

**SOCIÉTÉ ROL & POMPIER**  
**LE CHAMBON**  
**19560 SAINT HILAIRE PEYROUX**

**Demande d'autorisation de renouvellement et  
d'extension de carrière, avec une installation  
de traitement des matériaux et une station de  
transit de produits minéraux**

au titre des Installations Classées  
pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

**TOME 0**

**« RÉSUMÉS NON TECHNIQUES DE L'ÉTUDE  
D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DE DANGERS »**

*Carrière de leptynite*

*Commune de Saint Hilaire Peyroux (19)*

Rapport n° R1106305bis

Juin 2014

 **GéoPlusEnvironnement**

La gestion de l'environnement, la reconnaissance du sous-sol  
et l'application de la réglementation au service de votre projet.

**SOCIÉTÉ ROL & POMPIER**  
**LE CHAMBON**  
**19560 SAINT HILAIRE PEYROUX**

**Demande d'autorisation de renouvellement et  
d'extension de carrière, avec une installation  
de traitement des matériaux et une station de  
transit de produits minéraux**

au titre des Installations Classées  
pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

**TOME 0**  
**« RÉSUMÉS NON TECHNIQUES DE L'ÉTUDE  
D'IMPACT ET DE L'ÉTUDE DE DANGERS »**

*Carrière de leptynite*

*Commune de Saint Hilaire Peyroux (19)*

**Rapport n° R1106305bis**

**Juin 2014**



La gestion de l'environnement, la reconnaissance du sous-sol  
et l'application de la réglementation au service de votre projet.

e-mail: [geo.plus.environnement@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement@orange.fr)

SARL au capital de 120 000 euros - RCS : Toulouse 435 114 129 - Code NAF: 7112B

<b>Siège social et Agence Sud</b>	<b>Le Château</b>	<b>31 290 GARDOUCH</b>	<b>Tél : 05 34 66 43 42 / Fax : 05 61 81 62 80</b>
Agence Centre et Nord	2 rue Joseph Leber	45 530 VITRY AUX LOGES	Tél : 02 38 59 37 19 / Fax : 02 38 59 38 14
Agence Ouest	5 rue de la Rôme	49 123 CHAMPTOCE SUR LOIRE	Tél : 02 41 34 35 82 / Fax : 02 41 34 37 95
Agence Sud-Est	Quartier Les Sables	26 380 PEYRINS	Tél : 04 75 72 80 00 / Fax : 04 75 72 80 05
Agence Est	7 rue du Breuil	88 200 REMIREMONT	Tél : 03 29 22 12 68 / Fax : 09 70 06 14 23
Antenne PACA	Saint-Anne	84 190 GIGONDAS	Tél : 06 88 16 76 78 / Fax : 05 61 81 62 80

Site internet : [www.geoplusenvironnement.com](http://www.geoplusenvironnement.com)

## **SOMMAIRE**

<b>A - PRÉSENTATION DU PROJET .....</b>	<b>3</b>
1 - Synthèse .....	4
2 - Justifications du projet.....	5
2.1 - Solutions alternatives au projet .....	5
2.2 - Raisons d'ordre technique.....	6
2.3 - Raisons d'ordre économique.....	7
2.4 - Raisons d'ordre environnemental.....	8
3 - Contexte et localisation .....	9
3.1 - Contexte .....	9
3.2 - Localisation géographique.....	9
4 - Tableau récapitulatif des données chiffrées essentielles du projet.....	11
5 - Principe d'exploitation .....	12
5.1 - Extraction - Phasage .....	12
<b>B - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT .....</b>	<b>14</b>
1 - Synthèse des sensibilités, des impacts et des mesures du site .....	15
2 - La santé des riverains .....	23
3 - Réaménagement final du site .....	24
4 - Conclusion de l'Etude d'Impact.....	26
<b>C - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS .....</b>	<b>27</b>
1 - Risques auxquels peut être soumise la carrière .....	28
2 - Risques naturels externes au site .....	29
3 - Risques externes « anthropiques ».....	30
4 - Risques liés à l'exploitation du site .....	31
5 - Moyens d'intervention et de secours disponibles.....	34
5.1 - Moyens de lutte contre l'incendie .....	34
5.2 - Moyens de lutte contre les déversements accidentels.....	34
5.3 - Moyens de secours aux blessés .....	35
5.4 - Moyens de secours contre la noyade.....	36
5.5 - Procédures d'alerte .....	36
6 - Conclusion de l'étude de Dangers .....	37

## **FIGURES**

Figure 1 : Localisation géographique du site .....	10
Figure 2 : Plan de phasage.....	13
Figure 3 : Récapitulatif des principales contraintes et servitudes réglementaires .....	20
Figure 4 : Plan des mesures d'évitement, de réductions et/ou de compensation de nuisances .....	21
Figure 5 : Localisation des stations de mesure des suivis environnementaux .....	22
Figure 6 : Plan de réaménagement .....	25
Figure 7 : Rayonnements thermiques et seuils de suppression .....	33

# **A - PRÉSENTATION DU PROJET**

# 1 - SYNTHÈSE

L'entreprise **Rol & Pompier**, filiale du Groupe COLAS Sud-Ouest, exploite une carrière de leptynite localisée sur la commune de Saint-Hilaire-Peyroux.

Il s'avère aujourd'hui que les quantifications effectuées en 2003 ont **surestimées** la quantité de gisement exploitable (teneur en stériles d'exploitation plus importante que prévu). Par conséquent, afin de pérenniser l'activité du site, l'entreprise **Rol & Pompier** souhaite **étendre son exploitation sur 4 ha environ** (parcelles boisées).

Ce dossier inclut simultanément :

- Une demande de renouvellement d'autorisation de carrière (rubrique 2510) pour une superficie de **16 ha 10 a 44 ca**, pour une durée de **30 ans**,
- Une demande d'autorisation d'extension de carrière (rubrique 2510) sur une superficie de **3 ha 47 a 14 ca**, pour une durée de **30 ans**,
- Une demande de renouvellement d'autorisation d'une installation de traitement en portant la puissance maximale installée de 570 kW à **650 kW** (rubrique 2515),
- Une demande de renouvellement d'autorisation d'une station de transit (rubrique 2517), sur une superficie **4 ha 70 a 70 ca**, pour une durée de **30 ans**,
- Une **demande de défrichage** de **2 ha 33 a 34 ca** sur **10 ans**.

Caractéristiques du projet :		Contraintes majeures et mesures principales :	
Durée de la demande	30 ans	PLU <sup>1</sup>	Compatible
Superficie de la demande	24 ha 28 a 28 ca	SDC <sup>2</sup>	Compatible
Surface de défrichage	4 ha 34 a	Habitat	Habitation la plus proche à 70 m.
Surface d'extraction	16 ha 00 a	Contraintes et servitudes	Ligne électrique aérienne d'ERDF traversant le site.
Matériaux produits	Granulats	Milieu naturel	Maintien des espèces patrimoniales ; Suivi écologique du faucon pèlerin.
Extraction moyenne	200 000 t/an	Bruit	Campagnes de suivi de bruit.
Extraction maximale	400 000 t/an	Poussières	Arrosage des pistes et des stocks ; Mesures de l'empoussièrément.
% de stériles dans le gisement	30 %		
Hauteur des fronts	10 à 15 m	Paysage	Nouvelle méthode d'exploitation ; Réaménagement coordonné.
Banquettes en exploitation	6 m minimum		

Oltre la mise en sécurité du site, l'objectif du **projet de réaménagement** de cette carrière sera donc la création progressive d'un **ensemble raisonné et structuré**, d'environ 25 ha, à **vocation naturelle**.

La **Société Rol & Pompier** devra constituer les garanties financières suivantes :

Phase	Période	Montant avant actualisation
1	t <sub>0</sub> + 5 ans	483 227 €TTC
2	t <sub>0</sub> + 10 ans	459 675 €TTC
3	t <sub>0</sub> + 15 ans	441 788 €TTC
4	t <sub>0</sub> + 20 ans	404 533 €TTC
5	t <sub>0</sub> + 25 ans	344 913 €TTC
6	t <sub>0</sub> + 30 ans	274 849 €TTC

<sup>1</sup> Plan Local d'Urbanisme

<sup>2</sup> Schéma Départemental des Carrières

## **2 - JUSTIFICATIONS DU PROJET**

### **2.1 - Solutions alternatives au projet**

Trois solutions alternatives majeures ont été étudiées :

- Continuer à exploiter le site comme c'est actuellement le cas ;
- Ouvrir une carrière ailleurs ;
- Demander une extension de la carrière actuelle.

#### **2.1.1 - Poursuivre l'exploitation actuelle sans extension**

Il s'est avéré que la quantité de gisement disponible a été surestimée dans le précédent dossier d'autorisation, en raison d'un pourcentage de stériles plus important que prévu.

De plus, l'impact paysager de ce site est relativement fort et ne peut pas être amélioré dans les conditions actuelles, car un remaniement du site nécessiterait de reprendre l'extraction par le sommet du massif, ce qui n'est pas possible sans l'extension demandée.

Ainsi, poursuivre l'exploitation actuelle sans extension n'est **pas viable économiquement** et ne permet pas une **insertion paysagère optimisée du site**.

#### **2.1.2 - Démarrer une exploitation de carrière sur un autre site**

Cette solution permettrait d'augmenter la production de la société Rol & Pompier, mais présente de nombreux désavantages. En effet, cela implique la nécessité de trouver un site alliant qualité et quantité de gisement et sensibilités environnementales faibles, et d'en obtenir la maîtrise foncière.

De plus, il n'y a aucune garantie de trouver un gisement similaire à celui de la carrière actuelle. Le changement de matériau et de secteur risque ainsi de modifier l'offre que propose actuellement la société sur le marché du granulat.

Cette alternative **est difficile à mettre en place** car elle implique de trouver un site dont la qualité du gisement et les sensibilités environnementale **sont compatibles** avec une exploitation de carrière.

#### **2.1.3 - Demander une extension de la carrière actuelle**

Obtenir une extension de la carrière actuelle permettrait à la société Rol & Pompier d'agrandir ses réserves et ainsi maintenir la production annuelle souhaitée.

Mais surtout, l'extension permettra de reprendre l'extraction du site par le haut avec une méthode descendante. Cela permet de réaliser un réaménagement coordonné plus progressif et plus rapide.

En effet, reprendre l'extraction par le haut permettra de réaménager les fronts les uns après les autres et de les intégrer plus rapidement dans le paysage. Les fronts les plus hauts étant également ceux qui sont visibles le plus loin, l'impact visuel et paysager s'en trouvera grandement réduit à court et moyens termes.

De plus, les impacts de cette carrière, existant depuis 89 ans, sur l'environnement sont connus et maîtrisés. En outre, le déplacement de l'installation prévu par le présent projet permettra de réduire les émissions de poussières et de bruit du site et contribuera à une meilleure intégration paysagère.

Réaliser une extension sur ce site permettra d'optimiser la valorisation d'une ressource géologique locale située dans un contexte écologique favorable (les principales espèces patrimoniales sont présentes du fait de l'exploitation de carrière (faucon pèlerin, crapaud sonneur à ventre jaune, ...).

Cette alternative **est la plus favorable** car elle permet de garantir la production de la société Rol & Pompier tout en permettant de mieux traiter l'impact visuel et paysager du site, le tout dans un contexte écologique peu sensible et favorable.

## **2.2 - Raisons d'ordre technique**

### **2.2.1 - Le gisement et le matériau**

La carrière exploite les Leptynites de Vergonzac. Il s'agit d'une roche de couleur rosé, proche du gneiss, constitué à 90% d'un ensemble de plagioclases et de quartz et à 10% de micas (biotites). Les grains sont fins (plurimillimétriques), et la roche présente une foliation très nette, alternant des lits de quartz et de plagioclases.

La foliation de la roche est très homogène et globalement orientée Nord-Sud avec un pendage d'environ 40°Ouest. Deux familles de discontinuité perpendiculaires (environ N-S et E-O) fragmentent le massif et dissocient la roche en petits pavés caractéristiques. D'après les observations, les matériaux ont de très bonnes caractéristiques intrinsèques.

Le gisement est valorisé en production d'enrobé à chaud pour les matériaux de très bonne qualité, en produits béton et en remblais pour une partie des matériaux de qualité moindre.

### **2.2.2 - Le site**

L'emplacement de cette carrière reste stratégique car :

- L'exploitation sur les lieux dits « Les Roches » et « le Chambon » est déclarée depuis 1939 ;
- Le site se trouve dans un contexte écologique favorable ;
- Accès existant et sécurisé sur la RD 1089 ;
- La société Rol & Pompier possède la maîtrise foncière des terrains.

## 2.2.4 - Les compétences et les moyens

La **SNC ROL & POMPIER** est une filiale de COLAS Sud-Ouest, spécialiste de l'exploitation de carrières (1<sup>er</sup> producteur de granulats dans le Sud-Ouest) et des travaux routiers.

Rol & Pompier emploie tout le personnel compétent nécessaire au bon fonctionnement de la carrière et de son installation de traitement. De plus, le site de Saint-Hilaire-Peyroux fait partie des sites certifiés par l'AFAQ suivant les référentiels ISO 9001 et ISO 14001.

Rol & Pompier dispose sur le site de tout le matériel nécessaire à l'exploitation de la carrière :

- 1 installation de traitement fixe complète (primaire, secondaire et tertiaire) avec concassage-criblage. Le projet prévoit dès la 1<sup>ère</sup> phase suivant l'autorisation, de déplacer ces installations et d'installer un tapis de plaine ;
- 1 aire de ravitaillement et de lavage des engins ;
- 1 pont-bascule ;
- 1 bungalow « bureau-sanitaire-réfectoire » ;
- 1 portique d'arrosage des camions de chargement.

Les postes de travail sur cette carrière sont et seront :

- 1 chef de carrière ;
- 1 pilote de l'installation ;
- 1 foreur / mineur ;
- 1 personne au pont-bascule ;
- Plusieurs conducteurs d'engins.

Au total, 7 personnes sont en permanence sur le site.

Le site bénéficie également de l'assistance technique du groupe COLAS Sud-Ouest et de l'appui de sous-traitants locaux spécialisés.

## 2.3 - Raisons d'ordre économique

Le rôle économique des granulats est incontestable. Un total d'environ 400 millions de tonnes est produit chaque année en France, ce qui représente une consommation moyenne de 7 tonnes par an et par habitant.

Les granulats représentent donc la matière première la plus utilisée par l'Homme après l'air et l'eau.

Ce projet de carrière et le choix de cet emplacement, ont été faits pour les raisons suivantes :

- La valorisation d'une **ressource géologique locale** pour le secteur du BTP ;
- La connexion immédiate à un axe routier majeur (RD 1089), qui permet d'alimenter les deux pôles de consommation les plus importants du département, à savoir Brive-la-Gaillarde et Tulle ;
- L'existence du site et de son marché associé, depuis 1939 ;
- Matériel d'exploitation robuste et régulièrement entretenu, présent sur place.

## 2.4 - Raisons d'ordre environnemental

La carrière de Saint-Hilaire-Peyroux présente plusieurs facteurs environnementaux qui en font un emplacement adapté à l'exploitation d'une carrière :

- L'exploitation existe depuis 1939. Ainsi, l'environnement est déjà modifié par la présence du site ;
- Contexte écologique favorable : pas de zonage écologique sur le site, espèces patrimoniales présentes du fait de l'exploitation de la carrière (faucon pèlerin, Crapaud sonneur à ventre jaune) ;
- Absence de nappe d'eau souterraine au droit du site ;
- Carrière située hors zone inondable ;
- Accès à un axe routier majeur sans traverser de bourg ;

De plus, le projet d'extension et de renouvellement de carrière va permettre d'améliorer certains points faibles de l'exploitation actuelle :

- La reprise par le haut de l'extraction avec une méthode descendante va permettre une meilleure intégration paysagère du site ;
- La remise en état se fera avec des aménagements adaptés à l'avifaune présente sur le site (Faucon pèlerin, Hibou Grand Duc, Grand Corbeau, ...).

### Les espaces boisés

Le périmètre concerné par la demande est partiellement boisé. Ainsi, **2 ha 22 a 34 ca** devront faire l'objet d'un défrichement pour permettre l'exploitation de cette carrière. Une demande d'autorisation spécifique sur 10 ans est déposée simultanément à la présente demande d'extension.

La surface défrichée est très limitée par rapport au massif boisé concerné.

Les corridors boisés seront maintenus et des clairières seront aménagées dans les boisements. Ces clairières seront tout particulièrement favorables à l'entomofaune locale.

### Occupation du sol

Les terrains concernés par la présente demande sont recouverts par des boisements ou sont déjà inclus dans le périmètre de la carrière. Il n'y aura donc pas **de perte de terres agricoles**.

### Le choix du réaménagement

Le réaménagement final (*Cf. § 8 de ce Tome*) a pour objectif de réintégrer ce site dans son environnement paysager et écologique.

Le réaménagement consistera à **remblayer la partie Nord du site** utilisant uniquement les matériaux minéraux issus de l'exploitation (décapage, stériles d'extraction, invendus de granulats, etc.). La zone de stockage des stériles sera entièrement reboisée, et ce au fur et à mesure de l'exploitation.

Les zones seront réhabilitées en maintenant la faune et la flore dans son environnement (création d'une prairie, maintien de zones boisées avec clairières, de fourrés, de falaises et de bassins en eau).

De plus, la **société Rol & Pompier** a mis en place un suivi environnemental pour s'assurer du maintien de la flore et de la faune patrimoniale dans le secteur, avec notamment un suivi annuel du couple de faucon pèlerin, identifié à proximité du site d'extraction sur d'anciens fronts de carrière.

## **3 - CONTEXTE ET LOCALISATION**

### **3.1 - Contexte**

Les objectifs de cette demande sont les suivants :

- Reprendre l'exploitation par le haut, afin limiter le plus rapidement possible l'impact paysager ;
- Pérenniser l'activité, l'exploitation et le gisement de la carrière existante depuis 89 ans, carrière qui fournit des produits minéraux de bonne qualité pour les usages routiers et l'industrie de béton locale (les entreprises BIP et CRP actuellement).

### **3.2 - Localisation géographique**

L'emplacement de la carrière de la société **ROL & POMPIER**, est situé sur la commune de Saint-Hilaire-Peyroux, à environ 1,7 kilomètres au Sud du bourg de la commune. Plus précisément, le site se trouve en rive droite de la Corrèze (rivière), à flanc de massif, au lieu-dit « Les Roches ».

La localisation géographique du site concerné est présentée en Figure 1.

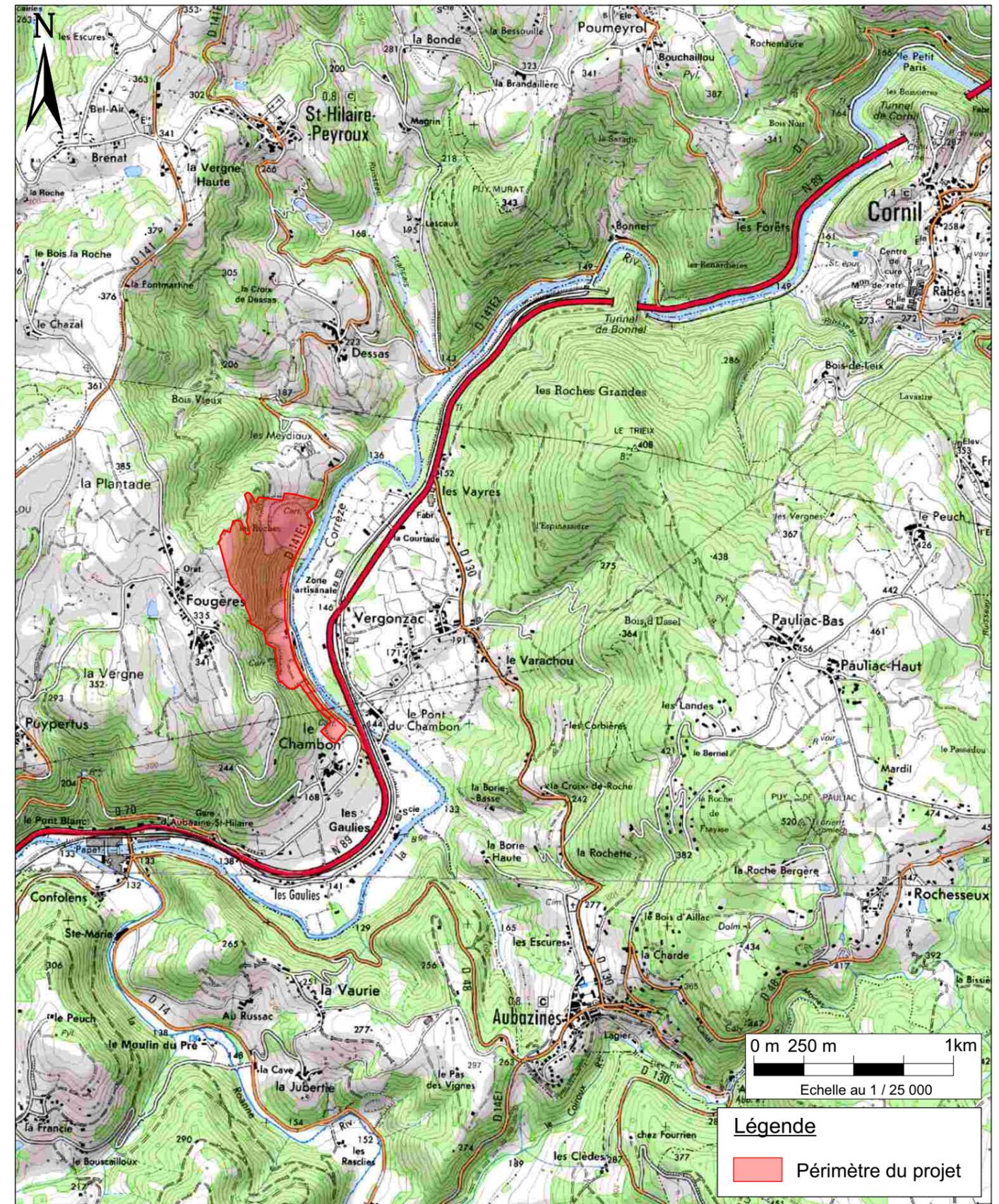
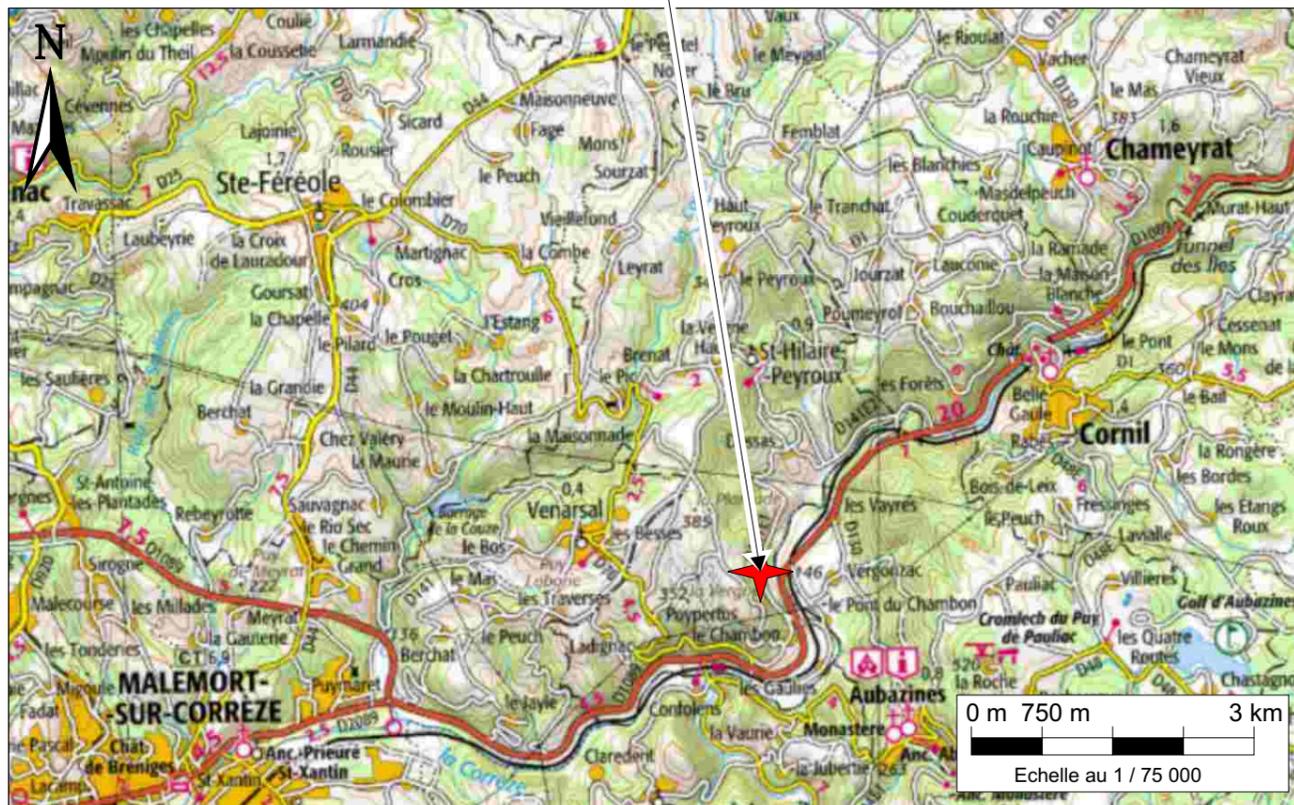
Le projet est situé sur la section cadastrale AM de la commune de Saint-Hilaire-Peyroux.

Les principales voies de circulation aux alentours de la carrière sont :

- La RD 1089, à 800 m à l'Est de l'entrée de la carrière, axe reliant Brive-la-Gaillarde à Tulle ;
- La RD 141E1, qui longe la bordure Ouest de la carrière et permet son accessibilité, rejoint la RD1089 à 800 m de l'entrée de la carrière.



Localisation de la carrière "Les Roches"



	<b>Rol &amp; Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)</b> Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers	Figure 1
	<b>Localisation Géographique du site</b> Sources : IGN & GéoPortail	

## 4 - TABLEAU RÉCAPITULATIF DES DONNÉES CHIFFRÉES ESSENTIELLES DU PROJET

<b>Surfaces</b>	Surface du renouvellement d'autorisation	16 ha 10 a 44 ca
	Surface de l'extension de la carrière	3 ha 47 a 14 ca
	Surface totale de la demande	24 ha 28 a 28 ca
	Surface de la station de transit	4 ha 70 a 70 ca
	Surface de la « carrière »	20 ha 10 a 11 ca
	Surface exploitable de la carrière	16 ha 00 a
<b>Cotes, Hauteurs et Epaisseurs</b>	Cote minimale d'extraction	140 m NGF
	Fronts d'extraction	15 m de hauteur maximale
	Talus de remblai	10 m de hauteur
	Epaisseur de découverte	30 m, entre les cotes 295 et 325 m NGF
	Epaisseur maximale de gisement exploité	155 m, entre les cotes 140 et 295 m NGF
<b>Nombres</b>	Gradins de découverte	4
	Gradins d'extraction	15
	Densité en place du gisement	2,2
	% de stériles dans le gisement	30 %
<b>Largeurs</b>	Bande périphérique réglementaire	10 m
	Pistes	6 m minimum
	Banquette en exploitation	6 m minimum
	Banquettes en configuration finale	4 m minimum
	Banquette de remblaiement	5 m minimum
<b>Volumes</b>	Découverte (sur 30 ans)	Terre végétale : 4 000 m <sup>3</sup>
		Stériles de découverte : 145 000 m <sup>3</sup>
	Production extraite en 30 ans	2 750 000 m <sup>3</sup>
	Volume annuel de stériles d'exploitation	40 000 m <sup>3</sup>
Volume total de stériles en 30 ans	1 200 000 m <sup>3</sup>	
<b>Tonnages</b>	Gisement extrait annuellement en moyenne	200 000 t
	Gisement extrait annuellement au maximum	400 000 t
	Gisement extrait en 30 ans	6 000 000 t
	Quantité annuelle moyenne de stériles	85 000 t
<b>Pentes</b>	Fronts en exploitation	70 ° en moyenne
	Fronts : état final	70 ° en moyenne
	Talus de remblai	35 °
	Pente des pistes	≤ 20 %
<b>Puissances</b>	Installation primaire	210 kW
	Installation secondaire	200 kW
	Installation tertiaire	240 kW
	Puissance totale de l'installation de traitement	650 kW

## **5 - PRINCIPE D'EXPLOITATION**

### **5.1 - Extraction - Phasage**

#### **5.1.1 - Méthode d'exploitation**

L'exploitation de la carrière se fera à **ciel ouvert, à flanc de coteau, hors d'eau**, sans pompage d'exhaure.

L'extraction du gisement sera réalisée par abattage des fronts par tirs de mines successifs.

Le chantier d'extraction débutera en partie Ouest à la cote 325 m NGF, puis évoluera vers l'Est en s'approfondissant jusqu'à la cote 140 m NGF (cote minimale d'extraction actuellement autorisée).

Les fronts présenteront **une hauteur moyenne de 10 m (15 m maximum)** avec une **pente sub-verticale** (79° maximum). Les banquettes auront une **largeur minimale de 6 m en exploitation** et seront rabattues à **4 m en configuration finale**.

Les zones d'exploitation seront desservies par des pistes internes, qui auront une pente et une largeur adaptées et conformes aux prescriptions du Règlement général des industries extractives.

Les matériaux bruts d'abattage seront repris par la pelle hydraulique, qui chargera le groupe mobile de concassage/criblage. Des chargeurs chargeront ensuite les tombereaux qui transporteront les matériaux pour alimenter la trémie de transfert vers l'installation de traitement fixe.

La pelle hydraulique procédera à un premier tri des stériles d'extraction.

#### **5.1.2 - Phasage**

L'exploitation sera réalisée en **5 phases quinquennales et en une dernière phase de 4,5 ans**. Les 6 derniers mois de l'autorisation seront alloués à la finalisation de la remise en état du site.

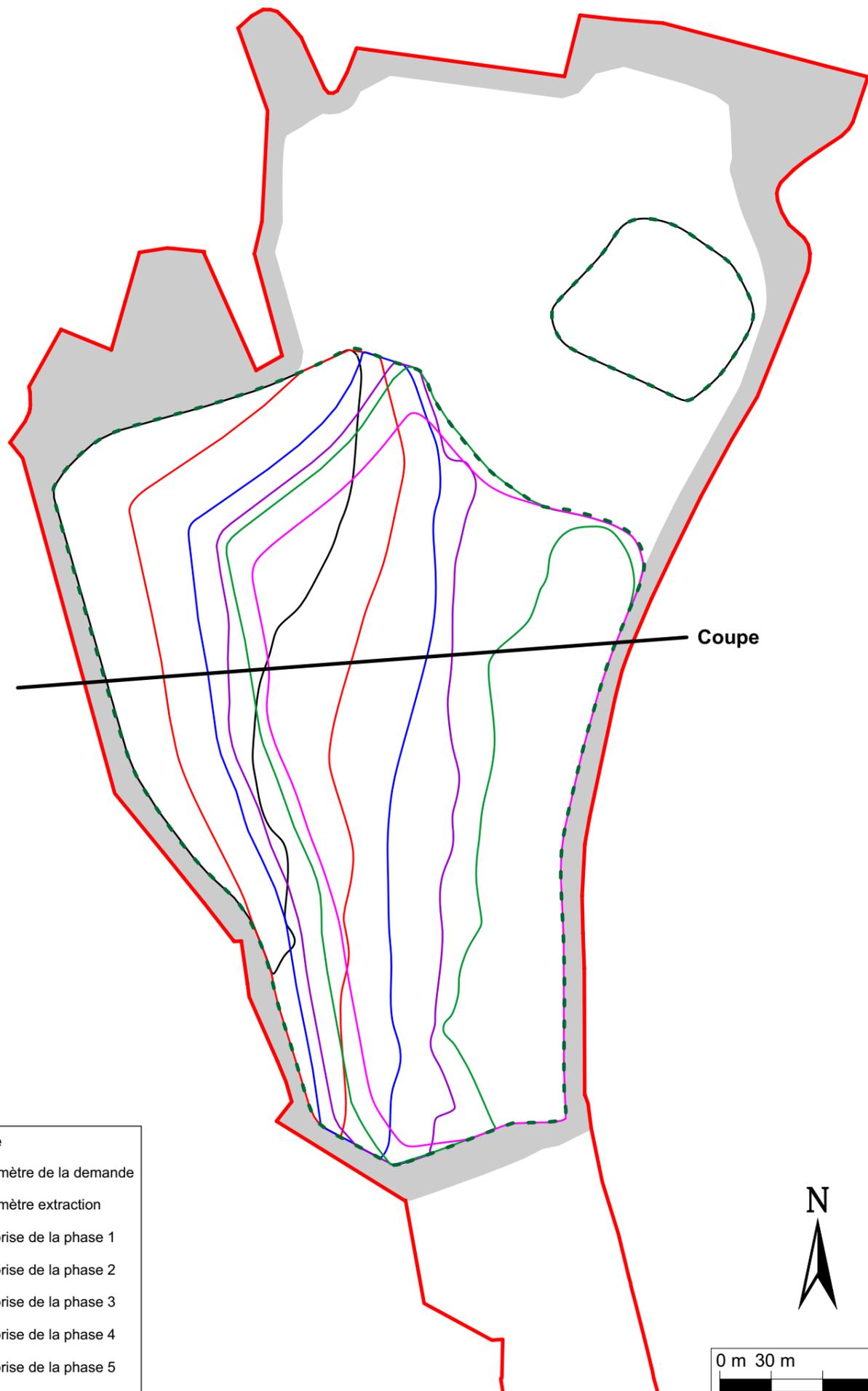
La méthode d'extraction peut être divisée en plusieurs étapes :

- Déplacement de l'installation de traitement ;
- Exploitation du gisement situé à l'ancien emplacement de l'installation, jusqu'à 140 m NGF. La fosse ainsi créée sera remblayée par de la découverte et la zone de stockage des stériles sera mise en place.
- Exploitation en méthode descendante au niveau des terrains de l'extension, avec réaménagement coordonné des fronts au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation.

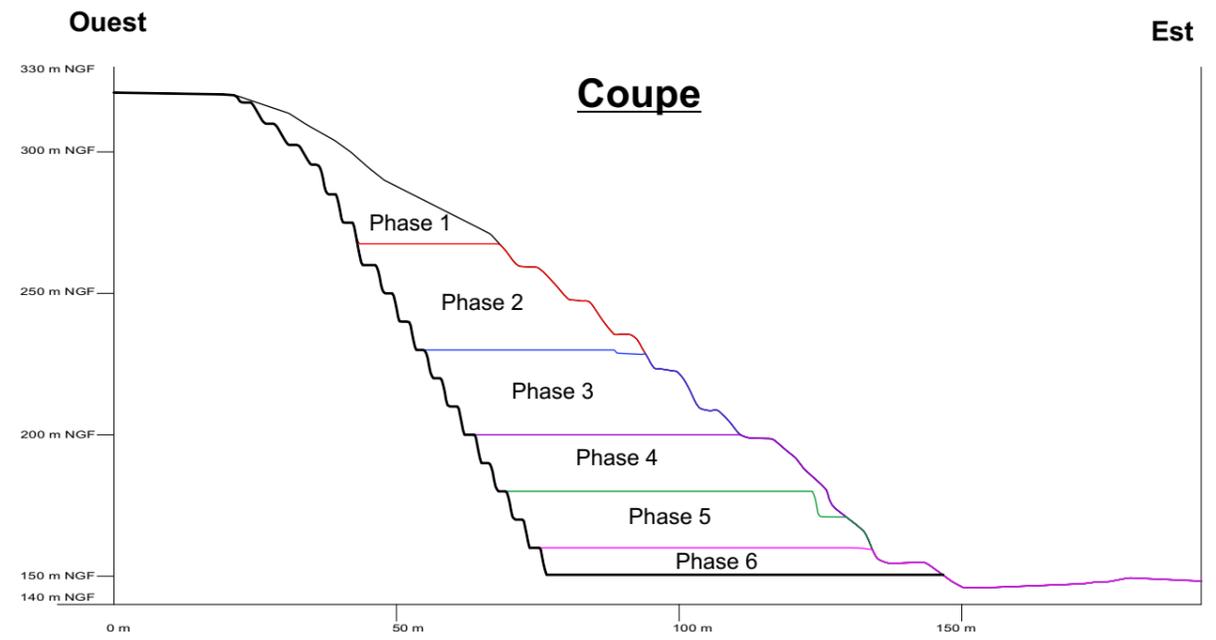
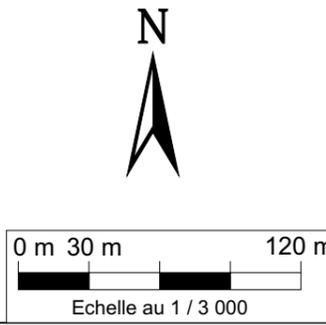
Parallèlement à l'extraction de la carrière, les stériles seront stockés dans le secteur Nord de la carrière. La zone de remblais présentera une pente de talus de 35°, des talus de 10 m de hauteur, séparés par des risbermes de 5 m.

Le principe de l'avancée de cette exploitation est présenté sur le plan de phasage de la Figure 2.

Les plans de phasage ainsi que les cubatures 3D ont été réalisés à l'aide des logiciels CORALIS. Les plans d'exploitation ont été réalisés au rythme moyen de production prévu (200 000 t/an), avec des fronts de 15 m maximum, des banquettes de 6 m minimum en exploitation, rabattues à 4 m en configuration finale.



- Légende**
- Périmètre de la demande
  - Périmètre extraction
  - Emprise de la phase 1
  - Emprise de la phase 2
  - Emprise de la phase 3
  - Emprise de la phase 4
  - Emprise de la phase 5
  - Emprise de la phase 6



	<p><b>Rol &amp; Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)</b>  <i>Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière</i>  <b>Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers</b></p>	<p>Figure 2</p>
	<p><b>Plan de phasage</b>  <i>Sources : Rol &amp; Pompier, GéoPlusEnvironnement</i></p>	

# **B - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT**

# 1 - SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS, DES IMPACTS ET DES MESURES DU SITE

*Les aménagements décrits dans l'étude d'impact ont comme objectif de faire que ce projet ne présente pas de danger en **fonctionnement normal**.*

Les tableaux des pages suivantes récapitulent :

- La sensibilité de l'environnement du site suite à l'analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- Les impacts du projet sur le milieu environnant ;
- Les mesures pour prévenir, supprimer ou réduire les conséquences de l'activité du site sur l'environnement ;
- Les impacts résultants après la mise en place de ces mesures.

La sensibilité de l'environnement est quantifiée de la manière suivante :

<b>Légende</b>	
<b>0</b>	Indifférent
<b>★</b>	Sensibilité faible
<b>★★</b>	Sensibilité moyenne
<b>★★★</b>	Sensibilité forte

Les impacts bruts et résultants sont estimés de la façon suivante :

<b>Légende</b>	
<b>+++</b>	Impact positif fort
<b>++</b>	Impact positif moyen
<b>+</b>	Impact positif faible
<b>0</b>	Pas d'impact
<b>-</b>	Impact négatif faible
<b>--</b>	Impact négatif moyen
<b>---</b>	Impact négatif fort

D'un point de vue général, les mesures sont particulièrement importantes et concourent à améliorer fortement l'intégration d'un projet dans son milieu environnant en diminuant, voir en supprimant, les effets négatifs sur l'environnement ainsi que les nuisances et les gênes éventuelles.

Par ordre de préférence, seront privilégiées :

- Les mesures d'évitement (E) ;
- Les mesures réductrices (R) ;
- Les mesures compensatoires (C) ;
- Les mesures d'accompagnement (A).

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

**Environnement Naturel**

Nature		Commentaires	Sensibilité	Impact avant mesures	Principales mesures	Impact résultant
Géologie (Sols)		Formation géologique peu sensible.	★	-	Circulation des engins hors des zones en cours de régalage (E) ; Présence de dispositifs d'intervention (R). Réutilisation des 5 premiers mètres de stériles de découverte pour former un nouveau sol dans le cadre du réaménagement (R) ; Les fronts seront purgés régulièrement de tout élément instable (R) ; Purge poussée des fronts définitifs dans le cadre du réaménagement R).	-
Pédologie		Sols bruns acides, faible qualité agronomique.	★			
Eaux souterraines		Formation géologique imperméable.	★	-	Aire étanche d'approvisionnement en carburant (R) ; Pollukits (R) ; Gestion et traitement des eaux de ruissellement (R) ; Entretien régulier du déshuileur (au moins 1 fois par an) (R) ; Suivi de la qualité des eaux du rejet de la carrière (A).	<b>0</b>
Eaux superficielles		Rivière de la Corrèze à proximité immédiate du site.	★★★	-		-
Inondabilité		Carrière en dehors de la zone inondable.	★	<b>0</b>	/	<b>0</b>
AEP		Captage AEP le plus proche à 3,8 km en amont.	★	<b>0</b>	/	<b>0</b>
Milieux naturels	Zonages réglementaires	3 ZNIEEF dans un rayon de 6 km.	★	-	Evitement du ruisseau et conservation des habitats humides (E) ; Moyens de lutte efficaces contre les émissions atmosphériques (R) ; Défrichement et décapage progressif de mi-septembre à mi-mars (E) ; Maintien des espèces patrimoniales présentes dans l'aire d'étude (faucon pèlerin, sonneur à ventre jaune, ...) (E) ; Les arbres accueillant des nids d'écureuils et les arbres à cavités seront repérés et abattus en dernier (R) ; Reboisement de la quasi-totalité de la carrière à partir d'essences locales (chênes, charmes, châtaigniers, pins) (R) ; Suivi écologique annuel par la LPO concernant le faucon pèlerin (A).	++ / -
	Habitats / Flore	Habitats et flore communs très représentés localement	★			
	Faune	Faune commune et faune remarquable liée à la présence de la carrière (Faucon pèlerin, Hibou Grand-duc et Crapaud sonneur à ventre jaune).	★★★	+ / -		
Paysage et Visibilité		Coteaux boisés, vallées et ruines dans les villages	★★★★	--	Hauteur maximale des fronts en exploitation de 15 m (R) ; Arrosage des pistes, notamment en période sèche, de manière à éviter les panaches de poussières, visibles de loin (R) ; Arrêt du gerbage des matériaux, en privilégiant le transport par tombereaux (R) ; Végétalisation de la zone de stockage des stériles au fur et à mesure de sa constitution pour limiter son impact paysager (R) ; Remise en état coordonnée à l'avancement de l'exploitation (C) ; Réaménagement final à vocation écologique et paysagère : reboisement et prairie (C).	-

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
 Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière  
 Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers

<b>Environnement Humain</b>					
<b>Nature</b>	<b>Commentaires</b>	<b>Sensibilité</b>	<b>Impact avant mesures</b>	<b>Principales mesures</b>	<b>Impact résultant</b>
Habitat	Deux hameaux à moins de 100 m	★★★	-	Cf. mesures bruits et poussières.	-
ERP	Gare située à 1 km du site.	★	0	/	0
Activités et économie	Zone Artisanale à 200 m à l'Est du site.	★	+ / -	Cf. mesures bruits et poussières.	+
Tourisme	Parcours de randonnées	★★	-	Cf. mesures paysage et trafic.	-
Patrimoine culturel	Archéologie	Aucun vestige découvert sur le site	0	/	0
	Monuments Historiques	Site hors périmètre de protection.	★		
Voies de circulation	RD 1089 : Axe routier majeur du secteur.	★★	-	Chauffeurs des camions sensibilisés au respect du Code de la route (E) ; Limitation de la vitesse de circulation à 20 km/h sur tout le site (R) ; Balayage de la chaussée de la route départementale (R) ; L'accès au site est autorisé uniquement aux véhicules de la carrière, du personnel, des visiteurs et des services de secours (R) ; Un parking pour les visiteurs et pour le personnel est aménagé (R) ; Un plan de circulation interne est appliqué à l'intérieur de la carrière (R) ;	- / 0
Qualité de l'air	Air de bonne qualité.	★★	-	Maintenance des engins, et limitation de la vitesse (20 km/h) (R) ; Conformité et entretien des engins (R) ; Aucune source d'odeurs (R) ; Arrosage des pistes en périodes sèches (R) ; Campagne de mesure annuelle de l'empoussièrement (A).	-
Bruit	Ambiance sonore calme, marqué par la circulation routière de la RD 1089.	★★	-	Horaires de fonctionnement diurne (R) ; Conformité des engins (R) ; Avertisseurs de recul à fréquence modulée pour engins (R) ; Campagne de mesure annuelle (A).	-
Vibrations	Proximité d'une ZA, de pylônes et d'habitations.	★★	-	Utilisation de charges unitaires maximales de 100 kg (R) ; Les charges unitaires des tirs en bordure de site sont adaptées afin de ne pas dépasser une vitesse particulière brute de 10 mm/s au niveau des habitations proches (R) ; Mesure systématique des vibrations et des pressions acoustiques à chaque tir de mine, au niveau de l'habitation la plus proche (R) ; Pistes de la carrière maintenues en bon état de roulement (R).	-
Ambiance lumineuse nocturne	Zone rurale peu éclairée.	★★	0	/	0

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

<b>Contraintes et Servitudes</b>					
<b>Nature</b>	<b>Commentaires</b>	<b>Sensibilité</b>	<b>Impact avant mesures</b>	<b>Principales mesures</b>	<b>Impact résultant</b>
Foncier – cadastre	Entièrement maîtrisé par le pétitionnaire	/	/	/	/
PLU	Néant	/	/	/	/
DDRM	Risques identifiés	/	/	/	/
SDC	Conforme	/	/	/	/
Code Forestier	Défrichement sur 2 ha 33 a	/	/	/	/
Irrigation	Néant	/	/	/	/
INOQ (INAO)	AOC « Noix du Périgord » sur la commune.	★	0	/	0
Réseau électrique	Une ligne aérienne et une ligne souterraine sur le site.	★★	-	Une DICT devra être réalisées auprès d'ERDF qui possède une ligne électrique aérienne traversant la carrière, et une ligne souterraine alimentant l'installation de traitement fixe (E) ; Une distance de 10 m sera conservée entre le sommet du front de découverte supérieur et les poteaux situés au sommet du site (E).	-
Gazoduc	Néant.	0	0	/	0
Réseau téléphonique	Néant.	0	0	/	0
Radiofréquences	3 servitudes identifiées sur la commune.	★	0	/	0
Aviation civile	Néant.	0	0	/	0
Réseau d'eaux	Néant.	0	0	/	0

Des **impacts positifs** ressortent sur l'économie du secteur et sur la biodiversité.

De **légers impacts négatifs, inhérents à toute activité humaine**, concerneront :

- Les sols,
- Les eaux superficielles,
- Le patrimoine naturel,
- Le paysage et l'impact visuel (l'impact sera **temporairement** augmenté en phase 1),
- Le trafic externe,
- Les rejets atmosphériques et les poussières,
- Le bruit,
- Les vibrations,
- Les réseaux publics.

La majorité de ces impacts sera limitée à la **période d'exploitation**.

**Enfin, le projet ne présente aucun impact sur :**

- Les eaux souterraines,
- Le patrimoine culturel,
- Les émissions lumineuses nocturnes,
- La gestion des déchets.

En conclusion, **aucun impact négatif majeur ne subsiste**.

### **Synthèse du programme de suivi environnemental :**

Voici une proposition de suivis à mettre en place, basée sur les enjeux et mesures inventoriés. La décision finale concernant ces suivis sera prise par l'administration dans l'arrêté préfectoral.

	<b>Nature du suivi</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Réalisation</b>
<b>Eau superficielle</b>	Suivi de la qualité des eaux aux points de rejet de la carrière.	➤ 1 campagne de mesure de qualité annuelle sur tous les points de rejet de la carrière.	Par l'exploitant de la carrière et un laboratoire agréé.
<b>Milieux Naturels</b>	1 suivi écologique par an.	➤ 1 suivi du faucon pèlerin.	Par la LPO.
<b>Air</b>	Mesures des retombées de poussières sur 5 plaquettes.	➤ 1 campagne de mesure annuelle en période estivale.	Par l'exploitant de la carrière ou par un Bureau d'étude indépendant.
<b>Bruit</b>	Mesures de bruit afin de vérifier la conformité du site vis-à-vis de la législation.	➤ 1 campagne de mesures tous les 3 ans.	Par l'exploitant de la carrière ou un bureau d'étude indépendant
<b>Vibrations</b>	Suivi vibratoire lors des tirs de mines.	➤ 1 Mesure à chaque tir.	Par l'exploitant de la carrière.

Les points de mesures sont localisés en Figure 5.

### Légendes

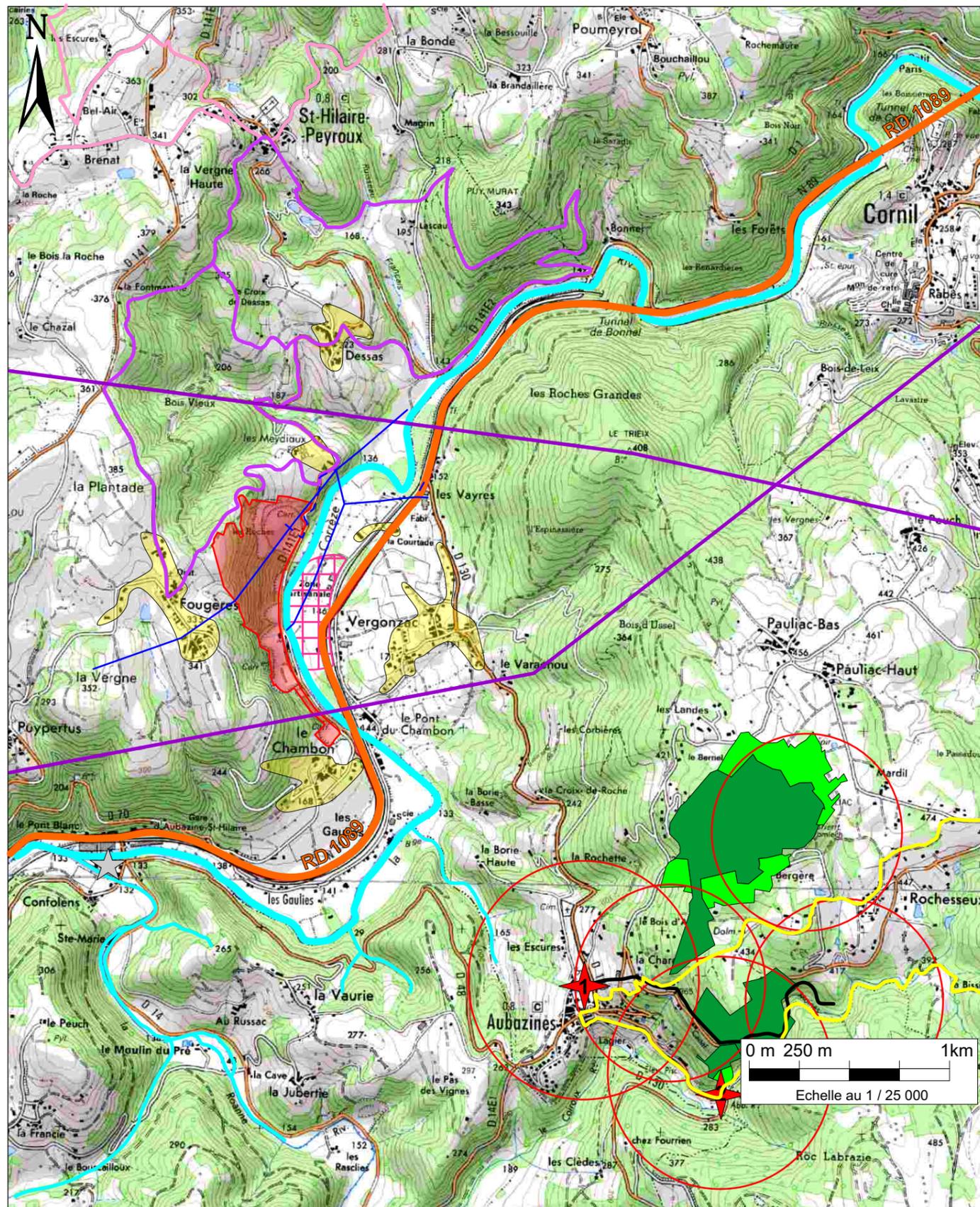
 Périmètre du projet

### Loisirs

-  Circuit de randonnée  
Boucle "de crêtes en vallons"
-  Circuit de randonnée  
Boucle "des verges aux rives de la Corrèze"
-  Circuit de randonnée  
Boucle "Le Coiroux"

### Servitudes

-  Réseau Electrique HTB (RTE)
-  Ligne aérienne ERDF
-  Ligne souterraine ERDF



### Contraintes

#### Hydrographie

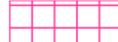
 Réseau hydrographique

#### Transports

 RD 1089

 Gare d'Aubazine-Peyroux

#### Activités, habitations

 Zone d'activités d'Aubazine

 Habitations à proximité de la carrière

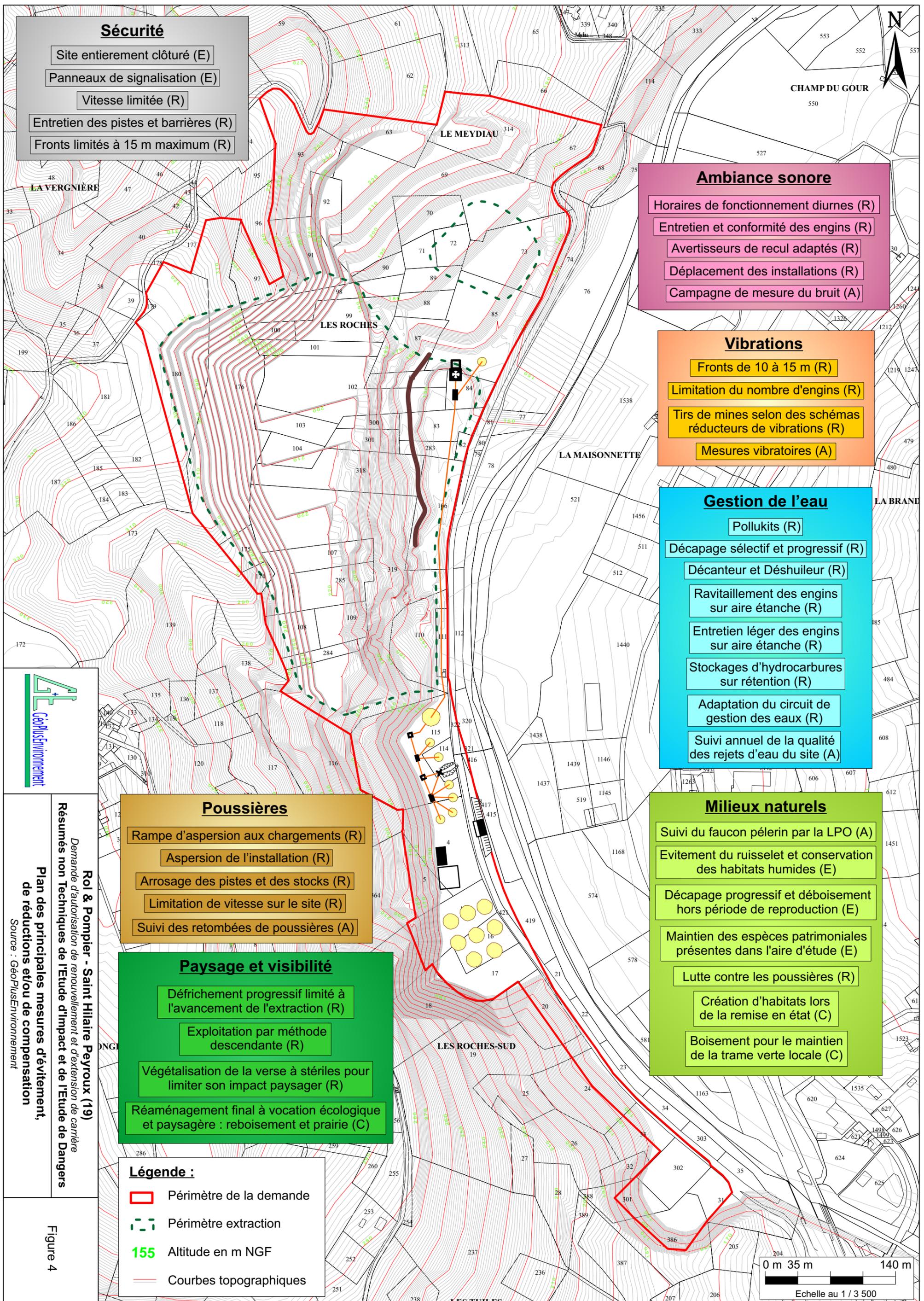
#### Monuments historiques

 Site inscrit  Site classé

 Périmètre de protection d'un monument historique

 1 . Eglise abbatiale (site classé)  
2 . Monastère du Coyroux (site classé)

 Canal des moins d'Obazine (site classé)



**Sécurité**

- Site entièrement clôturé (E)
- Panneaux de signalisation (E)
- Vitesse limitée (R)
- Entretien des pistes et barrières (R)
- Fronts limités à 15 m maximum (R)

**Ambiance sonore**

- Horaires de fonctionnement diurnes (R)
- Entretien et conformité des engins (R)
- Avertisseurs de recul adaptés (R)
- Déplacement des installations (R)
- Campagne de mesure du bruit (A)

**Vibrations**

- Fronts de 10 à 15 m (R)
- Limitation du nombre d'engins (R)
- Tirs de mines selon des schémas réducteurs de vibrations (R)
- Mesures vibratoires (A)

**Gestion de l'eau**

- Pollukits (R)
- Décapage sélectif et progressif (R)
- Décanteur et Déshuileur (R)
- Ravitaillement des engins sur aire étanche (R)
- Entretien léger des engins sur aire étanche (R)
- Stockages d'hydrocarbures sur rétention (R)
- Adaptation du circuit de gestion des eaux (R)
- Suivi annuel de la qualité des rejets d'eau du site (A)

**Milieus naturels**

- Suivi du faucon pèlerin par la LPO (A)
- Evitement du ruisseau et conservation des habitats humides (E)
- Décapage progressif et déboisement hors période de reproduction (E)
- Maintien des espèces patrimoniales présentes dans l'aire d'étude (E)
- Lutte contre les poussières (R)
- Création d'habitats lors de la remise en état (C)
- Boisement pour le maintien de la trame verte locale (C)

**Poussières**

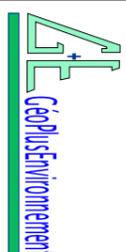
- Rampe d'aspersion aux chargements (R)
- Aspersion de l'installation (R)
- Arrosage des pistes et des stocks (R)
- Limitation de vitesse sur le site (R)
- Suivi des retombées de poussières (A)

**Paysage et visibilité**

- Défrichement progressif limité à l'avancement de l'extraction (R)
- Exploitation par méthode descendante (R)
- Végétalisation de la verse à stériles pour limiter son impact paysager (R)
- Réaménagement final à vocation écologique et paysagère : reboisement et prairie (C)

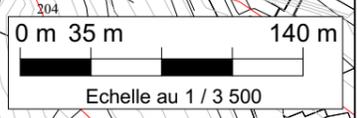
**Légende :**

- Périmètre de la demande
- Périmètre extraction
- 155 Altitude en m NGF
- Courbes topographiques



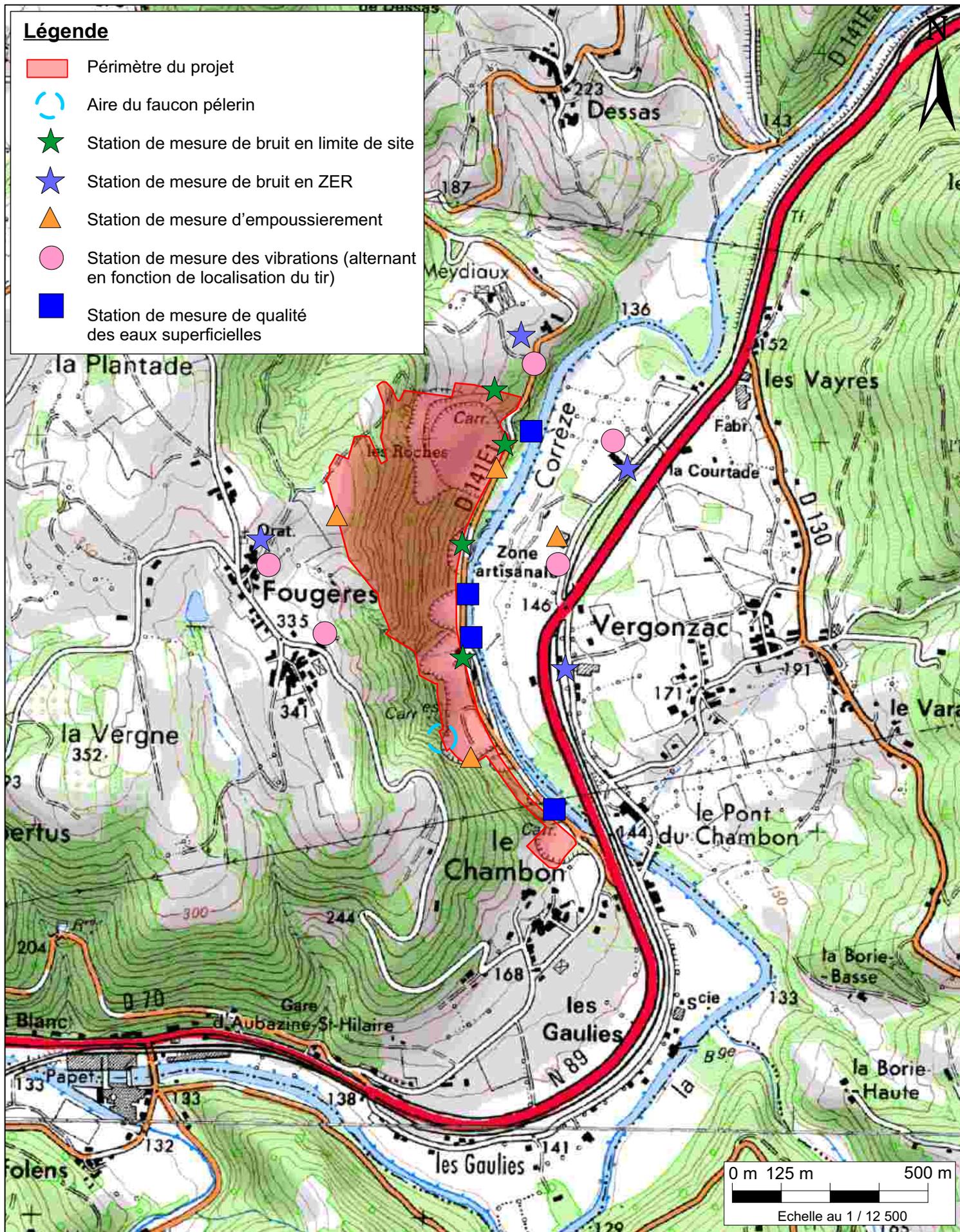
**Rol & Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)**  
 Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière  
 Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers  
 Plan des principales mesures d'évitement, de réductions et/ou de compensation  
 Source : GéoPlusEnvironnement

Figure 4



## Légende

-  Périmètre du projet
-  Aire du faucon pèlerin
-  Station de mesure de bruit en limite de site
-  Station de mesure de bruit en ZER
-  Station de mesure d'empoussièrement
-  Station de mesure des vibrations (alternant en fonction de localisation du tir)
-  Station de mesure de qualité des eaux superficielles



### Rol & Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)

*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers

**Localisation des stations de mesure des suivis environnementaux**

Sources : Rol & Pompier & GéoPlusEnvironnement

Figure 5

## 2 - LA SANTÉ DES RIVERAINS

Les risques sanitaires considérés sont ceux susceptibles d'être observés au sein des populations extérieures au site.

Les individus les plus exposés seront probablement les personnes résidant à proximité immédiate et sous les vents dominants.

Ainsi, les risques sanitaires considérés sont ceux susceptibles d'être observés au sein des populations extérieures au site et plus particulièrement parmi les riverains :

- du lieu-dit « le Chambon », à environ 70 m au Sud de l'emprise du site ;
- du lieu-dit « les Meydiaux », à environ 115 m au Nord de l'emprise du site ;
- du lieu-dit « Fougères », à environ 170 m à l'Ouest de l'emprise du site ;
- de la zone artisanale d'Aubazine, à environ 260 m à l'Est de l'emprise du site ;
- du lieu-dit « Vergonzac », à environ 300 m à l'Est de l'emprise du site.

Il n'existe aucune cible au niveau des captages AEP (situés en amont de la carrière du point de vue de l'écoulement de l'eau souterraine).

Rappel : le lieu-dit « le Chambon » est le plus proche du périmètre de demande, mais est situé à 600 m de l'installation de traitement et à plus de 700 m de la zone d'extraction.

Le tableau suivant récapitule les différentes sources, vecteurs et cibles potentielles :

Sources	Vecteurs		Cibles potentielles
Poussières et rejets de combustion	Air	Oui	Oui
	Sol	Non	Non
Bruit	Air		Oui
Vibrations	Sol		Oui
Suppression aérienne	Air		Oui
Rejets aqueux	Eau superficielle		Non

Après l'étude des sources, vecteurs et cibles potentielle, nous retiendrons les 5 scénarii suivants :

- Inhalation par des riverains les plus proches des **émissions atmosphériques de combustion** pendant une durée de vie (80 ans) ;
- Inhalation par des riverains les plus proches des **émissions de poussières** pendant une durée de vie (80 ans) ;
- Exposition des riverains les plus proches au **bruit** pendant une durée de vie (80 ans) ;
- Exposition des riverains les plus proches aux **vibrations** pendant une durée de vie (80 ans) ;
- Exposition des riverains les plus proches aux **suppressions aériennes** émises par les tirs de mines pendant une durée de vie (80 ans) ;

Pour ces 5 scénarii ? les calculs de quotient de danger (Cf. Tome 2 : Etude d'Impact) ont démontré qu'aucun risque sanitaire n'est à craindre.

En ce qui concerne **l'impact sur la santé**, l'estimation faite ci-dessus (très largement surestimée) nous montre donc qu'aucun **risque sanitaire** ne sera à craindre pour la **population riveraine**.

## **3 - RÉAMÉNAGEMENT FINAL DU SITE**

Outre la mise en sécurité du site, l'objectif du projet de réaménagement de cette carrière sera donc la création progressive d'un **ensemble raisonné et structuré** à vocation **naturelle** d'une part (au niveau de la zone en extension) et à vocation **industrielle** d'autre part (au niveau des bureaux).

- Vocation de mise en sécurité du site :
  - Purge des blocs rocheux en situation d'équilibre instable pouvant se détacher du massif ;
  - Maintien de clôtures afin d'interdire l'accès aux fronts ;
  - Talutage de certains fronts d'exploitation par création de zones d'éboulis ;
  - Stabilisation des fronts de remblais par végétalisation ;
  - Au pied de ces falaises, un merlon sera mis en place pour réaliser un piège à cailloux ;
  - Les banquettes seront sécurisées (mise en place de merlons pour éviter la chute de pierres).
- Vocation économique
  - Conservation d'une plateforme technique. En fonction de l'usage futur et en concertation avec la mairie, certaines infrastructures pourront être conservées (une aire étanche, des bureaux et un pont-bascule).
- Vocation paysagère :
  - Une zone de remblais (stériles d'exploitation) sera aménagée au Nord du site. Cette zone sera reboisée au fur et à mesure de l'avancée de l'exploitation ;
  - Les lignes des fronts seront cassées par endroits avec la création d'éboulis, qui pourront être recolonisés potentiellement par la végétation, ainsi que par des bosquets ;
  - Le réaménagement progressif du haut vers le bas permettra rapidement le reboisement et le vieillissement naturel des fronts, qui seront ainsi moins visibles de loin (couleurs dominantes verte et grise plutôt que ocre).
- Vocation écologique :
  - La succession des fronts et des banquettes sera génératrice de diversité, à travers les milieux rupestres créés (dalles rocheuses, fronts, etc.) ;
  - Plantation d'un boisement au sommet du massif afin de maintenir la trame verte locale ;
  - Aménagement d'éboulis, créant ainsi une variété de nouveaux habitats naturels de type pionnier, présentant un intérêt patrimonial ;
  - Aménagement de vires et de cavités afin de favoriser la colonisation des fronts par des espèces rupicoles.
  - Création de bosquets sur les banquettes des fronts, afin d'améliorer la diversité d'habitats présent sur le site ainsi que l'intégration paysagère des fronts ;
  - Mise en place d'un boisement en mosaïque avec des essences locales (chênes pubescents, charmes et châtaigniers) ;
  - Aménagement d'une prairie ponctuée de bosquets sur le fond de fouille ;
  - Création de clairières, favorables à l'entomofaune locale, au sein des boisements ;
  - Conservation des bassins de gestion des eaux, pour la reproduction des amphibiens.

Au terme des travaux, l'aménagement final du site sera réalisé comme illustré sur la [Figure 6](#).

Il s'agira essentiellement d'une remise en état à **vocation paysagère, écologique et économique**.



Boisements,  
avec arbustes et buissons sur les fronts, arbres sur les banquettes

Végétalisation des fronts de découvertes  
par plantations d'arbustes et de buissons

Clairières

Prairie

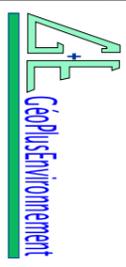
Bosquets

Plate-forme industrielle

Parking

Bureaux et  
Bascule

Boisements



**Rol & Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)**  
Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière  
Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers

**Plan de réaménagement**  
Source : GéoPlusEnvironnement

**Légende :**

-  Périètre du projet
-  Périètre d'extraction
-  Prairie
-  Boisements
-  Plate-forme industrielle
-  Verse à stériles végétalisée
-  Clairière
-  Bosquet
-  Eboulis
-  Mares
-  Merlon piège à cailloux



Figure 6

## 4 - CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

Le présent projet d'activité d'extraction et de traitement se trouve sur la commune de Saint-Hilaire-Peyroux dans la vallée de la Corrèze. Il s'agit d'une carrière exploitée depuis 89 ans. Cette vallée, orientée Nord-Sud, est encadrée par la présence de coteaux, majoritairement boisés, à l'Est et à l'Ouest, rend le projet perceptible depuis les hauteurs à des distances parfois très éloignées.

Les sensibilités particulières de ce site sont liées :

- Au paysage et à la visibilité, principalement depuis le bourg d'Aubazine ;
- A la présence d'espèces faunistiques d'intérêt patrimonial sur et à proximité du site ;

Outre un **impact positif** sur l'économie du secteur (emplois directs et indirects et fourniture de matériaux utiles à la collectivité), le projet présentera un impact positif sur les milieux naturels en permettant le maintien d'espèces patrimoniales (Faucon pèlerin, Hibou Grand-duc, crapaud sonneur à ventre jaune) qui sont liées à la présence de la carrière.

Le projet aura **de légers impacts négatifs**, inhérents à toute activité humaine, sur les eaux superficielles, l'ambiance sonore, la qualité de l'air et les vibrations (impacts existants et maîtrisés).

La majeure partie de ces impacts seront limités à la période d'exploitation du site (30 ans) et restent compatible avec le maintien des habitations et des activités humaines actuelles, ainsi que des espèces faunistiques et floristiques locales.

Par ailleurs, le projet n'aura **aucun impact** sur :

- Les eaux souterraines ;
- L'inondabilité du secteur ;
- Les captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) ;
- Les Etablissement Recevant du Public (ERP) ;
- Le patrimoine culturel ;
- L'ambiance lumineuse nocturne.

Grâce à l'ensemble des mesures mises en place, il résultera donc très peu d'impact significatif du projet sur les environnements naturel et humain.

Ce projet réduira **l'impact actuel de la carrière** sur le paysage grâce à un changement de méthode d'exploitation qui améliorera l'intégration paysagère du site. En effet, la méthode descendante choisie pour ce projet (**et possible uniquement grâce à l'extension**) permettra un réaménagement des fronts plus progressif et plus rapide qu'actuellement.

# **C - RÉSUMÉ NON TECHNIQUE DE L'ETUDE DE DANGERS**

# 1 - RISQUES AUXQUELS PEUT ÊTRE SOUMISE LA CARRIÈRE

**L'étude de dangers** doit analyser les **risques d'incidents** pouvant entraîner des perturbations dans le fonctionnement normal de la carrière et de l'installation de traitement, c'est à dire ce qui peut arriver en **fonctionnement anormal, ou dysfonctionnement**.

Elle a été établie conformément aux Décrets n°94-484 du 9 juin 1994 (art.7) et n°2005-1170 du 13 septembre 2005, modifiant le Décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 (art.3).

Sa finalité est :

- D'exposer les **dangers** que présente la carrière en décrivant les accidents susceptibles d'intervenir (incendie, chute, accident de la route, fuite de carburants...), d'origine interne ou externe, et d'en estimer la nature et l'ampleur des **conséquences** ;
- De décrire les **mesures** propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents ;
- De préciser les **moyens de secours** publics ou privés dont la carrière disposera ou dont elle s'assurera le concours en vue de combattre les effets dommageables d'un éventuel sinistre.

L'analyse des risques et des conditions dans lesquelles l'enchaînement d'événements peut conduire à un accident est donc un préalable nécessaire, et permettra de proposer des mesures préventives adaptées, ainsi que des moyens de protection et d'intervention efficaces limitant la gravité du problème.

La gestion des risques consiste à :

- Identifier les différents types de risques, et évaluer leurs conséquences en cas d'accident ;
- Réduire au maximum la probabilité d'occurrence des accidents en instaurant des règles de sécurité ;
- Maîtriser les événements par l'emploi d'équipements adaptés et contrôlés régulièrement, utilisés par du personnel expérimenté et formé.

Ce résumé de l'**étude des dangers** que peut présenter la carrière se présente en trois parties :

- Description des **risques externes** à la carrière et des mesures préventives ;
- Description des **risques liés à l'exploitation** de la carrière et des mesures préventives ;
- Les **moyens d'intervention** et de secours disponibles sur le site et à l'extérieur ;

Les différents risques sont quantifiés de la manière suivante :

Niveau de probabilité		Niveau de gravité				
		M	S	I	C	D
		Modéré	Sérieux	Important	Catastrophique	Désastreux
<b>E</b>	Extrêmement peu probable	1	2	4	7	11
<b>D</b>	Très improbable	2	3	5	8	12
<b>C</b>	Improbable	4	5	6	9	13
<b>B</b>	Probable	7	8	9	10	14
<b>A</b>	Courant	11	12	13	14	15

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

## 2 - RISQUES NATURELS EXTERNES AU SITE

Risque	Commentaires	Probabilité du risque	Gravité du risque	Risque avant mesures	Conséquences avant mesures	Cinétique	Mesures préventives	Probabilité résultante	Gravité résultante	Risque résultant
Sismique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zone de sismicité 1;</li> <li>• Catégorie d'importance I.</li> </ul>	D	I	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecrasement et enfouissement d'employés ;</li> <li>• Effondrement des bureaux ;</li> <li>• Eboulement sur les fronts de tailles;</li> <li>• Basculement d'un engin ;</li> <li>• Pollution du sol et des eaux par des hydrocarbures.</li> </ul>	Soudaine et brève	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyens de secours.</li> </ul>	D	M à I	2 à 5
Mouvements de terrain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aléa retrait et gonflement à priori nul sur le site, mais faible dans les environs ;</li> <li>• Pas de mouvements de terrains connus sur le site à ce jour.</li> </ul>	E	S	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecrasement et enfouissement d'employés ;</li> <li>• Eboulement sur les fronts de tailles;</li> </ul>	Soudaine et brève	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moyens de secours.</li> </ul>	E	M à S	1 à 2
Foudre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection parafoudre requise pour l'installation de traitement ;</li> <li>• Engins faisant cages de Faraday.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blessures ;</li> <li>• Destruction de matériel ;</li> <li>• Explosion ;</li> <li>• Incendie.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures contre l'incendie ;</li> <li>• Moyens de secours.</li> </ul>	C	M	4
Inondation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carrière située hors zone inondable</li> </ul>	E	S	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Noyade ;</li> <li>• Détérioration de matériel ;</li> <li>• Pollution des eaux et/ou des sols.</li> </ul>	Lente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bouées et gilets ;</li> <li>• Arrêt du travail ;</li> <li>• Moyens de secours.</li> </ul>	E	M	1
Tempête	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Récents évènements en 1999 et 2009</li> <li>• Risque difficilement quantifiable, car très localisé</li> </ul>	B	S	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détérioration de matériel, blessures ;</li> <li>• bris de clôtures, ...</li> <li>• Bris d'arbres et de végétation ;</li> <li>• Envols de poussières et autres.</li> </ul>	Rapide mais prévisible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt du travail ;</li> <li>• Procédure spécifique ;</li> <li>• Information du personnel.</li> </ul>	B	M	7

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

## 3 - RISQUES EXTERNES « ANTHROPIQUES »

Risque	Commentaires	Probabilité du risque	Gravité du risque	Risque avant mesures	Conséquences avant mesures	Cinétique	Mesures préventives	Probabilité résultante	Gravité résultante	Risque résultant
Accidents routiers	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrée de la carrière depuis la RD 141E1, puis insertion sur la RD1089.</li> </ul>	D	I	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perturbations du trafic ;</li> <li>Collision du personnel ;</li> <li>Incendie ;</li> <li>Pollutions.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Merlons, clôtures, haies ;</li> <li>Panneaux indicateurs</li> <li>Mesures anti-incendie.</li> </ul>	D	M	2
Intrusion et acte malveillant	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site entièrement ceinturé ;</li> <li>Impossible de pénétrer sur le site par mégarde.</li> </ul>	C	I	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessures ou mort de l'intrus ;</li> <li>Destruction de matériel ;</li> <li>Déversement de polluants</li> </ul>	Lente à rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Site ceinturé ;</li> <li>Signalisation autour du site ;</li> <li>Panneaux indiquant le risque noyade.</li> </ul>	D	M	2
Activités aux alentours	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zone artisanale dans la vallée</li> </ul>	E	M	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accidents routiers.</li> </ul>	Rapide		E	M	1
Incendie venant du voisinage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maisons riveraines ;</li> <li>Massif boisé.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Propagation de l'incendie ;</li> <li>Brûlures des employés ;</li> <li>Détérioration de matériel.</li> </ul>	Lente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evacuation de la carrière ;</li> <li>Moyens de secours ;</li> <li>Contrôle et entretien des extincteurs.</li> </ul>	D	M	2

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

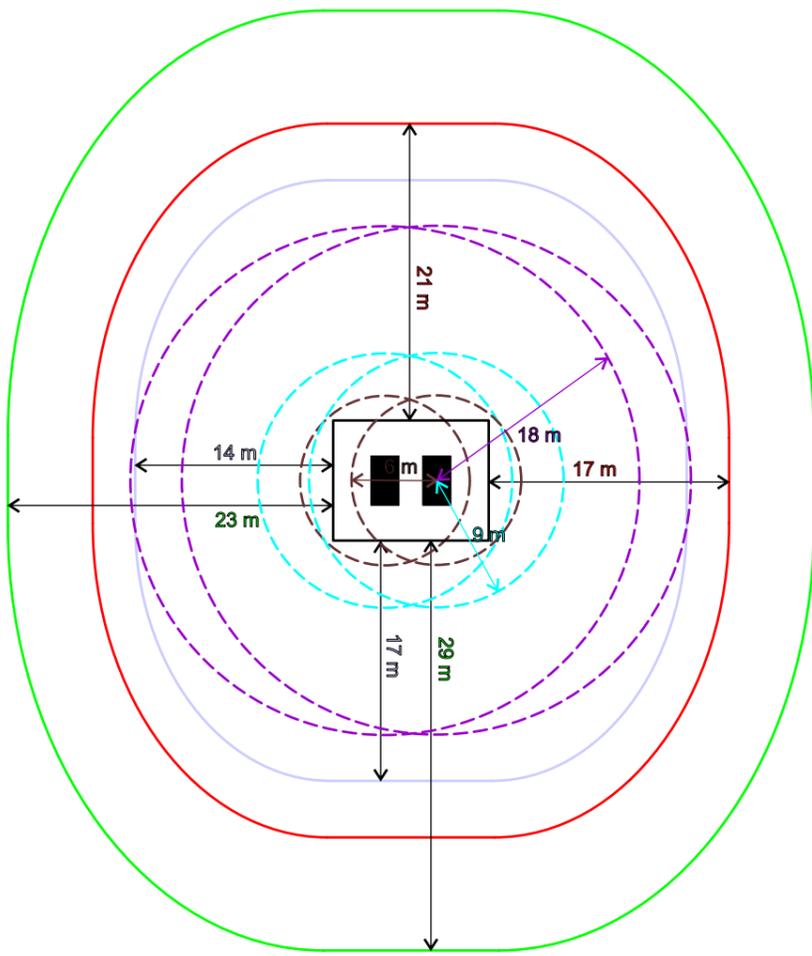
## 4 - RISQUES LIÉS À L'EXPLOITATION DU SITE

Risque	Commentaires	Probabilité du risque	Gravité du risque	Risque avant mesures	Conséquences avant mesures	Cinétique	Mesures préventives	Probabilité résultante	Gravité résultante	Risque résultant
Engins Circulation intérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pelle, tombereau, camions, VL des salariés et piétons.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Détérioration de matériel ;</li> <li>Blessures sur piéton ;</li> <li>Pollution.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de circulation ;</li> <li>Limitation de vitesse ;</li> <li>Signalisation des piétons.</li> </ul>	D	M	2
Sécurité routière extérieure	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evacuation des matériaux.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accidents routiers ;</li> <li>Renversement de piéton.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respect du Code de la route ; Signalisation par des panneaux ; Aménagement de l'entrée ; Sensibilisation des chauffeurs aux particularités du parcours.</li> </ul>	D	S	3
Accidents corporels	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chute, blessure, noyade et brûlures des salariés, visiteurs et intrus.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessures sur clients, personnels, intrus...</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mesure de la NHS ;</li> <li>Consignes de sécurité ;</li> <li>Panneaux d'interdiction.</li> </ul>	D	M	2
Noyade	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bassins de décantation.</li> </ul>	D	S	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Noyade.</li> </ul>	Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signalisation ;</li> <li>Barrières.</li> </ul>	E	M	1
Tirs de mines	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de stockage d'explosif ;</li> <li>Charges unitaires maximales de 100 kg.</li> </ul>	C	I	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessure, décès de personnes, dégâts sur infrastructures, véhicules et engins</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explosifs non stockés sur site, consigne de sécurité, procédure de tirs, plans de tirs précis et adaptés.</li> </ul>	D	S	3
Incendie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feu d'origine électrique ;</li> <li>Feu de forêt.</li> </ul>	C	I	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brûlures sur le personnel ;</li> <li>Détérioration de matériel ;</li> <li>Pollutions.</li> </ul>	Lente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdiction de faire du feu ;</li> <li>Consignes de sécurité ;</li> <li>Extincteurs.</li> </ul>	D	S	3

**ROL & POMPIER - SAINT HILAIRE PEYROUX (19)**  
*Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière*  
**Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers**

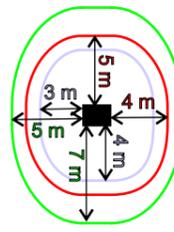
Risque	Commentaires	Probabilité du risque	Gravité du risque	Risque avant mesures	Conséquences avant mesures	Cinétique	Mesures préventives	Probabilité résultante	Gravité résultante	Risque résultant
Explosion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoirs des engins ;</li> <li>Citerne mobile (3 m<sup>3</sup>).</li> </ul>	D	I	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accidents corporels ;</li> <li>Détérioration de matériel ;</li> <li>Incendie.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interdiction de fumer près des zones sensibles ;</li> <li>Procédure de ravitaillement.</li> </ul>	E	S	2
Pollution des eaux et des sols	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rupture d'un flexible hydraulique d'un engin ;</li> <li>Mauvaise manipulation.</li> </ul>	C	M	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contamination des eaux souterraines et superficielles.</li> </ul>	Lente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aires étanche ;</li> <li>Pollukits ;</li> <li>Procédure de dépollution.</li> </ul>	D	M	2
Pollution atmosphérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pollution accidentelle de l'atmosphère liée à un incendie ou une explosion.</li> </ul>	D	M	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Envois de poussières ;</li> <li>Nuages polluants.</li> </ul>	Lente	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien des pistes ;</li> <li>Végétalisation des merlons.</li> </ul>	D	M	2
Instabilité des terrains	<ul style="list-style-type: none"> <li>Affaissement des terrains en exploitation ou remis en état.</li> </ul>	C	S	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessures ;</li> <li>Enlèvement ;</li> <li>Détérioration de matériel.</li> </ul>	Lente ou rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respect des règles d'exploitation et de mise en place des talus de remblais.</li> </ul>	D	M	2
Intervenants extérieurs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intervention d'une autre entreprise sur le site.</li> </ul>	B	S	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cf. points précédents.</li> </ul>	Rapide	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de prévention ;</li> <li>Coordination entre les entreprises ; consignes de sécurité.</li> </ul>	C	M	4

**Cuves de stockage de Gazole de 10 m<sup>3</sup> sur une aire de rétention de 57 m<sup>3</sup>**



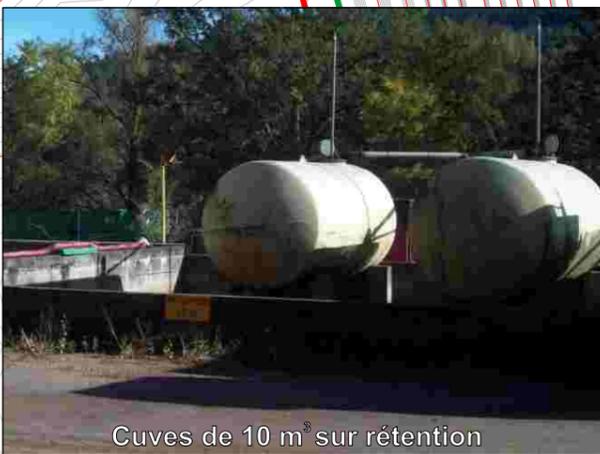
Echelle 1/500

**Cuve de ravitaillement**



Echelle 1/500

**Cuve de ravitaillement**



Cuves de 10 m<sup>3</sup> sur rétention



Cuve de ravitaillement des engins, de 3 m<sup>3</sup>

Merlon piège à cailloux

Tapis de plaine

Stériles

Trémie et Installation fixe primaire

Installation de traitement fixe secondaire et tertiaire

Bureau + Bascule

Parking

Stockage Hydrocarbures

Centrale d'enrobés à froid

Stocks



0 m 25 m 100 m

Echelle au 1 / 2 500

**Légende :**

- Emprise de la carrière
- Emprise de la zone d'Extraction
- Z0 : flux thermique > 8 kW/m<sup>2</sup>
- Z1 : flux thermique > 5 kW/m<sup>2</sup>
- Z2 : flux thermique > 3 kW/m<sup>2</sup>
- Rayon de surpression d(200mb)
- Rayon de surpression d(140mb)
- Rayon de surpression d(50mb)

**Rol & Pompier - Saint Hilaire Peyroux (19)**  
 Demande d'autorisation de renouvellement et d'extension de carrière  
 Résumés non Techniques de l'Etude d'Impact et de l'Etude de Dangers  
 Source : GeoPlusEnvironnement

Figure 7

## 5 - MOYENS D'INTERVENTION ET DE SECOURS DISPONIBLES

### 5.1 - Moyens de lutte contre l'incendie

Le site dispose de plusieurs extincteurs de types différents et adaptés à chaque cas dans les engins évoluant sur le site, ainsi que dans les bureaux de la carrière.

Les extincteurs sont conformes à la certification APSAD. Le personnel est formé à leur utilisation et suit un recyclage régulier. Ces extincteurs sont vérifiés tous les ans par une société agréée.

En cas de départ d'incendie, la **procédure** à adopter est la suivante :

- Utiliser les moyens de premières interventions à disposition (Extincteurs, sable) ;
- Dans le cas d'un feu d'origine électrique : Couper l'alimentation en énergie électrique ;
- Intervenir en pulvérisant le produit tout en se protégeant des rayonnements ;
- Si le feu ne peut être maîtrisé : avertir les pompiers (☎ 18 ou 112) et le chef de carrière ;
- Limiter la circulation sur la RD141E1 ;
- Alerter et regrouper l'ensemble du personnel ;

A la suite d'un l'incident, il convient de s'assurer du remplacement des extincteurs utilisés.

### 5.2 - Moyens de lutte contre les déversements accidentels

Dans le cas d'un déversement accidentel d'hydrocarbures, les kits d'intervention rapide anti-pollution sont utilisés et il sera fait appel à une **entreprise agréée pour évacuer** les produits souillés.

Ces kits sont disponibles dans les engins.

Toute opération de ravitaillement en carburant des engins se fera au niveau de l'aire étanche d'approvisionnement, sauf dans le cas de la pelle hydraulique qui se fera directement sur la zone d'extraction au-dessus d'un bac de rétention mobile étanche.

En cas de déversement (incident pendant le ravitaillement, incendie, explosion,...), la **procédure d'urgence** suivante est mise en action :

- Couper l'alimentation électrique de l'organe concerné ;
- Faire évacuer les abords de cet organe ;
- Les employés circonscrivent le déversement (pollukit) ;
- Les employés répandent du produit absorbant (pollukit) ;
- Le Chef de carrière est prévenu ;
- Les pompiers sont prévenus, si nécessaire ;
- Un balisage de la zone est mis en place ;
- Les autorités de tutelle sont prévenues : DREAL, CARSAT, Mairie, ...
- Les produits déversés seront évacués par une entreprise agréée.

## 5.3 - Moyens de secours aux blessés

Le site dispose d'une armoire de premiers secours (dans les bureaux) et des trousse de premiers secours sont à disposition du personnel.

### Exemples de Trousse de premiers secours :

<b>Coffret plastique pour un véhicule (8 cm x 35 cm x 28 cm)</b>	
● 1 coussin hémostatique type CHUT	● 1 bande extensible 4 m x 7 cm
● 1 paquet de 10 compresses stériles 20 x 20	● 1 rouleau de sparadrap
● 1 flacon de Bétadine jaune (antiseptique)	● 1 flacon de DACRYOSERUM
● 1 pochette de 14 pansements individuels	● 1 pince à écharde
● 1 couverture isothermique	● 1 écharpe triangulaire
● 2 sachets plastiques	● 1 tube de Biafine
● 10 gants plastiques à usage unique	● 1 fiche de renseignements d'utilisation
● 1 paquet de 10 compresses stériles 30 x 30	● 1 paire de ciseaux

<b>Coffret métallique étanche pour une équipe de 10 personnes (30 cm x 22 cm x 12 cm)</b>	
● 2 coussins hémostatiques type CHUT	● 10 gants plastiques à usage unique
● 3 paquets de 10 compresses stériles 30 x 30	● 1 paquet de 10 compresses stériles 20 x 20
● 1 flacon de Bétadine jaune (antiseptique)	● 5 bandes extensibles 4 m x 7 cm
● 1 pochette de 14 pansements individuels	● 1 rouleau de sparadrap
● 1 écharpe triangulaire	● 2 couvertures isothermiques
● 1 flacon de DACRYOSERUM	● 2 sachets plastiques
● 1 pince à écharde	● 1 tube de Biafine
● 12 épingles de sûreté	● 1 fiche de renseignements d'utilisation
● 1 flacon de Bétadine rouge (savon)	● 1 paire de ciseaux

Le Chef de carrière sera chargé de vérifier le contenu des trousse périodiquement.

De plus, si l'accident le nécessite, le Chef de carrière fera appel aux Sapeurs Pompiers. Le site dispose, près du téléphone, d'une affiche rappelant, de manière lisible, les numéros d'urgence.

### Principaux numéros de téléphones utiles :

– Mairie de Saint Hilaire Peyroux :	05 55 25 72 11
– D.R.E.A.L. du Limousin :	05 55 12 90 00
– Centre antipoison de Bordeaux :	05 56 96 40 80
– Centre d'Incendie et de Secours :	18
– Gendarmerie :	17
– SAMU :	15

## **5.4 - Moyens de secours contre la noyade**

Des bouées seront disposées à proximité des bassins de décantation des eaux pluviales.

## **5.5 - Procédures d'alerte**

Si un accident survient sur ce site, la procédure d'alerte décrite ci-dessous s'applique.

**L'exploitant de la carrière s'assure que l'ensemble de son personnel connaît les dossiers de prescriptions et les consignes de sécurité qui sont distribuées, commentées et affichées dans les locaux destinés au personnel.**

Si un accident survient pendant les horaires habituels de travail, la procédure d'alerte suivante s'applique :

- Prévenir le Chef de Carrière qui se charge d'alerter les secours internes et/ou externes ;
- En absence de réponse, alerter les secours ;
- Prévenir les personnes à contacter dans tous les cas :
  - Le Directeur technique du site ;
  - Les autorités de tutelle : DREAL, Mairie, ...
  - Les services de secours si nécessaire (Pompier, Samu).

Les moyens d'alarme sont constitués par plusieurs téléphones portables accessibles à tout moment, des radios et des talkies-walkies.

Des zones sont aménagées et signalées pour les secours extérieurs dans les endroits difficiles d'accès (zones d'extraction). Ces zones sont repérées sur le plan d'urgence et d'évacuation et diffusées aux pompiers locaux.

Le plan d'urgence et d'évacuation est affiché dans les locaux et a été présenté au personnel.

Les travailleurs isolés sont toujours équipés d'un moyen de télécommunication (DATI, radio, téléphone portable...) et équipés d'un PTI (Protection du Travailleur Isolé).

Tous ces points sont rappelés régulièrement au personnel du site lors des recyclages de la formation aux premiers secours et lors de la lecture des consignes d'exploitation.

En outre, en cas d'annonce d'une tempête, l'activité doit être arrêtée. Les engins sont placés sur la plateforme technique et tout le matériel est rangé afin d'éviter les dégâts matériels.

Aucune procédure d'astreinte ou d'alerte spécifique à cette carrière n'existe hors des horaires de travail. Le site est fermé par une clôture et une barrière. Il est alors fait appel aux secours extérieurs.

## **6 - CONCLUSION DE L'ÉTUDE DE DANGERS**

Par son activité mettant en œuvre essentiellement des produits minéraux **inertes**, cette installation présente objectivement **des dangers mesurés** pour son environnement en cas d'accident :

- **Quelques dangers**, mais avec une **très faible probabilité d'occurrence**, du **site vers l'extérieur**.
- **Aucun risque d'aggravation d'un problème venant de l'extérieur** ;
- Quelques dangers « internes » au site avec de très faibles conséquences.

Un **grand nombre de précautions seront prises** pour éviter les risques et en limiter les conséquences. Elles devront être maintenues et entretenues :

- Consignes et formations sécurité adaptés aux enjeux du site ;
- Encadrement des intervenants extérieurs ;
- Présence de nombreux extincteurs ;
- Formation du personnel aux risques d'explosion et d'incendie ;
- Présence d'un bassin d'eau claire comme réserve incendie ;
- Affichage auprès des zones à risques (risque de noyade, ...)
- Plan de circulation interne ;
- Site entièrement ceinturé ;
- Respect des consignes de sécurité Explosifs et Tirs de Mines ;
- Entretien des engins ;
- Aménagement de la voie d'accès,
- Bonne gestion des zones périphériques (entretien, débroussaillage),
- Talutage des remblais de stériles.

Enfin, des moyens de secours sont mis en place sur le site et le personnel de la carrière est formé à les utiliser ou à les faciliter.

Réalisé par :  
**GéoPlusEnvironnement**

Siège Social / Agence Sud :  
Le Château  
31 290 GARDOUCH  
Tél : 05 34 66 43 42 - Fax : 05 61 81 62 80  
e-mail : [geo.plus.environnement@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement@orange.fr)

---

Agence Centre et Nord (**GéoPlusEnvironnement**) :  
2 rue Joseph Leber - 45 530 VITRY-AUX-LOGES  
Tél : 02 38 59 37 19 - Fax : 02 38 59 38 14  
e-mail : [geo.plus.environnement2@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement2@orange.fr)

Agence Ouest (**GéoPlusEnvironnement**) :  
5 chemin de la Rôme - 49 123 CHAMPTOCE-SUR-LOIRE  
Tél : 02 41 34 35 82 - Fax : 02 41 34 37 95  
e-mail : [geo.plus.environnement3@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement3@orange.fr)

Agence Sud-Est ("**GEO+**") :  
Quartier Les Sables - 26 380 PEYRINS  
Tél : 04 75 72 80 00 - Fax : 04 75 72 80 05  
e-mail : [geoplus@geoplus.fr](mailto:geoplus@geoplus.fr)

Agence Est (**GéoPlusEnvironnement**) :  
7 rue du Breuil – 88200 REMIREMONT  
Tél : 03 29 22 12 68 - Fax : 09 70 06 14 23  
e-mail : [geo.plus.environnement4@orange.fr](mailto:geo.plus.environnement4@orange.fr)

Site internet : [www.geoplusenvironnement.com](http://www.geoplusenvironnement.com)



La gestion de l'environnement, la reconnaissance du sous-sol  
et l'application de la réglementation au service de votre projet.