



PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE

Orléans, le

20 JUIN 2011

AVIS de l'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE
Demande d'autorisation d'exploiter – Installations classées pour la protection de l'environnement
SOCIÉTÉ NOUVELLE DE BALLASTIÈRES (SNB)
Commune de SAINT BENOÎT SUR LOIRE (45)

1. PRÉSENTATION DU PROJET	1
2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	1
3. ANALYSE DE LA QUALITÉ DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE.....	1
3.1. ÉTUDE D'IMPACT.....	1
3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement.....	1
3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation.....	2
3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site.....	3
3.2. ARTICULATION DU PROJET AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES CONCERNÉS	3
3.3. ANALYSE DES CONDITIONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE	3
3.4. ÉTUDE DES DANGERS.....	4
3.5. RÉSUMÉS NON TECHNIQUES DE L'ÉTUDE D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DES DANGERS.....	4
4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET.....	4
5. CONCLUSION	4

La SOCIETE NOUVELLE DE BALLASTIERES (SNB) sollicite l'autorisation d'exploiter une carrière à ciel ouvert de sables et graviers, une installation de premier traitement des matériaux extraits et une station de transit de produits minéraux sur le territoire de la commune de SAINT BENOIT SUR LOIRE (45), aux lieux-dits « Le Pont André », « Le Gué de Soif », « Les Mardels », « La Noyau » et « Les Prés Longs ».

1. PRESENTATION DU PROJET

En activité depuis 1993, la carrière est exploitée par SNB depuis 1995. Elle concerne un gisement de sables et graviers alluvionnaires situé dans le lit majeur de la Loire, en rive droite du fleuve. Sollicité pour une durée de 15 ans dont une année consacrée à la remise en état du site, le projet porte sur l'autorisation :

- de poursuivre et d'étendre l'exploitation de cette carrière de sables et graviers sur une surface totale de 68 ha 67 a 87 ca, dont 29 ha 40 a exploitables (gisement estimé à 1 976 000 t),
- de poursuivre l'exploitation d'une installation de traitement de matériaux d'une puissance installée de 350 kW,
- de poursuivre l'exploitation d'une station de transit de produits minéraux représentant une capacité maximale de stockage de 30 000 m³.

Le gisement est recouvert de matériaux stériles (0,80 m) et de terres végétales (0,20 m). La carrière sera exploitée en fouille semi-noyée à l'aide d'une pelle hydraulique ou d'une dragueline sur une profondeur moyenne de 3,90 m intéressant le gisement et une profondeur maximale de 7 mètres (découverte + gisement), à raison de 150 000 tonnes par an maximum. Les matériaux seront acheminés par bande transporteuse depuis la zone d'extraction jusqu'à l'installation de traitement. Les granulats produits sont destinés à l'approvisionnement des artisans locaux du bâtiment et des centrales à béton de l'entreprise.

2. IDENTIFICATION ET HIERARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire. Ils sont hiérarchisés par l'autorité environnementale (voir tableau en annexe).

Les enjeux environnementaux principaux, susceptibles d'être impactés par le projet, sont :

- la protection des eaux superficielles et souterraines,
- le paysage.

3. ANALYSE DE LA QUALITE DES ETUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PETITIONNAIRE POUR PRESERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'Environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis.

3.1. Étude d'impact

L'analyse de l'état initial et de son environnement est complète et les informations appropriées. Le dossier liste correctement les différents zonages du patrimoine naturel. Le projet est décrit de façon claire à l'appui de cartes et de photos permettant de le situer dans son contexte.

3.1.1. Analyse de l'état initial du site et de son environnement

3.1.1.1. Eaux superficielles et Eaux souterraines

Les aspects géologiques et hydrogéologiques sont bien développés et contribuent à une bonne représentation du contexte.

Trois aquifères sont recensés dans la zone d'étude : la nappe alluviale directement concernée par le projet, la nappe des Calcaires de Beauce et la nappe de la Craie exploitée pour l'eau potable.

Libre et superficielle, la nappe alluviale est alimentée par infiltration des eaux de pluie et drainée par la Bonnée et la Loire, notamment en période de hautes eaux. Près de 20 m d'argiles et de marnes des formations de Sologne, imperméables, se trouvent sous les alluvions et constituent une protection des deux nappes sous jacentes.

La plaine alluviale est parcourue de nombreux cours d'eau, dont la Bonnée, à 200 m au Nord du projet, qui s'écoule en pied de coteau parallèlement à la Loire. Le Dureau, affluent rive gauche de la Bonnée, s'écoule quant à lui à 120 m au Nord de la carrière. On trouve aussi un réseau dense de fossés destinés à drainer les terrains agricoles. Plusieurs plans d'eau issus de l'exploitation d'anciennes sablières sont également présents dans la plaine.

La plus grande partie du territoire de SAINT BENOIT SUR LOIRE est classée en zone inondable. Le projet est concerné par le plan de prévention des risques inondation (PPRI) de la vallée de la Loire – partie Val de Sully approuvé le 08/10/2001 : l'essentiel des terrains concernés est situé en aléa faible, le secteur Nord-Ouest de la zone d'extraction et l'angle Nord-Est de la plate-forme des installations sont situés en zone d'aléa moyen, ainsi que l'aire de stockage, sauf l'extrémité Nord de celle-ci qui se trouve en zone d'aléa fort.

La cote moyenne du terrain naturel au droit du projet est de 112 m NGF. Les niveaux piézométriques de la nappe oscillent entre 110,3 à 112,3 m NGF à l'amont du projet et entre 109,5 à 110,5 à l'aval. Le battement du niveau d'eau est compris entre 1 et 2 m. La profondeur de l'eau par rapport au terrain naturel varie de 1,20 m à 3,20 m au maximum.

Un forage à usage domestique assure l'alimentation des sanitaires. D'une profondeur de 4,50 m, il capte la nappe alluviale et son débit est de 3,6 m³/h. Le volume prélevé annuellement est de 30 m³. Cet ouvrage a fait l'objet d'une déclaration au titre de l'article L.2224-9 du Code Général des Collectivités Territoriales le 31/12/2009.

3.1.1.2.Paysage

Le dossier traite de manière précise les enjeux relatifs aux paysages ligériens (le lit majeur, les coteaux, la plaine agricole, les levées, les monuments...) faisant l'objet de chapitres distincts dans l'étude d'impact et d'une étude paysagère spécifique.

Le site est implanté dans une zone de grandes cultures de la plaine alluviale, à 2,2 km au Nord-Est du bourg de SAINT BENOIT SUR LOIRE. Le secteur compte peu de boisements, la végétation locale est plutôt composée de bosquets ou de haies. Les axes de circulation autour du site, desservant les différentes zones bâties, sont essentiellement composés de chemins ruraux et d'une voie communale. Ils constituent des zones d'approche et de perception du projet. La route départementale la plus proche est la RD 148 qui passe à 200 m au plus près de la limite Sud du projet et à 1,3 km de la limite Ouest.

Le projet se situe à la limite intérieure de la zone tampon du Val de Loire, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO au titre de ses paysages culturels vivants. L'église abbatiale de Fleury, classée Monument Historique fait partie intégrante de ce patrimoine ; la limite d'emprise de ce site est à 1 km au plus près du projet.

L'état initial du site et du contexte paysager est présenté de façon globalement satisfaisante.

3.1.2.Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation

3.1.2.1.Eaux superficielles et eaux souterraines

L'exploitation par la mise à nu de la nappe alluviale et la situation des terrains en zone inondable sont les principaux enjeux environnementaux du dossier.

L'impact sur la qualité des eaux souterraines pourra provenir de la situation des terrains en zone inondable et/ou de l'exploitation même du gisement : exploitation en eau, colmatage des berges et du fond par les fines issues des sables et graviers qui aura pour effet une élévation piézométrique à l'amont et un rabattement à l'aval. La cote minimale du fond de fouille sera de 104 m NGF pour un niveau d'eau moyen à 110 m NGF. Les variations des cotes du futur plan d'eau sont estimées entre 111 m NGF en période de hautes eaux et 108,5 m NGF en période de basses eaux.

L'eau claire nécessaire au lavage des matériaux sera pompée dans le plan d'eau, puis intégralement recyclée via un bassin de décantation. La consommation d'eau sera limitée aux pertes éventuelles provenant de l'évaporation qui n'auront pas d'impact sur la nappe alluviale.

Si la mise à nu des alluvions au cours de l'exploitation accentue la vulnérabilité de la nappe, les risques de pollution seront limités à des déversements accidentels liés à la présence des engins sur le site ou malveillants (dépôts sauvages).

Le projet se situe en dehors de tout périmètre de protection des captages d'alimentation en eau potable recensés dans le dossier.

3.1.2.2.Paysage

Les effets de la sablière sur le paysage seront essentiellement liés à l'apparition d'une surface en eau en lieu et place de la végétation locale et des terrains agricoles qui, en fin d'exploitation, ne seront pas restitués à leur vocation d'origine. La présence des engins, des camions, des structures de l'installation et les stocks de matériaux donneront au secteur une ambiance de chantier.

Le Val de BONNEE reste marqué par l'empreinte d'anciennes exploitations de matériaux alluvionnaires, qui créent une succession de plans d'eau. Une étude des impacts cumulés du projet avec les autres plans d'eau présents dans le secteur est jointe au dossier.

Les chemins ruraux n° 41, 42, 43 pour partie et 44 concernés par l'emprise sollicitée sont inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDIPR). Une partie du CR n° 43, située dans la zone sollicitée en extension, sera exploitée. L'évacuation des produits finis par le CR n°42 pourrait entraîner la création d'ornières au passage des camions.

Le projet est situé en dehors de tout périmètre de protection réglementaire de sites classés. L'éloignement et la présence de boisements et de zones bâties disséminées alentours limitent les perceptions visuelles du site.

3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site

3.1.3.1. Eaux superficielles et eaux souterraines

Aucun stockage de carburant ou de produit polluant ne sera nécessaire sur la zone d'extraction. Le ravitaillement en carburant et l'entretien courant des engins seront réalisés sur une aire étanche équipée d'un déshuileur. Les huiles neuves et usagées seront stockées dans des bacs de rétention adaptés. Des absorbants seront mis à disposition des opérateurs.

L'eau pompée dans le plan d'eau pour le lavage des matériaux sera entièrement recyclée et il ne sera fait aucun usage de floculant. Les eaux chargées en fines seront dirigées vers un bassin de décantation. Un dispositif d'assainissement autonome permettra de traiter les eaux sanitaires usées.

Le projet ne prévoit aucune installation ni aucun aménagement susceptibles de faire obstacle à l'écoulement des eaux en cas d'inondation. Il n'y aura aucun dépôt de matériaux dans la partie de l'aire de stockage située en zone d'aléa fort. Les mesures prises sont conformes aux prescriptions du règlement du PPRI, notamment en matière de clôture, d'implantation des merlons de protection et des stocks de matériaux, et d'évacuation, dès l'annonce d'une inondation, des réserves d'hydrocarbures et des engins susceptibles d'être entraînés.

Afin de caractériser l'éventuel impact des activités de la carrière sur les eaux souterraines et superficielles pendant toute la durée d'exploitation de la carrière, 4 piézomètres permettront d'assurer, 2 fois par an, le suivi qualitatif et quantitatif des eaux souterraines. Les niveaux d'eau sont également relevés sur chaque ouvrage et dans les deux zones du plan d'eau pour vérifier la continuité hydraulique entre celles-ci et la nappe des alluvions.

Les berges seront talutées dans la masse afin de préserver la perméabilité des terrains et assurer la bonne circulation des eaux souterraines, le drainage des eaux superficielles vers la Bonnée et la continuité hydraulique entre les deux plans d'eau. Si nécessaire, le décolmâtage des berges sera réalisé à la pelle hydraulique pour permettre la libre circulation des eaux et limiter le phénomène d'eutrophisation des plans d'eau.

Il n'y aura aucun apport de matériaux extérieurs pour les travaux de réaménagement. Les seuls matériaux de remblai utilisés seront les stériles limoneux de décapage des terrains et éventuellement les boues du bassin de décantation.

Les mesures proposées concernant la protection des eaux souterraines et superficielles paraissent adaptées et proportionnées aux enjeux.

3.1.3.2. Paysages

Aucune modification ne sera apportée aux différents éléments caractérisant actuellement le site (présence d'engins, de camions, installations, stocks de matériaux).

Pour limiter la perception visuelle du site, des bosquets seront plantés au Sud ainsi que le long de la limite Nord du site en continuité avec la végétation locale en place. Des alignements d'arbres seront réalisés de part et d'autre du CR 41.

Les mesures d'entretien du CR 42 déjà mises en place dans le cadre de l'exploitation actuelle perdureront. L'implantation d'une signalétique adaptée déjà réalisée le long de celui-ci sera poursuivie de part et d'autre des chemins de randonnée situés au Nord et à l'est du projet.

La mise en place d'une bande transporteuse pour le transfert du tout-venant vers l'installation de traitement permettra de réduire les effets du trafic sur le CR n°42.

Ces mesures apparaissent cohérentes dans leurs principes et répondent aux exigences environnementales.

3.2. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Le dossier déposé par l'exploitant prend en compte de manière satisfaisante les plans et programmes concernés. Le projet est compatible avec les lignes directrices du Schéma Départemental des Carrières, le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne, le PPRI de la vallée de la Loire – partie Val de Sully et le PLU de la commune de SAINT BENOIT SUR LOIRE.

3.3. Analyse des conditions de remise en état du site

Le réaménagement final du site prévoit la création d'un plan d'eau, sur une superficie globale de 41,2 ha, scindé en deux par le chemin rural n°41. Chacune des deux zones aura une utilisation spécifique : l'une (35 ha) dédiée aux loisirs légers (pêche, promenade pédestre...), l'autre plus petite (6,2 ha) à vocation écologique. On retiendra également les mesures suivantes : création de hauts-fonds et de zones minérales graveleuses, de mares, de prairies diversifiées, de haies et bosquets en bordure du site. La terre végétale sera régallée en surface sur une épaisseur de 30 cm. L'ensemble de ces préconisations sera favorable à la biodiversité.

Les parties remblayées aux abords des plans d'eau seront restituées à l'activité agricole. L'ensemble de ces zones sera régulièrement entretenu depuis leur remise en état jusqu'à la fin de l'exploitation, notamment par une fauche des secteurs en prairie. Des plantations en bosquets permettront d'assurer la continuité avec la végétation locale. Des arbres d'alignement seront plantés le long des bordures du CR 41 en rappel de l'aspect de certaines routes du secteur.

Après démantèlement des équipements et enlèvements des stocks résiduels, la plate-forme des installations et l'aire de stockage des granulats seront décompactées et nivelées. Le bassin de décantation sera comblé avec les fines de lavage. L'ensemble sera régalé de terres végétales. Des plantations arborées constituées d'essences locales seront réalisées sur la partie Est de la plate-forme.

La création du second plan d'eau accentue l'effet de mitage du secteur. Le pétitionnaire a étudié l'opportunité d'une remise en état alternative par remblaiement. Cependant, la problématique essentielle du remblayage des fouilles en eau est de pouvoir disposer de quantités suffisantes de matériaux inertes, dont la perméabilité doit être compatible avec les objectifs de maintien des écoulements souterrains. Face à l'incertitude de pouvoir mener à bien ce projet, le pétitionnaire n'a pas souhaité prendre l'engagement des volumes d'apports extérieurs de matériaux inertes à admettre sur ce site.

L'étude paysagère fournie au dossier explicite le projet de remise en état qui permettra l'intégration des plans d'eau générés par l'extraction dans le contexte paysager local.

3.4. Étude des dangers

L'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L.211-1 et L511-1 du code de l'environnement.

Les principaux risques étudiés dans le dossier concernent le risque d'inondation, la pollution des eaux souterraines, l'incendie et les accidents liés à l'existence d'une excavation en eau.

Les zones d'effets restent circonscrites au site et les phénomènes dangereux susceptibles de se produire présentent un risque acceptable.

3.5. Résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers

Les résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers abordent l'ensemble des enjeux identifiés et les exposent de manière claire et lisible pour le grand public.

4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

L'analyse de l'état initial et des effets potentiels du projet ont permis de retenir des solutions prenant en compte les différentes contraintes économiques, géologiques, techniques et environnementales.

Les incidences sur les eaux superficielles et souterraines sont intégrées dans le développement du projet et les mesures prises sont pertinentes.

L'intégration globale du projet dans le paysage a été prise en compte et les effets ont été appréciés au regard d'une exploitation déjà en fonctionnement.

5. CONCLUSION

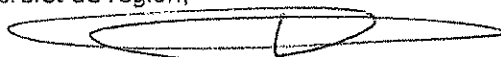
Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement. Les impacts sont bien identifiés et bien traités. Le dossier prend bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires de l'installation sur l'environnement, pour l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés.

La justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques et impacts potentiels engendrés par le projet.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière précise les mesures pour supprimer et réduire les incidences liées au fonctionnement de l'installation. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels de l'installation.

---=---

Le préfet de région,



Michel CAMUX

ANNEXE

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux potentiels vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan
Risques naturels	++	Le projet est situé en zone inondable. Toutes les mesures seront prises pour ne pas entraver l'écoulement des eaux. (merlons et stocks limités et implantés parallèlement à l'écoulement des eaux en cas de crue).
Faune, flore	+	L'extraction sera réalisée dans des terrains agricoles dont la faible biodiversité ne présente pas d'enjeu.
Milieux naturels	+	Impacts du projet faibles compte tenu des milieux et des espèces concernés, globalement banals. Absence d'incidence sur les zones Natura 2000 les plus proches (à 2,5 km et à 3,5 km) du projet. Réaménagement en espaces diversifiés à vocation écologique.
Connectivité biologique	0	Aucune zone de connectivité biologique n'est identifiée sur la zone impactée par le projet.
Consommation des espaces naturels et agricoles	+	Agrandissement de la surface en eau en lieu et place des terrains agricoles.
Eaux superficielles et souterraines Captages d'eau potable	++	Exploitation en nappe alluviale. Aménagement de berges talutées dans la masse pour conserver la perméabilité dans les zones de circulation privilégiée de la nappe. Orientation du sens d'extraction pour limiter les colmatages des berges et les différences de niveau de la nappe à l'amont et à l'aval. Aucun rejet à l'extérieur du site, pas de stockage de fioul, pas de remblais extérieurs. Suivi qualitatif et quantitatif des eaux souterraines et de celles des plans d'eau. Aucun captage d'eau potable impacté par le projet.
Sols	0	Décapage et stockage sélectifs des terres végétales. Réutilisation ultérieure des terres végétales pour reconstituer un sol favorable à la reprise et à la croissance des végétaux.
Air	0	Extraction en eau, arrosage des pistes, limitation de vitesse, suivi des émissions de poussières.
Odeurs	0	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Déchets	0	L'exploitation n'est pas génératrice de déchets industriels.
Energies	+	Utilisation d'hydrocarbures pour l'alimentation des véhicules et engins utilisés pour l'extraction et le transport des produits finis.
Risques technologiques	0	L'étude de dangers conclut à l'absence de risques ayant des effets qui sortent du site.
Santé	0	Les installations ne présentent pas de risque sanitaire particulier.
Trafic routier	0	Le projet de renouvellement et d'extension ne modifiera pas le rythme du trafic poids lourds actuel.
Bruit - Vibration	+	Campagnes de suivi des émissions sonores (au démarrage des travaux, puis tous les 3 ans), engins conformes à la réglementation en vigueur, avertisseurs sonores à fréquence modulée, augmentation des délais réglementaires vis à vis des habitations les plus proches, mise en place de merlons, bande transporteuse pour transfert des matériaux extraits vers l'installation de traitement.
Émissions lumineuses	0	Non concerné.
Patrimoine architectural, historique	0	Aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet.
Paysages	++	Implantation dans le Val de Loire classé au patrimoine mondial de l'UNESCO, dont fait partie l'Abbaye de Fleury ; mais pas d'impact rédhibitoire du projet vis à vis de ce monument compte tenu de son éloignement. Plantations en haies ou bosquets en continuité de la végétation locale. Valorisation écologique du secteur à la fin de l'exploitation.

*Hiérarchisation des enjeux : +++ : très fort ++ : fort + : présent mais faible 0 : pas concerné