRF) |
| 55 | ERIZE ST DIZIER | EUROVIA CHAMPAGNE-ARDENNE |
| 55 | ETAIN | EUROVIA  ALSACE LORRAINE |
| 55 | LAIMONT | SABLIERES DE LAIMONT |

| | | |
|---|---|---|
| 55 | VOID VACON | LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA) |
| 57 | AMNEVILLE | VAGLIO |
| 57 | BITCHE | SARL René GREBIL et Cie |
| 57 | BOULAY MOSELLE | SOGEA EST BTP (Groupe VINCI) |
| 57 | BOUST | LES SABLIERES DE LA MEURTHE (Groupe EUROVIA) |
| 57 | CARLING | CGR ENVIRONNEMENT (Groupe TELLOS) |
| 57 | CREHANGE | TTM ENVIRONNEMENT |
| 57 | FLORANGE | EUROVIA (Groupe VINCI) |
| 57 | FREYMING MERLEBACH | SOLODET (Groupe EUROVIA) |
| 57 | HAUCONCOURT | STRADEST SAS |
| 57 | HESSE | SOGEA EST BTP Agence REICHART |
| 57 | HETTANGE GRANDE | EUROVIA LORRAINE (Groupe Eurovia) |
| 57 | LONGEVILLE LES SAINT AVOLD | SABLIERES LONGEVILLOISES |
| 57 | LOUVIGNY | LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld) |
| 57 | METZ | LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld) |
| 57 | METZ | HAGANIS |
| 57 | MONTOIS LA MONTAGNE | SOCIETE DES CARRIERES DE L'EST – ETS COGESUD (Groupe COLAS NORD EST) |

| | | |
|---|---|---|
| 57 | OETING | EUROVIA LORRAINE |
| 57 | PHALSBOURG | ADAM -TP |
| 57 | SARRALTROFF | DIETRICH |
| 57 | SARREGUEMINES | TPHM (Travaux Publics HANTZ Marc ) |
| 57 | SARREGUEMINES | EUROVIA ALSACE LORRAINE |
| 57 | TALANGE | EGLOG (SOTRAVEST) |
| 57 | WOIPPY | CENTRE DE TRI EJL LORRAINE (EUROVIA, Gr VINCI) |
| 67 | BENFELD | SPIESS |
| 67 | BIBLISHEIM | TRANSMETAUX |
| 67 | BISCHOFFSHEIM | SOCIETE CARRIERES DE L'EST |
| 67 | BOUXWILLER | ADAM TP |
| 67 | BOUXWILLER | GCM DÉMOLITION |
| 67 | EBERSHEIM | VOGEL (VVK RECYCLAGE) |
| 67 | GRIESHEIM PRES MOLSHEIM | DENNI LEGOLL |
| 67 | HAGUENAU | LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld) |
| 67 | HAGUENAU | Sablière Grunder (Groupe SOTRAVEST) |
| 67 | HOCHFELDEN | WICKER TP |

| | | |
|---|---|---|
| 67 | LAUTERBOURG | LEONHART RECYCLAGE SARL |
| 67 | LORENTZEN | KARCHER SAS |
| 67 | MOLSHEIM | REMEX |
| 67 | NIEDERBRONN LES BAINS | SOTRAVEST (Groupe BECK) |
| 67 | NIEDERHAUSBERGE | LEONHART RECYCLAGE SARL |
| 67 | OBERSCHAEFFOLSHEIM | LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe LINGENHELD) |
| 67 | SCHWEIGHOUSE SUR MODER | LEONHART RECYCLAGE SARL |
| 67 | SCHWEIGHOUSE SUR MODER | EJL Alasce (ENTREPRISE JEAN LEFEBVRE) |
| 67 | SELESTAT | LEONHART RECYCLAGE SARL (EST ENROBES) |
| 67 | SELTZ | SELTZ MATERIAUX |
| 67 | STEINBOURG | SABLIÈRE DE STEINBOURG (Groupe TELLOS) |
| 67 | STRASBOURG | COLAS Nord Est S.A.R.M (Société Alsacienne de Recyclage de Matériaux) (Groupe COLAS) |
| 67 | STRASBOURG | SAPPE |
| 67 | SURBOURG | HERRMANN |
| 67 | VENDENHEIM | GCM |
| 67 | VENDENHEIM | REICHSTETT Matériaux |

| | | |
|---|---|---|
| 67 | VENDENHEIM | REICHSTETT Matériaux |
| 67 | Wolxheim | Eiffage Nord Est |
| 68 | ASPACH LE BAS | COLAS EST |
| 68 | ASPACH MICHELBACH | GRAVIERES ET TRAVAUX PUBLICS DE LA THUR |
| 68 | BALDERSHEIM | Ganter Lavigne Extraction (Groupe MICHEL SAS) |
| 68 | DIETWILLER | ETS ROELLINGER |
| 68 | HEGENHEIM | RECYCLAGE DES MATERIAUX DES 3 FRONTIERES (RM3F) (Groupe EIFFAGE : 95% et groupe GSCHWIND : 5%) |
| 68 | HIRSINGUE | AGRIVALOR |
| 68 | MEYENHEIM | SABLIERE BOOG |
| 68 | OBERHERGHEIM | GRAVIERE DES ELBEN (Groupe Waibel ) |
| 68 | REGUISHEIM | CARRIERE ET RECYCLAGE GANTER FRÈRES |
| 68 | RIXHEIM | LEONHART RECYCLAGE SARL |
| 68 | RIXHEIM | EUROVIA |
| 68 | RIXHEIM | HOLCIM BETON GRANULAT HAUT RHIN |
| 68 | SAINTE CROIX EN PLAINE | LINGENHELD ENVIRONNEMENT (Groupe Lingenheld) |
| 68 | SAINTE-CROIX-EN-PLAINE | LEONHART RECYCLAGE SARL |
| 68 | WITTELSHEIM | FERRARI SAS (Groupe COLAS) |

| | | |
|---|---|---|
| 68 | WITTELSHEIM | TAMAS |
| 68 | WITTENHEIM | VALORIMAT |
| 88 | EPINAL | SICOVAD |
| 88 | FRESSE SUR MOSELLE | NICOLLET |
| 88 | RAMBERVILLERS | SOGEA EST BTP ("agence Houillon") |

## 5.4 LEXIQUE

| | |
|---|---|
| AEP | Alimentation en Eau Potable |
| BTP | Bâtiment et Travaux publics |
| CDNPS | Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites |
| CDPENAF | Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers |
| DCE | Directive Cadre sur l'Eau |
| DDT | Direction Départementale des Territoires (Ex-DDE et DDAF) |
| DREAL | Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (ex DIREN, DRIRE, DRE) |
| GES | Gaz à Effet de Serre |
| GIN | Gisement d'intérêt national |
| GIR | Gisement d'intérêt régional |
| ICPE | Installation Classée pour la Protection de l'Environnement |
| ISDI | Installation de Stockage des Déchets Inertes (ex CET classe 3) |
| PLU(i) | Plan Local d'Urbanisme (intercommunal) |
| PNR | Parc Naturel Régional |
| SAGE | Schéma de Gestion et d'Aménagement des Eaux |
| SCoT | Schéma de Cohérence Territoriale |
| SDAGE | Schéma Directeur de Gestion et d'Aménagement des Eaux. |
| SRADDET | Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (ex SRADDT) |
| SRC | Schéma Régional des Carrières |
| TP | Travaux Publics |
| UNICEM | Union Nationale des Industries de Carrières Et des Matériaux de construction |
| ZI | Zone d'intérêt |
| ZPS | Zones de Protection Spéciale : sites Natura2000 classés au titre de la directive "Oiseaux" |
| ZSC | Zones Spéciales de Conservation : sites Natura2000 classés au titre de la directive "Habitat" |

## 5.5 BIBLIOGRAPHIE


Les guides de référence de la Profession en matière de réaménagement et de bonnes pratiques :

Catalogue des études environnementales : http://www.bibliotheque-unpg.fr/catalogue_environnement/#book-page/page1

Autorisation environnementale pour les industries de carrières – tome 1, tome 2, UNPG, UNICEM, FEVRIER 2021. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/2021/03/guide-ei-tome-fev-2021-def.pdf

https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/2021/02/unpg-guide-ei-tome-2-fev-2021.pdf

Carrières de roches massives, Potentialités écologiques Analyse, bibliographique et réflexions, ENCEM, Octobre 2008. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/roches-massives-analyse-bibliocompressed.pdf

Carrières de roches massives, Potentialités écologiques, Analyse et synthèse des inventaires de 35 carrières, ENCEM, Octobre 2008. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/inventaires-35-carrieres-roches-massives.pdf

Carrières, écosystèmes inattendus EN LORRAINE, UNICEM LORRAINE, ASSOCIATION NEOMYS, UNPG, https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/ecosystemes-inattendus-lorraine.pdf

Guide méthodologique pour l'étude des incidences des projets de carrières sur les sites Natura 2000, Biotope, MELKI Frédéric, MEDD, 104 pages, avril 2007. https://www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr/guide-methodologique-pour-l-evaluation-des-a614.html

Guide « Espèces invasives sur les sites de carrière : comprendre, connaître et agir », UNPG, 60 p. Bio Beri F., Adam Y., Béranger C., Voeltzel D. (2014). http://www.bibliotheque-unpg.fr/bibli/BIODIVERSITE_ET_PAYSAGE/NP-A20-14-G.pdf

Guide pratique aménagement écologique des carrières en eau, UNICEM, Ecosphère. https://www.genieecologique.fr/sites/default/files/documents/biblio/amenagement_ecologique_des_carrieres_en_eau_guide_pratique.pdf

Gestion et aménagement écologiques des carrières de roches massives, Guide pratique à l'usage des exploitants de carrières, ENCEM, Juin 2011. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/gestion-et-amenagement-ecologiques-des-carrieres.pdf

Guide pratique d'aménagement paysager des carrières, UNPG / École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles-Marseille, avril 2001. http://www.bibliotheque-unpg.fr/bibli/BIODIVERSITE_ET_PAYSAGE/NP-A9-11-G.pdf

Le réaménagement agricole des carrières – Exemples de restitution de terres agricoles UNPG, UNICEM, février 2019. Réaménagement agricole des carrières (réaménagement à vocation fruitière / à vocation agropastorale / à vocation céréalière)

Le patrimoine écologique des zones humides issues de l'exploitation des carrières, UNICEM, Octobre 2008. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/patrimoine-ecolo-carrieres-zones-humides.pdf

Lignes directrices éviter, réduire, compenser) les impacts sur les milieux naturels, UNICEM, MTES, Biotope, T. FLAVENOT, R. BOULNOIS, F. QUETIER, F. MELKI (Biotope), Mai 2020. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/guide-erc-carrieres-2020-pages.pdf

Oiseaux des carrières : ensemble, préservons-les !, UNICEM, LPO, 2018. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/oiseaux-des-carrieres-ensemble-preservons-les-pochette-2018.pdf

Petite faune sauvage de la plaine de Brienne, UNICEM, Fondation de France, 2004. https://www.unicem.fr/wp-content/uploads/petite-faune-sauvage-plaine-de-brienne.pdf

Réaménagement agricole des carrières de granulats, CEMAGREF, S. Vanpeene Bruhier, Christian Piedallu, I. Delory. Editions INRAE, pp.160, 2002, 2-85362-573-7. https://hal.inrae.fr/view/index/identifiant/hal-02580602

Réaménagement forestier des carrières de granulats, Piedallu, Delory, Vanpeene-Bruhier, octobre 2002. https://www.quae-open.com/produit/29/9782759224937/reamenagement-forestier-des-carrieres-de-granulats

### Autre

- **Documents régionaux relatifs aux zones humides :** http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/documents-regionaux-relatifs-aux-zones-humides-r245.html
- Listes des sites INPG, par département : https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/inventaire-du-patrimoine-geologique-r7180.html)
- Carte interactive des sites d'intérêt géologique du Grand Est : https://carto2.geo-ide.din.developpement-durable.gouv.fr/frontoffice/?map=5709d9ad-576d-4f20-9df1-c326e97f0347
- Fiche repère *Patrimoine naturel et patrimoine géologique* : https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/1_fiche_repere_patrimoine_naturel_et_geologique.pdf
- Fiche repère *Modalités de réalisation de l'inventaire du patrimoine géologique :* https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/l-inventaire-national-du-patrimoine-geologique-et-a20488.html
- Fiche repère *Principaux outils de protection du patrimoine géologique* : https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/3fiche_repere_outils_de_protection.pdf
- Végétalisation des gravières en eau de la vallée de la Moselle (version pdf)