

PREFET DE LA REGION POITOU-CHARENTES

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Poitou-Charentes

Poitiers, le 15 novembre 2011

Service connaissance des territoires  
et évaluation  
Division évaluation environnementale

Avis de l'autorité administrative  
compétente en matière d'environnement

Nos réf. : SCTE/DEE - AR/FM - N° 1206

Vos réf. :

Affaire suivie par : Aurélie RENOUST

aurelie.renoust@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 05 49 55 64 82

Courriel : scte.dreal-poitou-charentes@developpement-durable.gouv.fr

S:\SCTE-DEE\dossiers\_instruits\16(ICPE)\Carrieres\Benest\sables-st-martin\AE\_Sablesmartin\_oct2011.odt

Décret n° 2009-496 du 30 avril 2009

**Contexte du projet**

Demandeur : **SABLES DE SAINT-MARTIN**

Intitulé du dossier : **Demande d'autorisation d'exploiter une carrière de sable**

Lieu de réalisation : « **Plant de Cailler** » et « **Les Barredies** » à **BENEST**

Nature de l'autorisation : **ICPE**

Autorité en charge de l'autorisation : **Madame la Préfète de la CHARENTE**

Le dossier est-il soumis à enquête publique ? **Oui**

Date de saisine de l'autorité environnementale : **15 septembre 2011**

Date de l'avis de l'Agence Régionale de Santé : **20 octobre 2011**

Date de l'avis du Préfet de département : **26 septembre 2011**

**Contexte réglementaire**

*Les éléments détaillés relatifs au contexte réglementaire du présent avis sont reportés en annexe 2.*

*Conformément au décret n°2009-496 du 30 avril 2009, le présent avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont il est tenu compte des préoccupations environnementales dans le projet.*

*Il est porté à la connaissance du public et du maître d'ouvrage et fait partie constitutive du dossier d'enquête publique.*

*Il vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux.*

### **Analyse du contexte du projet**

Le demandeur est la Société SABLES de SAINT-MARTIN basée à AMBERNAC, où elle exploite une carrière et une installation de lavage de sable. Cette entreprise est une filiale du groupe IRIBARREN qui exploite plusieurs carrières de divers matériaux dans la Vienne et la Charente.

Le projet d'exploitation de Benest (« Plant de Cailler » et « Les Barredies ») est d'alimenter l'installation de traitement de sable d'Ambernac avec un sable plus fin que celui extrait sur place. Ceci permettra de compléter le fuseau granulométrique des produits élaborés, notamment pour satisfaire la demande de certains clients de l'industrie du béton. L'emprise du site est de 8,7 ha. La demande est faite pour une durée de 30 ans. Le choix du site est notamment motivé par la proximité relative de la carrière en activité à Saint-Martin, sur la commune d'Ambernac, la faible présence de gisements exploitables dans la partie Est du département, les critères de qualité et l'étendue du gisement sub-affleurant. L'absence de périmètre de protection du site ou de monument inscrit ou classé est aussi présentée comme étant un critère de choix.

Les terrains concernés sont essentiellement occupés par des prairies à l'Ouest et des cultures à l'Est, un boisement de 3000 m<sup>2</sup> est présent au Sud Ouest du site. Ces terrains ne sont pas situés dans le périmètre proche de zones sensibles pour l'environnement (ZNIEFF ou Natura 2000).

Le gisement représente un total de 750 000 m<sup>3</sup> (1,35 millions de tonnes) de sable valorisable. La production maximale sera de 45 000 tonnes par an. L'extraction des matériaux se fera à ciel ouvert, en fouille sèche, à l'aide d'engins mécaniques lourds (pelles ou chargeurs et tombereaux). Les arrivées d'eau dans la carrière seront évacuées par pompage. L'épaisseur de la formation exploitable atteint plus de 30 mètres au centre de l'amas.

Outre les enjeux inhérents à ce type de projet (bruits, vibrations, poussières, remise en état...), les enjeux plus locaux sont principalement liés à l'eau, à la faune et à la flore, ainsi qu'aux transports.

### **Qualité et pertinence de l'étude d'impact**

L'étude d'impact comprend les cinq volets exigés par le code de l'environnement ainsi qu'un résumé non technique. Si elle est complète dans sa forme, elle aurait mérité quelques approfondissements sur certains points.

Le résumé non technique, qui a pour vocation une bonne appropriation du projet par le public, aurait pu faire figurer des cartes (localisation, aménagements prévus par phase) et une synthèse des mesures de suppression/réduction d'impacts.

L'état initial de l'environnement aurait mérité des approfondissements pour bien asseoir la conclusion sur l'absence d'impact notable du projet (localisation des gîtes et habitats potentiels d'espèces protégées notamment).

De même la démonstration bénéficierait de précisions sur les caractéristiques de l'exploitation (phasage, aménagements annexes, clôture, desserte, etc.) .

Les effets du projet auraient eux aussi mérité d'être plus détaillés : effets directs sur la flore de la suppression des arbres isolés et du défrichement de bosquets, effets sur la circulation des espèces du fait de la mise en place de clôtures, effets sur le voisinage du fait de la rotation des camions ... ). De même, certaines mesures de réduction des impacts auraient mérité d'être plus détaillées (circulation des camions à proximité des secteurs bâtis, prise en compte du Guêpier d'Europe, etc).

### **Prise en compte de l'environnement par le projet**

Malgré l'insertion du projet dans un secteur à enjeux relativement restreints, la bonne prise en compte de l'environnement par le projet souffre de quelques insuffisances au regard du site et de ses caractéristiques environnementales.

Malgré les imprécisions de l'étude d'impact, le projet pourra néanmoins être amélioré par des prescriptions qui ne figurent pas parmi les mesures d'ores et déjà prévues dans l'étude d'impact, ainsi que dans le cadre de la demande de dérogation à l'interdiction de détruire les espèces protégées et leurs habitats, que le pétitionnaire s'est engagé à déposer.

Pour le préfet et par délégation,  
Pour le directeur régional et par délégation  
Pour le chef du SCTE  
L'adjointe, responsable de la Division  
Evaluation Environnementale

*Signé*

Michaële Le Saout

Cette analyse suit les indications données dans la circulaire du 3 septembre 2009.

## **1 - CONTEXTE ET ENJEUX DU PROJET**

Le demandeur est la Société SABLES de SAINT-MARTIN (16490), filiale du groupe IRIBARREN qui exploite plusieurs carrières de divers matériaux dans la Vienne et la Charente dont une de sables sur la commune d'AMBERNAC.

Comme prescrit à l'article L. 122-1 et R. 512-2 du code de l'environnement, le maître d'ouvrage du projet a produit une étude d'impact et une étude de danger qui ont été transmises à l'autorité environnementale. Le dossier comporte l'ensemble des documents exigés aux articles R. 512-3 à R. 512-10 du code de l'environnement.

### **1.1 - Projet**

La demande d'autorisation est faite pour une durée de 30 ans et porte sur une superficie exploitable de 6,7 ha. Le projet du site de «BENEST » est d'exploiter le gisement sablo-graveleux se présentant sous la forme d'une lentille de 200 m de largeur environ. Ces sables sont plus fins que ceux exploités actuellement sur le site d'Ambernac. Le sable est sub-affleurant, il n'est recouvert que par 1 mètre en moyenne de terre végétale et de matériaux altérés. L'épaisseur de la formation exploitable atteint plus de trente mètres au centre de l'amas. Le gisement représente un total de 1,35 million de tonnes de sable.

L'exploitation de ce gisement permettra de compléter le fuseau granulométrique de la société et alimentera l'installation de traitement d'Ambernac, en complément du gisement extrait sur place.

La production maximale annuelle sera de 45 000 tonnes de sable. L'extraction des matériaux se fera par engins mécaniques (pelles et chargeurs), en fouille hors d'eau, les arrivées d'eau dans la carrière étant évacuées par pompage.

Les terrains concernés sont essentiellement occupés par des prairies à l'Ouest et des cultures à l'Est, un boisement de 3000 m<sup>2</sup> est présent au Sud Ouest du site. Le chemin rural de Loume à Puygobert traverse le site ; il partage le site en deux parties Est et Ouest. Ces terrains ne sont pas situés à proximité de zones sensibles pour l'environnement (ZNIEFF ou Natura 2000).

Outre les enjeux inhérents à ce type de projet (bruits, vibrations, poussières, remise en état...), les enjeux plus locaux sont principalement liés à l'eau, à la faune et à la flore, aux transports.

## **2 - QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT**

### **2.1 - Caractère complet de l'étude d'impact**

#### *2.1.1. - État initial :*

L'état initial du site et de son environnement est présenté au chapitre 1 de l'étude d'impact (pages 57 à 81).

La partie du dossier relative à la présentation de l'état initial du site et de son environnement aborde successivement les thématiques suivantes : la localisation du projet, l'analyse du milieu physique du site, une description du contexte paysager et une analyse du milieu naturel et enfin une analyse de l'environnement humain aux abords du projet.

La reconnaissance du gisement a consisté en la réalisation de plusieurs sondages afin d'en analyser la nature et l'ampleur. Deux sondages d'une profondeur comprise entre 12 et 15 mètres ont été équipés de piézomètres.

Des investigations de terrains ont été réalisées en nombre limité (6 passages sur le terrain étalées sur trois années successives : les 27/08/2008, 30/03/2009, 12/05/2009, 29/07/2009, 14/10/2009, et 5/05/2010) afin d'étudier l'état initial de la faune et de la flore.

Les terrains concernés par le projet ne se situent pas à l'intérieur ou à proximité directe d'un zonage biologique et l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut rapidement à l'absence d'impact notable sur l'état de conservation des espèces et habitats naturels.

#### *2.1.2 – Analyse des effets :*

L'analyse des effets du projet sur l'environnement figure au chapitre 3 de l'étude d'impact (pages 82 à 101). L'étude des effets du projet sur la santé, l'hygiène et la sécurité du personnel est détaillée dans les chapitres « études de dangers » (pages 147 à 159) et « notices sur l'hygiène et la sécurité des personnels » (pages 160 à 168).

L'étude présente et prend en compte les différentes phases du projet : dispositions préliminaires et préparation du chantier, période d'exploitation, remise en état du site.

Une évaluation des incidences au titre de Natura 2000 figure en page 87. Si sa forme ne correspond pas exactement aux exigences de l'art. R. 414-23 du Code de l'environnement, elle conclut à juste titre, sur le fond, à une absence de susceptibilité d'incidences du fait de l'éloignement du projet avec le site le plus proche, à plus de 7 km et sans connexion biologique.

#### *2.1.3 – Descriptions des partis envisagés et raisons des choix retenus :*

Les critères qui ont conduit à retenir ce site sont exposés au chapitre 3 (pages 102 à 108); le critère environnemental en fait partie.

#### *2.1.4 – Mesures de suppression réduction et compensation :*

L'ensemble des mesures envisagées figure dans le chapitre 4 (pages 109 à 122).

#### *2.1.5 – Conditions de remise en état du site*

Cette partie est traitée au chapitre 5 (pages 123 à 126).

#### *2.1.6 – Résumé non technique*

Le résumé non technique est inséré dans le dossier Etude d'impact (pages 44 à 56).

Sa lisibilité aurait été améliorée avec une carte de localisation l'illustration des différents aménagements prévus par phase.

La synthèse des mesures de suppressions/réductions d'impacts dans le résumé non technique aurait apporté à sa bonne lecture et appropriation. De même, les renvois systématiques au contenu de l'étude d'impact ne sont pas de nature à rendre le résumé non technique accessible pour le public.

**L'étude d'impact est complète malgré quelques imprécisions et comprend les volets exigés par le code de l'environnement.**

## **2.2 - Qualité et pertinence des informations apportées par l'étude d'impact**

### *2.2.1 - Caractère proportionné de l'étude d'impact et pertinence des méthodes adoptées et de leur justification*

L'étude d'impact ne prend pas suffisamment en compte certains enjeux de la zone d'étude, telles que la localisation et les mesures à prendre concernant certaines espèces protégées.

### 2.2.2 - *État initial et identification des enjeux environnementaux du territoire*

- Présentation de l'état initial de l'environnement :

Afin de mieux étayer les conclusions du dossier sur le faible impact sur la faune et la flore, l'état initial aurait mérité de faire figurer la localisation sur le site et ses abords des arbres isolés, l'inventaire des chiroptères, la localisation des espèces protégées et de leurs habitats (Guêpier d'Europe, Alouette lulu, plantes patrimoniales ...). Par ailleurs, l'inventaire de l'avifaune mentionne la forte présomption de présence d'hirondelle de rivage : à ce stade il conviendra d'être affirmatif sur l'absence de l'habitat de cette espèce.

- Articulation du projet avec les plans et programmes concernés :

L'étude met en évidence de manière satisfaisante la prise en compte et la compatibilité du projet avec les différents plans, programmes et servitudes liés au site (règlement national d'urbanisme auquel est soumise la commune, schéma des carrières,...).

### 2.2.3 - *Analyse des effets du projet sur l'environnement*

- Phase projet :

Les effets sur les terrains mis à nus ne prennent pas en compte la lutte contre les plantes envahissantes (telles que l'ambrosie, plante allergisante recensée dans des communes à proximité du projet).

Il est prévu page 116 l'aménagement d'un fossé d'écoulement des eaux pluviales : il serait bon de préciser si ces aménagements n'affectent pas les milieux alentour.

Par ailleurs, les effets du défrichement de bosquets et la suppression d'arbres isolés sont englobés dans le terme générique de la suppression de la couverture végétale : la présence d'arbres aurait mérité que la réflexion s'attarde sur les effets potentiels du défrichement en termes de perte d'habitats potentiels pour la faune.

- Analyse des impacts :

Par rapport aux différents enjeux identifiés, le dossier présente une analyse des effets des différentes composantes environnementales : eau, sol, paysage, faune-flore, voisinages, vibrations, émissions de poussières...

Il est prévu page 86 qu'une demande de dérogation à l'interdiction de détruire les espèces protégées et leurs habitats sera déposée en Préfecture : la bonne compréhension de l'enchaînement des procédures aurait bénéficié de précisions sur les espèces concernées, le type d'impact identifié, voire les premières mesures envisagées dans ce cadre.

### 2.2.4 - *Justification du projet*

La valeur et la qualité du gisement, la maîtrise du foncier, ainsi que les critères d'environnement (humains, naturels, paysagers...) motivent le choix du site. Du fait du caractère localisé du gisement de sable (lentille) et de la proximité de la station de traitement, il n'a pas été étudié de solution alternative au projet.

### 2.2.5 - *Mesures pour supprimer, réduire et si possible compenser*

Parmi les différentes mesures prises pour supprimer, réduire et compenser les impacts, on peut notamment citer les points ci-après :

- Sols :

Il est prévu un décapage sélectif puis un stockage des terres végétales afin de réutiliser ces terres sur les zones remblayées et berges hors d'eau dans le cadre du réaménagement progressif du site.

- Biodiversité :

Des précautions et des mesures de protection vis-à-vis des milieux sensibles ont été prises en compte par le pétitionnaire. Moyennant certaines précisions qui pourront apparaître sous forme de précisions dans la suite de l'instruction, ces mesures pourront participer à la réduction des effets sur la biodiversité :

- mise en place de dates de décapage pertinentes pour minimiser l'impact sur la faune (notamment avifaune en période de reproduction)
- plantation de haies sur une base précise quant à leur localisation, densité, type de plants, paillage, date de mise en place,..
- localisation de fronts de taille prévu pour les guêpiers d'Europe

La prise en compte de la problématique liée aux espèces envahissantes aurait pu se traduire par des mesures simples : mise en place d'un couvert végétal ou de bâches sur les terrains mis à nus et les merlons, suivi et arrachage systématique en période d'exploitation. Ces mesures trouveront aisément leur place dans les éventuelles prescriptions de l'arrêté d'autorisation.

- Eaux :

Un suivi qualitatif des eaux sera mis en place au niveau des eaux de rejets.

- Trafic routier :

Des dispositions sont prévues pour maintenir en état la voie publique à la sortie du site, par ailleurs des refuges seront aménagés par endroits pour faciliter le croisement des usagers de la VC 8 avec les camions évacuant les sables.

Les modalités précises de réhabilitation du chemin rural ne sont pas clairement explicitées.

- Bruit :

La création de merlons et le maintien de bandes boisées permettront d'atténuer les nuisances sonores et visuelles liées à l'exploitation de la carrière. L'ensemble du matériel utilisé sera conforme aux différentes réglementations en vigueur. Les horaires de travail seront limités à la période diurne et hors des week-ends et jours fériés.

Il sera important de fixer une valeur précise à la mesure de limitation de la vitesse de la circulation des camions permettant de réduire ses effets.

- Poussières:

Pour limiter les envois de poussières et réduire le bruit, il est préconisé une signalisation adéquate et une limitation de la vitesse de circulation à l'intérieur de l'exploitation. De même des matériaux grossiers recouvriront les axes principaux du site.

- Sécurité

Les clôtures, portails, merlons, panneaux... prévus sur le pourtour du projet seront favorables à la sécurité du site.

Des informations complémentaires auraient été utiles pour affirmer leur efficacité pour préciser de nombreuses mesures prévues.

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

Les fronts seront talutés selon des pentes comprises entre 2/1 et 4/1 par rapport à l'horizontale. Des informations manquent sur le détail des secteurs qui seront talutés, notamment pour les berges du plan d'eau. L'arrêt du pompage des eaux pluviales conduira à l'ennoisement progressif du fond de fouille.

Une attention particulière sera donnée lors du décapage et du régalinge de la terre provenant des zones où le cortège de plantes messicoles a été observée, de manière à favoriser leur maintien sur le site.

Pour la remise en état des surfaces recréées, il est prévu qu'aucun ensemencement ne soit effectué et que la colonisation par les végétaux ligneux pionniers soit favorisée. Cette disposition est incompatible avec la lutte contre l'Ambroisie, plante envahissante allergène qui prolifère dans le Ruffécois. Les mesures évoquées ci-dessus permettront de répondre à cet enjeu.

#### *2.2.7 - Résumé non technique*

Le résumé non technique, malgré quelques manques de précisions, aborde les principaux éléments de dossier. L'absence d'une carte de localisation et d'une carte illustrant l'ensemble des aménagements prévus par phase ne rend pas ce résumé accessible visuellement.

### **3 - ANALYSE DE LA PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE PROJET**

#### **3.1 - Étude de dangers**

##### *3.1.1 - Identification et caractérisation des potentiels de dangers*

Les potentiels de dangers des installations sont identifiés et caractérisés.

##### *3.1.2 - Estimation des conséquences de la concrétisation des dangers*

L'étude de dangers permet une bonne appréhension de la vulnérabilité du territoire concerné par les installations.

##### *3.1.3 - Quantification et hiérarchisation des différents scénarios en tenant en compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection*

L'étude de dangers est conforme à l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées.

#### **3.2 - Prise en compte des enjeux environnementaux dans la conception du projet**

La prise en compte des enjeux environnementaux mériterait d'être confortée par des précisions et par des mesures complémentaires, évoquées ci-dessus.



## **Conclusion générale**

**L'étude d'impact est complète et comporte toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement. Elle mériterait néanmoins de voir ses conclusions confortées au regard des enjeux environnementaux du site.**

**L'évaluation des effets pâtit d'une approche quelquefois hâtive, ce qui génère des incertitudes quant à la bonne prise en compte de l'intégralité des enjeux (nids des guêpiers d'Europe, arbres isolés et défrichements de bosquet,...)**

**Les mesures prises pour supprimer, réduire ou compenser les impacts identifiés sont appropriées au contexte, cependant elles mériteraient d'être précisées et les impacts non identifiés doivent faire l'objet de mesures nouvelles.**

**Certaines prescriptions complémentaires à celles prévues dans le dossier permettront de s'assurer de la bonne prise en compte des enjeux environnementaux du projet et de son site.**

## **1. Cadre général :**

La réglementation sur les études d'impact existe en France depuis la première grande loi de protection de l'environnement de 1976. Ses principes anticipaient les dispositions prises au niveau européen par la directive européenne 85-337 CEE du 27 juin 1985 modifiée, concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Il manquait cependant jusqu'ici à la transposition complète de cette directive, la désignation d'une "autorité environnementale" compétente pour donner un avis sur le projet et l'étude d'impact fournie par le maître d'ouvrage, cet avis devant rendre compte à l'autorité en charge de la décision d'autorisation et au public de la démarche d'évaluation et d'adaptation environnementales mise en œuvre par le porteur de projet.

Le décret n°2009-496 du 30 avril 2009 cité en référence, complétant ce dispositif réglementaire, désigne le préfet de région comme autorité administrative compétente en matière d'environnement pour les projets soumis à étude d'impact dont l'autorisation relève du niveau local.

En application de l'article L.122-1 du code de l'environnement et des articles R.122-1 et suivants modifiés par le décret sus-visé, l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation transmet, pour avis, le dossier comprenant l'étude d'impact et la demande d'autorisation à l'autorité administrative compétente en matière d'environnement.

Cette dernière rend son avis dans un délai de deux mois maximum après avoir consulté *"au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement les préfets des départements sur le territoire desquels est situé le projet..."*.

L'avis de l'autorité compétente en matière d'environnement est transmis à *"l'autorité compétente pour prendre la décision d'autorisation, d'approbation ou d'exécution des travaux, de l'ouvrage, ou de l'aménagement projetés"*. Cette dernière transmet l'avis au pétitionnaire et publie l'avis sur son site internet. L'avis est joint au dossier d'enquête publique, lorsqu'il y a lieu.

## **2. L'"avis de l'autorité environnementale" : objectifs et caractéristiques**

Ainsi qu'indiqué dans la circulaire du 3 septembre 2009 relative à la préparation de l'avis de l'autorité environnementale<sup>1</sup> prise en application du décret n°2009-496 du 30 avril 2009 (extraits des pages 6 et 7) :

*"l'avis émis au titre de l'autorité environnementale porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet conformément à l'article 6 §1 de la directive 85/337 (avis sur "la demande d'autorisation").*

*Il comporte : une analyse du contexte du projet, une analyse du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité et du caractère approprié des informations qu'il contient et une analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet, notamment la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts.*

*L'avis de l'autorité environnementale vise en particulier à éclairer le public sur la manière dont le pétitionnaire a pris en compte les enjeux environnementaux [... ] L'avis de l'autorité environnementale est un des éléments dont l'autorité compétente pour prendre la décision d'autoriser ou d'approuver le projet tient compte pour prendre sa décision. Elle transmet cet avis au maître d'ouvrage : le dispositif repose sur la responsabilisation du maître d'ouvrage, sur son obligation de transparence et de justification de ses choix".*

## **3. Contenu de l'étude d'impact (cas des ICPE)**

<sup>1</sup> Circulaire du 3 septembre 2009 du Ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer, référencée NOR : DEVD0917293C

L'article R.512-8 du Code de l'environnement précise :

*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](#) (gestion de la ressource en eau) 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 ; [ne concerne pas le présent projet]*

*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 [Non exigible en l'absence de décret]*

*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.*