

# CARRIÈRE DE NEUVILLE



## DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION D'EXPLOITER RUBRIQUE 2510 - 1

### Pièce n° 2 : Mémoire de projet

- 2.a Mémoire de présentation du projet
- 2.b Résumé non technique de l'étude d'impact
- 2.c Résumé non technique de l'étude de dangers

SETIS  
20, rue Paul Helbronner  
38100 GRENOBLE



☎ 04 76 23 31 36  
☎ 04 76 23 03 63  
Réf: 039210006103

**Novembre 2015, Complété Décembre 2016, Janvier 2018**



# MÉMOIRE DE PRÉSENTATION DU PROJET

## 1 . HISTORIQUE DU SITE

L'historique de la carrière est proposé au travers de son historique administratif ci-dessous :

Référence de l'arrêté	Objet
AP n° 73-2252 du 25/05/1973	Renouvellement de l'autorisation d'exploiter pour 30 ans au bénéfice de la société Pacaud et Moreau
AP n° 77-130 du 14/01/1977	Changement d'exploitant au bénéfice de la société Bonargent-Goyon
<b>AP n° 86-E-1881 du 25/09/1986</b>	<b>Autorisation d'extension et poursuite de l'exploitation pour 30 ans à 300'000T/an</b>
AP complémentaire n° 91-E-376 du 11/03/1991	Autorisation d'extension
AP complémentaire n° 99-E-1669 du 21/06/1999	Constitution de garanties financières pour la remise en état
AP complémentaire n° 2006-06-0045 du 07/06/2006	Modification des conditions de remise en état
AP n° 2011-363-0027 du 29/12/2011	Changement d'exploitant au bénéfice de la société Lhoist France Centre et Sud-Ouest

La carrière est actuellement autorisée par l'AP du 25-09-1986. Cet arrêté sera caduc à échéance de septembre 2016.

Des photos aériennes de l'IGN disponibles montrent la carrière depuis 1947, au moins.

## 2 . DEMANDE D'AUTORISATION

Le présent dossier constitue une demande :

- de renouvellement de la carrière autorisée par Arrêté Préfectoral du 25 septembre 1986 ;
- d'extension de carrière sur une superficie d'1 hectare pour le stockage des déchets inertes d'extraction.

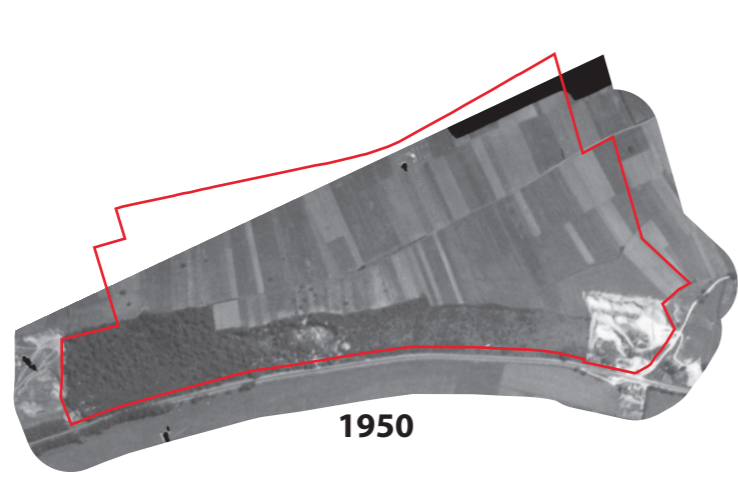
Cette demande est sollicitée pour une durée de 30 ans.







# HISTORIQUE DE LA CARRIÈRE DE NEUVILLE



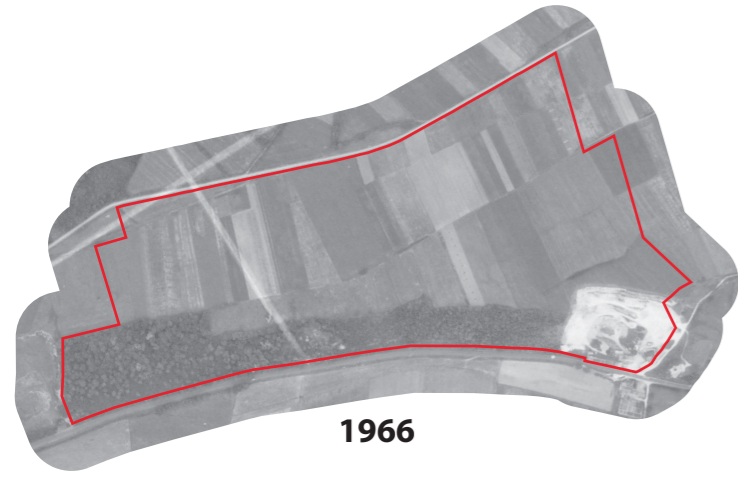
1950



1959



1962



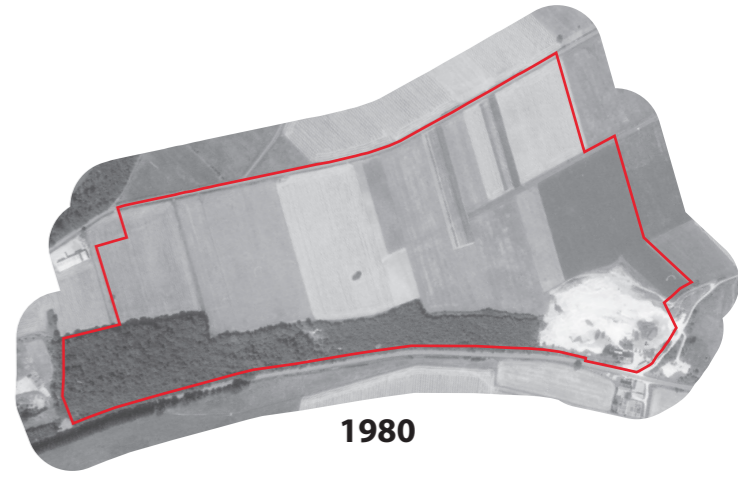
1966



1970



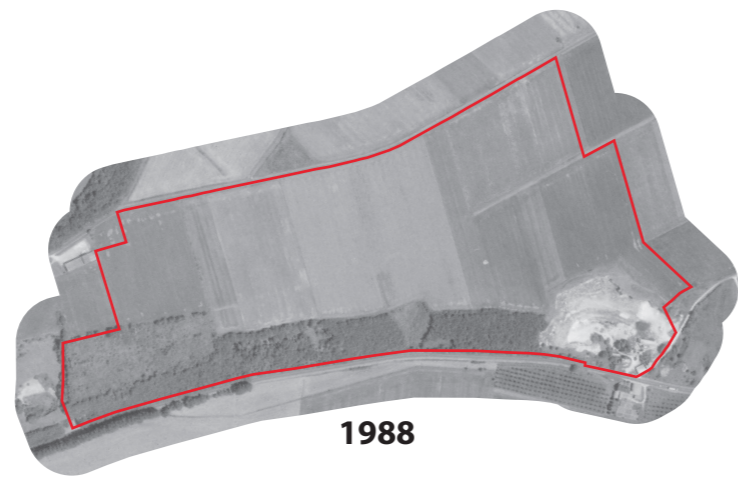
1975



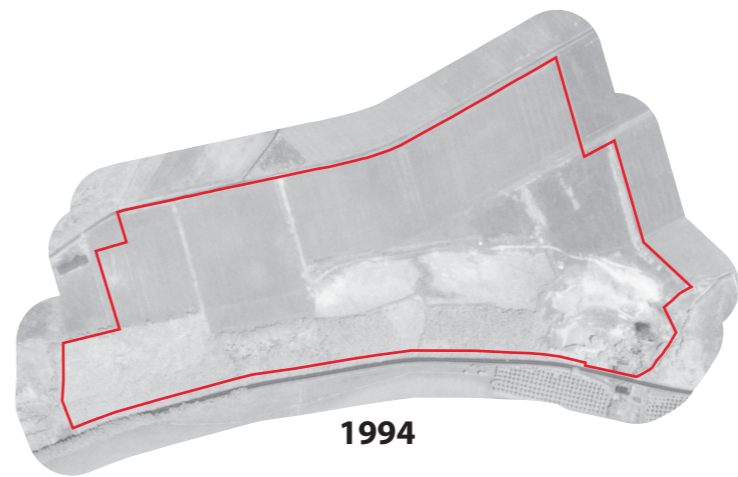
1980



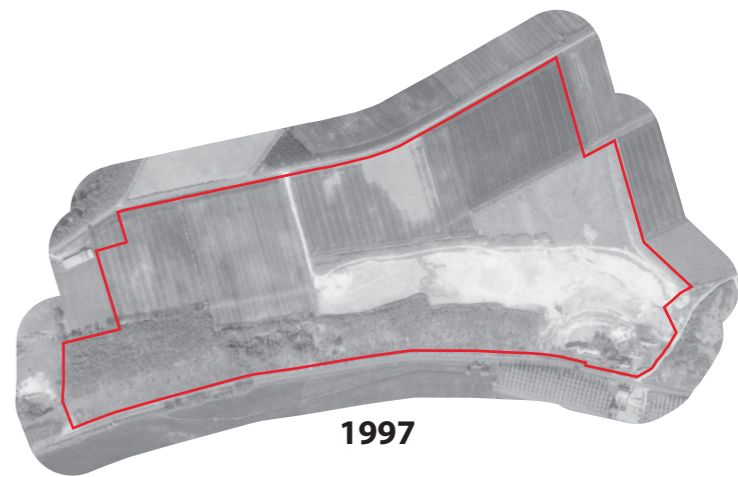
1983



1988



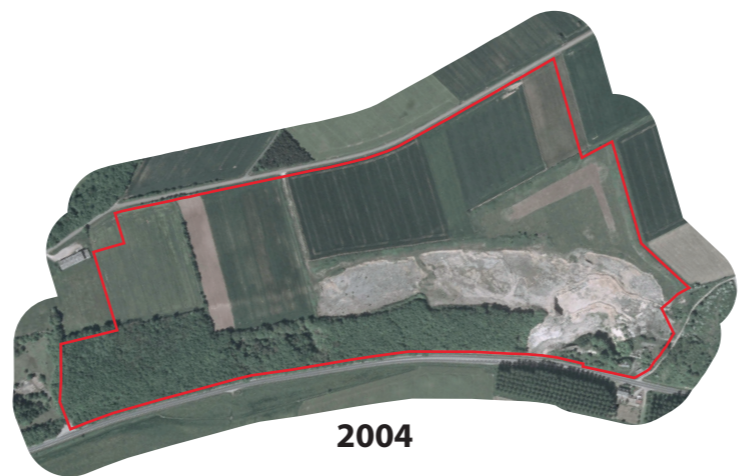
1994



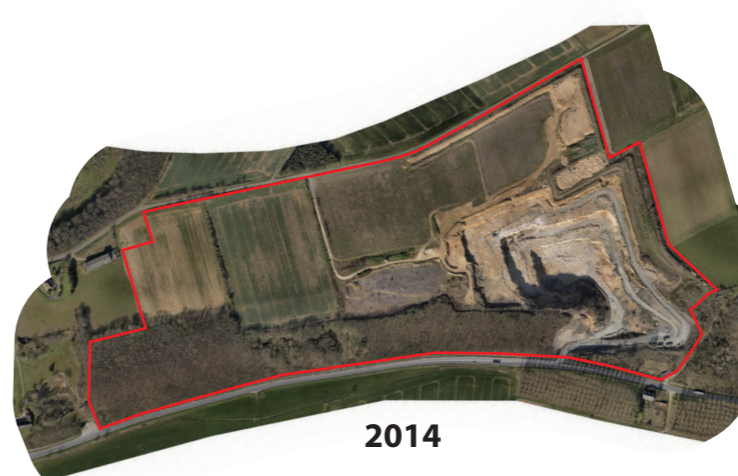
1997



1999



2004



2014

Ce document est la propriété de SETIS / ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.







## 2.1 . Production prévue

- Sur la durée d'autorisation sollicitée, l'exploitation prévoit :
  - Une production annuelle de 230'000 tonnes en moyenne (92'000 m<sup>3</sup>).
  - Une production annuelle maximale de 300'000 tonnes (120'000 m<sup>3</sup>).
  - Une production totale de 6 450 000 tonnes (2,58 Mm<sup>3</sup>).
- Dans le détail des phases, les quantités de matériaux terrassés sont données dans le tableau ci-dessous :

	Surface découverte	Terre	Déchets inertes	Calcaire
	(ha)	(m <sup>3</sup> ) foisonné	(m <sup>3</sup> )	(t)
TOTAL PHASE 1	2.1	11 200	181 200	1 150 000
TOTAL PHASE 2	2.1	9 300	121 500	1 150 000
TOTAL PHASE 3	2.3	9 970	153 500	1 150 000
TOTAL PHASE 4	2.7	15 580	180 400	1 150 000
TOTAL PHASE 5	2.0	9 030	133 700	1 150 000
TOTAL PHASE 6	0.0	0.0	37 120	700 000
<b>TOTAL PE</b>	<b>11.2</b>	<b>55 080</b>	<b>807 420</b>	<b>6 450 000</b>

Les stériles d'exploitation constituent une part significative du volume extrait : (30% en volume).

Les déchets inertes foisonnés (coefficient : 1.20) représentent un volume total de 968 904 m<sup>3</sup>. Ce volume correspond à celui nécessaire pour amener le site à sa configuration de remise en état finale.

## 2.2 . Fonctionnement du site

Le site de la carrière fonctionne en synergie avec l'usine de fabrication de chaux et de carbonates agricoles de St Gaultier (Groupe Lhoist). La totalité des matériaux extraits de la carrière de Neuville alimentent pour partie l'usine.

Les horaires de la carrière seront inchangés par rapport à la situation actuelle : la carrière fonctionnera de 7h30 à 12h00 et de 13h30 à 20h00, du lundi au vendredi.

Les activités de la carrière sont exercées sur une période de Mars à Novembre de chaque année, assujettie à une limitation d'intervention sur le carreau (15 juin-30 novembre)

Dix à quinze personnes maximum sont affectées au site lors des périodes d'activité.

## 2.3 . Rubriques de la nomenclature des Installations Classées

INTITULÉ DE LA RUBRIQUE	<b>2510-1 : Exploitation de carrières (Renouvellement et extension)</b>
ACTIVITÉS SUR SITE	Extraction de calcaire à chaux
CRITÈRES DE CLASSEMENT	L'exploitation de carrières est soumise à autorisation quelle que soit le type d'exploitation
VOLUME DES ACTIVITÉ SUR SITE	Production annuelle moyenne : 230 000 tonnes – 92 000 m <sup>3</sup> Production annuelle maximum : 300 000 tonnes – 120 000 m <sup>3</sup> Production totale : 6 450 000 tonnes – 2 580 000 m <sup>3</sup>
RÉGIME APPLICABLE	Autorisation
RAYON D’AFFICHAGE DE LA DEMANDE	3 km
OBJET DE LA PRÉSENTE DEMANDE	Poursuite de l'exploitation actuelle sur une superficie de 30ha 71a 52ca Extension sur une superficie de 1ha 00a 10ca Durée sollicitée : 30 ans

INTITULÉ DE LA RUBRIQUE	<b>2515-1 : Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes.</b>
ACTIVITÉS SUR SITE	Criblage au moyen d'une installation mobile
CRITÈRES DE CLASSEMENT	La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant : 1. Supérieure à 550 kWA.....A 2. Supérieure à 200 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW.....E 3. Supérieure à 40 kW mais inférieure ou égale à 200 kW.....D
VOLUME DES ACTIVITÉ SUR SITE	P < 200 kW ( <i>actuellement 106 kW</i> )
RÉGIME APPLICABLE	Déclaration

## 3 . SITUATION

### 3.1 . Localisation géographique

Le site de la carrière prend place au droit des balcons de la Creuse en bordure de la départementale D927, en limite ouest de la commune de Chasseneuil.

### 3.2 . Foncier

Le plan cadastral et l'état parcellaire détaillé sont présentés en Pièce 5 du DDAE. L'emprise de la carrière s'étend sur un total de 31ha 71a 62ca (317 162 m<sup>2</sup>), répartis comme suit :

- 30ha 71a 52ca (307 152 m<sup>2</sup>) en renouvellement de l'exploitation actuelle ;
- 1ha en extension (10 010 m<sup>2</sup>).

La demande d'extension constitue une régularisation du foncier vis-à-vis de deux parcelles, propriété de Lhoist, sur lesquelles sont déjà retroussés des matériaux de découverte mais qui ne sont pas actuellement dans le périmètre de la carrière.

Ces parcelles ne sont et ne seront pas extraites.

### 3.3 . Riverains

Le site de la carrière s'insère dans un contexte rural à dominante agricole. Les premiers riverains sont représentés par :

- Une habitation isolée se trouve à 120 m au nord-ouest de la carrière, lieu-dit petit Moulin.
- Le hameau de Neuville, zone habitée la plus proche. La première habitation est distante de 115 m à l'est des limites de la carrière.

L'EHPAD Résidence Rive Ardente /Clinique du haut Cluzeau (ERP) se situe à environ 1 km de la carrière.

## 4 . EXPLOITATION

L'exploitation se développe selon un profil en fosse :

- La partie sommitale est au niveau altimétrique ~148 mNGF
- Le carreau se situe au niveau +104 mNGF

### 4.1 . Méthode d'extraction

Dans un premier temps, la couche de terre végétale (0,5 m épaisseur en moyenne) est décapée avec des moyens mécanisés puis transportée par tombereau articulé vers les zones de stockage. La terre végétale est mise de côté à des fins de remis en état du site.

Il en est de même pour la couche de découverte (stériles d'exploitation), sur une épaisseur moyenne de 2 m, décapée à la pelle.

L'extraction du calcaire se fait par tirs de mines du brut d'abattage. Les plus gros blocs sont triés à la pelle et mis en stock sur le carreau. Un brise-roche est ensuite mis en œuvre pour casser ces blocs. Le brise-roche intervient par campagne, en fonction de la quantité de blocs obtenue. Ce brut d'abattage est trié et chargé directement à la pelle dans des camions routiers puis transférés vers le site de Saint-Gaultier. Les parties

argileuses sont rassemblées, chargées à la pelle et transportées pour rejoindre les zones de stockage de la découverte.

Le calcaire en plaquettes est arraché à la pelle puis criblé.

Le profil d'exploitation définitif est le suivant :

- Hauteur des gradins : 10 à 15 m
- Largeur des banquettes : 10 m

Le schéma d'exploitation est présenté dans le détail en Pièce 7 du DDAE.

## **4.2 . Traitement des matériaux**

Les matériaux en plaquettes sont repris à la pelle puis directement criblés (puissance < 200 kW ; actuellement sur site une cribleuse METSO 106 kW). Les matériaux en sortie de criblage sont :

- Une fraction 0/40 mm, argileuse, dédiée au remblaiement / remise en état. Elle est mise en stock avec les matériaux de découverte.
- Une fraction 40/110 mm, dite petite pierre. Cette fraction est stockée avec la découverte si trop argileuse, sinon chargée à la pelle dans des camions routiers puis transférée vers le site de St Gaultier ;
- Une fraction supérieure à 110 mm, chargée en camions puis évacuée vers l'usine de St Gaultier.

Un tombereau prend en charge le transfert interne des matériaux traités vers les zones de stockage.

La pelle qui alimente le crible assure également le déstockage en sortie de traitement.

## **4.3 . Évacuation des matériaux**

Les camions routiers assurent le transport des produits de criblage et du brut d'abattage trié vers l'usine de St Gaultier.

Un laveur de roues en sortie de site permet de décrotter ces dernières avant l'entrée sur route départementale 927, dans le domaine public.

## **4.4 . Phasage d'exploitation**

L'exploitation se développera sur 30 ans, selon le phasage quinquennal suivant :

- Phase 1 à 5 [2017-2041] : 230'000 t/an
- Phase 6 [2042-2045] : 140'000 t/an

Dans la mesure du possible, la remise en état sera coordonnée à l'extraction.

Dès que la configuration le permettra, la remise en état sera effectuée dans les zones arrivées à leurs cotes définitives. L'année « 5 » de la dernière phase, théoriquement 2046, sera consacrée aux ultimes opérations de remise en état.

Le plan de phasage est présenté Pièce n°7 du DDAE.

## **5 . REMISE EN ÉTAT**

La remise en état de la carrière aura lieu, dans la mesure du possible selon les contraintes d'exploitation, à l'avancement, sinon en phase finale. La remise en état comprend :

- Le remblaiement partiel de la carrière : les matériaux mis en jeu seront uniquement les déchets inertes et les terres (non polluées) issus de l'extraction du site. Il n'y a pas d'apport extérieur de matériaux ;
- L'aménagement du site selon des principes écologiques, en faveur de la biodiversité existante.





# RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE D'IMPACT

## 1 . PRÉSENTATION DU PROJET

### 1.1 . Le site

Le secteur d'implantation constitue une portion de plateau et sa bordure sud dominant la vallée de la Creuse. La partie haute appelée « Le Champ de la Garenne » était essentiellement destiné aux cultures alors que le talus méridional est boisé. On y recense d'ailleurs des traces d'anciennes exploitations de pierre à chaux (excavations ponctuelles, petits fours en ruines).

Le secteur d'études se caractérise donc par la juxtaposition de deux entités :

- écosystème forestier sur versant,
- espace agricole voué à la culture des céréales.

Une lisière assez longue (plus de 700 m) constitue une zone d'interface et d'échanges entre ces milieux. L'ensemble est plutôt sec et l'eau reste un facteur mineur de relation entre les systèmes.

Le site est bordé :

- au nord par la route départementale 1a conduisant au chef-lieu de Chasseneuil,
- au sud par la route départemental 927 reliant Argenton-sur-Creuse à Saint-Gaultier.

Côté est, la carrière se trouve à quelques centaines de mètres du hameau de Neuville. Sur son flanc occidental, on recense plusieurs constructions (quartier du Petit Moulin)

L'altitude moyenne du plateau avoisine 140 m NGF.

### 1.2 . Le projet

Le projet consiste à poursuivre l'exploitation de la carrière de Neuville et à l'étendre sur une seule parcelle. La configuration générale du site et les méthodes d'exploitation resteront pratiquement inchangées.

Les principales caractéristiques du projet sont les suivantes :

- type de matériaux exploités : calcaires à chaux
- emprise : 31,7 ha
- volume total : 2,58 Mm<sup>3</sup>
- volume de découverte (en place) : 266 280 m<sup>3</sup>
  - découverte : 211 200 m<sup>3</sup>
  - terre végétale : 55 080 m<sup>3</sup>
- Déchets inertes provenant de l'extraction (hors découverte en place) : 596 220 m<sup>3</sup>
- durée de l'autorisation : 30 ans

- production annuelle moyenne : 230 000 t (92 000 m<sup>3</sup>)
- emprise de l'extension : 1 ha (pour le stockage des déchets inertes d'extraction et de découverte).

Les matériaux de découverte (terre, argiles, sables, calcaires en plaquettes) sont extraits au buteur ou à la pelle. Les calcaires en plaquettes sont criblés pour les séparer des fractions argileuses.

La roche calcaire est abattue après tirs d'ébranlement à l'explosif. Le front de taille se présente comme une succession de 3 gradins de 15 m de hauteur, séparés par des banquettes large d'une dizaine de mètres.

Les matériaux sont évacués vers l'usine de Saint Gaultier par camions routiers.

La remise en état du site consistera en un aménagement de type écologique.

## 2 . LE SITE DANS SON ENVIRONNEMENT

### 2.1 . Environnement physique

#### 2.1.1 . Climat

Le climat local est de type océanique avec des automnes et hivers plus arrosés et des étés plus secs.

La hauteur moyenne des pluies est proche de 930 mm. Aucun mois n'apparaît sec.

La température moyenne de l'air avoisine 12°C. Il gèle une cinquantaine de jours par an.

La vitesse moyenne du vent est d'environ 4 m/s (14 km/h).

Les vents soufflent majoritairement :

- du sud-ouest (28,4%),
- du nord-est (16,6%),
- du nord nord-est (15,6%).

L'extraction sera réalisée en « dent creuse » et ne modifiera pas notablement la géométrie générale du versant. Les incidences microclimatiques auront une portée de quelques mètres à quelques dizaines de mètres (assèchement du sommet de talus, changements d'exposition, masque solaire).

#### 2.1.2 . Géologie – eaux souterraines

La carrière fait apparaître 3 types de calcaires datés du Jurassique moyen :

- calcaires récifaux,
- calcaires fins de type lagon,
- calcaires pisolitiques (à sphères millimétriques).

Les formations superficielles sont représentées par des colluvions peu épaisses et plusieurs niveaux d'alluvions.

Les couches de calcaires sont presque plates (pendage de quelques degrés vers le nord nord-ouest). Elles sont affectées par plusieurs systèmes de fractures (N30, N50, N70, N157...) découpant la roche en dièdres. L'arrête de certains volumes (N35 ; N32) présente une pente supérieure à 15°, limite de stabilité.

La roche calcaire est le siège de circulations d'eau de type fissures ou chenaux de dissolution. La perméabilité générale est plutôt faible ( $\sim 6 \cdot 10^{-5}$  m/s).

Au sein du calcaire, les écoulements s'effectuent du nord-est vers le sud-ouest avec une pente voisine de 1% (cote amont : 100 m NGF, cote aval 98 m NGF). En hautes eaux, le niveau de nappe peut atteindre 101 m NGF au piézomètre P6 situé en amont.

Les eaux souterraines sont bicarbonatées calciques avec une dureté moyenne à marquée. La composition varie assez fortement d'un point à un autre. Les teneurs en nitrates peuvent être assez élevées.

Les points d'eau voisins ne montrent aucune trace de pollution.

La commune de Chasseneuil est alimentée par le captage des Combres situé 2,9 km à l'amont hydrogéologique du site.

La commune de St Gaultier tire sa ressource du captage des Pauduats implanté dans le calcaire à la confluence de la Creuse et du ruisseau de Bouzanteuil. Le niveau piézométrique se trouve aux environs de 98 m NGF soit sur la même équipotentielle que le pied de carrière. Ceci indique qu'en théorie il n'y a pas de possibilité d'écoulement entre les deux points. Dans les faits, une opération de traçage a montré une relation ténue et sporadique, probablement à la faveur de fractures ouvertes dans la zone saturée.

Les techniques d'exploitation du gisement sont les suivantes :

- décapage mécanisé,
- extraction du calcaire après tirs de mines,
- tri des calcaires altérés par criblage,
- emport des matériaux par camions.

L'extraction conduira à la création de fronts de taille stables dans leur ensemble, mais demandant des interventions spécifiques et localisés :

- purges systématiques, principalement dans les parties hautes,
- recul des stocks des bords de talus,
- talus adoucis en crête (45 à 33°),
- purges et suivi géotechnique en cours d'exploitation.

Le fond d'excavation sera remblayé sur une dizaine de mètres de hauteur au moyen des matériaux de découverte. Cette opération n'occasionne aucune difficulté géotechnique, hydraulique ou qualitative.

En phase d'extraction maximale, le plancher de la carrière se trouvera à la cote 104 m NGF soit au-dessus des plus hautes eaux connues (101 m NGF). Le projet ne modifiera pas les écoulements souterrains du plateau et de sa bordure.

Un ensemble d'équipements et de procédures permettent de prévenir toute pollution accidentelle.

Les captages d'eau potable amont ne sont pas hydrauliquement exposés aux conséquences d'un incident sur site. Le captage de Saint-Gauthier de par les phases de rabattement qu'il induit peut faire converger certains écoulements de fractures.

Un piézomètre aval permettra de contrôler la qualité des eaux de la nappe et de déceler une éventuelle pollution occulte.

### 2.1.3 . Eaux superficielles

La zone d'études est drainée par :

- la Creuse au sud ; la rivière prend place au milieu de son complexe alluvial,
- le ruisseau de Bouzanteuil issu du plateau septentrional.

Les cours d'eau locaux présentent un régime de type pluvial associant de hautes eaux d'hiver et un étiage estival prononcé.

L'état physico-chimique de la Creuse peut être qualifié de bon (niveau vert). L'état écologique est moyen.

Le projet est concerné par 2 objectifs particuliers du SDAGE :

- protéger la santé en protégeant l'environnement,
- maîtriser la pollution due aux substances dangereuse.

La configuration du site et le mode d'exploitation envisagé permettent de respecter ces objectifs.

À l'exception de la pêche, la Creuse connaît un faible niveau d'utilisation.

La carrière utilise de l'eau pour le lavage de roues et l'abattement des poussières sur pistes (500 m<sup>3</sup> à 1 000 m<sup>3</sup> les années très sèches).

Le débit d'eau pluvial est modeste (55 l/s) ; ce flux est en mesure de s'infiltrer sur le carreau.

Le site dispose d'une aire de parcage et d'entretien des engins. Cette plateforme débite 9 l/s en pointe décennale.

La surface extraite va s'étendre vers l'ouest. Le débit de pointe décennal est évalué à 146 l/s. Un fossé d'infiltration en bordure sud permettra de stocker la moitié de l'apport pluviométrique alors qu'il infiltrera 52 l/s.

L'autre moitié (90 m<sup>3</sup>) sera stockée sur le bas du carreau et sur une durée de l'ordre d'une demi-heure.

Une plateforme étanche permet l'entretien des engins et le remplissage de leurs réservoirs. Les eaux collectées ici sont traitées par un séparateur d'hydrocarbures.

Il n'y a pas de stockage de carburant sur site. Le camion ravitailleur dispose d'un pistolet de remplissage à arrêt automatique.

Des bacs de rétention mobiles seront mis en place sous les engins ne pouvant regagner quotidiennement la plateforme étanche.

La carrière dispose de plusieurs kits de dépollution (dans les engins et à la maison Lhoist).

## **2.2 . Environnement humain**

### **2.2.1 . Contexte urbanistique**

La commune de Chasseneuil n'étant pas dotée de document d'urbanisme, il s'applique sur le territoire le Règlement National d'Urbanisme ; il apparaît que le site n'est pas soumis à servitude d'utilité publique.

Un Plan Local d'Urbanisme (PLU) est en cours d'élaboration, le document passe à l'enquête publique fin 2016.

### **2.2.2 . Occupation du sol**

Le site de la carrière s'insère dans un contexte rural à dominante agricole. La périphérie du site est occupée par des espaces boisés et des prairies, cultivées ou non. Le site est bordé en partie sud par la route départementale 927 (accès principal), puis les terrasses de la Creuse, le lit du cours et les quelques hameaux sur berges de la commune de Thenay.

Au nord, transite la RD1A essentiellement à l'usage des riverains pour rejoindre le chef-lieu de Chasseneuil. Elle constitue un axe secondaire pour la carrière, peu emprunté.

Les premiers riverains se trouvent lieu-dit Petit Moulin (120 m à l'ouest) et le hameau de Neuville (115 m) à l'est.

### **2.2.3 . Cadre de vie**

La carrière s'insère dans un environnement acoustique relativement calme, avec des niveaux de bruit en cohérence avec le contexte rural. Les principales perturbations sont liées au trafic local.

Les activités exercées au droit de la carrière sont perceptibles depuis les premières habitations, sans représenter de trouble significatif dans le cadre de vie des riverains. Les niveaux d'émergence atteignent actuellement +3 dB(A) au droit du hameau de Neuville. En l'état actuel du schéma d'exploitation, l'extraction se développe dans le secteur est, côté Neuville. Ce pourquoi, bien que plus proches des limites autorisées, les riverains de Petit Moulin ne sont pas exposés aux nuisances de bruit.

Dans la configuration à venir, où l'extraction se sera déplacée sur le secteur ouest, les prévisions acoustiques montrent que les niveaux d'émergence seront du même ordre de grandeur (+ 3 dB(A)). De la même manière, les activités au droit de la carrière seront perceptibles pour ces riverains mais l'ambiance acoustique ne sera pas significativement différente de la situation actuelle.

Ces niveaux d'émergence ne sont pas de nature à entraîner un impact au sens sanitaire.

La qualité de l'air s'avère relativement préservée dans ce contexte non urbain. Sur le territoire élargi de Châteauroux, le suivi de la qualité de l'air ne dénonce aucun

dépassement des seuils réglementaires sur les polluants principaux. Toutefois, le territoire apparaît sensible aux poussières pendant la saison d'hiver (chauffage domestique).

La contribution de la carrière dans les niveaux de poussières totales n'apparaît pas significative et n'est pas de nature à dégrader la qualité de l'air du territoire étudié. Ces niveaux d'émission ne sont pas non plus de nature à entraîner un impact au sens sanitaire.

Le site fait l'objet de suivi de l'empoussièrément au voisinage par la méthode des retombées sur plaquettes. La carrière s'inscrit dans la catégorie des zones de faible empoussièrément en regard du référentiel en vigueur.

Les émissions de poussières générées par les opérations d'extraction, traitement et transport des matériaux de la carrière resteront limitées au périmètre de l'exploitation. La topographie des lieux joue un rôle favorable à la limitation de la dispersion des émissions (exploitation en fosse, lieu peu venteux, présence de nombreux écrans naturels de végétation). L'arrosage est pratiqué au droit des pistes et sur l'installation de traitement. Les camions passent sur un laveur de roues en sortie de carrière.

Aucun process industriel n'est mis en œuvre. Les émissions atmosphériques polluantes se limitent essentiellement aux poussières. Les gaz sont émis de manière anecdotique (trafic des engins).

Les principes de rationalisation des dépenses énergétiques sont intégrés aux modalités d'exploitations (transports, matériels, procédés).

Le trafic routier lié à l'activité reste très modeste par rapport au contexte routier local (1,5% au rythme de production maximum). Le trafic lié aux activités de la carrière emprunte un itinéraire très court en direction de l'usine de Saint Gaultier.

## 2.2.4 . Vibrations

Le secteur se trouve en zone de sismicité faible : il est peu perturbé par les phénomènes vibratoires.

Le bâti riverain est éloigné de 110 à 450 m des lieux de tirs. Les constructions sont classées résistantes à sensibles.

Les essais sur site montrent que les vitesses de vibrations restent modestes malgré la diversité des charges et éloignements.

Les colonnes de tirs associent émulsion et nitrate fuel. Leur hauteur maximale est de 15 m. Les charges unitaires ne dépassent pas 100 kg.

En nous basant sur les expériences locales, les vitesses de vibrations réglementaires ne seraient pas dépassées.

L'exploitant pourra être amené à ajuster les charges en fonction des résultats d'enregistrement des vibrations.

Des tableaux charges/distances permettront d'adapter les charges de manière à respecter des vitesses inférieures de moitié au seuil réglementaire.

Parallèlement, l'exploitant respectera des consignes strictes :

- contrôle de l'état des trous,
- amorçage NONEL,
- amorçage séquentiel,
- réétalonnage *in situ*,
- avertissement préalable de la Mairie pour les campagnes de tirs
- avertissement sonore des riverains avant chaque tir (corne de brume).

## 2.3 . Environnement naturel

### 2.3.1 . Milieu biologique

Le projet prend place au niveau du plateau cultivé situé en rive droite de la vallée de la Creuse. Il en est séparé par un versant boisé et la route RD927. Le secteur est riche sur le plan de la faune et de la flore, en particulier au niveau de la Creuse et de la Brenne qui concentrent les zonages du patrimoine naturel : Zone Spéciale de Conservation (ZSC-Natura 2000) de la vallée de la Creuse et ses affluents, et Parc Naturel Régional de la Brenne également zone humide d'intérêt international.

Le site du projet n'est concerné par aucun zonage de protection, de gestion ni d'inventaire.

L'emprise du projet est occupée par la carrière existante, elle s'étend sur une zone agricole d'une dizaine d'hectares composée de jachères, de céréales et de colza et une portion boisée d'environ 3 hectares, correspondant à un bois relativement jeune d'érable sycomore et de châtaigner. Ces milieux accueillent une faune classique. Sur l'emprise de la demande sont également présentes des friches herbacées et arbustives qui accueillent notamment la Linotte mélodieuse, des pelouses sèches favorables aux papillons et à certains oiseaux et des zones pierreuses qui constituent un habitat pour les espèces pionnières comme l'Hirondelle de rivage.

Les habitats des espèces animales seront soit préservés, soit entièrement restitués lors de la remise en état.

Parmi les 6 plantes protégées inventoriées au niveau de la chênaie du talus de la route départementale et au niveau des pelouses sèches plus ou moins écorchées, 2 pieds d'Orchis pyramidal et une station de Lin de Léo seront impactés ; par conséquent une demande de dérogation à la protection des espèces est déposée.

La poursuite de l'exploitation de la carrière va changer la destination du sol sur l'emprise de l'extension par suppression du couvert végétal et apparition du minéral. L'impact induit sur les habitats naturels et sur les espèces animales sera modéré : l'ensemble des habitats d'espèces sera conservé durant la durée de l'exploitation. L'exploitation détruira 2 stations de plantes protégées, prises en compte à travers une demande de dérogation à la protection des espèces ; celle-ci prévoit un déplacement des plants de ces espèces ainsi qu'une préservation de leur habitat. L'impact général de la carrière sera compensé par le réaménagement du site en fin d'exploitation, qui restituera à toutes les espèces des habitats en quantité significative.

Le site se trouve dans le vaste corridor biologique d'intérêt régional de la vallée de la Creuse. Il se développe parallèlement à ce corridor, en arrière du coteau boisé du bord de la RD. Il est probable que l'extension de la carrière, en préservant le coteau boisé et



en ne créant pas de réel obstacle, n'occasionne pas d'impact significatif en termes de corridor biologique. Une trame verte sous forme de haie bocagère sera implantée à l'ouest de la carrière pour faire le lien entre le coteau boisé, la vallée du Bouzanteuil et le plateau boisé.

Le projet, extérieur à l'enveloppe du site Natura 2000, ne portera pas atteinte à l'intégrité de ce site d'intérêt communautaire.

### **2.3.2 . Paysage**

Situé en périphérie orientale de l'entité naturelle de la Brenne, le secteur de Chasseneuil s'en distingue par un relief plus marqué, parsemé de collines et entaillé par les vallées de la Creuse, de la Bouzanne et du Bouzanteuil. Bien que sillonné par des axes de communications importants (autoroute A20, voie ferrée Chateauroux-Limoges, routes départementales structurantes 927 et 951), le secteur est majoritairement rural.

Les villages se concentrent au niveau de l'articulation entre le plateau et la vallée ; le plateau est en grande partie cultivé, avec des poches de champs délimitées par les boisements.

Le paysage de Neuville est structuré par la vallée de la Creuse, qui constitue le motif charpente majeur. La zone de la carrière correspond à l'articulation entre le plateau agricole et bocager qui domine la vallée alluviale de la Creuse.

La carrière correspond à une large fosse qui s'insère en arrière du versant boisé bordant le plateau. Cette configuration en « dent creuse » à l'intérieur du plateau cultivé rend l'extraction confidentielle dans le paysage local. Le versant boisé joue un rôle prépondérant de masque visuel depuis la vallée de la Creuse, il bloque également l'essentiel des vues sur la carrière depuis le versant opposé de Thenay.

Les vues sur la carrière depuis la route départementale, les villages et les itinéraires de randonnée balisés sont inexistantes ou furtives. La carrière n'entre pas dans le champ visuel de monuments historiques ou de sites remarquables.

Seules les parties supérieures du front nord de l'exploitation sont visibles depuis les hauts de Thenay.

La carrière, en s'étendant vers l'ouest, va étendre la trouée rocheuse dans le plateau agricole. L'impact visuel sera très peu marqué car le talus boisé masquera l'essentiel des vues. L'impact restera similaire à l'actuel : très localisé depuis les hauts de Thenay et sur l'extrémité supérieure du front nord.

Le réaménagement consistera à modeler les formes géométriques de la carrière et à reconstituer un couvert végétal naturel. Il aura pour effet de cicatiser progressivement la fosse rocheuse et de préserver la biodiversité associée à la présence des milieux pierreux et secs.

Les propositions sont orientées vers un aménagement à vocation écologique : prairies et pelouses sèches, haies, plantations sur le front supérieur, fronts rocheux, zone humide.



# RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ÉTUDE DE DANGERS

## 1 . L'ACTIVITÉ

La présente étude relève de l'analyse des dangers technologiques potentiellement représentés par l'exploitation de la carrière de Neuville sur la commune de Chasseneuil (36). Les matériaux calcaires extraits au droit de la carrière sont destinés à l'usine de fabrication de chaux et de carbonates agricoles de Saint Gaultier.

Les travaux consistent à excaver 2,58 Mm<sup>3</sup> de matériaux calcaires au moyen d'engins de travaux publics, sur une durée de 30 ans.

L'opération est soumise à autorisation préfectorale au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, pour la rubrique 2510 « Exploitation de carrières ».

Dix à quinze personnes maximum sont affectées au site lors des périodes d'activité.

## 2 . CONTEXTE

La carrière se situe dans un secteur à dominante rurale, composé d'un profil urbanisé peu dense (hameaux) et d'étendues agricoles ou de prairies. Excepté la ressource en eau et l'activité agricole, les biens et équipements à protéger se trouvent essentiellement du côté urbanisé du secteur.

Les premiers riverains du site sont représentés par les habitats du hameau de Neuville et du hameau Petit Moulin (respectivement à 115 m et 120 m des limites parcellaires du projet).

Les facteurs éventuels de dangers extérieurs sont liés aux événements météorologiques et au trafic environnant.

## 3 . ANALYSE DES RISQUES

Les risques d'accidents liés à l'activité d'extraction sont de faible probabilité d'occurrence ou largement maîtrisés par un ensemble de mesures de prévention et de protection. L'analyse préliminaire des risques a permis d'identifier les scénarii d'accident suivants :

Risque	Probabilité	Gravité	Zones d'effets								
Feu de nappe	Évènement possible mais extrêmement peu probable	Dégâts internes	Interne <table border="1"> <thead> <tr> <th>Effet thermique</th> <th>Rayon</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 kW/m<sup>2</sup></td> <td>11.00m</td> </tr> <tr> <td>5 kW/m<sup>2</sup></td> <td>9.50m</td> </tr> <tr> <td>8 kW/m<sup>2</sup></td> <td>8.00m</td> </tr> </tbody> </table>	Effet thermique	Rayon	3 kW/m <sup>2</sup>	11.00m	5 kW/m <sup>2</sup>	9.50m	8 kW/m <sup>2</sup>	8.00m
Effet thermique	Rayon										
3 kW/m <sup>2</sup>	11.00m										
5 kW/m <sup>2</sup>	9.50m										
8 kW/m <sup>2</sup>	8.00m										
Pollution de l'eau	Évènement possible mais extrêmement peu probable	Effets ressentis à l'extérieur du site mais sans conséquence	Externe / Environnement proche du site <table border="1"> <thead> <tr> <th>Volume de polluant</th> <th>Profondeur de pénétration dans le sol</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.1 m<sup>3</sup></td> <td>1.75m</td> </tr> <tr> <td>0.2 m<sup>3</sup></td> <td>2.30m</td> </tr> <tr> <td>0.5 m<sup>3</sup></td> <td>3.55m</td> </tr> </tbody> </table>	Volume de polluant	Profondeur de pénétration dans le sol	0.1 m <sup>3</sup>	1.75m	0.2 m <sup>3</sup>	2.30m	0.5 m <sup>3</sup>	3.55m
Volume de polluant	Profondeur de pénétration dans le sol										
0.1 m <sup>3</sup>	1.75m										
0.2 m <sup>3</sup>	2.30m										
0.5 m <sup>3</sup>	3.55m										
Chute de blocs	Évènement improbable	Dégâts internes	Interne								
Incendie	Évènement improbable	Dégâts internes	Interne								
Accident corporel	Évènement très improbable	Dégâts internes	Interne								
Tirs de mines - Explosion	Évènement très improbable	Dégâts internes	Interne								
Tirs de mines - Projections	Évènement très improbable	Dégâts internes	Interne								

Les Zones d'effets d'un feu de nappe sont cartographiées et présentées en fin du résumé non technique.

## 4 . MESURES PRISES PAR L'EXPLOITANT POUR RÉDUIRE LES RISQUES

Un ensemble de mesures générales est pris pour prévenir et limiter les conséquences d'un éventuel sinistre :

- Clôture sur la périphérie du chantier
- Maintenance des engins effectuée hors site
- Alimentation des engins sur une aire étanche
- Pompes de remplissage pourvues de dispositif d'arrêt automatique
- Formation du personnel et distribution de consignes
- Parcage des engins chaque soir au droit de la dalle étanche
- Plan de circulation sur site et limitation de la vitesse autorisée
- Mise à disposition de kits de dépollution et d'extincteurs
- Livraison du carburant en quantités restreintes, en tant que de besoins (camion-citerne) : il n'y a pas de stockage d'hydrocarbure.
- Tirs de mines assurés par une entreprise sous-traitante spécialisée
- Pas de stockage d'explosifs (Utilisation Dès Réception (« UDR »)).

En relais de ses moyens propres, le site peut être secouru par les centres de secours d'Argenton (~ 12 km) ou de Saint Gaultier (~3 km).





Extension de la carrière de Neuville - Commune de Chasseneuil (36)

# ZONES D'EFFETS INCENDIE - FEU DE NAPPE



Flux thermique kW/m <sup>2</sup>	Rayon d'effet thermique
3	11,50 m
5	9,50 m
8	8,50 m

Ce document est la propriété de SETIS il ne peut être reproduit ou divulgué sans son autorisation expresse.



Fond : Orthophotographie - SETIS 2014

1/500 