

Instruction des dossiers Carrières par les inspecteurs de la DREAL

A l'attention des commissaires enquêteurs de la région Pays de la Loire

9 et 18 octobre 2018



Sommaire

- L'industrie extractive :
 - Mines ou carrières ?
 - Quelques chiffres
 - Les matériaux issus des carrières
 - La vie d'une carrière
- Les réglementations applicables aux carrières :
 - Protection de l'environnement
 - Santé et sécurité au travail (SST)



Organisation administrative

- Les DREAL ont en charge :
 - l'instruction des Dossiers de Demandes d'Autorisations Environnementales « carrières », (DDAE)
 - le suivi des carrières autorisées au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE),
 - l'inspection du travail dans les carrières.

Au sein du ministère de la transition écologique et solidaire (MTES), et de la Direction Générale pour la prévention des risques (DGPR), c'est le Bureau du Sol/Sous-sol (BSSS) qui est en charge du suivi de l'activité (réglementation, action nationale,...) aussi bien sur l'aspect protection de l'environnement que pour la santé et sécurité au travail.

Mines ou carrières ?



Mines ou carrières

- C'est l'article L 111-1 du Code Minier qui précise les substances relevant du régime minier :
 - 1° De la houille, du lignite, ou d'autres combustibles fossiles, la tourbe exceptée, des bitumes, des hydrocarbures liquides ou gazeux, du graphite, du diamant ;
 - 2° Des sels de sodium et de potassium à l'état solide ou en dissolution, à l'exception de ceux contenus dans les eaux salées utilisées à des fins thérapeutiques ou de loisirs ;
 - 3° De l'alun, des sulfates autres que les sulfates alcalino-terreux ;
 - 4° De la bauxite, de la fluorine ;
 - 5° Du fer, du cobalt, du nickel, du chrome, du manganèse, du vanadium, du titane, du zirconium, du molybdène, du tungstène, de l'hafnium, du rhénium ;
 - 6° Du cuivre, du plomb, du zinc, du cadmium, du germanium, de l'étain, de l'indium ;
 - 7° Du cérium, du scandium et autres éléments des terres rares ;
 - 8° Du niobium, du tantale ;
 - 9° Du mercure, de l'argent, de l'or, du platine, des métaux de la mine du platine ;
 - 10° De l'hélium, du lithium, du rubidium, du césium, du radium, du thorium, de l'uranium et autres éléments radioactifs ;
 - 11° Du soufre, du sélénium, du tellure ;
 - 12° De l'arsenic, de l'antimoine, du bismuth ;
 - 13° Du gaz carbonique, à l'exception du gaz naturellement contenu dans les eaux qui sont ou qui viendraient à être utilisées pour l'alimentation humaine ou à des fins thérapeutiques
 - 14° Des phosphates ;
 - 15° Du béryllium, du gallium, du thallium.

Mines ou carrières

- Article L.311-1 du Code Minier : « Sont soumis au régime légal des carrières les gîtes contenant des substances minérales ou fossiles autres que celles mentionnées à l'article L.111-1 (sauf fonds marins) => **définies par exclusion**
 - ↳ Toute substance non visée à l'article L.111-1 du Code Minier relève du régime des carrières.
- Ce n'est donc pas le mode d'extraction (à ciel ouvert ou souterrain) qui définit si l'exploitation est une mine ou une carrière.
- La principale différence entre une mine et une carrière est la possibilité donnée par le Code Minier d'exploiter une mine en l'absence de maîtrise foncière des terrains concernés.

Cas des granulats marins

- Le plateau continental français est soumis aux dispositions de la loi 68-1181 du 30 décembre 1968 et de son décret d'application 71-360 du 6 mai 1971 modifiés par la loi 77-485 du 11 mai 1977 et son décret 85-1289 du 3 décembre 1985.
- **Les substances minérales qui s'y trouvent sont assimilées aux gîtes appartenant à la catégorie des mines.** Les activités de prospection, recherche et exploitation (granulats, hydrocarbures, ...) sont donc soumises aux règles fixées par le code minier.
- Les extractions de matériaux sont subordonnées à l'obtention conjointe de trois actes administratifs :
 - **un titre minier** (procédure locale et nationale) ;
 - **une autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime** ;
 - **une autorisation d'ouverture de travaux miniers** (décret du 6 juillet 2006)

Évolution de la réglementation sur les carrières

- Jusqu'en 1970, l'exploitation des carrières ne nécessitait pas d'autres autorisations que l'accord du maire de la commune et du propriétaire des terrains.
- La loi n°70-1 du 2 janvier 1970 est le premier texte réglementaire qui introduit la notion d'autorisation préalable délivrée par le Préfet pour les carrières dont la superficie dépasse 2 000 ou 5 000 m² et la nécessité de remise en état des lieux.
- Le décret n°79-1108 du 20 décembre 1979 détaille les procédures à suivre pour les autorisations de mise en exploitation des carrières, les renouvellements, les extensions, les retraits et les renonciations. Les demandes d'ouverture de carrière comportent désormais une étude d'impact et les plus importantes (superficie supérieure à 5 ha ou production annuelle maximale supérieure 150 000 tonnes) sont soumises enquête publique.
- La loi 93-3 du 4 janvier 1993 a introduit un nouveau régime juridique pour les carrières qui relèvent dorénavant du régime des ICPE.

=> nouveau régime entré en vigueur le 14 juin 1994

Quelques chiffres en PDL

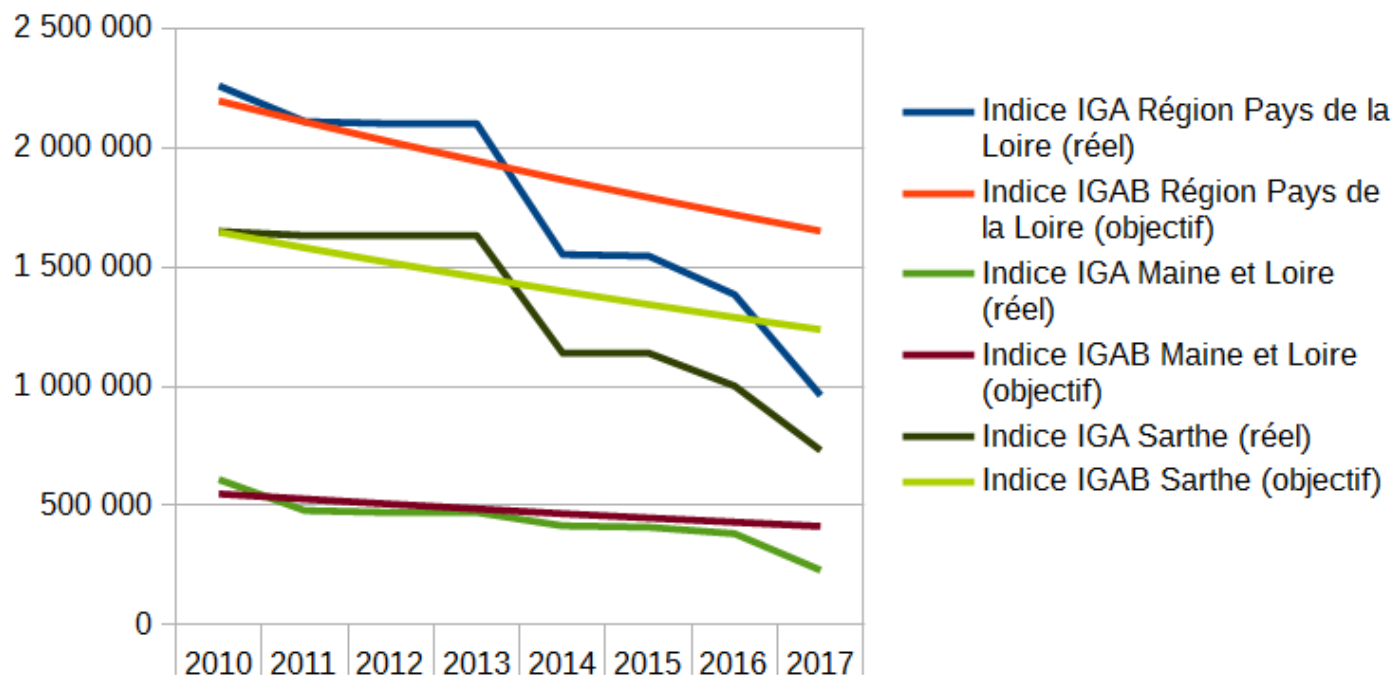
- 2ème région pour la production de matériaux : 36 **millions de tonnes** de **roches** extraites annuellement en moyenne au cours des dernières années, soit 10 tonnes par habitant (nettement supérieur aux besoins de consommation estimés à 7 tonnes par habitant).
- 1ère région pour la production de granulats (**sables et graviers**), avec 10% de la production nationale (42 Mt en 2005)
- les départements de Vendée et Loire-Atlantique font partie des 5 départements les plus producteurs de France ;
- 4ème région pour le béton prêt à l'emploi
- **200** carrières en fonctionnement en 2018
- plus de 400 entreprises dans la **branche des matériaux de construction** issus de carrières
- 4200 salariés dans cette branche en région
- 830 millions d'€ (transport inclus) de chiffre d'affaires HT

Les objectifs du SDAGE en PDL

En application de la disposition 1D-2 du SDAGE, il est nécessaire de procéder à la mise en place de l'objectif de réduction des extractions de **4 % par an à partir de la situation des carrières autorisées au 1er janvier 2005.**

Deux départements sont particulièrement concernés par les prélèvements de matériaux alluvionnaires : la **Sarthe**, qui représente la majorité de la production en sables alluvionnaires, et le **Maine-et-Loire**.

Suivi des indices IGA et IGB (en tonnes) de la région Pays de la Loire



Consommations de matériaux

- Un m³ de béton : environ 2 tonnes de matériaux
- Un logement : de 100 à 300 tonnes
- Un hôpital : de 20 000 à 40 000 tonnes
- Un km de voie ferrée : environ 10 000 tonnes
- Un km d'autoroute : environ 30 000 tonnes

→ *les carrières sont nécessaires au développement*



Exemples d'exploitation

Carrière de Granit



Carrière de schiste





Sablière

Réglementations applicables

- Code de l'environnement : protection de l'environnement et des tiers
- Code du travail : protection des travailleurs

Les carrières et le Code de l'environnement

- Les carrières ont intégré la législation des ICPE en 1994.
- Elles relèvent de la rubrique 2510 de la nomenclature des ICPE.



Les carrières et le Code de l'environnement

2510 – Exploitation de carrière ou autres extractions de matériaux

1. **Exploitation de carrières**, à l'exception de celles visées aux 5 et 6°
2. Sans objet (ex- dragage =>voir R.214-1 du code de l'environnement)
3. **Affouillements du sol (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**), lorsque les matériaux prélevés sont utilisés à des fins autres que la réalisation de l'ouvrage sur l'emprise duquel ils ont été extraits et lorsque la superficie d'affouillement est supérieure à 1 000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2 000 t
4. **Exploitation**, en vue de leur utilisation, des masses constituées par **des haldes et terrils** de mines et par les déchets d'exploitation de carrières (à l'exception des cas visés à l'article 1er du décret n° 79-1109 du 20 décembre 1979 pris pour l'application de l'article 130 du code minier), lorsque la superficie d'exploitation est supérieure à 1000 m² ou lorsque la quantité de matériaux à extraire est supérieure à 2000 t par an

A

A

A

Les carrières et le Code de l'environnement

2510 Carrières (exploitation de), - suite -

5. **Carrières de marne**, de craie et de tout matériau destiné au marnage des sols ou d'arène granitique, à ciel ouvert, sans but commercial, distantes d'au moins 500 m d'une carrière soumise à autorisation ou à déclaration, lorsque la superficie d'extraction est inférieure à 500 m² et lorsque la quantité de matériaux à extraire est inférieure à 250 t par an et que la quantité totale d'extraction n'excède pas 1 000 t, lesdites carrières étant exploitées soit par l'exploitant agricole dans ses propres champs, soit par la commune, le groupement de communes ou le syndicat intercommunal dans un intérêt public
6. **Carrières de pierre, de sable et d'argile** destinées :
 - à la **restauration des monuments historiques** classés ou inscrits ou des immeubles figurant au plan de sauvegarde et de mise en valeur d'un secteur sauvegardé en tant qu'immeubles dont la démolition, l'enlèvement ou l'altération sont interdits,
 - ou à la **restauration de bâtiments anciens** dont l'intérêt patrimonial ou architectural justifie que celle-ci soit effectuée avec leurs matériaux d'origine, lorsqu'elles sont **distantes de plus de 500 mètres d'une** exploitation de **carrière** soumise à autorisation ou à déclaration et lorsque la quantité de matériaux à extraire est inférieure à 100 m³ par an et que la quantité totale d'extraction n'excède pas 500 m³

D

DC

Activités connexes (ICPE)

- 2515 : broyage concassage de matériaux (installation de traitement)
- 2516 / 2517 : stockage de matériaux ou de déchets inertes pulvérulents / non pulvérulents
- 2518 : fabrication de béton prêt à l'emploi
- 2520 : fabrication de ciment, chaux, plâtres
- 2521 : station d'enrobage au bitume
- 2522 : fabrication de produits en béton

Les carrières et le Code de l'environnement

Dispositions particulières applicables aux carrières

- durée limitée (30 ans max) et production maximale réglementées (L.515-1 et R.512-35)
- schéma départemental (régional en 2020) des carrières (L.515-3, R.515-2 et suivants)
- bonne utilisation du gisement (L.515-4-1 et suivants)
- constitution de garanties financières (L.516-1, R516-1 et suivants) pour la remise en état
- maîtrise foncière : titre de propriété des terrains ou contrat de forage (R.512-6) + compatibilité urbanisme
- avis des établissements publics s'occupant de la qualité des vins -INAO- (L.515-1) + avis conseil départemental
- passage en CDNPS (R.515-1) en formation carrières
- changement d'exploitant soumis à autorisation (R 516-1)

Les carrières et le Code de l'environnement

Les impacts principaux d'une carrière

- **eau** : risque de pollution accidentelle (HC, MES), perturbation de la circulation des eaux souterraines et/ou superficielles, zone karstique,...
- **poussières** : différentes phases de l'exploitation (foration, concassage, explo), circulation des engins et camions,
- **bruit** : installations de traitement, engins, circulation des camions,
- **vibration** : tirs d'explosifs,
- **paysage** : atteinte aux paysages (création excavations, fronts, défrichage,...),
- **milieu naturel** : destruction d'habitats, d'espèces protégées,...
- **transport** : nombre important de camions

Les carrières et le Code de l'environnement

C'est l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994, modifié le 30 septembre 2016, qui réglemente les exploitations de carrières et les installations de premier traitement des matériaux de carrières.



Les carrières et le Code de l'environnement Nouveauté depuis 2016

Front d'abattage

Hauteur et pente des gradins fonction de :

- La nature et de la stabilité des terrains
- La méthode d'exploitation

Les fronts et tas de déblais ne doivent pas

- créer une instabilité
- comporter de surplomb

Hauteur maxi des gradins = 15 m



Les carrières et le Code de l'environnement

Remblayage des carrières

Le remblayage des carrières est géré de manière à **assurer la stabilité physique** des terrains remblayés

Définition des **déchets utilisables** pour le remblayage:

- Déchets d'extraction inertes, internes ou externes, compatibles avec le fond géochimique local
- Déchets inertes externes conformes aux dispositions de l'arrêté du 12 décembre 2014 (conditions d'admission déchets inertes), notamment art. 6 (facteur 3)

En complément pour les **carrières de gypse ou d'anhydrite**:

- Rebut de fabrication des usines de production de plâtres non recyclables
- Terres et matériaux extérieurs à la carrière contenant naturellement du gypse ou de l'anhydrite si :

Empoussièrèment

Nouvelles dispositions :

- Limitation des émissions de poussières
- Contrôle des niveaux d'empoussièrèment
- Surveillance environnementale autour des carrières



Liberté • Égalité • Fraternité
REPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les carrières et le Code de l'environnement

Empoussièrement

Limitation des émissions de poussières

Prise en comptes :

- Conception / construction / exploitation
- Opérations de nettoyage et de maintenance
- Poste de chargement et déchargement

Entretien des dispositifs de réduction des émissions → rapports d'entretien

Dispositions à mettre en place:

- Aménagement et nettoyage des voies de circulations et aires de stationnement
- Vitesse adaptée des engins, des véhicules,...
- Lavage des roues des véhicules en sortant de l'installation (voies publiques)
- Bennes bâchées ou arrosage pour transport de matériaux de granulométrie < 5 mm
- Dispositif de dépoussiérage pour les engins de foration

Les carrières et le Code de l'environnement

Surveillance environnementale

→ Vérifier l'impact du fonctionnement de la carrière sur son environnement

Exploitations concernées: P > 150 000 t/an (non en eau)

Plan de surveillance (ou protocole)

- Station(s) témoins non impactée(s)
- Stations tiers riverains/personnes sensibles < 1500 m
- Stations en limite de site/vents dominants
- $r < 500 \text{ mg/m}^2/\text{jour}$ en moyenne annuelle glissante (stations tiers riverains)

Campagnes trimestrielles ou semestrielles

Collecteurs: jauges (norme NF X 43-014)

Station météo locale

direction et vitesse du vent, température et pluviométrie

Bilan annuel des valeurs mesurées et commentaires

historique des données, valeurs limites, valeurs emplacement témoin, conditions météorologiques et activité/évolution de l'installation

Les carrières et le Code de l'environnement

- Quelques exemples de prescriptions...



Information



Panneau
d'information

Limitation des accès



Clôtures

Poussières => arrosage



Surveillance des retombées de poussières



Protection des eaux rétention + ravitaillement/entretien



Surveillance des eaux souterraines



Piézomètres



Stabilité des terrains...



Explosifs



Remblaiement et remise en état coordonnée



Les outils à dispositions des inspecteurs de la DREAL

Les visites d'inspection

Les inspecteurs conduisent des visites d'inspection sur l'ensemble des carrières autorisées, selon une fréquence adaptée aux enjeux de la carrière :

- **Carrières prioritaires avec plus de 2 millions de tonnes autorisées/an : tous les ans**
- **Carrières à enjeu avec une production comprise entre 750 000 et 2 millions de tonnes : tous les 3 ans**
- **toutes les autres : tous les 7 ans**

Cette fréquence peut être adaptée chaque année, et tenir compte d'éléments particuliers

Les inspecteurs contrôlent le respect de la législation environnementale, du travail et des prescriptions spécifiques de l'arrêté. A l'issue d'une inspection, ils rédigent un **rapport de manquement administratif**.

Les outils à dispositions des inspecteurs de la DREAL

Les préalables à une sanction administrative

Suite au **rapport de manquement administratif**, les exploitants peuvent émettre des **remarques** (pour prévenir des non-conformités), relever des **non-conformités non significatives** ou **significatives**. Dans ce dernier cas et sauf contexte particulier demandant à être dûment justifié, l'inspecteur doit proposer **une mise en demeure de l'exploitant au préfet pour qu'il remédie au plus tôt au problème**.

À l'issue du délai fixé, si le non-respect des prescriptions perdure, le préfet peut faire procéder d'office à l'exécution des travaux, voire à suspendre le fonctionnement de l'installation jusqu'à exécution des mesures imposées.

Les outils à dispositions des inspecteurs de la DREAL

Les préalables à une sanction pénale

Assermentés, les inspecteurs des installations classées disposent de **pouvoirs de police judiciaire, qui leur permettent de dresser un procès-verbal** en cas d'infractions. Selon leur gravité, ces dernières peuvent relever de contraventions de 5ème classe (par exemple, et c'est le plus fréquent, en cas de non-respect des dispositions des arrêtés préfectoraux ou ministériels, ou d'exploitation sans déclaration), ou de délits (en cas, par exemple, d'exploitation sans autorisation ou de non-respect d'une mise en demeure).

L'inspecteur transmet le procès-verbal au procureur de la République, lequel décide ou pas de l'opportunité des poursuites

Les outils à dispositions des inspecteurs de la DREAL

La constatation de la fin d'exploitation et le récolement

Les inspecteurs veillent enfin à ce que l'exploitant déclare sa fin de travaux à temps et à ce qu'il accomplisse une remise en état conforme aux normes et à son arrêté y compris sur l'usage futur des terrains. Si l'exploitant a donné satisfaction à toutes les demandes, **l'inspecteur délivre un PV de récolement** qui reconnaît la fin de l'exploitation et de l'autorisation. Cela met fin à l'obligation de constitution de garanties financières (AP).



FIN

