

# **RAPPORT du Schéma régional des carrières d'Île-de-France**

## **Document A – Portée du SRC et bilan des schémas départementaux des carrières**

Le rapport du Schéma régional des carrières d'Île-de-France comporte 6 documents :

**Document A :** Portée du SRC et bilan des schémas départementaux des carrières.

**Document B :** Etat des lieux sur les ressources minérales du territoire et les besoins/productions de matériaux de carrières pour l'année de référence 2018.

**Document C :** Enjeux socio-économiques et environnementaux.

**Document D :** Scénarios d'approvisionnement à l'horizon 2035.

**Document E :** Objectifs, orientations, mesures, et recommandations.

**Document F :** Bibliographie, ressource internet, et abréviations

Le présent document constitue le 1<sup>er</sup> volet du rapport du schéma.

### **Dans ce document est présenté :**

- les modalités pour le futur schéma régional des carrières
- les bilans de la mise en œuvre des schémas départementaux des carrières
- des conclusions et pistes pour la mise en œuvre du futur schéma

## **Table des matières**

<b>1. Introduction et modalité pour le schéma régional des carrières en Île-de-France .....</b>	<b>3</b>
1.1. Carrières et environnement : aspects réglementaires.....	3
1.1.1. Définition d'une carrière – régime légal des carrières.....	3
1.1.2. Carrières et réglementation « ICPE ».....	4
1.1.3. Autres autorisations environnementales.....	5
1.2. Le schéma régional des carrières (SRC).....	7
1.2.1. Cadre réglementaire et objectifs du SRC .....	7
1.2.2. Contenu du SRC (articles L. 122-4, R. 515-2 CE) .....	8
1.2.3. Évaluation environnementale du SRC (article L. 122-4) .....	9
1.2.4. Portée juridique du SRC et articulation avec les autres plans, schémas et programmes .....	10
1.3. L'industrie des carrières en Île-de-France.....	12
1.4. La procédure d'élaboration du SRC Île-de-France.....	12
1.4.1. Les grands enjeux liés à l'élaboration du SRC .....	12
1.4.2. Études techniques exploitées dans le cadre de l'élaboration du SRC .....	14
<b>2. Bilan de la mise en œuvre des schémas départementaux des carrières en région Île-de-France.....</b>	<b>15</b>
2.1. Rappel sur l'élaboration des schémas départementaux .....	16
2.2. Portée des schémas départementaux des carrières (extrait du SDC 77) ...	17
2.3. Retour sur l'état des lieux des SDC : les constats sur la région Île-de-France .....	17
2.3.1. Des ressources variées mais limitées pour certains usages .....	17
2.3.2. Des départements interdépendants.....	18
2.3.3. Un déficit structurel.....	18
2.3.4. Des besoins qui augmentent .....	18
2.3.5. Une logistique vertueuse : la voie d'eau .....	19

2.4. Rappel des objectifs, orientations et recommandations des schémas départementaux..... 19

    2.4.1. Les objectifs stratégiques pour les 10 ans à venir..... 19

    2.4.2. Orientations prioritaires/recommandations du schéma ..... 21

    2.4.3. Classification des protections environnementales..... 22

2.5. Retour d'expérience sur la mise en œuvre des SDC..... 24

    2.5.1. Modalités de l'enquête ..... 24

    2.5.2. Retours de l'enquête - Détail de la brochure en annexe I..... 24

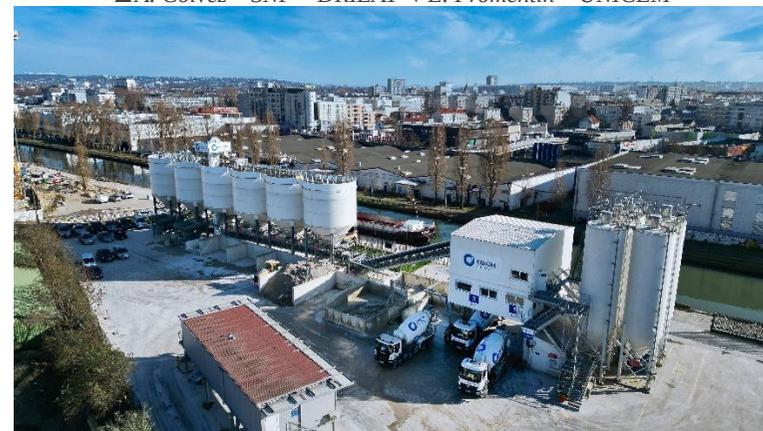
**3. Conclusions et pistes de progrès pour le futur schéma régional des carrières ..... 26**

**Liste des tableaux**

- Tableau 1 :** Dates d'entrées en vigueur des schémas départementaux des carrières.
- Tableau 2 :** Déclinaison des objectifs stratégiques et leurs expressions en objectifs opérationnels
- Tableau 3 :** Classification des protections environnementales (niveaux 1, 1bis, et 2).
- Tableau 4 :** Classification des protections environnementales dans le PNR du Gâtinais français.



▲ A. Colvez – SNP – DRIEAT ▼ E. Fromentin – UNICEM



## 1. Introduction et modalité pour le schéma régional des carrières en Île-de-France

Dans ce chapitre est présenté :

- la définition d'une carrière et aspects réglementaires
- le contenu du schéma régional des carrières ainsi que son processus d'élaboration

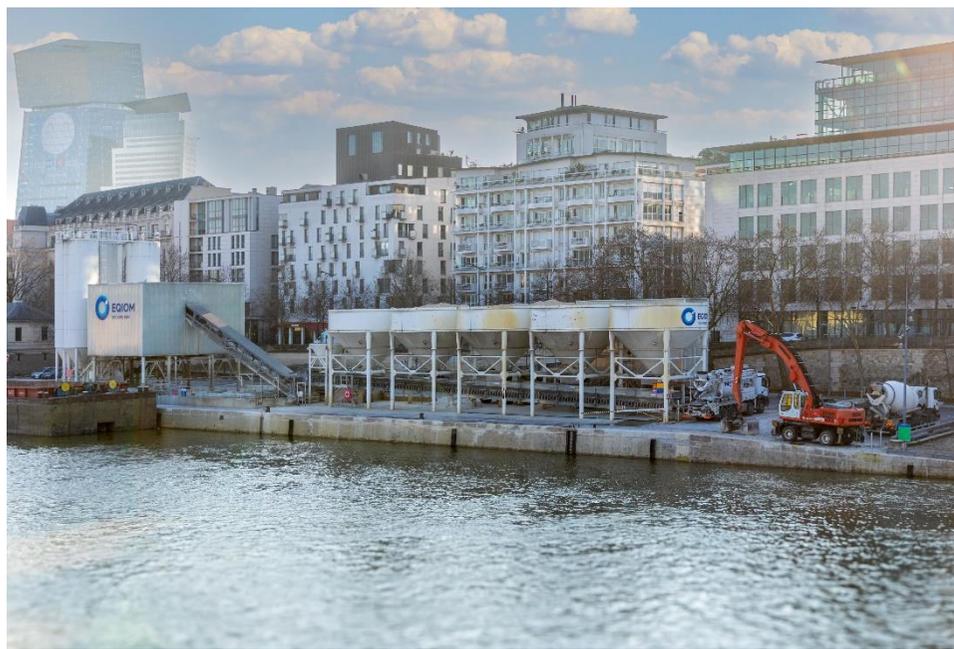
### Table des matières

1.1. Carrières et environnement : aspects réglementaires

1.2. Le schéma régional des carrières (SRC)

1.3. L'industrie des carrières en Île-de-France

1.4. La procédure d'élaboration du SRC Île-de-France



E. Fromentin – UNICEM

### 1.1. Carrières et environnement : aspects réglementaires

#### 1.1.1. Définition d'une carrière – régime légal des carrières

→ Au titre du Code minier (L.111-1 et L.311-1) :

L'exploitation des ressources minérales et des énergies fossiles est soumise à deux régimes légaux distincts : le régime légal des mines et le régime légal des carrières. L'assujettissement d'une exploitation à l'un ou l'autre de ces deux régimes dépend uniquement de la **substance exploitée** :

**-Les substances dites « de mine »** regroupent principalement les ressources énergétiques fossiles (charbon, gaz naturel, pétrole), les minerais métalliques, les sels de sodium et de potassium, et les gisements de matériaux radioactifs. Ces substances sont précisément qualifiées par le livre 1<sup>er</sup> du Code minier (nouveau), et en particulier par l'article L.111-1 ;

**-Toutes les substances qui ne sont pas qualifiées par le livre 1<sup>er</sup> du Code minier sont des substances dites « de carrière »** (L.311-1). Concrètement, il s'agit souvent des roches et minéraux non métalliques, non énergétiques, plus ou moins rares selon la substance (granulats, matériaux et minéraux industriels, pierres d'ornementations) ;

**-Les granulats marins**, étant des substances de carrières contenues dans les fonds marins du domaine public et du plateau continental, sont soumises au régime applicable à la recherche et à l'exploitation des substances de mines.

Les régimes légaux des mines et des carrières impliquent des **modalités de gestion de la ressource** très différentes :

**-Les mines** sont exploitées par l'État, ou par un concessionnaire choisi par l'État (L.131-1 du Code minier nouveau). La recherche et l'exploitation des substances de mine peuvent être autorisées à défaut du consentement du propriétaire du sol. Pour les granulats marins, leur recherche et exploitation nécessitent différentes autorisations dont un titre minier délivré par le ministre en charge des Mines.

**-Les carrières** sont laissées à la disposition du propriétaire du sol (L.332-1 à L.332-8 du Code Minier nouveau). Le propriétaire peut en déléguer l'exploitation à un tiers, au moyen d'un contrat de foretage.

Enfin, lorsque la mise en valeur des gîtes d'une substance relevant du régime des carrières ne peut, en raison de la difficulté d'accès à la maîtrise foncière accéder à la ressource stratégique, connues et accessibles de cette substance, atteindre ou maintenir le développement nécessaire pour satisfaire les besoins des consommateurs, l'intérêt économique national ou régional, des décrets en Conseil d'État peuvent définir des **zones spéciales de carrières** (L.321-1). Dans ces zones :

- des autorisations de recherches peuvent être accordées à défaut du consentement du propriétaire du sol, dans des conditions définies par le Code de l'environnement ;
- des permis exclusifs de carrières peuvent être accordés, conférant à leurs titulaires le droit d'exploiter les gîtes de la substance désignée dans le permis à l'exclusion de toute autre personne, y compris les propriétaires du sol (dans les conditions précisées par le Code minier) ;
- certaines servitudes d'utilité publique (SUP, servitude I6 relative à l'exploration et à l'exploitation des mines et carrières) peuvent être instituées au profit du titulaire d'une autorisation de recherches de substances de carrières à défaut du consentement du propriétaire du sol de prospection, ou d'un permis exclusif de carrières.

#### → Au titre du Code de l'environnement (L.511-1 et L.511-2) :

La liste des activités soumises au **régime des installations classées pour la protection de l'environnement** figure dans l'annexe de l'article R.511-9 du Code de l'environnement. Sont concernés, au titre des exploitations de carrières (rubrique 2510) :

-les exploitations de carrières au sens du Code minier (nouveau, *L.111-1* et *L.311-1*) ;

-toute extraction de plus de 2 000 t ou d'une superficie supérieure à 1 000 m<sup>2</sup>, à l'exception des affouillements rendus nécessaires pour l'implantation des constructions bénéficiant d'un permis de construire et des affouillements réalisés sur l'emprise des voies de circulation ;

-l'exploitation des terrils miniers et des déchets de carrières, à partir des mêmes seuils que précédemment (2 000 t ou 1 000 m<sup>2</sup>).

Les installations de traitement et les stocks de matériaux associés aux exploitations de carrières sont également soumis au régime des installations classées, au titre des rubriques 2515 et 2517.

**Le rattachement des carrières au régime des installations classées assujettit cette activité à des mesures environnementales**, détaillées ci-après.

#### 1.1.2. Carrières et réglementation « ICPE »

##### → Régime général : l'autorisation environnementale unique

La demande d'autorisation environnementale est requise par les articles R. 181-12 et R. 181-13 du Code de l'environnement. L'étude d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements a été réformé par l'article 1<sup>er</sup> du décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011. Il a été ensuite modifié par le décret n°2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes. L'autorisation environnementale unique en application de l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et ses décrets d'applications n'en a pas transformé la structure mais offre au pétitionnaire une meilleure visibilité des règles dont relève son projet. Enfin, pour accélérer la transition écologique et la décarbonation de l'industrie, l'État élabore une stratégie nationale pour une industrie verte pour la période 2023-2030 (loi n°2023-973 du 23 octobre 2023 relative à l'industrie verte). Elle détermine les filières stratégiques qui doivent être implantées ou développées prioritairement sur le territoire national. Elle favorise la recherche et l'expérimentation de nouveaux produits et procédés contribuant à la transition écologique. Elle recense les besoins nationaux en matériaux et produits et précise les besoins en matière de formation professionnelle au regard des filières industrielles stratégiques ainsi déterminées.

**Suivant ces différentes évolutions réglementaires, le régime ICPE appliqué aux exploitations de carrières prescrit :**

**-une procédure d'autorisation préfectorale, au regard des impacts environnementaux du projet.** Dérogent à ce régime les seules extractions sans but commercial destinées au marnage des sols agricoles, si la surface d'extraction est inférieure à 500 m<sup>2</sup> et que la quantité totale d'extraction ne dépasse pas 1000 tonnes. Elles restent toutefois soumises à déclaration. Les carrières de pierres ouvertes dans le cadre d'un programme de restauration patrimonial (secteur sauvegardé ou monument historique) sont également soumises au régime

déclaratif, dans des conditions précisées au 6<sup>e</sup> alinéa de la rubrique 2510 de la nomenclature ICPE ;

**-une évaluation environnementale systématique des projets de nouvelles carrières, et des projets d'extension portant sur une surface d'au moins 25 ha.** Les projets de renouvellements et d'extensions sur moins de 25 ha peuvent également être soumis à évaluation environnementale, après un examen au cas par cas par l'Autorité environnementale compétente, en vertu de l'application de l'article R. 122-2 du Code de l'environnement.

Pour les projets soumis à évaluation environnementale, le dossier de demande d'autorisation environnementale (DAEnv) déposé par le pétitionnaire doit comporter **l'étude d'impact** dont le contenu est précisé par l'article R. 122-5 du Code de l'environnement ;

Pour les projets exonérés d'évaluation environnementale, en cas de modification jugée substantielle par l'inspection des installations classées, le dossier DAEnv déposé par le pétitionnaire doit comporter **l'étude d'incidence** dont le contenu est précisé par l'article R. 181-14 du Code de l'environnement ;

Dans les deux cas, la DAEnv doit également contenir l'étude de danger définie par l'article R. 512-9 du Code de l'environnement ;

**-la constitution de garanties financières par le pétitionnaire**, pour les carrières soumises au régime d'autorisation. Ces garanties financières peuvent être mobilisées pour remettre le site en état, dans les situations énoncées au R. 516-3 du Code de l'environnement (dont disparition juridique de l'exploitant) ;

**-une procédure de consultation administrative et de consultation du public** préalable à la délivrance des autorisations, et le cas échéant, une consultation de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS)<sup>1</sup> ;

**-une autorisation limitée dans le temps et en tonnage maximum annuel.** Les autorisations administratives d'exploiter des carrières peuvent être délivrées pour une durée maximale de 30 ans ;

**-un contrôle des sites autorisés** par la police des installations classées. Le non-respect des conditions d'exploitation peut entraîner des sanctions administratives, pouvant aller jusqu'à la fermeture de l'installation ;

---

<sup>1</sup> Les projets de carrière en cours d'instruction suivant l'ancienne procédure ICPE sont systématiquement soumis à l'avis de la CDNPS, et doivent faire l'objet d'une enquête publique.

**-l'établissement d'une attestation établie par un organisme privé**

**-remise en état/cessation d'activités de sites industriels ICPE.** La cessation d'activité est un ensemble d'opérations administratives et techniques effectuées par l'exploitant d'une ou plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement afin de continuer à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 5111 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, lorsqu'il n'exerce plus les activités justifiant le classement de ces installations au titre de la nomenclature définie à l'article R. 511-9 sur une ou plusieurs parties d'un même site (article R. 512-75-1).

**-la nécessaire compatibilité des autorisations délivrées avec le schéma des carrières.**

Par ailleurs, l'article L.515-4 du Code de l'environnement permet à l'administration de **refuser une nouvelle autorisation à tout exploitant de carrière n'ayant pas satisfait aux obligations de remise en état d'une carrière précédemment autorisée.**

Certaines activités connexes à l'exploitation des carrières sont aussi réglementées au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement. Il s'agit notamment :

**-des installations de premier traitement** des matériaux (rubrique 2515) ;  
**-des activités de transit des matériaux** minéraux ou déchets inertes (rubriques 2516 et 2517).

Le pétitionnaire peut déposer une DAEnv commune au projet de carrière et aux activités connexes.

### **1.1.3. Autres autorisations environnementales**

En plus des autorisations à solliciter au titre des ICPE, un projet de carrière peut être soumis à déclaration ou à autorisation au titre de diverses réglementations environnementales (Code forestier, Code de l'urbanisme, Code de l'environnement). **La procédure d'autorisation environnementale, entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> mars 2017**, permet au pétitionnaire d'établir un seul dossier de

DAEnv pour solliciter toutes les autorisations requises. La DAEnv doit alors contenir toutes les pièces administratives et techniques permettant de vérifier la conformité du projet avec l'ensemble des réglementations visées.

Dans le cas des projets de carrières, l'autorisation environnementale sollicitée peut également valoir (selon le projet) :

-**autorisation « Loi sur l'eau »** (Code de l'environnement : articles L. 210-1 et suivants) ;

-**autorisations de défrichement** (Code forestier : articles L. 341-1 et suivants, L. 342-1) ;

-**dérogations « espèces protégées »** (Code de l'environnement : articles L. 411-1 et L. 411-2) ;

-**respect des règles d'urbanisme** (Code de l'environnement : articles L. 515-1 à L. 515-6).

#### → **Autorisations au titre de la loi sur l'eau (articles L. 210-1 et suivants du CE)**

La loi 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau instaure un régime d'autorisation pour les installations, ouvrages, travaux et aménagements (IOTA) susceptibles d'impacter la ressource en eau et les milieux aquatiques. Une nomenclature fixe les critères et les seuils de déclaration et d'autorisation. Les projets de carrières sont essentiellement concernés par les rubriques suivantes :

-rubrique 1.1.1.0. : **sondages et forages** ;

-rubriques 1.1.2.0. à 1.3.1.0. : **prélèvements** ;

-rubrique 2.1.5.0. : **rejets d'eaux pluviales** ;

-rubrique 2.2.1.0. : **rejets dans les eaux douces susceptibles de modifier le régime des eaux** (en cas d'exhaure sans ré-injection notamment) ;

-rubrique 3.1.4.0. : **protections de berges** ;

-rubrique 3.2.2.0. : **remblais en lit majeur** (en cas de stockage de matériaux) ;

-rubrique 3.2.3.0. : **création de plans d'eau** ;

-rubrique 3.3.1.0. : **assèchement de zones humides** ;

-rubrique 5.1.1.0. : **exhaure** avec ré-injection dans la même nappe.

Lorsqu'un projet de carrière concerne une ou plusieurs rubriques « loi eau », la DAEnv doit comporter une **étude des incidences** du projet sur les enjeux visés. L'étude d'impact « ICPE » tient lieu d'étude des incidences « loi eau ».

#### → **Autorisations de défrichement (articles L. 341-1 et suivants du CF)**

Les modalités de défrichement des terrains boisés sont encadrées par le Code forestier :

-**Forêts privées** : L.341-1 et suivants et R.341-1 et suivants. En application de l'article L341-6, l'autorisation de défrichement peut être assortie de mesures compensatoires ;

-**Forêts des collectivités** : L.214-13 et suivants et R.214-30 et suivants. Lorsqu'un projet de carrière nécessite un défrichement, la DAEnv doit comporter une demande de défrichement (formulaire type « Cerfa »). Lorsque la surface à défricher est supérieure à 25 ha<sup>2</sup>, l'opération est systématiquement soumise à évaluation environnementale, ce qui nécessite de produire une **étude d'impact**. En dessous de ce seuil, un examen au cas par cas par l'Autorité Environnementale compétente détermine si l'opération est soumise ou non à évaluation environnementale. L'article L341-3 du Code forestier indique que, pour les carrières, l'autorisation délivrée est nécessairement expresse, et phasée en fonction du rythme prévu pour l'exploitation. Depuis l'entrée en vigueur de l'autorisation environnementale au 1<sup>er</sup> mars 2017, la demande de défrichement est intégrée à la DAEnv, et l'étude d'impact « ICPE » tient lieu d'étude d'impact au titre des opérations de défrichement.

#### → **Dérogations « espèces protégées » (articles L. 411-1 et L. 411-2 du CE)**

La loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a notamment fixé les principes et les objectifs de la politique de protection de la faune et de la flore sauvages en France. Cette loi a conduit à déterminer les **espèces protégées en droit français**, qui sont les espèces animales et végétales figurant sur les listes fixées par arrêtés ministériels, en application des articles L. 411-1 et L. 411-2 du Code de l'environnement.

<sup>2</sup> Conformément au tableau annexé à l'article R. 122-2 du Code de l'environnement

L'article L. 411-1 du Code de l'environnement prévoit l'interdiction de porter atteinte aux spécimens de ces espèces et pour certaines, à la destruction, l'altération ou la dégradation de leurs habitats de reproduction et de repos.

L'article L.411-2 du Code de l'environnement prévoit la possibilité de solliciter des dérogations à ces interdictions, à condition :

- qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante ;
- que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ;
- que le projet réponde à l'un des 5 motifs énoncé à l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

Lorsqu'un projet de carrière est susceptible de porter atteinte à des espèces protégées ou à leurs habitats, le pétitionnaire doit effectuer une **demande de dérogation**, dont le contenu est précisé par arrêté ministériel du 19 février 2007. Depuis l'entrée en vigueur de l'autorisation environnementale au 1<sup>er</sup> mars 2017, cette demande de dérogation est intégrée à demande d'autorisation environnementale, au même titre que l'archéologie préventive et ce qui intéresse l'INAO.

#### → Respect des règles d'urbanisme

Les documents d'urbanisme doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations des schémas régionaux des carrières. Les schémas de cohérence territoriales (SCoT) doivent être compatibles ou rendus compatibles avec les SRC. En vertu du principe du SCoT intégrateur, les PLU devront être rendus compatibles avec le SCoT. En l'absence de SCoT, les PLU(i) devront être compatibles ou rendus compatibles avec les orientations du SRC. Les projets de carrières doivent se conformer aux orientations du SRC et des documents d'urbanisme.

#### → Maîtrise foncière

Le demandeur adresse au préfet l'attestation de la maîtrise foncière des terrains concernés par la demande d'autorisation d'exploitation de carrières, ou l'autorisation du propriétaire de réaliser les travaux prescrits et l'attestation de constitution des garanties financières (article R512-78 du CE).

## 1.2. Le schéma régional des carrières (SRC)

### 1.2.1. Cadre réglementaire et objectifs du SRC

Les schémas des carrières ont été institués par la loi n°93-3 du 4 janvier 1993 relative aux carrières, d'abord à une échelle départementale. La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové du 24 mars 2014, dite loi « ALUR », a fait évoluer le schéma des carrières, en lui donnant une portée régionale.

L'article L515-3 du Code de l'environnement définit le schéma régional des carrières (SRC) : « **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 prend en compte l'intérêt économique national et régional, les ressources, y compris marines et issues du recyclage, ainsi que les besoins en matériaux dans et hors de la région, la protection des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles, la préservation de la ressource en eau, la nécessité d'une gestion équilibrée et partagée de l'espace, l'existence de modes de transport écologiques, tout en favorisant les approvisionnements de proximité, une utilisation rationnelle et économe des ressources et le recyclage. Il identifie les gisements potentiellement exploitables d'intérêt national ou régional et recense les carrières existantes. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de limitation et de suivi des impacts et les orientations de remise en état et de réaménagement des sites. »

**Le SRC est élaboré et approuvé par le préfet de région**, après une procédure de consultation encadrée par le Code de l'environnement (article L. 515-3). **Le SRC est élaboré pour une durée de 12 ans**. Au plus tard six ans après la publication du SRC, le préfet de région procède à l'évaluation de sa mise en œuvre. Il consulte à cette occasion le comité de pilotage. 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 (article L. 515-3).

**-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 ;

-La **procédure de révision** du SRC est identique à celle prévue pour son élaboration.

### Le SRC constitue principalement :

- ▶ **un outil d'aide à la décision des préfets de département** qui délivrent les autorisations d'exploiter, sur la base d'une synthèse croisée des enjeux économiques et environnementaux, présents et futurs, du territoire ;
- ▶ **un outil pour garantir un approvisionnement durable de proximité**
- ▶ **un cadre de référence et d'orientation pour la profession et les élus** : le SRC doit indiquer aux professionnels les modalités à suivre pour se développer durablement, en contribuant à un développement pérenne du territoire ;
- ▶ de manière générale, un cadre de référence et d'objectivation du débat pour l'ensemble des acteurs amenés à se prononcer sur la prise en compte de la préservation de l'accès aux ressources dont les plans et programmes et sur les projets de carrière (élus, administration, associations...).

#### 1.2.2. Contenu du SRC (articles L. 122-4, R. 515-2 CE)

Le SRC se compose :

- d'**une notice de présentation** ;
- d'**un rapport**, dont le contenu est détaillé ci-après ;
- Une évaluation environnementale**
- de documents cartographiques**, dont le contenu est détaillé ci-après.

#### → Contenu du rapport (R.515-2 CE)

Conformément à l'article R.515-2 du Code de l'environnement, le rapport du SRC doit contenir :

-**Un bilan du ou des précédents schémas des carrières au sein de la région**, analysant, d'une part, les éventuelles difficultés techniques ou économiques rencontrées dans l'approvisionnement en ressources minérales au cours des périodes où il a ou ont été mis en œuvre ainsi que, d'autre part, l'impact sur l'environnement dû à l'exploitation des carrières existantes et à la logistique qui lui est associée ;

-**Un état des lieux** comportant :

\***Un inventaire des ressources minérales primaires** d'origine terrestre de la région et de leurs usages, précisant les gisements d'intérêt régional et national ;

\***Un inventaire des carrières de la région** précisant leur situation administrative, les matériaux extraits, et une estimation des réserves régionales par type de matériaux ;

\***Un inventaire des ressources minérales secondaires** utilisées dans la région, de leurs usages, et une estimation des ressources mobilisables à l'échelle de la région ;

\***Une description qualitative et quantitative des besoins actuels et de la logistique** des ressources minérales dans la région, identifiant les infrastructures et les modes de transports utilisés et distinguant ceux dont l'impact sur le changement climatique est faible ; cette description inclut les flux de ressources minérales échangés avec les autres régions ;

-**Une réflexion prospective à douze ans** portant sur :

\***Les besoins régionaux** en ressources minérales ;

\***Les besoins extérieurs** à la région en ressources minérales qu'elle produit ;

\***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 privilégié ;

\***Le développement des modes de transport des ressources minérales dont l'impact sur le changement climatique est faible** ;

\***Une analyse des enjeux de nature sociale, technique et économique liés à l'approvisionnement durable** en ressources minérales ainsi que des enjeux de nature environnementale, paysagère et patrimoniale, liés à la production des ressources minérales et à la logistique qui lui est associée ;

\***Des scénarios d'approvisionnement**, assortis d'une évaluation de leurs effets au regard des enjeux définis précédemment et précisant les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux enjeux environnementaux identifiés ;

\***Une analyse comparative de ces scénarios**, explicitant la méthode mise en œuvre et les critères retenus pour cette analyse ;

-**Le scénario d'approvisionnement retenu, et les orientations du schéma** :

- \*Les conditions générales d'implantation des carrières ;
- \*Les gisements d'intérêt régional et national ;
- \*Les objectifs quantitatifs de production de ressources minérales primaires d'origine terrestre ;
- \*Les objectifs de limitation et de suivi des impacts des carrières ;
- \*Les orientations en matière d'utilisation rationnelle et économe des ressources minérales primaires ;
- \*Les orientations en matière de remise en état et de réaménagement des carrières ;
- \*Les orientations en matière de logistique, notamment pour favoriser le recours à des modes de transport dont l'impact sur le changement climatique est faible ;
- \*Les mesures nécessaires à la préservation de l'accès aux gisements d'intérêt régional ou national afin de rendre possible leur exploitation ;
- \*Les mesures nécessaires à 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 ;
- \*Les mesures nécessaires à 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, qui existent ;
- \*Les mesures nécessaires à la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique ;
- \*Les 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 ;
- \*Les objectifs, les orientations et les mesures qui peuvent avoir des effets hors de la région, ainsi que les mesures de coordination nécessaires ;
- \*Les modalités de suivi et d'évaluation du schéma. Le plan du SRC Île-de-France peut différer de cette trame type. Néanmoins, toutes les thématiques identifiées par l'article R.515-2 du Code de l'environnement sont développées dans le SRC, s'il y a lieu de le faire.

-Le rapport et l'atlas cartographique sont accompagnés d'une notice présentant et résumant le SRC afin d'en faciliter sa mise en œuvre.

### → Documents cartographiques (R.515-3 CE)

Conformément à l'article R.515-3 du Code de l'environnement, les documents cartographiques du schéma régional des carrières sont établis à l'échelle 1/100 000<sup>e</sup>. Ces documents définissent :

- Les zones de gisements potentiellement exploitables, compte tenu des enjeux identifiés au 4° du I de l'article R.515-2 en mettant en évidence les gisements d'intérêt régional ou national ;
- La localisation des carrières accompagnée de l'identification des ressources minérales qui en sont extraites et de l'importance de leur production ;
- La localisation des lieux de production des ressources minérales secondaires, accompagnée de l'identification de ces dernières et de l'importance de leur production ;
- La localisation des principaux bassins de consommation de ressources minérales de la région, en précisant la provenance de celles-ci et l'importance des utilisations ;
- Les échanges de ressources minérales avec les autres régions, accompagnés des volumes correspondants ;
- La localisation des infrastructures de transport et des nœuds intermodaux ;
- L'évolution sur douze ans de la localisation des éléments listés ci-avant.

### 1.2.3. Évaluation environnementale du SRC (article L. 122-4)

Le Code de l'environnement prévoit que l'élaboration du SRC fasse l'objet d'une procédure d'évaluation environnementale (article L.122-4 CE). Le contenu du rapport d'évaluation est précisé par l'article R.122-20 du Code de l'environnement :

- Une présentation résumée des objectifs du plan ou du document, de son contenu et, s'il y a lieu, de son articulation avec d'autres plans et documents visés

à l'article R.122-17 et les documents d'urbanisme avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

-Une analyse de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par le projet ;

-**Une analyse exposant les effets notables probables de la mise en œuvre du plan** ou document sur l'environnement et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages ;

-**L'évaluation des incidences Natura 2000** prévues aux articles R.414-21 et suivants du Code de l'environnement ;

**L'exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu** au regard des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national et les raisons qui justifient le choix opéré au regard des autres solutions envisagées ;

-**La présentation des mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser** les conséquences dommageables du plan ou du document sur l'environnement et en assurer le suivi ;

-**Un résumé non technique des informations prévues ci-dessus** et la description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport d'évaluation environnementale établi par la DRIEAT pour le compte du Préfet de région est communiqué au conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD), autorité compétente pour se prononcer sur la prise en compte de l'environnement. Il est ensuite porté à la connaissance du public dans le cadre des consultations obligatoires prévues par l'article L.515-3 du Code de l'environnement, accompagné de l'avis de l'Autorité environnementale.

#### **1.2.4. Portée juridique du SRC et articulation avec les autres plans, schémas et programmes**

##### **→ Opposabilité du SRC aux décisions du Préfet de département**

Le schéma régional des carrières est **opposable aux décisions de l'État** en matière d'autorisation d'exploiter des carrières. L'article L 515-3 du Code de l'environnement dispose que les autorisations et enregistrements d'exploitation de carrières délivrés en application du Titre I<sup>er</sup> du Livre V de ce Code doivent être compatibles avec le schéma régional des carrières.

##### **→ Articulation du SRC avec les autres plans, schémas et programmes**

L'article L.515-3 du Code de l'environnement précise la hiérarchie des normes, concernant le SRC et les autres plans, schémas et programmes :

-Le SRC doit être cohérent avec le Schéma Directeur Régional d'Île-de-France (SDRIF), car tous les deux s'imposent dans un rapport de compatibilité aux SCoTs ou aux PLU(i) en l'absence de SCoT ;

-Le SRC doit être compatible ou rendu compatible dans un délai de trois ans avec les dispositions des **schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)** et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), qui existent ;

-Le SRC prend en compte le **schéma régional de cohérence écologique (SRCE)** et précise les mesures permettant d'éviter, de réduire et, le cas échéant, de compenser les atteintes aux continuités écologiques que sa mise en œuvre est susceptible d'entraîner ;

-Les **schémas de cohérence territoriale (SCoT)** et, en l'absence de SCoT, les plans locaux d'urbanisme (PLU) et plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUI), les plans d'occupation des sols ou les cartes communales doivent être compatibles avec le SRC (article L.141-1 du code de l'urbanisme et L.515-3 du code de l'environnement).

-le cas échéant dans un délai de trois ans après la publication de ces schémas lorsque ces derniers leur sont postérieurs ;

-Le SRC est élaboré après consultation du **plan régional de l'agriculture durable (PRAD)** mentionné à l'article L.111-2-1 du Code rural et de la pêche maritime et du **plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD)** d'Île-de-France. À noter que l'exigence de « consultation » n'induit aucune relation juridique d'opposabilité, à l'inverse des exigences de « conformité », de « compatibilité » et de « prise en compte ».

Enfin, dans le cadre de l'évaluation environnementale de la procédure d'élaboration du SRC, une analyse des interactions entre le SRC et les plans listés à l'article R.122-17 du Code de l'environnement doit être réalisée.

### **1.2.5. Procédure de consultation dans le cadre de l'élaboration du schéma régional des carrières**

Dans le cadre de l'élaboration du schéma régional des carrières, les consultations et concertations se déroulent en deux phases distinctes.

#### → 1<sup>ère</sup> phase de consultation

La première phase se déroule avec l'organisation d'une concertation préalable du public sur le projet de schéma (article L.121-16 du Code de l'environnement) selon les modalités fixées par la déclaration d'intention (article R.121-25 du Code de l'environnement). Outre les modalités de la concertation préalable la déclaration d'intention rappelle l'objet du schéma, les modalités de son élaboration et d'association des citoyens. Elle ouvre un droit d'initiative d'une durée de 2 mois par le biais d'un affichage dans les locaux de l'autorité responsable de son élaboration ainsi que sur son site internet et celui de la DRIEAT.

Conformément à l'article R.121-21 le bilan et les mesures jugées nécessaires pour tenir compte des enseignements de la concertation sont établis et publiés sur le site internet de la DRIEAT Île-de-France dans un délai n'excédant pas 3 mois après la clôture de la concertation.

Faisant suite à la concertation, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) concernés par les bassins de production des ressources minérales primaires d'origine terrestre sont saisis pour avis (article R.515-4 du Code de l'environnement). Cette saisine porte sur les propositions relatives aux conditions générales d'implantation des carrières et sur les gisements d'intérêt régional et national, ainsi que sur les dispositions projetées en matière d'objectifs, d'orientation, de mesure, de suivi et d'évaluation du SRC. Elle s'adresse spécifiquement aux EPCI concernés, c'est-à-dire à ceux qui disposent de la compétence urbanisme et qui sont en charge de l'élaboration des schémas de cohérence territoriale, puisqu'ils auront à être compatible avec le SRC. S'ils le jugent opportun, ces établissements publics consultent les communes d'implantation des carrières. Cette disposition vise à renforcer la concertation sur le projet de schéma d'approvisionnement, en assurant, avant de figer le document,

un échange avec les principales collectivités de la région qui auront à le prendre en compte. Cet échange doit contribuer, au-delà du travail conduit au sein du comité de pilotage, à vérifier la soutenabilité des dispositions prévues pour lesdites collectivités.

#### → 2<sup>ème</sup> phase de consultation

La seconde phase, où le projet de schéma ainsi arrêté après la première étape, fait l'objet d'une consultation large d'organismes concernés (article L.515-3 du Code de l'environnement) :

- Formations carrières des commissions départementales de la nature, des paysages, et des sites des départements (CDNPS) de la région Île-de-France ;
- De l'organisme de gestion de tout parc naturel régional se trouvant dans l'emprise de la région ;
- De l'établissement public d'un parc national en tant qu'il s'applique aux espaces inclus dans ce parc ;
- Du conseil régional d'Île-de-France ;
- Des conseils départementaux des départements de la région Île-de-France ;
- Des CDNPS des départements hors de la région, des conseils régionaux des autres régions, et des préfets de région des autres régions identifiées comme consommatrices de granulats ou substances d'intérêt régional ou national extraits dans la région.

Le projet de schéma sera également soumis, en cas de réduction des espaces agricoles ou forestiers, à l'avis (article L.122-3 du Code rural et de la pêche maritime) :

- De la chambre régionale d'agriculture ;
- De l'institut national de l'origine et de la qualité dans les zones d'appellation d'origine contrôlée ;
- Le cas échéant, du Centre national de la propriété forestière.

Le préfet saisit également l'avis de l'autorité environnementale (articles R.122-17 et R.122-22 du Code de l'environnement). Au vu des retours lors de ces phases de consultation le projet de SRC sera modifié.

#### → Mise à disposition du public et adoption

Enfin, le projet de SRC, accompagné des avis des autorités administratives et du rapport environnemental, sera mis à disposition du public conformément aux dispositions de l'article L.123-19 du Code de l'environnement. Il sera ensuite

approuvé par le préfet de région puis rendu public dans les conditions définies à l'article L.122-10 du Code de l'environnement.

### 1.3. L'industrie des carrières en Île-de-France

La France, possède un potentiel géologique où l'on recense plus de 2500 exploitations en activités ainsi qu'une production annuelle de l'ordre de 320 millions de tonnes.

A date de fin 2022, la région recense 75 sites d'extractions situés pour la quasi-totalité en grande couronne (99% des carrières). Ainsi, si l'activité paraît moins importante que d'autres régions il convient de préciser que la région Île-de-France ne subvient qu'à hauteur d'environ 47 % à ses besoins en matériaux, avec une production annuelle de l'ordre de 17 millions de tonnes de granulats en 2018 (données UNICEM). Dans le détail ce sont 15,12 Mt qui sont produits en Île-de-France avec 2,13 Mt produites hors Île-de-France mais en recombinaison avec des granulats franciliens (traitement sur installations franciliennes et réception sur plateformes).

En 2022, l'industrie extractive de la région représente plus de **1000 emplois** de salarié privé sur 459 200 emplois dans l'industrie francilienne. Bien que ce secteur d'activité paraisse faible, il fournit le nécessaire en matière première à la plupart des autres industries : BTP et construction, industries de transformation, agro-alimentaires, agriculture... Son secteur d'activité présente un **taux d'emplois stable** (+2,57 %) comme l'industrie agroalimentaire ainsi que la production d'eau et d'électricité.

C'est essentiellement dans les départements de grande couronne du Val-d'Oise (5 sites), de l'Essonne (8 sites), de la Seine-et-Marne (51 sites) et des Yvelines (10 sites) que se concentre la majorité des carrières de granulats ainsi que des ressources d'importance nationale comme des gisements d'argiles fines, d'argiles communes, d'argiles kaoliniques, de gypse, et de sables et grès extra-siliceux.

Ainsi, l'Île-de-France concentre 70 % des ressources nationales de gypse et 30 % des réserves nationales de grès et sables siliceux.

## 1.4. La procédure d'élaboration du SRC Île-de-France

### *1.4.1. Les grands enjeux liés à l'élaboration du SRC*

#### → **Orientations communautaires (directives européennes)**

La **directive cadre sur l'eau** (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) vise à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale dans le domaine de l'eau. Elle définit un cadre pour la gestion et la protection des eaux par grand bassin hydrographique au plan européen avec une perspective de développement durable. Elle fixe des objectifs pour la préservation et la restauration de l'état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et pour les eaux souterraines. L'objectif général est d'atteindre de la DCE est le bon état des différentes masses d'eau sur tout le territoire européen, avec un point sur les objectifs en 2015, suivi d'un second plan de gestion et d'un programme de mesures, avec une dernière échéance en 2027 pour la réalisation des objectifs.

Le Paquet économie circulaire du 30 mai 2018 (avec les directives européennes 2018/851 modifiant la directive 2008/98/CE relatif aux déchets (directive-cadre) ; UE) 2018/849 modifiant la directive 2000/53/CE relatif aux véhicules hors d'usage et la directive 2006/66/CE relative aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et la directive 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques ; 2018/850 modifiant la directive 1999/31/CE concernant la mise en décharge des déchets ; 2018/852 modifiant la directive relative aux emballages et aux déchets d'emballages) constitue le nouveau texte de référence de la politique de gestion des déchets au sein de l'Union européenne. Elle met l'accent sur le réemploi et le recyclage des déchets.

#### → **Orientations nationales**

Les difficultés croissantes d'accès aux ressources minérales ont rendu indispensable la mise en place d'une **stratégie nationale pour la gestion des granulats terrestres et marins et des matériaux et substances de carrières**. Elle a pour ambition de fournir un cadre permettant la sécurité d'approvisionnement et l'accès effectif aux gisements tout en répondant à l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire, dans une logique de développement durable, de gestion économe d'une ressource non renouvelable, et de prise en compte permanente des politiques publiques environnementales, économiques et sociales

en concertation avec les autres acteurs du territoire afin de favoriser l'acceptabilité des projets de qualité.

Dans le cadre de la **lutte contre les émissions de gaz à effet de serre par les transports** intérieurs (première source d'émission de dioxyde de carbone en France<sup>3</sup>) et conformément à l'engagement n°37 du Grenelle de l'Environnement 1, l'article 11 de la loi 2009-967 du 3 août 2009 relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1) fixe un objectif ambitieux de rééquilibrage modal en faveur du fret non-routier, que l'État doit soutenir dans ses politiques territoriales : « *Pour le transport [terrestre] des marchandises, le développement de l'usage du transport fluvial et ferroviaire revêt un caractère prioritaire. A cet effet, l'État accordera, en matière d'infrastructures, une priorité aux investissements ferroviaires, fluviaux et portuaires, tout en tenant compte des enjeux liés au développement économique et à l'aménagement et à la compétitivité des territoires. Il soutiendra le développement des trafics massifiés de fret ferroviaire et fluvial (...). Les moyens dévolus à la politique des transports de marchandises sont mobilisés pour faire évoluer la part modale du non-routier et non-aérien de 14 % à 25 % à l'échéance 2022.* »

Le réseau hydrographique navigable de l'Île-de-France est propice à l'accomplissement de cette orientation, avec une massification du transport des pondéreux par voie fluviale le long de l'axe Seine, y compris pour des perspectives d'apports de matériaux marins depuis la façade maritime de la Manche (Grands ports maritime de Rouen et du Havre).

Avec l'adoption en 2004 d'une **stratégie nationale pour la biodiversité (SNB)**, confortée par les lois « Grenelle », les objectifs nationaux de préservation de la biodiversité ont été renforcés, en particulier par la mise en place de deux dispositifs : la trame verte et bleue et sa déclinaison régionale au travers des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE), et la Stratégie de Création des Aires Protégées (SCAP). Ces dispositifs ont pour but de réduire la perte de biodiversité, de conserver la diversité des gènes, des espèces sauvages et domestiques, des habitats et le bon fonctionnement des écosystèmes.

Sur le plan de la **lutte contre les rythmes de consommation de l'espace rural** par l'urbanisme résidentiel et les activités économiques, l'un des objectifs affichés de la Loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche, en cohérence

avec l'article 7 de la loi de programmation de la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement 1<sup>4</sup>, est de **réduire le rythme de consommation des terres agricoles** en France : « *Il devient urgent de mettre en œuvre une véritable politique de préservation du foncier agricole en France, en se fixant comme objectif de réduire de moitié le rythme de consommation des terres agricoles d'ici 2020. [Ce rythme] a plus que doublé depuis les années soixante, passant de 35 000 hectares de terres agricoles consommés chaque année, à 75 000 ha.* ». Il convient néanmoins de rappeler que la consommation de terres agricoles par les carrières, qui peuvent retrouver leur état initial, est sans commune mesure avec l'urbanisation et le développement du réseau routier. Par ailleurs, selon l'INSEE et les données d'Eurostat, les carrières ne sont pas comptabilisées dans l'artificialisation du territoire. De plus, les activités de carrières ne sont pas considérées comme artificialisantes selon le décret n°2023-1096 du 27 novembre 2023.

Dans les territoires péri-urbains et ruraux franciliens, souvent plus proches des secteurs de production, s'il a été observé ces dernières années une consommation de l'espace au bénéfice de l'urbanisation, les objectifs de sobriété foncière désormais appliqués et en particulier celui relatif à la zéro artificialisation nette ne conduisent pas à envisager un report notable de l'urbanisation vers ces territoires.

En Île-de-France, les périmètres carrières autorisées, regroupant des secteurs exploités aménagés et non aménagés, en attente d'exploitation, représentaient une superficie d'environ 6650ha en 2021. La surface totale autorisée est une surface administrative. Elle comprend notamment la surface dédiée à l'extraction proprement dite. Le reste étant constitué soit de terrains déjà remis en état et rendu à l'état naturel soit de terrains en attente d'exploitation, en majorité constitués de surfaces agricoles et comprenant également des espaces naturels et forestiers (source IPR).

## → Orientations locales

Le **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Seine-Normandie** Dans sa version 2022-2027, à travers les dispositions, 1-1-1, 2-4-3, 1-3-1 et 1-2-3, respectivement sur les milieux humides, les prairies, les zones humides et les connexions des lits majeurs et mineurs des

<sup>3</sup> Selon le Centre interprofessionnel technique d'études de la pollution atmosphérique (CITEPA), le transport routier a émis 130 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> en 2004, soit le quart des émissions brutes enregistrées en France

<sup>4</sup> Loi n° 2009-967 du 3 août 2009

cours d'eau, porte une volonté forte de protection, avec laquelle le SRC doit être rendu compatible.

Avec le **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**, déclinaison régionale de la trame verte et bleue, approuvé le 23 octobre 2013 pour la région Île-de-France, les démarches de préservation de la biodiversité privilégient aujourd'hui de plus en plus une approche « fonctionnelle » des milieux : des habitats fonctionnels (zones de reproduction, de nidification, de prédation, ...) identifiés comme réservoirs de biodiversité reliés par des corridors écologiques dont la fonction principale est de préserver les capacités de déplacement des espèces. Ces corridors peuvent être, en fonction des espèces considérées, linéaires-contigus (ripisylves, accotements, ...) ou au contraire morcelés et diffus (réseau d'étangs, de bosquets, ...). Cette nouvelle approche fonctionnelle des milieux doit également être prise en compte dans les choix d'implantation et de réaménagement des carrières.

Le **schéma directeur de la région Île-de-France** en cours de révision avec qui le SRC doit être en cohérence, notamment sur les mentions faites sur les carrières et gisements d'intérêt.

Le **Plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics**, approuvé par le Conseil régional d'Île-de-France en 2019, prévoit une valorisation d'une partie des déchets en carrières.

Le préfet de région Île-de-France a confié le pilotage de l'élaboration du SRC à la DRIEAT Île-de-France.

Le Service Nature et Paysage au sein de la DRIEAT, en charge du schéma, s'est appuyé sur quatre groupes de travail pour approfondir des sujets spécifiques :

-Le GT « Ressource », qui traite de l'identification des ressources primaires, c'est-à-dire des gisements où la recherche et l'extraction des matériaux est possible, techniquement et réglementairement, mais aussi des ressources secondaires que représente le recyclage des matériaux, en reprenant notamment les dispositions du plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) en cours d'approbation.

-Le GT « Besoins et usages », qui traite des besoins en matériaux, granulats et minéraux industriels à travers les grands projets, les programmes de construction connus et prévisibles et les besoins des industries

-Le GT « Enjeux Environnementaux », qui traite des enjeux environnementaux dans les projets de carrière, notamment la définition des conditions d'exploitation et la remise en état des carrières après exploitation.

-Le GT « Approvisionnements », qui traite des sujets d'approvisionnement (zones, natures de gisements, fonction des usages...) ainsi que des modalités de transports des matériaux, l'alternative durable et l'évolution des infrastructures, les flux inter-régionaux.

**En conclusion, le SRC est un document de planification pour répondre aux besoins en matériaux et substances de carrières du territoire tout en assurant une gestion économe et rationnelle des ressources minérales. Son objet est d'exposer les enjeux de l'approvisionnement en matériaux, y compris des matériaux secondaires (granulats de recyclage) ou alternatifs (construction biosourcée). L'état des lieux et la réflexion prospective à douze ans conduisent à un ensemble de scénarios d'approvisionnement qui sont développés en fonction d'hypothèses d'évolution des besoins, des modes d'approvisionnement et d'accès aux ressources. Une série de mesures vise à l'atteinte des objectifs du schéma suivant l'état des lieux et le scénario retenu. Le SRC est un document très transverse qui a ainsi des conséquences en termes d'aménagement, de transports, d'urbanisme, d'énergie, d'eau, de logistique, et du choix de techniques constructives.**

#### **1.4.2. Études techniques exploitées dans le cadre de l'élaboration du SRC**

##### **→ Carte régionale des roches et minéraux**

Une carte régionale des roches et minéraux initialement commandée au BRGM en 2008 par la DRIEE sera reprise et mise à jour par l'Institut Paris Région, dans le cadre de la révision des schémas départementaux des carrières. Cette première carte a été complétée pour la Seine-Saint-Denis par la carte BRGM de 2017.

Il s'agit de traduire la carte géologique au 1/50 000 en termes de ressources minérales potentiellement exploitables. Chaque formation géologique

de la région (ou chaque groupement de formations présentant des caractéristiques techniques similaires) a ainsi été associée à un (ou plusieurs) usage(s) économique(s) possible(s).

### → Travaux effectués par la DRIEE puis la DRIEAT

La DRIEAT est chargée d'élaborer le schéma régional des carrières. Ainsi, le département espèces et patrimoine naturels (DEPN) du service Nature Paysage (SNP) est chargé du pilotage du projet à travers le chef de projet, avec l'aide d'une assistance dans la maîtrise d'ouvrage.

En plus du soutien du DEPN en matière de patrimoine naturel, le service sera amené à soutenir les travaux par des conseils dans ses domaines de compétence. La commission régionale du patrimoine géologique (CRPG), dont le Service Nature et Paysage de la DRIEAT assure le secrétariat apportera également son expertise dans le domaine de la géologie.

Des travaux de prospections et de compilations de données ont également été menés à travers les enquêtes carrières annuelles, les données de l'IPR et l'enquête annuelles de l'UNICEM.

### → Contribution de l'Institut Paris Région

L'Institut Paris Région (IPR), par convention avec la DRIEAT, est chargé d'accompagner l'élaboration du SRC et de réaliser les cartes qui accompagneront le rapport du SRC. Un avenant à la convention initiale missionne l'IPR dans l'accompagnement à la réalisation de l'évaluation environnementale du SRC.

## 2. Bilan de la mise en œuvre des schémas départementaux des carrières en région Île-de-France

**Dans ce chapitre est abordé le « bilan des précédents schémas des carrières » qui doit être établi préalablement à l'élaboration du SRC (article R.515-2 du Code de l'environnement) :**

*« Un bilan du ou des précédents schémas des carrières au sein de la région, analysant, d'une part, les éventuelles difficultés techniques ou économiques rencontrées dans l'approvisionnement en ressources minérales au cours des périodes où il a ou ont été mis en œuvre ainsi que, d'autre part, l'impact sur l'environnement dû à l'exploitation des carrières existantes et à la logistique qui lui est associée. »*

**Les schémas départementaux sont applicables depuis trop peu de temps pour permettre un bilan approfondi. C'est pourquoi il convient de ne pas considérer les données chiffrées comme indicateurs absolus. Tout au plus ils peuvent éclairer sur des tendances. Qui plus est, à ce jour, au moment de la rédaction de ce bilan nous ne disposons de données consolidées que jusqu'en 2018.**

**C'est pourquoi, le bilan des schémas départementaux porte essentiellement sur le retour d'expérience et le ressenti des parties prenantes, notamment sur les difficultés de mise en œuvre et les impacts environnementaux saillants. Pour recueillir ces informations un questionnaire a été diffusé.**

**Les données chiffrées : Les surfaces autorisées, volumes de production, volumes de recyclage, niveaux de dépendance... sont abordés plus en détail dans le document B du rapport du schéma régional des carrières « ÉTAT DES LIEUX ».**

### Table des matières

- 2.1. Rappel sur l'élaboration des schémas départementaux
- 2.2. Portée des schémas départementaux des carrières (extrait du SDC 77)
- 2.3. Retour sur l'état des lieux des SDC : les constats sur la région Île-de-France
- 2.4. Rappel des objectifs, orientations et recommandations des schémas départementaux
- 2.5. Retour d'expérience sur la mise en œuvre des SDC



SNP – DRIEAT

## 2.1. Rappel sur l'élaboration des schémas départementaux

Les schémas des carrières de 4 départements d'Île-de-France sont en vigueur depuis (**Tableau 1**) :

17/09/13	Val-d'Oise
22/11/13	Yvelines
12/05/14	Essonne
07/05/14	Seine-et-Marne

**Tableau 1 :** Dates d'entrées en vigueur des schémas départementaux des carrières.

Chaque commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CDNPS), a eu pour mission de piloter l'élaboration du schéma des carrières du département qui la concerne. Ces derniers ont été rédigés par la DRIEE. Les premiers schémas des carrières des départements d'Île-de-France ont été établis en 2000. Leur révision a été engagée en 2009. Dans le domaine des carrières, l'Île-de-France présente des spécificités marquées. C'est une région structurellement déficitaire en granulats et par ailleurs exportatrice de minéraux industriels. L'agglomération centrale s'y étend sur 4 départements totalement urbanisés, qui ne possèdent pas de carrières (à l'exception des carrières de gypse de l'est de la Seine-Saint-Denis) et qui sont producteurs de matériaux de recyclage.

Pour tenir compte de ce contexte et des interactions qui en découlent, ainsi que de la complémentarité entre les départements, il a été proposé aux commissions départementales de mutualiser les travaux conduisant à la révision des schémas, de façon à éviter les redondances et les disparités dans l'approche, tout en conservant le principe de schémas départementaux inscrit dans la loi. Pour cela, quatre groupes de travail interdépartementaux, émanant des quatre CDNPS de grande couronne, ont été constitués pour rédiger un document-cadre centré sur les thèmes suivants :

- ressources,
- besoins,
- approvisionnements et transports,
- réaménagement et conditions d'exploitation.

A la suite des travaux préparatoires menés à l'échelon interdépartemental, quatre groupes de travail (un par département) ont été constitués pour prendre en compte de façon plus détaillée le contexte spécifique à chaque département et établir les schémas départementaux des carrières de grande couronne. Les schémas départementaux comprennent un rapport reprenant les chapitres définis ci-dessus ainsi qu'une notice, qui précède le rapport, et présente et résume le schéma. Elle permet à des non spécialistes de comprendre ses enjeux, ses orientations et ses objectifs.

Les documents cartographiques schématisant les ressources et les protections environnementales ont été établis par l'IAU (aujourd'hui l'Institut Paris Région) à partir de la carte harmonisée des ressources régionales réalisée par le BRGM en 2008 à la demande de la DRIEE, des données environnementales fournies par les administrations et agences (DRIEE, ARS, AESN...) et les collectivités locales (conseils généraux) et du MOS (Mode d'occupation des Sols) 2008 de l'IAU.

Les autorisations de carrières ne peuvent être accordées que si elles sont compatibles avec les objectifs des schémas départementaux des carrières et les orientations qui en découlent. Ces recommandations portent notamment sur des actions à mettre en œuvre par l'autorité administrative compétente en matière d'autorisation de carrières ou des bonnes pratiques préconisées à l'attention des exploitants de carrières. Des orientations et recommandations sont énoncées pour chaque objectif opérationnel du schéma.

## **2.2. Portée des schémas départementaux des carrières (extrait du SDC 77)**

Les carrières sont des installations classées pour la protection de l'environnement c'est-à-dire qu'elles peuvent présenter selon la définition de l'article L.511-1 «des dangers ou des inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publique, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature, de l'environnement et des paysages, soit pour l'utilisation rationnelle de l'énergie, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique ».

L'analyse des impacts potentiels des carrières a montré que les enjeux pouvant être principalement impactés par leur exploitation étaient les éléments naturels, hydrologiques, hydrogéologiques et paysagers.

Les conditions d'exploitation et de remise en état de la carrière sont édictées dans l'arrêté préfectoral d'autorisation pris au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement.

Ces conditions sont spécifiques au site en fonction du contexte environnemental dans lequel s'inscrit l'exploitation de la carrière. Leur respect doit permettre d'assurer la protection de la ressource en eau, des paysages, des sites et des milieux naturels sensibles.

Outre la gestion rationnelle et optimale des ressources, le schéma départemental des carrières a également pour vocation de fixer les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites.

Il ne s'agit pas là de définir des prescriptions suppléant aux dispositions de l'arrêté d'autorisation, ces dernières devant être établies, sous la responsabilité de l'exploitant, à la suite d'une étude d'impacts approfondie propre à chaque site. En revanche, il est question de tracer les grands principes à mettre en application pour améliorer la remise en état des carrières.

De plus, eu égard aux impacts potentiels décrits précédemment, le schéma départemental des carrières peut avantageusement définir les recommandations visant à une meilleure protection de l'environnement durant la phase d'exploitation de la carrière et lors de la conception des projets (développement de la concertation, harmonisation des méthodes des études d'impacts, mise au point d'indicateurs de biodiversité...).

Les orientations et recommandations sont énoncées pour chaque objectif opérationnel du schéma.

## **2.3. Retour sur l'état des lieux des SDC : les constats sur la région Île-de-France**

### ***2.3.1. Des ressources variées mais limitées pour certains usages***

La situation de la région Île-de-France au centre d'un vaste bassin sédimentaire présente des formations géologiques variées offrant des ressources diversifiées en matériaux. Certaines de ces ressources sont spécifiques à l'Île-de-France et suffisamment rares dans les autres régions pour être considérées comme stratégiques à l'échelon nationale. C'est le cas des matériaux dits industriels, en raison de leur emploi comme matière première dans divers secteurs d'activité (gypse pour le plâtre, silice pour les verres et l'électronique, argiles pour les tuiles et les céramiques ...). La plupart de ces ressources ne sont présentes que sur un ou deux départements. Pour ces minéraux industriels, la région assure ses propres

besoins et elle participe à satisfaire la demande du reste du territoire national et de pays européens (gypse, argiles nobles, silice). A l'inverse, les gisements exploitables de granulats (matériaux pour le BTP hors gypse, sables et graviers, calcaires, sablons) et notamment les matériaux durs susceptibles d'être intégrés dans les bétons ne sont pas suffisamment abondants pour couvrir les besoins de la région.

La Seine-et-Marne comptait, fin 2011, 61 sites d'extraction de matériaux naturels autorisés, contre une centaine sur toute la région Île-de-France. A l'exploitation de ces matériaux naturels s'ajoutent une dizaine de sites de production de granulats recyclés à partir de bétons concassés (recensement CETE2011).

### **2.3.2. Des départements interdépendants**

Les départements d'Île-de-France sont fortement peuplés et densément urbanisés. La capitale et les trois départements qui l'entourent sont quasi intégralement urbanisés. Les zones urbaines gagnent du terrain dans les départements de grande couronne. Cette caractéristique emporte dans le domaine des matériaux de carrières plusieurs conséquences :

- La structure des besoins en matériaux est sensiblement différente de celle des autres régions : les besoins en granulats pour le BTP par habitant sont de moitié inférieure à la moyenne nationale (environ 3 tonnes/habitant/an) et les besoins pour le bâtiment, donc des bétons hydrauliques, sont les plus importants ;
- Les espaces nécessaires à la réception et à l'exploitation des matériaux naturels ou de recyclage sont soumis à une pression foncière de plus en plus forte ;
- La sensibilité pour les espaces naturels ou remarquables et leur préservation est d'autant plus accentuée que les populations se concentrent dans des zones fortement urbanisées.

Les départements de la zone centrale dépendent entièrement pour leurs approvisionnements des départements de grande couronne et de régions voisines. Ils recèlent à l'inverse les deux tiers du gisement de matériaux recyclés, utilisés principalement sur les chantiers routiers de grande couronne.

### **2.3.3. Un déficit structurel**

La région Île-de-France dépend des apports des autres régions pour 45% de ses besoins en granulats. Ces dernières années on constate que les sources d'approvisionnements traditionnellement constituées par les apports des régions périphériques ont tendance à s'éloigner (importation de calcaires en provenance de Belgique par exemple). Au total, la région Île-de-France a produit 17,7 millions de tonnes de granulats en 2008 (dont 5,3 millions de tonnes de granulats recyclés) et 5,7 millions de tonnes de minéraux industriels.

L'année 2008 est prise comme année de référence car elle représente l'année la plus productive en Île-de-France sur la décennie 2000-2010 et qu'il s'agit également de la plus forte année de consommation en granulats de la région (33,2 millions de tonnes). La production de la Seine-et-Marne en granulats s'élève en 2008 à 10,5 millions de tonnes. Le département importe 2,3 millions de tonnes de granulats (alluvionnaires et roches calcaires provenant de Champagne-Ardenne et de l'Yonne notamment et roches éruptives) alors qu'il est exportateur de plus de 5,6 millions de tonnes de granulats à destination essentiellement de Paris-Petite Couronne, de l'Essonne, et dans une moindre mesure du Val d'Oise ainsi que vers l'Yonne. En 2010, sous l'effet de la conjoncture économique, on assiste à une baisse de production des granulats naturels qui se traduit en Seine-et-Marne par une chute de la production de l'ordre de 2,5 millions de tonnes par rapport à l'année 2008. Entre 1994 et 2008, on constate un net recul de la production d'alluvionnaires qui passe de 8,5 millions de tonnes/an à 6 millions ainsi qu'une progression de la production de recyclés (augmentation de 0,5 à 1,5 millions de tonnes/an).

### **2.3.4. Des besoins qui augmentent**

Les perspectives ouvertes par les grands projets d'aménagements et d'urbanisme conduisent à estimer que, au-delà des phénomènes conjoncturels, les besoins en matériaux de construction vont continuer à croître dans les années à venir. Le scénario le plus plausible est celui qui conduit à une estimation des besoins annuels en granulats de l'ordre de 35 millions de tonnes en 2020 sur l'ensemble de la région (pour 33,2 Mt en 2008 et 30 Mt en 2010). Il apparaît également qu'un transfert des besoins en matériaux de la grande couronne vers la zone centrale est prévisible pour arriver, à l'échéance des schémas, à une répartition à égalité entre les départements de Paris et de la petite couronne et le reste de la région. La structure actuelle de la répartition des besoins selon les usages devrait perdurer.

Les besoins en granulats de la Seine-et-Marne étaient de l'ordre de 7,17 millions de tonnes en 2008, leur estimation prévue pour 2020 sur la base du scénario régional le plus plausible représente une augmentation de 0,1 million de tonnes. Les granulats sont utilisés principalement pour les bétons hydrauliques (46%), l'utilisation en l'état ou avec liant ciment/laitier (46%), et les enrobés (10%).

### 2.3.5. Une logistique vertueuse : la voie d'eau

Le transport de matériaux par voie fluviale en Île-de-France représente 29% du trafic total de matériaux et 75% du trafic fluvial de marchandises. Le transport de matériaux par voie ferrée est quant à lui moins développé (environ 7% du trafic total par tous modes).

La présence de voies navigables qui traversent la région et convergent vers l'agglomération centrale permet de limiter le coût environnemental et économique des approvisionnements de longue distance. Les gisements de sables et graviers alluvionnaires de la Bassée bénéficient particulièrement de l'axe Seine pour leur acheminement vers la zone centrale. La création du canal Seine-Nord constitue une perspective d'approvisionnement durable qui devrait également ancrer ce mode de transport.

Le réseau ferré, centré sur Paris n'est pas mis à profit avec autant d'efficacité que la voie d'eau. L'engagement national pour le fret ferroviaire (ENFF) a lancé un chantier de modernisation et de développement des infrastructures de fret (objectif de 25% en 2022) ainsi qu'une rénovation des modalités d'accès au réseau ferré. Ces mesures justifient ainsi d'autant plus l'encouragement des acteurs ferroviaire et fluvial au développement de nouvelles infrastructures.

## 2.4. Rappel des objectifs, orientations et recommandations des schémas départementaux

### 2.4.1. Les objectifs stratégiques pour les 10 ans à venir

Les autorisations de carrières ne peuvent être accordées que si elles sont compatibles avec les objectifs du schéma départemental des carrières et les orientations prioritaires qui en découlent. Les objectifs stratégiques expriment les effets recherchés pour répondre à la politique de gestion des matériaux dans le

département en adéquation avec les visées prioritaires du schéma départemental des carrières inscrites dans le Code de l'environnement. Ils se déclinent en objectifs opérationnels qui sont leur traduction en termes de cible d'action.

Les objectifs stratégiques du schéma départemental des carrières sont les suivants :

**Objectif stratégique n°1 : Ne pas augmenter le taux de dépendance des départements franciliens pour les granulats.**

Malgré une consommation de granulats par habitant de moitié inférieure à la moyenne nationale, les départements d'Île-de-France se trouvent pour ces matériaux en situation de pénurie chronique. Le taux de 45% de la part d'approvisionnements extérieurs en granulats constitue un seuil cité comme tel dans le « schéma interrégional d'approvisionnement du bassin parisien en matériaux de construction à l'horizon 2015 » élaboré à la fin des années 1990. Le maintien de ce seuil apparaît important pour la crédibilité de la région vis-à-vis des départements fournisseurs de ces matériaux, dans lesquels les tensions liées à l'exploitation des carrières existent également et qui pourraient être tentés de limiter leur production à destination de l'extérieur.

Ce maintien, dans le contexte prévisible d'augmentation des besoins, implique :

- D'optimiser l'utilisation des différentes ressources, et notamment des granulats recyclés ;
- De préserver les possibilités d'accès à ces ressources ;
- De préparer l'avenir en continuant les efforts de substitution et la recherche de matériaux alternatifs aux matériaux alluvionnaires pour la fabrication des bétons hydrauliques ;
- De poursuivre et intensifier les efforts tendant à améliorer l'« acceptabilité » des exploitations pour l'environnement comme pour les riverains.

**Objectif stratégique n°1bis : poursuivre la valorisation des ressources d'importance nationale.**

L'Île-de-France dispose dans son sous-sol de matériaux dont la qualité et la rareté en font des ressources d'importance nationale. C'est le cas du gypse, des

sables siliceux, et de certaines argiles. Il est nécessaire de continuer à mettre en valeur ces ressources. Comme pour la maîtrise du taux de dépendance en granulats, la mise en valeur de ces gisements implique :

- D’optimiser l’utilisation des différentes ressources, et notamment les possibilités offertes par le recyclage ;
- De préserver les possibilités d’accès à ces ressources ;
- De poursuivre et intensifier les efforts tendant à améliorer l’ « acceptabilité » des exploitations pour l’environnement comme pour les riverains.

**Objectif stratégique n°2 : assurer l’approvisionnement de la région et de l’agglomération centrale.**

L’approvisionnement dans les meilleures conditions environnementales et économiques possibles de la région et en particulier de la zone urbaine la plus dense, située au cœur de la région, dont on a vu que les besoins allaient augmenter plus fortement que ceux de la grande couronne, implique :

- De renforcer, ou au minimum de maintenir, les capacités de réception par voie fluviale ou voie ferrée et les installations de transformation des matériaux dans la zone urbaine dense ;
- De développer les possibilités de transport par voie ferrée à destination de l’agglomération centrale.

**Objectif stratégique n°3 : intensifier l’effort environnemental des carrières.**

La prise en compte des enjeux environnementaux dans l’exploitation des carrières a beaucoup progressé sous les effets conjugués de l’évolution de la réglementation et des efforts des professionnels. Les travaux du Grenelle commandent de nouvelles ambitions dans ce domaine. Les notions de trame verte et de trame bleue, de corridors écologiques, d’empreinte carbone, de consommations d’espaces naturels et agricoles sont désormais à prendre en compte dans les projets et les travaux.

Plusieurs pistes de progrès peuvent être proposées :

- Profiter de la remise en état de carrières pour créer de nouvelles zones naturelles en trouvant le juste équilibre avec une restitution des sols

comparable à l’état initial du site : le schéma départemental des carrières fixe les orientations et recommandations en matière de remise en état par zones paysagères issues de l’atlas des paysages de Seine-et-Marne ;

- Travailler sur l’après-carrières pour pérenniser les réaménagements ;
- Se doter d’indicateurs de suivi de la biodiversité ;
- Mieux se servir des référentiels d’études régionaux sur l’inventaire des espaces naturels vulnérables tels que les forêts alluviales ou les zones humides en vue d’étudier les opportunités d’implantation des sites de carrières.

Le tableau suivant synthétise les objectifs stratégiques (OS) et leur expression en objectifs opérationnels (OP) (**Tableau 2**) :

OBJECTIFS STRATÉGIQUES	OBJECTIFS OPÉRATIONNELS
<b>OS 1</b> : Ne pas aggraver le déséquilibre des approvisionnements en granulats en provenance des régions voisines	OP 1 : Préserver l’accessibilité à la ressource en matériaux naturels en définissant les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l’environnement, doit être privilégiée OP 2 : Préserver l’accessibilité à la ressource en matériaux recyclés OP 3 : Utiliser les matériaux de façon rationnelle OP 4 : Améliorer la connaissance des gisements franciliens de calcaires pour la production de granulats de qualité béton
<b>OS 1bis</b> : Poursuivre la valorisation des ressources d’importance nationale	OP 1bis : Préserver l’accessibilité à la ressource en matériaux naturels en définissant les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la

	fragilité de l'environnement, doit être privilégiée
<b>OS 2</b> : Assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale	OP 5 : Préserver l'accessibilité aux infrastructures de transport et aux installations de transformation des matériaux pour assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale
<b>OS 3</b> : Intensifier l'effort environnemental des carrières	OP 6 : Favoriser l'utilisation de modes de transports alternatifs OP 7 : Définir les orientations pour le réaménagement OP 8 : Définir les recommandations à l'attention des exploitants de carrières pour la conception des projets, l'exploitation des sites de carrières et le réaménagement

**Tableau 2 :** Déclinaison des objectifs stratégiques et leurs expressions en objectifs opérationnels

#### 2.4.2. Orientations prioritaires/recommandations du schéma

Les autorisations de carrières ne peuvent être accordées que si elles sont compatibles avec les objectifs du schéma départemental des carrières et les orientations qui en découlent. D'autres mesures qui, par nature, ne produisent pas d'effet sur les décisions préfectorales en matière d'autorisations de carrières mais sont susceptibles de favoriser la réalisation des objectifs du schéma départemental des carrières sont également inscrites dans ce rapport. Ces mesures sont désignées sous le terme de recommandations. Il peut s'agir d'actions à mettre en œuvre par l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'autorisation de carrières ou de bonnes pratiques préconisées à l'attention des exploitants de

carrières. Les orientations et recommandations sont énoncées pour chaque objectif opérationnel du schéma.

#### **Déclinaison des Objectifs Opérationnels (OP) en orientation et recommandations :**

**-OP 1/1bis : Préserver l'accessibilité à la ressource en matériaux naturels tout en définissant les zones dont la protection, compte tenu de la qualité et de la fragilité de l'environnement, doit être privilégiée**

**Orientation :** Les décisions de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'autorisation de carrières sont compatibles avec la classification des protections environnementales fixée dans la table OP1/1bis. La cartographie des niveaux de contraintes des protections environnementales visées à la table OP1/1bis, annexée au schéma, constitue autant que possible une représentation graphique de ces protections mais ne revêt pas de caractère opposable.

**Orientation :** Lorsqu'un projet de carrière est susceptible d'impacter la trame verte ou la trame bleue au sens de l'article L.371-1 du Code de l'environnement, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'autorisation de carrières s'assure de la prise en compte du Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) s'il existe, et de la définition par le pétitionnaire de mesures d'évitement, réduction et/ou de compensation des atteintes aux continuités écologiques.

**Recommandation :** Durant les procédures d'élaboration des documents d'urbanisme et de planification, l'autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières portera à la connaissance des collectivités locales et des autorités compétentes les enjeux de la préservation de l'accessibilité aux ressources naturelles en matériaux.

**Recommandation :** L'autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières veillera à la mise en place d'un observatoire des matériaux visant à suivre les données d'approvisionnement en matériaux (production locale, importations, modes de transport, matériaux de substitution). Cet observatoire peut être mutualisé à l'échelle régionale.

**-OP 2 : Préserver l'accessibilité à la ressource en matériaux recyclés**

**Recommandation :** Durant les procédures d'élaboration des documents d'urbanisme et de planification, l'autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières portera à la connaissance des collectivités locales et des autorités compétentes les enjeux du maintien et du développement de l'accessibilité à la ressource en matériaux recyclés.

### **-OP 3 : Utiliser les matériaux de façon rationnelle**

**Orientation :** L'autorité administrative de l'État compétente en matière d'autorisations de carrières prendra en compte dans sa décision l'usage futur des matériaux alluvionnaires dans l'objectif d'une non-utilisation pour les usages compatibles avec des matériaux de moindre qualité. En particulier, elle veillera à la non-utilisation de ces matériaux pour la réalisation de l'ouvrage de régulation des crues de la Seine (Grands Lacs de Seine).

**Recommandation :** L'autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières sensibilisera les maîtres d'ouvrage publics à la nécessité de favoriser, dans les cahiers des charges des marchés publics :

- l'utilisation de granulats recyclés selon les standards techniques et normatifs pour les opérations de construction et d'aménagement ;
- une obligation de tri et de recyclage des matériaux issus des chantiers de déconstruction

### **-OP 4 : Améliorer la connaissance des gisements de calcaires locaux pour la production de granulats de qualité béton**

**Recommandation :** L'Autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières veillera à la réalisation d'une étude de caractérisation des gisements de calcaires pour la production de granulats de qualité béton. Cette étude peut être mutualisée à l'échelle de la région.

### **-OP 5 : Préserver l'accessibilité aux infrastructures de transport et aux installations de transformation des matériaux pour assurer l'approvisionnement de la région et de l'agglomération centrale**

**Recommandation :** Durant les procédures d'élaboration des documents d'urbanisme, l'autorité administrative de l'État compétente pour l'approbation du schéma départemental des carrières portera à la connaissance des collectivités

locales les enjeux du maintien et du développement de l'accessibilité aux infrastructures de transport et aux installations de transformation des matériaux (transit de matériaux, centrales à béton...) nécessaires à l'approvisionnement de la région et à la consolidation de l'utilisation des modes propres.

### **-OP 6 : Favoriser l'utilisation de modes de transports alternatifs**

**Orientation :** A l'occasion des projets de nouvelles carrières ou de modifications substantielles de carrières existantes, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'autorisations de carrières veillera à l'argumentation par le pétitionnaire du ou des modes de transport retenus dans son étude d'impacts en termes de faisabilité, sur la base de critères technico-économiques. L'étude du ou des modes de transport retenus concerne l'expédition des matériaux extraits et, le cas échéant, l'apport de remblais extérieurs.

### **-OP 7 : Définir les orientations pour le réaménagement**

**Orientation :** L'Autorité administrative de l'État compétente en matière d'autorisations de carrières veillera à la prise en compte dans les dossiers de demande d'autorisation de carrières des dispositions relatives au réaménagement (ci-annexées dans les tables OP7/8)

### **-OP 8 : Définir les recommandations à l'attention des exploitants de carrières pour la conception des projets, l'exploitation et le réaménagement des sites de carrières**

**Recommandation :** Les exploitants de carrières sont invités autant que possible à suivre les recommandations pour la conception des projets, l'exploitation et le réaménagement des sites de carrières détaillées dans la table OP7/8.

#### **2.4.3. Classification des protections environnementales**

Le schéma départemental des carrières de Seine-et-Marne distingue trois catégories de zonages des protections environnementales :

- **Les zones de type 1** dans lesquelles l'exploitation des carrières est interdite ;
- **Les zones de type 1bis** peu propices à l'exploitation des carrières dans lesquelles l'autorisation d'une carrière relève d'un régime dérogatoire lorsque l'impact est jugé acceptable au regard de dispositions compensatoires particulières ;

- **Les zones de type 2** dans lesquelles une attention particulière doit être apportée à la compatibilité de l'exploitation de carrière avec les enjeux en présence.

La plupart de ces zones sont illustrés dans la cartographie annexée au schéma départemental des carrières. Quelle que soit l'emplacement envisagé en zone 1, 1bis, ou 2 en application de la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement, il appartient au porteur d'un projet de démontrer la compatibilité de son projet avec les enjeux en présence comme indiqué ci-dessous. Le **Tableau 3** récapitule les différents types de protections environnementales.

<b>Protections des milieux naturel</b>	
Arrêtés de protection de biotope (sauf si règlement APB qui permet l'exploitation des carrières) (pour les exploitations à ciel ouvert).	<b>1</b>
Réserves naturelles régionales ou nationales	<b>1</b>
Forêt de protection (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>1</b>
<b>Forêt domaniale ou soumise au régime forestier (pour les exploitations à ciel ouvert)</b>	<b>2</b>
<b>Espaces naturels sensibles (ENS) zones acquises (pour les exploitations à ciel ouvert)</b>	<b>1</b>
Espaces naturels sensibles zones de préemption (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>2</b>
Zone spéciale de conservation (ZSC) (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>1bis</b>
Zone de protection spéciale (ZPS) (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>2</b>
Zone d'intérêt écologique, faunistique, et floristique (ZNIEFF) de type 1 (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>2</b>
ZNIEFF de type 2 (pour les exploitations à ciel ouvert)	<b>2</b>
ZHIEP et des ZHSGE en application des orientations du SDAGE et après information de la CDNPS (section spécialisée carrières)	<b>1</b>
Vallée des rivières classées en première catégorie piscicole	<b>2</b>
Vallées des rivières de têtes de bassin et des affluents mineurs en raison de leur haute qualité ou de leur faible débit, qui en font des milieux particulièrement sensibles (ces vallées concernent en général des gisements alluvionnaires faibles)	<b>2</b>

<b>Protection du patrimoine historique/architectural</b>	
<b>Site classé (pour les exploitations à ciel ouvert)</b>	<b>1bis</b> <b>renouvellement :</b> <b>2</b>
<b>Site inscrit (pour les exploitations à ciel ouvert)</b>	<b>2</b>
Périmètre de protection des monuments historiques classés	<b>1bis</b>
Périmètre de protection des monuments historiques inscrits	<b>2</b>
Zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager	<b>2</b>
Périmètre de protection immédiat de captage AEP	<b>1</b>
<b>Périmètre de protection rapproché des captages AEP avec DUP</b>	<b>En l'absence de réglementation des carrières dans la DUP : 1bis par défaut Application du règlement de la DUP dans le cas contraire</b>
Périmètre de protection rapproché des captages AEP sans DUP	<b>1bis</b>
<b>Périmètre de protection éloigné des captages AEP</b>	<b>2</b>
<b>Aire d'alimentation de captages AEP</b>	<b>2</b>
<b>Protection de la nappe alluviale de la Bassée : emprises des terrains à réserver pour l'AEP</b>	<b>1</b>
<b>Zone de préservation stratégique de l'alimentation en eau potable dans la Bassée</b>	<b>2</b>
<b>Zone de répartition des eaux</b>	<b>2</b>
<b>Lit mineur des fleuves ou rivières</b>	<b>1</b>
<b>Fuseaux de mobilité</b>	<b>1</b>
<b>Lit majeur/Zone atteinte par les PHEC (plus hautes eaux connues)</b>	<b>2</b>
<b>Politique de protection et de gestion du territoire</b>	
PNR du Gâtinais français	<b>2</b>
PNR du Gâtinais français : secteurs d'intérêt écologique prioritaire, les secteurs à enjeux paysagers prioritaires et les périmètres de protection des monuments et des sites naturels, culturels, et paysagers identifiés par la charte	<b>Cf. charte PNR : voir table OP1/1bis PNR</b>
Zones agricoles protégées (ZAP)	<b>1</b>

Périmètres de protection des espaces agricoles et naturels périurbains (PPEANP)	2
---------------------------------------------------------------------------------	---

**Tableau 3 :** classification des protections environnementales (niveaux 1, 1bis, et 2).

Le Tableau 3 est complété par des protections environnementales dans le PNR du Gâtinais français (**Tableau 4**).

Espaces protégés concernés	Protection adoptée dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Gâtinais français	
	Nouveaux sites	Renouvellements/extensions
Secteurs d'intérêt écologique et paysager tels que définis par la charte	1	Cf. Tableau 3
Périmètres de protection des monuments historiques et des sites naturels, culturels, et paysager tels que définis par la charte	1	Cf. Tableau 3
Autres secteurs (1)	Cf. Tableau 3	

**Tableau 4 :** Classification des protections environnementales dans le PNR du Gâtinais français.

(1) Les ZNIEFF de type 2, les périmètres de protection de captages AEP et d'une façon générale les dispositifs de protection de la ressource en eau ne sont pas visés par les secteurs d'intérêt écologique et paysager ni par les périmètres de protection réglementaire des monuments et des sites naturels, culturels et paysagers définis par la charte.

## **2.5. Retour d'expérience sur la mise en œuvre des SDC**

### ***2.5.1. Modalités de l'enquête***

L'élaboration du bilan du schéma régional des carrières s'appuie en partie sur une **enquête menée en juin 2019 par la DRIEE**, portant sur le retour d'expérience de la mise en pratique des schémas départementaux des carrières. Elle a consisté en l'envoi d'une brochure et d'un questionnaire.

-**La brochure** développait les orientations des SDC en 28 items, permettant d'évaluer le niveau d'appropriation et proposant la possibilité de faire des commentaires portant sur chacune des thématiques des SDC.

-**Le questionnaire** avec 19 questions portant sur 5 items : Connaissance des SDC, modalités d'exploitation et transport, protection de l'environnement, remise en état des carrières et perception de la profession.

La brochure et le questionnaire a été transmis à 51 structures parmi lesquelles se retrouvent :

<ul style="list-style-type: none"> <li>-les représentants de l'État, les principaux établissements publics administratifs concernés</li> <li>-les représentants des professionnels</li> <li>-les représentants des collectivités territoriales</li> <li>-les personnalités et organismes qualifiés</li> <li>-les associations de protection de la nature</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### ***2.5.2. Retours de l'enquête - Détail de la brochure en annexe I***

Malgré une diffusion large associée à une information, nous avons compté peu de retours hormis les représentants des professionnels, bien évidemment les plus concernés : Minéraux Industriels France (MIF), l'Union nationale des industries de carrières et des matériaux de construction (UNICEM) et le Syndicat National des Industries du plâtre (SNIP), seuls la Ligue Protectrice des Oiseaux (LPO) et l'établissement public territorial de bassin Seine grands lacs ont répondu.

Au regard des échanges lors des groupes de travail, nous pouvons interpréter cela non pas par le manque d'intérêt que suscite le sujet, mais par le fait que les schémas départementaux n'ont pas créé de difficultés majeures, ayant impacté une communauté élargie au-delà des professionnels du secteur.

### **Synthèse des retours de la brochure :**

Ne sont repris que les apports qui restent dans le sujet, qui ne sont pas redondants avec des dispositions déjà existantes et qui ne vont pas à l'encontre de la réglementation, notamment celles des ICPE.

-Souhait d'une meilleure prise en compte du SRCE. En Seine-et-Marne, il existe un regret concernant l'utilisation pour l'embase du casier pilote des granulats alluvionnaires issus de la Bassée.

-Souhait d'une approche au cas par cas de l'aménagement des berges dans le cadre du transport fluvial, au regard des enjeux environnementaux.

-Souhait de voir les sols moins compactés pour permettre la repousse de végétaux.

-Sur la restitution en terres agricoles après exploitation, l'absence de traitement en produits phytosanitaires pendant l'exploitation de la carrière, rend plus rapide l'obtention du label Agriculture Biologique.

-Souhait de favoriser les espèces locales hors des reboisements.

-Souhait d'une meilleure prise en compte du patrimoine géologique.

-Crainte de pollutions par l'apport de remblais extérieurs.

-Souhait de mieux intégrer les problématiques d'infiltration des eaux de surface (crues, pluie...)

-Souhait de réfléchir à un aménagement différent de celui initial (restitution agricole par exemple).

-Souhait de prise en compte des forêts alluviales.

### **Synthèse des réponses au questionnaire :**

#### Connaissance des SDC :

Les professionnels s'accordent sur le fait d'avoir largement participé à l'élaboration des SDC. La concertation a été considérée globalement satisfaisante.

#### Aspects positifs :

-Les schémas présentent une approche satisfaisante des enjeux.

-Les schémas ont permis une visibilité accrue de l'activité extractive et les enjeux du territoire.

-Depuis les années 2000 la part des granulats de recyclage a pratiquement doublé passant de 3 Mt à 5,8 Mt.

#### Aspects négatifs :

-Les schémas départementaux des carrières sont insuffisamment pris en compte par les documents d'urbanisme.

-L'anticipation des besoins reste un exercice délicat.

#### Mesures appliquées :

-Les objectifs d'utilisation rationnelle des ressources primaires sont assez bien remplis.

-Une meilleure planification de l'implantation des carrières est constatée.

#### Protection de l'environnement :

-La mise en œuvre des schémas reste trop récente pour pouvoir apporter des éléments de conclusions robustes sur la prise en compte des enjeux environnementaux.

-Les nuisances récurrentes liées au transport routier restent une préoccupation forte.

-Il est néanmoins constaté une amélioration de la prise en compte des enjeux environnementaux.

-Les effets positifs de l'application de la séquence ERC sont notés.

-Le potentiel écologique du réaménagement des carrières mérite d'être renforcé.

-Une diminution lente des volumes d'extraction des granulats alluvionnaires dans une logique de substitution progressive est souhaitée dans une optique d'économie de la ressource dans certaines filières où elle est indispensable.

### 3. Conclusions et pistes de progrès pour le futur schéma régional des carrières

Dans ce chapitre est présenté les conclusions du premier document constitutif du rapport du SRC Île-de-France ainsi que les éléments à prendre en compte dans le cadre de son élaboration



SNP - DRIEAT

Les premiers schémas ont été conçus en particulier comme des « **guides départementaux** » pour l'implantation et l'exploitation des carrières, facilitant la prise en compte des enjeux environnementaux du territoire. Depuis leur instauration, ils sont pris en compte par les pétitionnaires pour toute nouvelle demande d'autorisation d'exploiter et servent de référence à l'administration lors de l'instruction de ces demandes **Les SDC sont ainsi devenus des outils incontournables dans la politique d'exploitation des carrières dans les départements.**

Le bilan de la mise en œuvre des SDC de la région Île-de-France reste globalement satisfaisant, entre autres facteurs, par la qualité de travail effectué pour leur conception. Il est possible de dresser les constats suivants :

► **Constat n°1 : les SDC de la région Île-de-France ont joué un rôle important.**

Les SDC et les dispositions de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 font l'objet d'une bonne appropriation par les exploitants de carrières. Cela a été favorisé par un important rôle de concertation et d'échange entre les acteurs concernés (professionnels, représentants d'associations, services de l'État).

Les SDC ont généré beaucoup de préconisations techniques qui sont intégrées dans les études d'impact.

Les SDC ont permis une prise en compte plus systématique des dispositifs de protection de l'environnement dans le cadre des projets de carrière (réseau Natura 2000, inventaire des Znieff, Trame verte et bleu...), séquence ERC.

Enfin, les SDC ont permis la généralisation d'un certain nombre de bonnes pratiques en termes d'exploitation et de remise en état des carrières.

► **Constat n°2 : les SDC ont préparé le passage au schéma régional.**

Sur la forme, les SDC se présentent de façon assez similaire, puisqu'ils sont la déclinaison d'une approche régionale, faite dans l'attente d'un schéma régional, ce qui facilite le travail d'élaboration du SRC en assurant une pertinence et une continuité des schémas départementaux.

Les données géologiques restent valides, puisque déjà abordées à l'échelle régionale par le BRGM.

► **Constat n°3 : Une révision nécessaire.**

De nouveaux enjeux d’approvisionnement ont émergé depuis l’approbation de ces schémas. Notamment à travers des grands projets, comme les besoins du Grand Paris Express.

L’accès aux gisements devient plus complexe. Les problématiques de la profession concernant l’accès à certaines ressources devront être prises en compte lors de l’élaboration du schéma régional, de manière équilibrée avec les autres enjeux.

Ainsi, l’exploitation des gisements de substitution devra être étudiée et une meilleure identification des gisements par rapport aux usages est nécessaire.

Le **recyclage** des déchets inertes du BTP devra également être mis davantage en avant. Le plan régional de prévention et de gestion des déchets de la Région présente un état des lieux et des objectifs qui seront utilement repris par le SRC.

Une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux est attendue.

Les objectifs de développement des modes de transport alternatif à la route devront être étudiés plus finement et renforcés par la promotion du transport ferré et fluvial dans la région. Néanmoins nous constatons que la part du fret non-routier reste importante en Île-de-France, notamment s’agissant du transport de granulats importés et de l’approvisionnement des centrales à béton des bords de Seine.

La méconnaissance des schémas départementaux notamment par les collectivités territoriales conduit à leur non prise en compte dans le cadre de l’élaboration des documents d’urbanisme. Les documents d’urbanismes doivent désormais être compatibles avec les schémas régionaux des carrières. Un effort de communication sera donc nécessaire pour la mise en œuvre du schéma régional.

**Le SRC devra donc prendre en compte de nouvelles problématiques, renforcer certains objectifs qui ne semblent pas donner les résultats attendus, tout en conservant les objectifs dont la mise en œuvre est considérée comme satisfaisante.**

### **En conclusion :**

Les SDC ont permis une meilleure prise en compte des enjeux environnementaux par la profession, tout en prenant en compte la nécessité de satisfaire les besoins des territoires en matériaux de carrières. Aujourd’hui, la situation des carrières de la région est globalement satisfaisante :

► **les enjeux environnementaux sont globalement mieux traités que par le passé**, tant dans la conception des projets de carrière (études d’impact) que dans la gestion des sites au quotidien, il conviendra néanmoins de continuer dans ce sens en tenant compte des évolutions de la prise en compte, tant réglementaire qu’en termes de sensibilité des milieux ;

► **le territoire régional souffre néanmoins de difficultés majeures d’approvisionnement** en matériaux de carrières. Les productions régionales ne répondent pas aux besoins du territoire. Le maillage des sites, relativement dense et homogène, permet de limiter les coûts économiques et environnementaux liés au transport des matériaux.

► **L’organisation de la logistique est à améliorer face aux enjeux environnementaux**, la révision des SDC avait déjà permis de pointer un certain nombre d’évolutions notamment concernant le fret ferroviaire qui du fait d’un changement de politique (chargement train entier, disponibilité des sillons, entretien des lignes, coûts économiques) a eu comme conséquence de faire chuter le recours de ce moyen de transport dans l’approvisionnement en granulats. La promotion du fret non routier devra être renforcée.

► **L’accès aux gisements s’est complexifié**. Des garanties d’accès aux gisements doivent aujourd’hui être apportées, pour que les politiques rationnelles de gestion des ressources « à grande échelle » puissent être assurées.

► **Enfin, les différents SDC ont pointé le manque de coordination globale** dans les projets de carrières qui sont traités au cas par cas via les études d’impact, sans vision d’ensemble. Il conviendra de mieux intégrer cette problématique dans le SRC.

Cependant, un certain nombre d’objectifs n’ont pas été atteints notamment l’orientation stratégique n°1 : ne pas aggraver le déséquilibre des approvisionnements en granulats en provenance des régions voisines.