



Dijon, le

- 9 JUL. 2012

Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement

### Avis de l'autorité environnementale

**Objet :** Demande d'autorisation d'ouverture et d'exploitation d'une carrière de calcaire de l'EURL SOSEMAT sur le territoire de la commune d'ENTRAINS-SUR-NOHAIN dans le département de la Nièvre.

Demande déposée en préfecture de la Nièvre en date du 5 décembre 2011 par M. Raymond DEROMEDI, agissant en qualité de gérant de l'EURL SOSEMAT.

Le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact ainsi que sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il comporte donc une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité, du caractère approprié des informations qu'il contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte notamment sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts.

## 1. Présentation du projet

### 1.1. Identification du pétitionnaire

- Raison sociale : EURL SOSEMAT
- Identification du signataire : Raymond DEROMEDI – gérant
- Siège social : Sablière « Les Pelus », 58450 NEUVY-SUR-LOIRE
- Adresse de l'autorisation sollicitée : Lieux-dits « Grande Pièce des Montpauroux » et « Bois des Montpauroux » – 58410 ENTRAINS-SUR-NOHAIN
- Activité : Exploitation de carrières

### 1.2. Objet du dossier

La présente demande est une demande d'ouverture d'une carrière de calcaire. Elle porte sur deux parcelles implantées sur le territoire de la commune d'ENTRAINS-SUR-NOHAIN sur une surface de 21 ha 11 a 75 ca. Le projet est localisé dans le prolongement de la carrière de la société DEROMEDI CARRIERES (qui fait partie du même groupe que l'EURL SOSEMAT), située en limite sur la commune de CIEZ.

Le site est bordé par des terrains agricoles, par des bois au Nord et au Sud-Ouest, et par la carrière DEROMEDI à l'Ouest ; il est lui-même boisé en partie (8 ha) et présente des cultures sur le reste de sa surface. Il se situe dans la ZNIEFF de type II « Vallée du Nohain ». Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 10 km au Sud.

Les habitations les plus proches sont situées à 225 m au Nord-Est du site (« Le Bois Martin ») et à 235 m au Sud-Est du site (« Le Chalumeau »).

Actuellement, trois carrières sont déjà exploitées dans le secteur du projet : la carrière DEROMEDI, une carrière exploitée par la société OMYA de même envergure que la carrière DEROMEDI, et enfin une carrière de plus petite surface, sans installation de traitement associée in situ, exploitée par la société MEAC.

La production moyenne annuelle est estimée à 600 000 tonnes ; elle pourra atteindre un maximum de 750 000 tonnes.

L'abattage de la roche se fera à l'explosif.

Les matériaux à extraire sont des calcaires sur une épaisseur maximale de 40 m tandis que le découvert a une hauteur de 2 m.

Les matériaux extraits seront directement évacués par camions sur le site de la carrière DEROMEDI, attenante au site du projet, par deux pistes internes aux deux carrières. Les matériaux seront valorisés dans l'installation de traitement de la carrière DEROMEDI, puis seront transportés par camions jusqu'à leur lieu d'utilisation. Ils seront destinés essentiellement à la production de granulats pour l'industrie du béton.

La réserve en matériaux est estimée à environ 4 261 000 m<sup>3</sup>, soit plus de 10 millions de tonnes.

L'autorisation est sollicitée pour une durée de 15 ans.

## **2. Cadre juridique**

Selon l'article R.122-13 du code de l'environnement, l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement donne son avis sur le dossier d'étude d'impact dans les deux mois suivant cette réception. Selon l'article R.122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente pour le présent projet est le préfet de région ; pour préparer son avis, ce dernier s'appuie sur les services de la DREAL.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, est mis dans le dossier d'enquête publique.

Le contenu de l'étude d'impact est défini par l'article R.512-8 du code de l'environnement (extrait en annexe).

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévue à l'article L.512-1 du code de l'environnement, au titre de la rubrique ci-après :

<b>Désignation des installations Taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE et autres si nécessaire (puissance thermique par exemple)</b>	<b>Nomenclature ICPE, rubrique concernée</b>	<b>(AS, A-SB, A, D, NC)</b>	<b>Situation administrative des installations (a,b,c,d,e,f)</b>
Exploitation de carrière	2510.1	A	(d)

AS : Autorisation - Servitudes d'utilité publique.  
A-SB : Autorisation - Seuil Bas de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000.  
A : Autorisation.  
D : Déclaration.  
NC : Installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime A, ou AS, ou A-SB.

Au vu des informations disponibles, les installations déjà exploitées, ou dont l'exploitation est projetée, sont repérées de la façon suivante :

- a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité ;
- b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée ;
- c) Installations exploitées sans l'autorisation requise ;
- d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée ;**
- e) Installations déjà exploitées, mais faisant l'objet d'une extension ou modification notable ;
- f) Installations dont l'exploitation a cessé.

La portée de la demande concerne les installations repérées (d).

### **3. Les enjeux**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- les eaux souterraines et superficielles,
- le milieu naturel (habitats et espèces - faune / flore),
- la gestion du paysage,
- les nuisances pour les riverains (trafic routier, bruit, poussières et vibrations),
- la remise en état du site en fin d'exploitation.

### **4. Qualité de l'étude d'impact du dossier de demande d'autorisation**

Les articles R.512-3 à R.512-6 définissent le contenu du dossier de demande d'autorisation, l'article R.512-8 définit le contenu de l'étude d'impact.

Le nom du bureau d'étude qui a réalisé le rapport est indiqué. Les noms et la fonction des auteurs des études complémentaires sont mentionnés dans le fascicule B « Etude d'impact ».

L'analyse de l'état initial révèle une confusion entre l'aire d'étude et le terrain du projet. L'étude d'impact doit préciser les périmètres d'étude correspondant aux différents domaines d'enjeux.

Les méthodes mises en œuvre ne sont pas regroupées dans un seul chapitre. Elles sont déclinées par thème.

#### **4-1 État initial et identification des enjeux environnementaux sur le territoire par le porteur de projet**

##### **> État initial**

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 3, le dossier a correctement analysé et de manière proportionnée l'état initial et ses évolutions pour les enjeux de la zone d'étude.

##### **Les eaux souterraines et superficielles :**

La principale masse d'eau souterraine est celle codée FRG061 « Calcaire et Marne du Dogger-Jurassique Supérieur du Nivernais Nord ».

Le projet est implanté en rive droite du Nohain, affluent rive droite de la Loire. Les objectifs de qualité au regard du SDAGE Loire-Bretagne (schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau) sont bien indiqués. L'atteinte du bon état général pour cette masse d'eau est fixé à 2021 en raison de la pollution aux pesticides. Un contrat de milieu est en phase émergente.

Les principales potentialités en eaux souterraines sur le secteur d'étude sont associées à l'aquifère des calcaires Oxfordiens. Celui-ci présente une porosité karstique et des fissures : il contient une nappe libre alimentée par les pluies et drainée par le Nohain.

Un inventaire des usages des eaux souterraines sur le secteur d'étude a été réalisé. Parmi les puits recensés, trois sont privés et utilisés pour des besoins agricoles ou domestiques (jardin). L'essentiel des autres puits recensés n'est plus utilisé. Ils sont tous situés en amont hydrogéologique du site projeté. D'autre part, le projet n'est pas concerné par les périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable relevés sur le secteur d'étude et n'est également pas situé en amont hydrogéologique de ces derniers.

##### **Le milieu naturel :**

Le site fait l'objet d'une demande de création de carrière. Le projet est situé sur un périmètre utilisé essentiellement pour la culture. Il offre peu d'habitats intéressants du point de vue écologique, à l'exception de deux formations herbues sèches sur calcaire repérées sur la partie Sud (code Natura 6210). Une information concernant leur surface aurait été intéressante.

La méthode d'évaluation de la sensibilité écologique est confuse. Les cartes présentées pages 30 et 44 ne concernent que la carrière DEROMEDI. Le périmètre de l'étude n'ayant pas été précisé, il est difficile de comprendre la sensibilité biologique exacte du site.

L'étude écologique est réalisée sur la base de relevés floristiques et faunistiques effectués dans de bonnes conditions au regard des périodes d'inventaires (mai, juin, juillet, août et octobre). Le milieu naturel est plutôt

bien décrit : les références bibliographiques des habitats naturels et des espèces végétales et animales sont correctement notées.

Dans la mesure où le site est inclus dans la ZNIEFF de type II "vallée du Nohain", il aurait été intéressant de compléter l'analyse environnementale en précisant les éléments déterminants identifiés sur le site et faisant partie de cet inventaire (exemple la Pie-grièche écorcheur). Une cartographie des éléments les plus pertinents aurait été un plus.

L'exploitation de la carrière impacte 21 espèces animales protégées en France : 17 espèces d'oiseaux, 1 reptile, 2 amphibiens et 1 mammifère. Parmi ces espèces, 4 oiseaux protégés et nicheurs possibles ou probables sur le site sont classés en catégorie « Vulnérable » sur la liste rouge nationale : le Bouvreuil pivone, le Gobemouche gris, la Linotte mélodieuse et le Pouillot siffleur.

La page 41 de l'étude d'impact concernant l'analyse des inventaires oiseaux, reptiles et mammifères est manquante : les données annoncées peuvent toutefois être lues en page 17 de l'étude faunistique et floristique.

#### La gestion du paysage :

Le dossier présente une étude paysagère. L'analyse du paysage s'appuie sur des cartes et des photographies montrant les perceptions du site de la carrière. L'étude paysagère met en évidence plusieurs carrières déjà en activité dans le même secteur. Une analyse des vues depuis 3 axes différents démontre que l'emprise visuelle du site vers les secteurs Ouest et Est est nulle grâce aux bosquets, au relief et aux différents éléments boisés qui masquent la vue. En revanche, l'emprise visuelle du site vers le secteur Sud offre de plus larges perspectives. Les différentes perceptions visuelles sont illustrées par des photos et les points de perception visuelle sont décrits dans l'état initial.

#### Les nuisances pour le voisinage (trafic routier, bruit, poussières et vibrations) :

Les granulats seront évacués depuis le site de la carrière DEROMEDI par camions vers leur lieu d'utilisation sans modification de la cadence prévue et décrite dans le cadre de l'étude d'impact de 1998, établie pour la demande d'ouverture de la carrière DEROMEDI. Les sociétés DEROMEDI CARRIERES et SOSEMAT ont signé un engagement conjoint de respecter, au cumul des deux exploitations, la cadence d'évacuation des granulats produits par les deux sites. Le trafic routier restera donc dans la fourchette actuelle, c'est-à-dire de 160 à 180 camions par jour ouvrable.

Les zones potentiellement sensibles aux vibrations et au bruit sont les habitations les plus proches : « Le Bois Martin » à 225 m et le « Chalumeau » à 235 m du site. Des mesures acoustiques ont été effectuées. Le niveau de bruit initial varie entre 38 et 50 dB(A) en limite de site.

#### Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Liste des plans et programmes pris en considération :

- Schéma départemental des carrières de la Nièvre,
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.

L'étude met en évidence de manière satisfaisante leur prise en compte et leur compatibilité.

## **4.2 Analyse des effets du projet sur l'environnement**

### **➤ Phases du projet**

L'étude prend en compte les aspects suivants du projet :

- la période d'exploitation,
- la période après exploitation (remise en état et usage futur du site).

### **➤ Analyse des impacts**

#### Les eaux souterraines et superficielles :

Les activités d'extraction jusqu'à la côte 213 m NGF (hors remblayage) contribueront à accroître temporairement la vulnérabilité de la nappe des calcaires de l'Oxfordien. Cette vulnérabilité sera essentiellement accrue en période de hautes eaux. Toutefois, le remblayage et le régalaage, au fur et à mesure

du réaménagement, à partir des matériaux du site dont la perméabilité est inférieure au calcaire en place, reconstituera une protection naturelle de la nappe.

Les eaux de ruissellement s'infiltreront au droit de l'extraction ; il n'y aura aucun rejet à l'extérieur du site.

Le cours d'eau le plus proche est la rivière Le Nohain, distante des limites du projet d'environ un kilomètre au Sud.

Un déversement accidentel d'hydrocarbures pourrait avoir un effet direct et temporaire sur la qualité de la nappe.

#### Le milieu naturel :

Le niveau d'impact sur un milieu naturel donné est proportionnel au niveau de sensibilité biologique du milieu et à la surface de milieu concerné par le projet. Le dossier montre une sensibilité biologique faible et un impact sur la faune et la flore réduit.

Du fait de la mise en place du merlon végétalisé au niveau de la limite Sud-Est, l'épaisseur de la bande boisée est très faible, ce qui peut la fragiliser et en compromettre la pérennité.

#### La gestion du paysage :

Les effets de l'exploitation d'une nouvelle emprise ne créeront pas de nouveaux contrastes avec l'environnement paysager global, puisque ces effets existent déjà dans le cadre de l'exploitation actuelle des carrières voisines. En revanche, cette nouvelle exploitation entraînera une extension dans l'espace des effets observés sur les carrières voisines.

Concernant l'effet visuel, les carrières actuellement exploitées ne s'ouvrant pas vers les mêmes axes de perception, leurs effets visuels se cumulent peu.

L'ouverture de la carrière va créer un nouvel effet visuel depuis le Sud du projet. La présence de nombreuses masses boisées filtreront la vue et la mise en place de mesures complétera les filtres visuels déjà présents dans l'environnement paysager.

#### Les nuisances pour le voisinage (trafic routier, bruit, poussières et vibrations) :

Une évaluation des niveaux sonores et de l'émergence engendrés par l'exploitation de la carrière a été réalisée par rapport aux habitations les plus proches, à savoir « Le Bois Martin » situé à 225 m au Nord-Est du site et « Le Chalumeau » situé à 235 m au Sud-Est du site. Au vu des résultats, le pétitionnaire conclut que la mise en place des merlons de protection et le maintien de la bande boisée permettront de garantir le respect des seuils réglementaires du niveau sonore en périphérie du site et des émergences dans les zones à émergence réglementée.

La cause la plus importante d'émission de poussières sera liée aux trajets vers les installations de la carrière DEROMEDI. Les camions emprunteront deux pistes internes aux deux carrières et rouleront majoritairement en fond de fouille. Ainsi, les envols de poussières resteront circonscrits au site. L'exploitant est équipé d'un véhicule citerne pour arroser les pistes en cas de besoin.

Afin de limiter les émissions de poussières à la sortie de la carrière DEROMEDI, l'exploitant aurait pu prévoir d'installer un laveur de roues, ainsi que de réaliser un revêtement en enrobé du chemin menant à la voirie publique ou du moins, son remblayage en matériaux de nature autre que calcaire.

Une évaluation du niveau de vibrations engendrées par les tirs de mines a été réalisée par rapport à l'habitation la plus proche (« Le Bois Martin ») lorsque l'exploitation atteindra l'Est du site. Le niveau vibratoire engendré restera inférieure au seuil de vitesse particulaire réglementaire de 10 mm/s.

#### Commentaire général :

Par rapport aux enjeux présentés dans la partie 3, le dossier comporte une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et bien traités. Il prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement.

L'accessibilité à la carrière SOSEMAT est confuse. Un plan de la carrière DEROMEDI montre 2 pistes internes, mais aucun des plans présentés dans le dossier SOSEMAT ne représente les pistes envisagées. Les différents schémas et plans topographiques du dossier SOSEMAT ne permettent pas de situer ces voies, ni le passage entre les deux carrières. Un montage sur les photos et plans aurait permis de visualiser l'emplacement de ces pistes.

Les impacts directs et indirects sont abordés, de même qu'un début de réflexion sur les effets cumulés, qu'il faudrait approfondir en tenant compte particulièrement de la carrière voisine exploitée par DEROMEDI, mais aussi de la carrière exploitée par la société OMYA, dont l'emprise projetée à l'exploitation pourrait avoir une partie contigüe avec le projet.

Il apparaît clairement sur la vue complète du site du projet (page 20 de l'étude d'impact), que les carrières avoisinantes sont parties prenantes de tout l'espace boisé alentour. Malgré les quelques paragraphes sur les effets cumulés, il est difficile d'appréhender comment sera géré ce bassin complet. Un projet de remise en état global et concerté pourrait permettre une meilleure compréhension d'ensemble.

➤ **Qualité de la conclusion**

L'étude conclut à la présence d'impacts du projet sur l'environnement. Elle propose des mesures d'évitement, de réduction et/ou de compensation (voir chapitre 4 de l'étude d'impact).

➤ **Pour les espèces protégées**

Il convient de se conformer à la réglementation spécifique relative aux espèces protégées notamment pour la délivrance de dérogations aux interdictions de destruction, de dégradation ou de perturbation.

L'étude révèle des risques d'impacts sur des espèces protégées et prévoit des mesures compensatoires. Se reporter au paragraphe sur les mesures (4.4) pour estimer la suffisance et la qualité de ces mesures.

### **4.3 Justification du projet**

Les justifications ont bien pris en compte les objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national à savoir : meilleures technologies disponibles, réduction du risque à la source, changement climatique, biodiversité, paysages, ressources (énergie, eau, matériaux), santé publique...

En outre, le demandeur a justifié dans son dossier les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations environnementales, le projet a été retenu. Il faut signaler que ce projet participe à la réduction de l'extraction des matériaux alluvionnaires en proposant une solution de substitution.

### **4.4 Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser**

Au vu des impacts réels ou potentiels, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour éviter, réduire et compenser (si besoin) les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

Ces mesures portent notamment sur la réduction de l'impact visuel, sur la protection de la faune et de la flore, sur le bruit, ainsi que sur la protection de la qualité de la nappe Oxfordienne.

Concernant les mesures de réduction de l'impact visuel, une bande boisée non exploitée de 20 m sera maintenue en limite Est, une haie sera plantée en limite Sud-Ouest, la haie existante en limite Nord-Est sera préservée. Le merlon créé pour l'atténuation des impacts sonores en bordure Sud-Est sera intégré dans le paysage par un travail de son modelé et par des plantations composées d'essences locales. Le site étant sécurisé par une clôture, celle-ci sera positionnée de manière à faciliter le déplacement des espèces entre le Bois des Huets et le Bois de Montpauroux.

L'exploitation de la bande de délaissé réglementaire entre les deux carrières est proposée comme mesure paysagère en réduisant l'espace à une fosse plutôt que deux. Par contre, cette mesure est contradictoire avec la mesure proposée pour favoriser la nidification et l'installation d'oiseaux rupestres. En effet, les cavités destinées aux rapaces sur les fronts disparaîtront lors de l'exploitation de la bande de délaissé réglementaire. Le décapage et le défrichement en dehors des périodes de nidification permettront d'éviter la destruction des nichées éventuellement présentes. La création de milieux calcaires thermophiles favorisera une diversification notable de la biodiversité.

Les nuisances dues au bruit seront efficacement atténuées par la mise en place du merlon en limite d'autorisation et par le maintien de la bande boisée.

La protection de la qualité de la nappe Oxfordienne sera assurée par un suivi piézométrique et par des mesures préventives vis-à-vis du risque de pollution accidentelle : entretien du matériel, opérations de maintenance et ravitaillement des engins hors site (sauf pour la pelle), citerne double paroi pour le ravitaillement de la pelle, aucun stockage d'hydrocarbures, présence de kits de dépollution.

#### **4.5 Conditions de remise en état et usage futur du site**

Le principe de la remise en état du site est présenté sur un plan, accompagné de deux coupes schématiques. Il est prévu principalement un remblayage partiel pour un retour des terrains à leur vocation initiale (agricole et boisée). Les milieux créés (banquettes, éboulis, fronts talutés ou subverticaux, plantations forestières) permettront la diversification de la faune et de la flore qui recolonisera ces milieux.

Une attention particulière devra être apportée à la reconstitution des sols, notamment sur la parcelle destinée au reboisement. En effet, afin d'obtenir des conditions pédologiques favorables pour ce type de végétalisation, il est conseillé de répartir un minimum de 80 cm de terre végétale, cette information ne figure pas dans le chapitre de remise en état.

Une demande d'autorisation de défrichement de la parcelle cadastrée section D n° 293 au lieu-dit « Bois des Montpauroux » sur une surface de 71 400 m<sup>2</sup>, a été déposée ; une surface de 62 400 m<sup>2</sup> sera reboisée lors de la remise en état du site.

Au vu des impacts réels ou potentiels, la remise en état, les usages futurs et les conditions de réalisation proposés sont présentés de manière claire et détaillée.

#### **4.6 Résumé non technique**

Le résumé non technique comporte 49 pages, illustrées par des plans, photos et schémas. Il aborde bien tous les thèmes et les principaux enjeux. Il permet une bonne compréhension du projet et des enjeux environnementaux.

### **5. Conclusion**

En conclusion, le dossier prend bien en compte les principaux enjeux environnementaux, à savoir les eaux souterraines et superficielles, la faune et la flore, le bruit, l'air (poussières), les vibrations et les modifications du paysage.

Les impacts du projet sur les différentes composantes environnementales sont bien identifiés et bien traités. Les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'environnement sont bien prises en compte.

Néanmoins, plusieurs points mériteraient d'être approfondis au cours de la phase d'instruction :

- la proposition consistant à faire disparaître la bande de délaissé réglementaire entre les deux carrières par extraction coordonnée est en contradiction avec la mesure proposée consistant à l'aménagement des fronts favorisant l'installation des rapaces. Une position claire doit être apportée.
- Les pistes internes, y compris celles reliant les deux carrières, ne figurent sur aucun des plans du site SOSEMAT. Seules les pistes de la carrière DEROMEDI sont fournies.
- Le plan de remise en état final n'identifie pas les accès aux parcelles remises en culture pour les engins agricoles.
- Deux mesures ne sont pas chiffrées financièrement : l'aménagement des fronts pour les rapaces, et la réalisation de la clôture.

Le préfet de la région Bourgogne,

*Maurice*

## Annexe

### **Article R.512.8 du code de l'environnement**

I. Le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article R. 512-6 doit être en relation avec l'importance de l'installation projetée et avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, au regard des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1.

II. Elle présente successivement :

1° Une analyse de l'état initial du site et de son environnement, portant notamment sur les richesses naturelles et les espaces naturels agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs, ainsi que sur les biens matériels et le patrimoine culturel susceptibles d'être affectés par le projet ;

2° Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation sur l'environnement et, en particulier, sur les sites et paysages, la faune et la flore, les milieux naturels et les équilibres biologiques, sur la commodité du voisinage (bruits, vibrations, odeurs, émissions lumineuses) ou sur l'agriculture, l'hygiène, la santé, la salubrité et la sécurité publiques, sur la protection des biens matériels et du patrimoine culturel. Cette analyse précise notamment, en tant que de besoin, l'origine, la nature et la gravité des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, " les effets sur le climat ", le volume et le caractère polluant des déchets, le niveau acoustique des appareils qui seront employés ainsi que les vibrations qu'ils peuvent provoquer, le mode et les conditions d'approvisionnement en eau et d'utilisation de l'eau ;

3° Les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet a été retenu parmi les solutions envisagées. Ces solutions font l'objet d'une description succincte ;

4°

a) Les mesures envisagées par le demandeur pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes. Ces mesures font l'objet de descriptifs précisant les dispositions d'aménagement et d'exploitation prévues et leurs caractéristiques détaillées. Ces documents indiquent les performances attendues, notamment en ce qui concerne la protection des eaux souterraines, l'épuration et l'évacuation des eaux résiduelles et des émanations gazeuses, ainsi que leur surveillance, l'élimination des déchets et résidus de l'exploitation, les conditions d'apport à l'installation des matières destinées à y être traitées, du transport des produits fabriqués et de l'utilisation rationnelle de l'énergie ;

b) Pour les catégories d'installations définies par arrêté du ministre chargé des installations classées, ces documents justifient le choix des mesures envisagées et présentent les performances attendues au regard des meilleures techniques disponibles, au sens de la directive 2008/1/CE du 15 janvier 2008 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution, selon les modalités fixées par cet arrêté.

5° Les conditions de remise en état du site après exploitation ;

6° Pour les installations appartenant aux catégories fixées par décret, une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'installation sur l'environnement mentionnant les difficultés éventuelles de nature technique ou scientifique rencontrées pour établir cette évaluation.

III. Afin de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude, celle-ci fait l'objet d'un résumé non technique.