



Demande d'autorisation d'exploiter une carrière
de sables et graviers (renouvellement)

Commune de Saint Savin (38)

Résumé non technique

GACHET S.A.
30 montée du Cordier
38260 CHAMPIER

Mars 2016

0 – PRESENTATION DU DEMANDEUR ET DU PROJET.....	1
0.1 Présentation du demandeur.....	2
0.2 Présentation de la société.....	2
0.3 Présentation générale du projet.....	3
0.4 Nature et exploitabilité du gisement.....	3
0.5 Conditions d'exploitation.....	4
1 – ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT.....	6
1.1 Occupation du sol – paysage.....	7
1.2 Géologie – hydrogéologie – hydrologie.....	7
1.3 Climatologie.....	8
1.4 Milieu naturel.....	8
1.5 Environnement économique et humain.....	8
1.6 Bruit.....	9
1.7 L'air.....	9
1.8 Santé publique.....	9
2 – ANALYSE DES EFFETS DIRECTS OU INDIRECTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	10
3 – RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET PRESENTE A ETE RETENU.....	14
3.1 Motivations de choix du projet.....	15
3.2 Choix de l'emplacement du projet.....	16
3.3 Cohérence avec les schémas directeurs.....	16
4 – MESURES PREVUES POUR PREVENIR, REDUIRE, SUPPRIMER ET SI POSSIBLE COMPENSER LES CONSEQUENCES DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	19
5 – REMISE EN ETAT DU SITE.....	23
5.1 Travaux de remise en état.....	24
5.2 Opérations de remise en état.....	24
6 – ANALYSE DES DANGERS DU PROJET ET MESURES PREVUES.....	26
6.1 Données ARIA.....	27
6.2 Dangers présentés par l'installation en cas d'accident.....	29
6.3 Mesures prises pour réduire la probabilité d'un accident et limiter ses effets.....	30
6.4 Moyens dont dispose l'établissement en cas de sinistre.....	30



0 – Présentation du demandeur et du projet

0.1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

Raison sociale : ENTREPRISE GACHET
Forme juridique : SAS au capital de 500 000 €
Tél. : 04.74.54.44.85 : **Télécopie** : 04.74.54.45.96
Siège social : 30 Montée du Cordier– 38260 Champier
Registre du commerce : Vienne 74 B 38
N° SIRET : 301 367 132 00042
Code APE : 4211Z

➤ Signataire de la demande

Nom - Prénom : GACHET François
Nationalité : Française
Qualité : Président
Domicile : Champier

0.2 PRESENTATION DE LA SOCIETE

0.2.1 Historique

L'origine de ces entreprises remonte au père de Monsieur Alain GACHET qui a démarré l'exploitation de carrières en 1947.

0.2.2 Activités

La famille GACHET possède six entreprises dans le secteur carrières – travaux publics – béton manufacturé :

- Gachet SA. ;
- Gachet TP ;
- Carrière et Voirie ;
- Dauphiné Béton ;
- Dauphiné Béton 38 ;
- Dauphiné Béton 69

L'entreprise GACHET a été juridiquement créée en 1957.

A l'heure actuelle, ses activités sont les suivantes :

- travaux publics ;
- extraction de granulats type tout-venant pour alimenter le secteur travaux publics.

L'entreprise compte 49 salariés et a réalisé en 2009 un CAHT (Chiffre d'Affaires Hors Taxes) de 8.9 millions d'euros.

DAUPHINE BETON a été créée en 1989. Comme son nom l'indique, c'est une entreprise qui fabrique et commercialise du béton prêt à l'emploi. Installée sur le site d'ARTAS, DAUPHINE BETON emploie 10 personnes et réalise un CAHT en 2012 de 3.6 millions d'euros

CARRIERE ET VOIRIE dont les activités sont essentiellement liées à l'extraction de granulats compte 30 salariés

DAUPHINE BETON 38, a été créé en 2009 dans le but d'implanter une nouvelle centrale à béton prêt à l'emploi sur le site du « rival » à la côte Saint André, aux abords immédiat de la carrière de GILLONNAY.

DAUPHINE BETON 69 dont les activités sont identiques à DAUPHINE BETON a été créée en 2003 et compte 8 salariés

GACHET TP, créée en 2007 compte 24 salariés évoluant dans le domaine des voiries et réseaux divers.

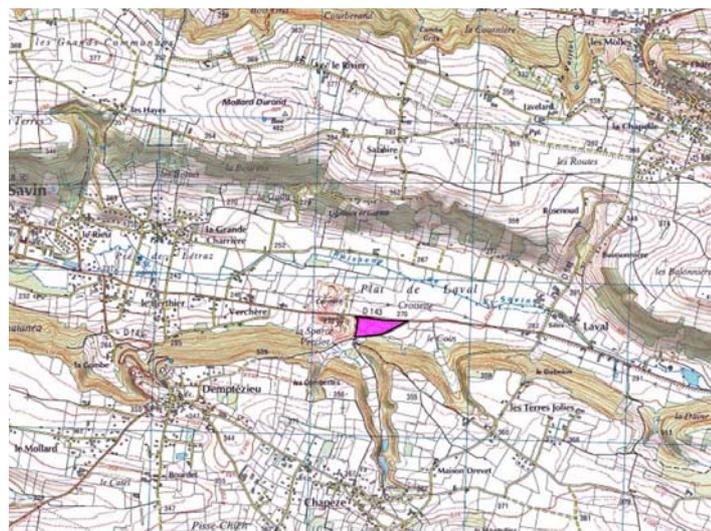
L'ensemble de ces sociétés emploient 122 salariés.

0.3 PRESENTATION GENERALE DU PROJET

La société GACHET est une entreprise d'exploitation et de valorisation de granulats. Comme nous l'avons vu précédemment, elle possède un pôle carrière important dans La région Rhône Alpes avec de nombreuses carrières alluvionnaires (Artas, Saint-Jean-de-Bournay, Gillonnay, Saint Savin) ainsi que des centrales à bétons sur les sites d'Artas et de la Côte Saint André.

On trouvera ci-contre une carte de localisation géographique du projet. Le gisement alluvionnaire du site permet l'approvisionnement des chantiers locaux de l'entreprise GACHET S.A.

Le projet présenté vise donc l'exploitation d'une carrière de sables et graviers, à ciel ouvert et hors d'eau. La superficie porte sur une surface de 28 146 m², sur le territoire de la commune de SAINT SAVIN (38), au lieu-dit « Foussieu ».



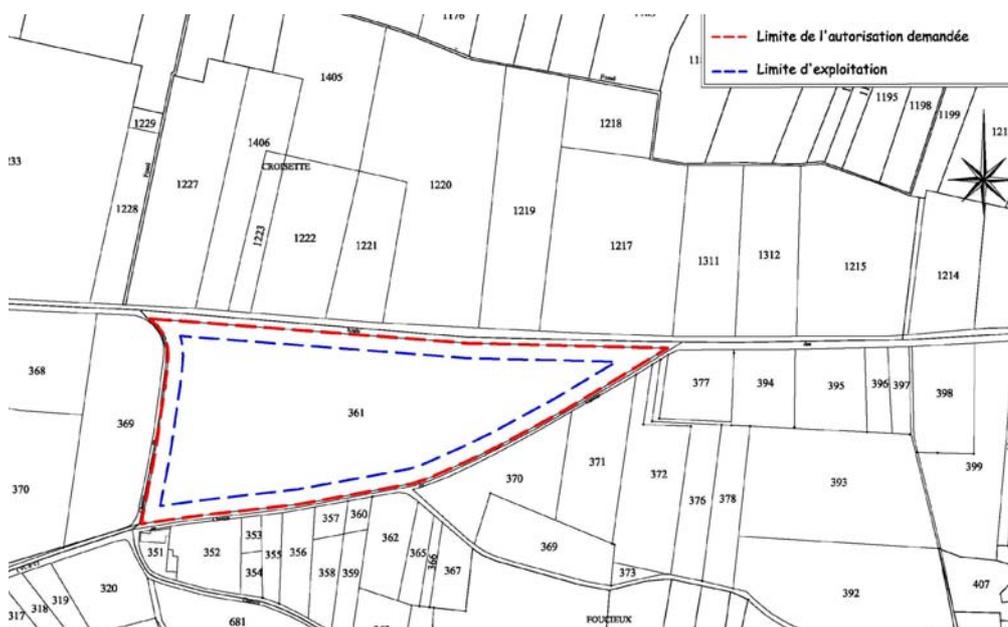
Carte de localisation

 Emprise du site



0.4 NATURE ET EXPLOITABILITE DU GISEMENT

Nature du matériau	: Sables et graviers
Superficie exploitable	: Environ 20 471 m ²
Épaisseur moyenne de la découverte	: 0,30 m
Épaisseur moyenne exploitable	: 20 m
Volume des réserves	: 75 000 m ³ environ
Production annuelle moyenne	: 15 000 tonnes
Production annuelle maximale	: 25 000 tonnes
Volume des terres de découverte	: 0 (le site est entièrement décapé)
Niveau minimum de l'exploitation	: 254 m NGF en partie Ouest et 254,5 m NGF en partie Est

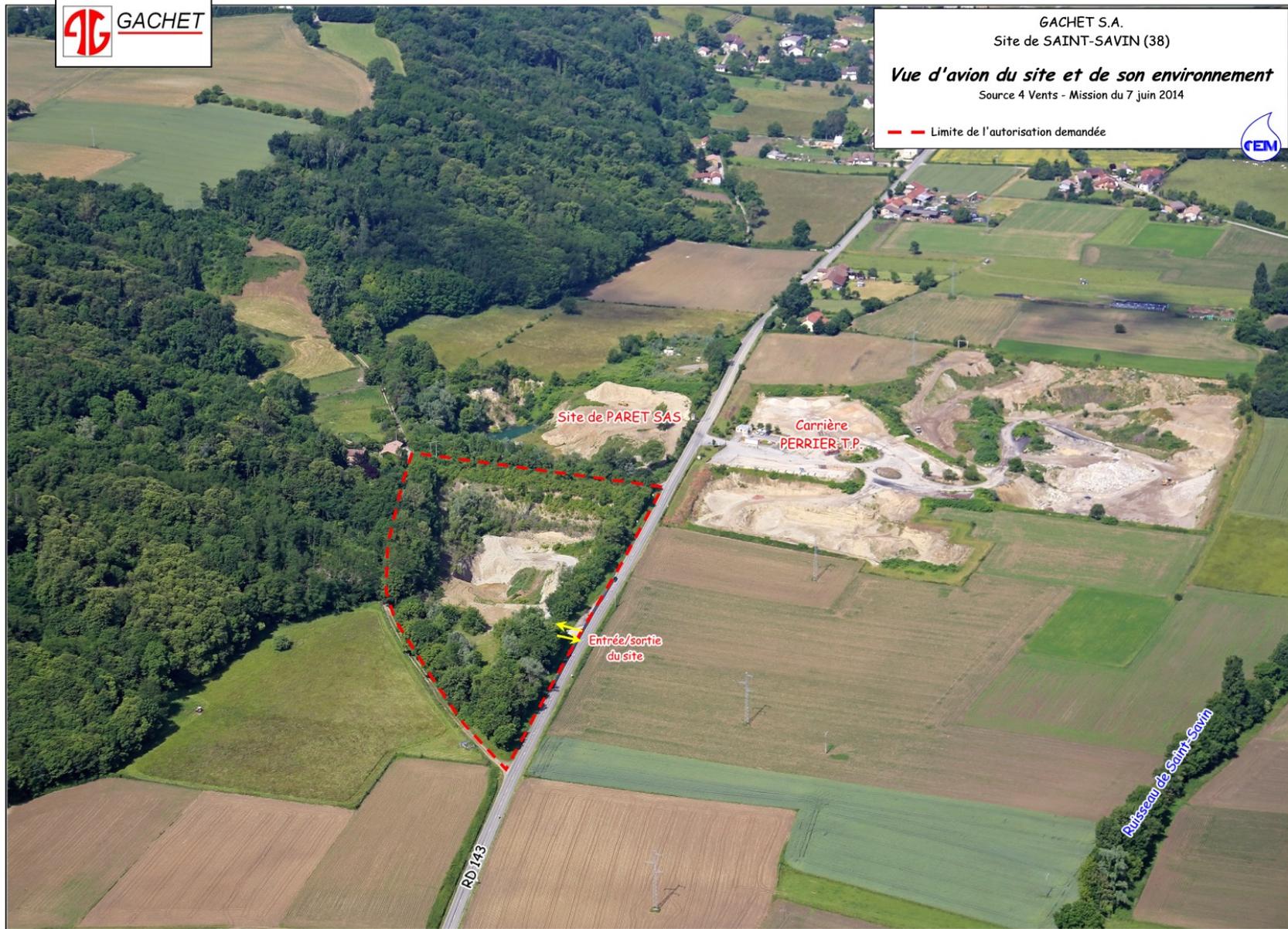


L'exploitation est prévue pour une durée de **15 ans** : comprenant l'extraction du tonnage autorisé et remise en état coordonnée.

0.5 CONDITIONS D'EXPLOITATION

L'exploitation comportera les phases suivantes :

- extraction du gisement à l'aide d'engins mécaniques ;
- transporté directement vers les chantiers locaux de l'entreprise GACHET ;
- remise en état.



Vue d'avion du site



1 – Analyse de l'état initial du site et de son environnement

1.1 OCCUPATION DU SOL – PAYSAGE

Le site du projet de renouvellement et d'extension de carrière appartient à l'unité paysagère nommée «paysage agricole», identifiée sous le numéro 194-I-D « Collines de la partie nord des terres Froides». Cette famille de paysages couvre 25 % du territoire du département de l'Isère et 29% du territoire régionale.

La carrière s'inscrit dans un secteur agricole avec des zones boisées où l'habitat s'est développé sous forme de hameaux autour du bourg.

Le ruisseau de Saint Savin s'écoule quelques centaines de mètres au Nord de la carrière.

Les vues sur le site sont très peu nombreuses, qu'elles soient rapprochées ou éloignées en raison de la topographie du secteur et de la présence d'obstacles visuels (merlons boisés). Seule l'habitation la plus proche au Sud du site pourra avoir des vues sur le site.

1.2 GEOLOGIE – HYDROGEOLOGIE – HYDROLOGIE

La lithologie au droit du projet se présente de haut en bas comme suit :

- matériaux hétérométriques, de grossiers à très fins, du cône de déjection (Jy-z) sur les premiers mètres ;
- dépôts fluvioglaciaires (FGx8) graveleux à sableux ;
- éventuellement un niveau de matériaux glaciaires (Gx7) qui se distingueraient des dépôts fluvioglaciaires par leur forme plus angulaire ;
- substratum molassique (m2b) du miocène, dont la profondeur au droit du projet n'est pas connue.

Le projet se situe contre-bas d'une colline molassique, sur un cône de déjection au Nord de la vallée de la Bourbre. Il concerne les sables et graviers molassiques et morainiques du quaternaire.

Ces matériaux renferment une nappe, principalement constituées de limons très fins pratiquement imperméables et d'alluvions très lavées perméables

Au droit du projet, cette nappe s'écoule du sud-est vers le nord-ouest

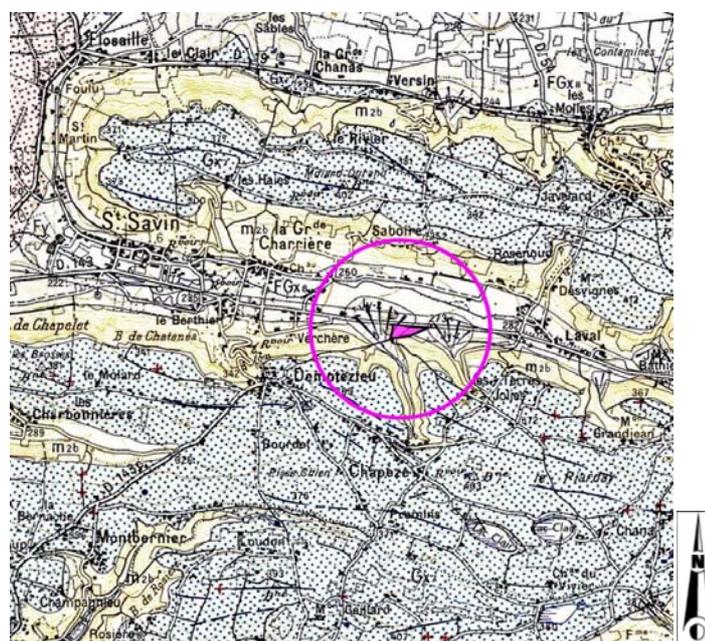
Au niveau du projet :

- la surface piézométrique en moyennes eaux serait comprise entre 35 et 33 m de profondeur en limite ouest et entre 27 et 25 m en limite est;
- la cote potentielle des hautes eaux décennales serait comprise entre 244 m NGF en limite ouest et 251,5 m NGF en limite est.

Deux piézomètres sont déjà implantés sur le site. Ils permettront d'affiner la piézométrie au droit du projet, les cotes décennales hautes eaux de la nappe au droit du projet et de mettre en place un suivi qualité.

Le projet est situé dans un périmètre de protection éloigné du captage AEP du « Pré de Letraz » Dans le secteur du site, la vulnérabilité actuelle des eaux souterraines est faible et essentiellement liée aux activités agricoles (pollutions chroniques) ainsi qu'aux voies de communications (pollutions accidentelles).

Elle est alimentée principalement par les précipitations tombant directement sur les zones d'affleurements.



Jy-z Formations superficielles quaternaires
Cônes torrentiels



FGx8 Nappes alluviales fluvi-glaciaires wurmiennes
Stade de Morestel

Le réseau hydrographique du secteur du projet est dominé par la Bourbre et ses nombreux affluents. Le ruisseau de Saint Savin, affluent de la Bourbre s'écoule à quelques centaines de mètres au nord de la carrière de la société GACHET S.A.

1.3 CLIMATOLOGIE

On note deux saisons bien distinctes : l'hiver froid et sec et l'été chaud et pluvieux. La durée moyenne d'insolation est maximale en été (797 heures) et minimale en hivers (281 heures). Les vents sont de secteur Nord-Sud, avec une prédominance des vents venant du Nord.

1.4 MILIEU NATUREL

1.4.1 Statuts de protection liés au projet

Le projet n'est concerné par aucun site Natura 2000 ni aucune ZNIEFF.

1.4.2 Habitats

Il n'y a pas d'habitat remarquable dans l'emprise des terrains du projet.

1.4.3 Inventaires floristiques

Aucune espèce floristique observée sur les terrains du projet n'est protégée.

1.4.4 Inventaires faunistiques

L'avifaune présente dans les secteurs boisés en périphérie du site.

Il n'y a pas de gîte potentiel pour les chiroptères sur le site de la carrière.

Un amphibien (Crapaud commun) a été contacté en dehors de la zone d'exploitation. On note la présence de lézard des murailles sur le site. Deux espèces de papillons non protégées ont été contactées sur le site.

Les enjeux écologiques du site se situent au niveau des boisements en périphérie du site.

1.5 ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE ET HUMAIN

1.5.1 La commune

Saint-Savin est situé dans l'extrême nord du département de l'Isère, à 5 km au nord-est de Bourgoin-Jallieu et est proche du département de l'Ain.

Le territoire communal de SAINT SAVIN s'étend sur une superficie de 24,55 km² entre l'Isère et la D 951. La commune compte 3 638 habitants.

Active économiquement et administrativement, SAINT-SAVIN partage son territoire entre les zones agricoles, les terrains urbanisés et la forêt.

Aujourd'hui, la vie économique de la commune repose surtout sur la sylviculture, la viticulture et la culture maraîchère, principalement de l'asperge et de la framboise. Par ailleurs, SAINT-SAVIN est chef-lieu de son canton et appartient à la communauté de communes qui porte son nom.

1.5.2 Agriculture

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) communale est de 1 501 ha en 2010, soit environ 5 % de plus qu'en 2000 (1 432 ha). La SAU représente en 2010 environ 25,5 % du territoire communal.

1.5.3 Habitations

Les habitations les plus proches sont celles du lieu-dit « Foussieu », au Sud du site. L'habitation la plus proche se trouve à environ 10 m de la zone d'exploitation. Celle-ci est située derrière un merlon de protection entièrement boisé qui sera conservé pendant toute la durée de l'exploitation.

1.5.4 Infrastructures

L'accès au site se fera depuis la RD 143 puis par la RD 522 aux abords du village de Saint Savin. Le projet n'aura pas d'impact sur l'encombrement des voies de circulations.

1.6 BRUIT

Des mesures de bruit ont été réalisées au niveau des habitations les plus proches du site. L'environnement sonore actuel est caractéristique d'une zone rurale relativement calme.

En fonctionnement actuel la carrière n'engendre pas de dépassement de l'émergence réglementaire dans les zones à émergence réglementée. De plus, en limite de site le niveau sonore est inférieur à 70 dB(A) (valeur réglementaire).

1.7 L'AIR

Le projet est inséré dans une plaine agricole où l'urbanisation et les activités économiques se développent. Il est considéré comme peu pollué.

Au droit du site et de ses abords proches, aucune odeur particulière (désagréable ou non) n'a été ressentie.

1.8 SANTE PUBLIQUE

Le site est inséré dans un secteur rural mais à proximité d'industries et de voies de communication importantes. La densité de population est de 24,7 habitants par km² (année 2009).

L'autoroute A43 et la RD 522 proches présentent un fort trafic.

Il y a encore peu de données sanitaires permettant de réaliser un état sanitaire initial du secteur concerné par le projet.



2 – Analyse des effets directs ou indirects du projet sur l'environnement

On trouvera ci-dessous un tableau qui synthétise les impacts attendus par le projet.

THEMATIQUE	PROJET	
	Impact	
	Direct	Indirect
Sites et paysage	<p><u>Temporaire</u> : Exploitation du site progressive (par phase quinquennale). Réaménagement coordonné à l'exploitation. Modification du paysage temporaire, positive et à moyen terme.</p> <p>Poursuite de l'exploitation en fosse. Effet positif, à moyen terme.</p> <p>Activité industrielle avec engins. Les travaux se dérouleront en dépression par rapport au terrain naturel. Effet positif, à moyen terme.</p> <p>Seule l'habitation la plus proche au Sud du site pourra avoir des vues sur le site. Mais conservation du merlon boisé en périphérie du site. Effet positif à moyen terme.</p> <p><u>Permanent</u> : Conservation du merlon boisé périphérique pendant et après l'exploitation.</p>	<p><u>Temporaire</u> : Le site sera remis en état agricole à la fin de l'exploitation. Effet positif et à long terme.</p> <p>Abaissement des terrains dans le cadre de l'exploitation puis remblaiement jusqu'à hauteur du terrain naturel. L'aspect paysager initial sera retrouvé à la fin de l'exploitation. Effet positif et à long terme.</p> <p>Présence de camions sur les routes pour la commercialisation. Effet négatif et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : Le paysage à l'issue de l'exploitation va retrouver son caractère initial : un carreau agricole. Aménagement du site pour son insertion dans le paysage. Effet positif et à long terme.</p>
Milieux naturels	<p><u>Temporaire</u> : destruction habitats naturels banals qui ne présentent pas d'intérêt patrimonial fort.</p> <p>Effet à moyen terme car remise en état agricole du site en fin d'exploitation.</p> <p><u>Permanent</u> : destruction potentielle de lézards des murailles. Pas d'impact sur le maintien de la population.</p> <p>Effet à long terme.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet. Le projet n'induit pas de rupture d'un continuum écologique existant, car les continuums écologiques présents sur la zone d'étude sont situés en dehors de la zone d'extraction.</p>
Climat	<p><u>Temporaire</u> : présence d'engins et de camions donc rejet de gaz à effet de serre. Effet négatif et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : les déchets produits sur le site seront traités de manière rationnelle. Utilisation d'électricité, source de CO₂. Effet à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Agriculture	<p><u>Temporaire</u> : terrain déjà industrialisé.</p> <p><u>Permanent</u> : terrain déjà industrialisé.</p>	<p><u>Temporaire</u> : émissions possibles de poussières potentiellement nuisibles aux plantes. Effet négatif et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : restitution de l'ensemble des terrains à l'agriculture, soit environ 25 000 m² de terrains agricoles.</p>
Activités économiques	<p><u>Temporaire</u> : maintien des emplois directs sur la carrière. Maintien d'une source d'approvisionnement locale en matériaux. Effet positif et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : maintien d'emplois indirects au niveau communal et départemental. Maintien d'emplois indirects au sein de la société GACHET SA. Effet positif et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Activités touristiques	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>

THEMATIQUE	PROJET	
	Impact	
	Direct	Indirect
Air	<p><u>Temporaire</u> : émissions de poussières nuisibles aux plantes périphériques. Émissions de gaz à effet de serre à cause des engins et camions. Effets négatifs et à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : émissions de poussières nuisibles aux riverains. Émissions de mauvaises odeurs liées aux gaz d'échappement des engins. Effets négatifs, à court terme et ponctuels.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Chasse et pêche	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Commodité du voisinage	<p><u>Temporaire</u> : émissions de bruits liés aux engins et camions (pas de dépassement de l'émergence réglementaire). Effets négatifs et à court terme.</p> <p>Émissions lumineuses sur la carrière. Effet à court terme (période hivernale, tôt le matin).</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Sécurité publique	<p><u>Temporaire</u> : sans objet</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : accidents corporels sur la voie publique ; dommages aux chemins et routes ; dommages aux terrains avoisinants ; la sécurité des tiers peut être mise en danger s'ils ne sont pas avisés de la présence de l'exploitation. Effets négatifs, à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Santé publique	<p><u>Temporaire</u> : bruits liés aux travaux. Très faible de risque pour la santé publique. Effets à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : émissions de silice cristalline (poussières) très faibles. Très faible risque pour la santé des populations voisines. Effets à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Biens matériels et patrimoine	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Eaux souterraines	<p><u>Temporaire</u> : effets liés à la phase d'exploitation. Pas d'impact sur la piézométrie de la nappe : pas d'extraction dans la nappe et pas de pompage.</p> <p><u>Permanent</u> : effets après réaménagement. Les matériaux inertes mis en remblais auront une perméabilité suffisante pour assurer au droit du projet une recharge de la nappe identique à celle actuelle.</p>	<p><u>Temporaire</u> : effets liés à la phase d'exploitation. L'impact d'une pollution accidentelle, type déversement d'hydrocarbures au droit de la carrière, serait négligeable au niveau du captage AEP. Sans mesures de prévention et de protection, une pollution de type épanchement d'hydrocarbures survenant au niveau du projet atteindrait au bout de plus de 80 jours le captage AEP mais avec des concentrations en hydrocarbures inférieures aux normes de qualité.</p> <p><u>Permanent</u> : effets après réaménagement. Temps de transfert plus long donc meilleure filtration des eaux.</p>

THEMATIQUE	PROJET	
	Impact	
	Direct	Indirect
Eaux superficielles	<p><u>Temporaire</u> : sans objet, eaux souterraines dirigées vers les points bas du site où, elles s'évaporeront et s'infiltreront. Pas de rejet d'eau vers l'extérieur.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet. Eaux souterraines dirigées vers les points bas du site où, elles s'évaporeront et s'infiltreront. Pas de rejet d'eau vers l'extérieur.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Déchets	<p><u>Temporaire</u> : production de déchets liés à l'activité, pendant la durée de l'exploitation du site. Effet à court terme. Filières de traitement adaptées dont pas d'effet négatif.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : sans objet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Incendie - Explosion	<p><u>Temporaire</u> : incendie d'un engin : dégâts matériels à l'intérieur du site seulement. Risque d'explosion très faible voir nul. Effet à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : pollution des eaux en cas de non maîtrise des eaux d'extinction incendie. Extension du feu à l'extérieur du site (peu probable car évolution des activités dans des secteurs minéraux). Effet négatif à court terme.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>
Circulation des véhicules	<p><u>Temporaire</u> : un trafic de 12 à 20 trajets par jour, soit 6 à 10 camions par jour faisant chacun un aller retour. Il y aura une très faible augmentation du trafic par rapport à la situation actuelle (du fait du retard actuel pris dans les travaux de remblaiement du site). Le transport par camion est plus adapté au secteur du projet.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>	<p><u>Temporaire</u> : effet sur la sécurité sur les voies de circulation et entraînement de poussières.</p> <p><u>Permanent</u> : sans objet.</p>



3 – Raisons pour lesquelles le projet
présenté a été retenu

3.1 MOTIVATIONS DE CHOIX DU PROJET

3.1.1 Généralités

L'activité principale de l'Entreprise GACHET est la réalisation de travaux publics. Elle possède donc un pôle carrière à proximité de ses chantiers et de son siège social qui lui permet de se fournir directement en matière première :

- 3 carrières alluvionnaires hors eau à GILLONNAY, SAINT-SAVIN et SAINT-JEAN-DE-BOURNAY exploitées par la société GACHET SA ;
- 1 carrière alluvionnaire hors eau à ARTAS exploitée par la société CARRIERE ET VOIRIE.

La présente demande est motivée par la volonté :

- d'exploiter et de valoriser au maximum la ressource présente ;
- et de favoriser l'insertion paysagère finale du site dans son environnement naturel, en réaménageant le secteur.

De plus, le renouvellement de la carrière assurera pour environ 15 ans le maintien et la continuité des activités de GACHET SA dans le secteur de Saint-Savin avec également la poursuite des fournitures sur le marché local.

3.1.2 Raisons techniques

La société GACHET SA possède une activité importante dans la construction de routes et VRD. Elle maîtrise les outils industriels qui lui permettent de développer une offre importante en techniques routières, mais aussi dans tous les autres domaines où elle intervient quotidiennement.

Afin d'acquérir une certaine autonomie sur son approvisionnement en matériaux pour ses propres chantiers, l'entreprise souhaite maintenir son activité d'extraction à Saint-Savin.

3.1.3 Raisons socio-économiques

➤ Emplois

Le projet de renouvellement de la carrière de SAINT-SAVIN, au lieu-dit « Foussieu », constitue un axe de pérennisation de la société GACHET SA. Il permet de maintenir en activité une carrière locale qui permet la réalisation de travaux publics.

Le site de SAINT-SAVIN pérennise en effet, sur le long terme :

- l'implantation locale de la société GACHET SA ;
- son activité économique locale et donc ses emplois (2 personnes directement sur la carrière de SAINT-SAVIN).

De plus, le maintien de la carrière pérennise indirectement les activités économiques et les emplois du Groupe.

D'autre part, l'industrie des granulats par ses relations avec les fabricants de matériel, les prestations d'études ou de contrôle, les transports, les industries de transformation, etc. concourt au maintien de multiples activités.

La société GACHET SA emploie 2 personnes sur le site de SAINT-SAVIN et au total 50 personnes. En Rhône-Alpes, on estime que l'industrie du granulat génère environ 4 fois plus d'emplois indirects, qui touchent plusieurs corps de métiers, à l'échelle communale et régionale :

- commerçants et entreprises de services de la région ;
- transporteurs routiers ;
- services de maintenance, etc.

De plus :

- il s'agit du renouvellement d'un site existant ;
- toutes les infrastructures liées à un site d'extraction sont réalisées depuis longtemps (clôture, portail, piste d'accès, etc.).

3.2 CHOIX DE L'EMPLACEMENT DU PROJET

Le présent projet vise le renouvellement strict de l'autorisation actuelle d'exploiter le site de carrière de Satint-Savin de la société GACHET SA.

Cette carrière n'induit pas de trafic fort de camions externe au site pour l'acheminement des matériaux.

La sortie du site sur la route départementale RD143 existe et est bien aménagée. Le projet n'est pas inclus dans une zone Natura 2000.

De plus l'entreprise GACHET S.A est propriétaire de la parcelle concernée par la carrière.

3.3 COHERENCE AVEC LES SCHEMAS DIRECTEURS

3.3.1 Cohérence avec le schéma départemental des carrières

Dans chaque département de France, le législateur a imposé la mise en place d'un schéma départemental qui fixe les orientations en matière d'extractions de granulats et de réaménagement de carrière.

Le schéma Départemental des Carrières de l'Isère (SDC) a été approuvé le 11 février 2004. Dans la notice de ce document figurent les orientations clés du schéma qui se décomposent en 4 chapitres :

- promouvoir une utilisation économe et rationnelle des matériaux ;
- privilégier les intérêts liés à la fragilité et à la qualité de l'environnement ;
- promouvoir les modes de transport les mieux adaptés ;
- réduire l'impact des extractions sur l'environnement et améliorer la réhabilitation et le devenir des sites.

Le projet de la société GACHET S.A, de renouvellement de carrière à SAINT SAVIN s'inscrit dans le Schéma Départemental des Carrières de l'Isère (SDC 38) comme démontré au chapitre 3.3 du dossier de demande.

3.3.2 Cohérence avec le cadrage régional « matériaux et carrières »

Les Préfets de département ont validé le 20 février 2013, en Commission de l'Administration Régionale, un cadre régional « matériaux et carrières » et ses orientations.

Le projet de renouvellement de carrière de la société GACHET SA à SAINT-SAVIN a pris en compte les différentes orientations du cadrage régional comme décrit au chapitre 7.8.2 du dossier de demande.

3.3.3 SDAGE Rhône-Méditerranée

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Rhône-Méditerranée entré en vigueur le 21 décembre 2015 vise, de manière générale :

- la préservation des écosystèmes aquatiques ;
- la protection de toute pollution et la restauration de la qualité des eaux ;
- le développement et la protection de la ressource en eau ;
- la valorisation de l'eau comme ressource économique.

Il précise par ailleurs les masses d'eaux souterraines à préserver en totalité ou au sein desquelles des ressources sont à préserver et restent à délimiter.

3.3.4 SAGE

La commune de SAINT SAVIN va faire partie du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux intitulé Bourbre initiée suite à la crue exceptionnelle de 1993. Ce SAGE a été mis en place dans le but d'avoir une meilleure gestion des crues, de mieux préserver la ressource en eau et surtout de dépolluer et contrôler la qualité de l'eau.

Le SAGE de la Bourbre poursuit 5 objectifs principaux :

- la préservation de la ressource en eau souterraine sur le plan qualitatif (nitrate et atrazine) et dans une moindre mesure, quantitatif, pour maintenir l'adéquation avec les besoins. Il n'y aura aucun pompage de la nappe phréatique sur le site ;
- la préservation/restauration des zones humides. Le projet n'est situé dans aucune zone humide, il n'est donc pas concerné par ce point ;
- la maîtrise des risques d'inondation (préserver les champs d'expansion de crue et limiter l'exposition aux risques). Le projet ne se situe pas dans une zone inondable il n'est donc pas concerné par ce point ;
- la reconquête du bon état des cours d'eau avec une priorité à la qualité physico-chimique (pollution toxique, organique et azoté) sur l'état physique. Toutes les eaux de ruissèlement du site sont contenues à l'intérieur de celui-ci, au point le bas ou elles s'infiltreront et s'évaporeront. De plus l'exploitation est hors d'eau. Il n'y aura aucuns échanges entre les eaux du site et le ruisseau de Saint Savin (cours d'eau le plus proche) ;
- la clarification du contexte institutionnel de la gestion de l'eau.

Le projet de SAGE Bourbre a été adopté par la CLE le 6 mars 2008.

Le projet de GACHET SA est compatible avec le SAGE comme décrit au chapitre 7.8.4 du dossier de demande.

3.3.5 Contrat de milieu de la BOURBRE

La construction du contrat s'est appuyée sur une très large concertation des acteurs locaux via de nombreux comités de pilotage et les instances de concertation existantes comme la Commission Local de l'Eau (CLE), le Bureau de la CLE, le Comité Syndical du SMABB, le Bureau du SMABB et pour finir le

Comité de rivière. Il a par ailleurs nécessité de très nombreuses études préalables visant notamment :

- la mise en place d'un Observatoire de l'eau et la définition d'un réseau de suivi local des niveaux d'eau ;
- l'élaboration d'un plan de communication ;
- l'élaboration d'un plan d'actions hydro géomorphologique de la Bourbre et de ses affluents principaux ;
- l'analyse croisée des enjeux écologiques et agricoles de la zone humide du Catelan ;
- l'analyse prospective de la sécurité de l'alimentation en eau potable par les ressources du bassin de la Bourbre ;
- la réalisation d'une campagne en 2007 de la qualité des eaux, préalablement à la mise en place d'un suivi permanent de la qualité des eaux superficielles et souterraines ;
- l'élaboration de schémas de vocation de zones humides, conformément aux préconisations du SAGE.

3.3.6 SCoT Nord Isère

La commune de SAINT SAVIN fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territorial Nord Isère.

Les enjeux du SCOT sont multiples. Ils sont liés au positionnement du territoire entre trois agglomérations importantes de Rhône-Alpes, à la proximité de Lyon et aux dynamiques qui en résultent, à la présence de l'axe Lyon-Chambéry et aux projets qui le concernent. Ils sont aussi liés à ses dynamiques démographiques, ses évolutions économiques récentes, ses potentialités et à la présence d'une nature qui confère au territoire une réelle attractivité.

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Nord Isère a été approuvé par le Conseil syndical le 19 décembre.2012 Il entre aujourd'hui dans sa phase de mise en œuvre....

La préservation de la ressource en eau, la maîtrise de l'exploitation des carrières et la préservation d'espaces agricoles et naturels sont des enjeux définis par le SCoT.

Le SCoT autorise les exploitations de carrière (d'après son Document d'Orientations Générales) et leurs extensions dès lors qu'elles respectent les préconisations environnementales du Schéma des Carrières de l'Isère.

Les recommandations du SCoT sont les suivantes :

- les impacts paysagers, environnementaux et agricoles doivent être limités au cours de l'exploitation de la carrière : les mesures prises pour limiter/réduire/compenser les impacts du projet en cours d'exploitation sont décrites dans l'étude d'impact ;
- si la remise en état finale du site vise un réaménagement agricole, ce qui est le cas du projet de la société GACHET S.A à Saint Savin, elle doit permettre de retrouver le potentiel de production agricole initial : le soin apporté à la remise en état finale du site garantira une bonne reprise agricole ;
- la réduction des matériaux alluvionnaires est à privilégier au profit des matériaux recyclés et de l'exploitation de la roche massive
- les matériaux alluvionnaires doivent être réservés à un usage noble

Le projet de GACHET SA est compatible avec ce schéma comme décrit au chapitre 7.8.5 du dossier de demande.

3.3.7 Schéma Régional de cohérence écologique (SRCE)

Promulguée le 12 juillet 2010, la loi portant « engagement national pour l'environnement » dite Grenelle 2, correspond à la mise en application d'une partie des engagements du Grenelle de l'Environnement.

La trame verte et bleue est une des mesures phares du grenelle de l'environnement. Cette démarche vise à maintenir et à reconstituer un réseau d'échanges sur le territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer.

D'après la cartographie du Réseau Écologique du Département de l'Isère (REDI), insérée page suivante, plusieurs éléments sont signalés sur la zone du projet et ses abords :

- un axe de déplacement de la faune passe sur la zone du projet ;
- la zone du projet est située dans un grand continuum forestier ;
- aucun continuum aquatique n'est présent sur le site. Deux continuums aquatiques sont présents à proximité du site.

Le site du projet est peu attractif pour la faune mais les zones situées autour, notamment les boisements et le cours d'eau situé au sud du projet sont très attractifs pour la faune.

Le projet n'aura donc aucun impact sur la trame verte et bleue, localement peu présente sur la zone du projet.



4 – Mesures prévues pour prévenir, réduire, supprimer et si possible compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement

On trouvera ci-dessous un tableau qui synthétise les mesures prises dans le cadre du projet.

THEME TYPES DE MESURES	EFFETS VISUELS
ÉVITEMENT	Conserver les boisements et merlons périphériques du site. Exploiter le site en fosse. Il n'y aura pas d'installation de traitement ni d'installation annexe sur le site.
LIMITATION	Entretien des zones de stockage. Exploitation en fosse. Conservation des boisements et merlons périphériques.
COMPENSATION	Bonne insertion paysagère du site remis en état dans son environnement à la fin de l'exploitation.
THEME TYPES DE MESURES	MILIEUX NATURELS
SUPPRESSION	Renouvellement strict de l'autorisation actuelle. Projet en dehors de tout site Natura 2000. Aucun secteur sensible n'est présent dans le périmètre de la demande.
COMPENSATION	Aménagement de gîtes favorables aux reptiles (hibernaculum).
AMELIORATION	Remise en état agricole du site après exploitation.
THÈME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LE CLIMAT
ÉVITEMENT	Trafic optimisé entre les matériaux du site valorisés et les matériaux à remblayer. Pas d'installation sur le site.
LIMITATION	Trajets courts des engins en activités. Utilisation de camions de 25 tonnes de charge utile. Vitesse limitée à 25km/h sur le site. Consignes de réduction de vitesse et de prudence au personnel. Utilisation d'engins récents. Engins régulièrement entretenus.
SENSIBILISATION	Personnel sensibilisé.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR L'AGRICULTURE
ÉVITEMENT	Terrains déjà décapés. Pas de perte agricole par rapport à la situation actuelle.
LIMITATION	Limitation de l'envol des poussières (encaissement de l'exploitation, décapage et réaménagement à l'avancée de l'exploitation). Réaménagement coordonné à l'exploitation. Surface de 25 000 m ² rendue à l'agriculture après exploitation, soit environ 0,17 % de la SAU communale.
COMPENSATION	Restitution d'une surface agricole au moins identique à celle détruite.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LE BRUIT
REDUCTION / ÉVITEMENT	Les véhicules de transport et les engins de chantier seront conformes à la réglementation en vigueur. Les horaires de travail seront uniquement diurnes : de 7h00 à 18h00. L'activité n'aura lieu que pendant les jours ouvrables (5 jours par semaine hors jours fériés). Pas d'installation sur les terrains du projet.
LIMITATION	Pas d'utilisation d'appareils de communication par voies acoustiques sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents. L'encaissement de l'exploitation limitera les bruits. Des merlons boisés de protection sont déjà en place sur le pourtour du site et seront conservés.

THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LE BRUIT
PREVENTION	Un contrôle de la situation acoustique sera réalisé dès le démarrage de l'exploitation. Ces contrôles seront renouvelés périodiquement si besoin.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE
REDUCTION	L'encaissement de l'exploitation limite la propagation des poussières. Réaménagement coordonné à l'exploitation.
LIMITATION	Arrosage des pistes et aires de manœuvre en période sèche. Vitesse limitée à 25 km/h sur le site. Sortie de carrière en enrobés et maintenue en état de propreté. Nettoyage de la voirie locale en cas d'amas de poussières ou de boues liés à la carrière. Entretien régulier des engins.
PREVENTION	Dans le domaine de la protection de la santé du personnel, des campagnes de mesures de poussières seront réalisées périodiquement.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LA SECURITE PUBLIQUE
SUPPRESSION	L'accès à toute zone dangereuse sera interdit par une clôture solide et efficace (ou équivalent). En dehors des heures d'ouverture de la carrière, l'entrée du site sera fermée par une barrière cadenassée. Camions toujours plein dans la mesure du possible (soit de matériaux valorisés soit de remblais).
LIMITATION	Des panneaux signalant le danger et interdisant de pénétrer sur le chantier seront implantés sur le chemin d'accès et sur le pourtour de la carrière. Les bords de l'excavation seront établis et tenus à distance horizontale de 10 m au moins des limites du périmètre sur lequel porte l'autorisation. Sortie de la carrière déjà aménagée. Rappel des règles du Code de la Route aux chauffeurs. Plan de circulation sur le site.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LES EAUX SOUTERRAINES
ÉVITEMENT	Une épaisseur de 3 m entre le niveau décennal haut de la nappe et le fond de fouille sera maintenue afin d'éviter tout contact direct des eaux souterraines avec les éventuelles pollutions de surface.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LES EAUX SOUTERRAINES
PREVENTION	Contrôle régulier des engins d'extraction et de manutention, avec réparation immédiate de toute fuite éventuellement constatée. Entretien et réparation des engins et des camions réalisés dans les ateliers de l'entreprise GACHET SA S.A à Champier. Parcage des véhicules, hors période de fonctionnement, en dehors du site, sur des plates-formes techniques. Ravitaillement des engins au-dessus d'un bac étanche. Entretien et réparation des engins hors site. Aucun stockage d'hydrocarbures sur le site. Formation du personnel au respect des consignes d'intervention et de protection contre une pollution. Fermeture de l'accès par des clôtures et un portail. Réaménagement coordonné à l'exploitation à l'aide de matériaux inertes extérieurs (remblaiement) qui ne sont pas susceptibles de porter atteinte à la qualité des eaux souterraines.

THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LES EAUX SOUTERRAINES
DETECTION ET SURVEILLANCE	Suivi quantitatif mensuel dans les 2 piézomètres du site et suivi qualitatif annuel.
PROTECTION	Mise en place d'un programme d'urgence en cas d'épanchement d'hydrocarbures suite à un accident. Formation du personnel. Kit antipollution sur le site.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS SUR LES EAUX SUPERFICIELLES
LIMITATION	Dirigées vers les points bas du site (légères dépressions sur le fond de fouille) où, elles seront éliminées par évaporation ou infiltration. Les MES transportées par ces eaux s'accumuleront dans ces points bas.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS DUS AUX DECHETS
LIMITATION	Huiles usagées récupérées par des entreprises agréées. Pièces métalliques évacuées par un ferrailleur. Déchets ménagers dans un container. DIB recyclés ou éliminés.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS D'UN INCENDIE
PREVENTION	Consignes de sécurité seront régulièrement renouvelées auprès du personnel. Débroussaillage des abords sur une largeur de 10 mètres. Les feux de brûlage sont strictement interdits.
INTERVENTION	Extincteurs dans chaque engin.
THEME TYPES DE MESURES	EFFETS DUS AUX TRANSPORTS
ÉVITEMENT	Les camions circuleront plein dans la mesure du possible.
LIMITATION	Trafic limité aux heures d'ouverture de la carrière. Camions de 25 tonnes de charge utile. Sortie aménagée et balisée. Sortie entretenue. Rappel du code de la route et consigne de réduction de vitesse aux chauffeurs. Vitesse limitée à 25km/h sur la carrière. Contrôle des tonnages.



5 – Remise en état du site

Les principes de réaménagement, sont les suivants :

- le décapage du sol sera effectué sans mélange des horizons : après le décapage de l'horizon supérieur (terre végétale), on procédera au décapage de l'horizon inférieur (stériles de découverte) ;
- le sol remis en place aura une épaisseur suffisante : soubassement filtrant de 0,5 m minimum. La couche supérieure sera reconstituée d'une manière équivalente au sol existant, il sera formé d'un horizon inférieur (correspondant aux stériles de découverte) sur environ 0,2 m d'épaisseur et d'un horizon supérieur (terre végétale) sur 0,3 m d'épaisseur ;
- le corps du remblai sera constitué des matériaux inertes provenant de l'extérieur ;
- le sol remis en place aura une pente minimum de 0,5 % pour éviter la stagnation des eaux ;
- un bon nivellement de l'ensemble évitera la création de mouillères.
- l'absence de tout compactage sera recherchée en évitant d'utiliser un engin à pneu sur l'horizon inférieur et en « griffant » préalablement le remblai avant de procéder à la remise en place du sol ;
- si l'on observe des remontées de cailloux (ce qui est fréquent par suite du brassage des terres), on effectuera un épierrage ;
- une bonne coordination du chantier permet d'harmoniser, dans l'espace et dans le temps, exploitation de la carrière et remise en état. Par exemple, la remise en état « à l'avancement » ou la découverte d'une tranche utilisée immédiatement pour la remise en état d'une autre tranche se révèle une méthode très économique qui permet d'éviter le stockage des terres.

La remise en culture sera réalisée en effectuant une opération d'amendement.

Le coût de la remise en état est estimé à 84 500,00 € HT.



6 – Analyse des dangers du projet et mesures
prévues

6.1 DONNEES ARIA

La base de données ARIA de la DPPR (division BARPI) recense les accidents d'origine industrielle principalement en France et en Europe avant octobre 2012 qui ont - ou auraient pu - avoir des conséquences sur la santé, la sécurité publique et l'environnement. Au total, plus de 40 000 accidents figurent aujourd'hui dans cette banque de données.

Afin d'examiner les types d'accidents recensés sur des exploitations analogues à celle de la société GACHET S.A, les recherches ont été étendues sur le thème des **Industries extractives**, et plus spécialement sur celui de **l'Exploitation de gravières et sablières** (rubrique B08.12).

Ainsi, parmi les 40 000 accidents recensés, 108 concernent l'extraction de sables et graviers, soit un ratio de 0,2 %.

De plus, au regard des activités qui seront exercées sur le site de la carrière de la société GACHET S.A à Saint-Savin, il est possible d'affirmer que seuls 17 accidents sur les 108 sont réellement concordants.

Parmi les accidents retenus comme concordants avec le projet :

- 3 (soit 17 %) concernent des découvertes de bombes issues de la Seconde Guerre Mondiale. Même si ces accidents sont indépendants de la société, nous les avons tout de même pris en compte dans les statistiques afin d'obtenir la situation la plus défavorable qui soit ;
- 6 (soit 35 %) concernent des chutes ou autre accident ayant entraîné des dégâts corporels, voire la mort des employés. Ces accidents ont été la conséquence d'une erreur humaine, d'une inattention, et notamment en matière de circulation et de manutention sur les sites d'exploitation ;
- 3 (soit 17 %) concernent des accidents causés par des conditions climatiques ou naturelles exceptionnelles, et indépendantes encore une fois de la société. L'un a provoqué une pollution, les deux autres un dégât matériel ;
- 1 (soit 5 %) s'explique par la présence d'une ligne électrique haute tension à proximité qui a provoqué un accident corporel ;
- 4 (soit 24 %) concernent un incendie sur un engin de chantier, dont la cause exacte n'a pas été déterminée, et un incendie lors de travaux de soudure.

Ces accidents peuvent être comparés aux statistiques françaises en la matière, qui sont également disponibles dans la base de données ARIA. Les résultats sont présentés dans les deux tableaux page suivante.

6.1.1 Occurrence des accidents dans les carrières de sables et graviers

À l'échelle nationale, ces 15 accidents représentent :

1) Par rapport à l'ensemble des accidents recensés en France :

ACCIDENTS	OCCURRENCES PAR RAPPORT AU RECENSEMENT NATIONAL ¹	RATIO
Potentielles explosions	3 sur 2788	0,1 %
Chute – électrocution – accident corporel	6 sur 1056	0,11 %
Incendie	4 sur 18078	0,021 %
Pollution	1 sur 20006	0,005 %
Dégât matériel	3 sur 13 689	0,022 %

2) Par rapport aux accidents recensés dans l'ensemble des industries extractives françaises :

ACCIDENTS	OCCURRENCES PAR RAPPORT AU RECENSEMENT NATIONAL	RATIO
Potentielles explosions	3 sur 15	20,0 %
Chute – électrocution – accident corporel	6 sur 62	9,6 %
Incendie	4 sur 58	6 %
Pollution	1 sur 116	0,86 %
Dégât matériel	3 sur 65	4,6 %

¹ Pour ces données-là, nous avons pris en compte l'ensemble des accidents recensés dans la base Aria au sein du territoire français.

Les tableaux ci-dessus montrent bien que l'activité de la société GACHET S.A présente de faibles risques au regard des statistiques nationales. Seuls les trois risques d'explosions représentent 20% des accidents survenus dans les industries extractives françaises. Les 6 risques de chutes, électrocution et accidents corporels représentent moins de 10 % des accidents survenus dans les industries extractives françaises.

6.1.2 Gravité, probabilité et criticité des dangers induits par le projet

Au regard de la base de données ARIA précédemment présentée, les principaux accidents susceptibles de se produire dans une carrière de sables et graviers, identique au projet de la société GACHET S.A à Saint-Savin, sont :

- les explosions liées à la découverte d'anciennes armes de guerre issues de la Seconde Guerre mondiale ;
- les accidents corporels liés à des électrocutions ou des accidents de circulation ;
- les incendies d'engins ou de camions.

À chacun de ces dangers, il est possible d'associer un facteur de **gravité** (1^{er} tableau page suivante) et un facteur de **probabilité** (2^{ième} tableau), découlant de l'arrêté du 29 septembre 2005 :

NIVEAU DE GRAVITE DES CONSEQUENCES	Zone délimitée par le seuil des effets létaux significatifs	Zone délimitée par le seuil des effets létaux	Zone délimitée par le seuil des effets irréversibles sur la vie humaine	Cotation
Modéré	Pas de zone de létalité hors de l'établissement		Présence humaine exposée à des effets irréversibles inférieurs à une personne	0,2
Sérieux	Aucune personne exposée*	Au plus une personne exposée	Moins de 10 personnes exposées	1
Important	Au plus une personne exposée	Entre 1 et 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	5
Catastrophique	Moins de 10 personnes exposées	Entre 10 et 100 personnes exposées	Entre de 100 et 1 000 personnes exposées	25
Désastreux	Plus de 10 personnes exposées	Plus de 100 personnes exposées	Plus de 1 000 personnes exposées	125

* Personne exposée : en tenant compte le cas échéant des mesures constructives visant à protéger les personnes contre certains effets et la possibilité de mise à l'abri des personnes en cas d'occurrence d'un phénomène dangereux si la cinétique de ce dernier et de la propagation de ses effets le permettent.

PROBABILITE		
Cotation	Critère qualitatif	Critère quantitatif
0,2	Événement possible mais extrêmement peu probable : <i>n'est pas impossible au vu des connaissances actuelles, mais non rencontré au niveau mondial sur un très grand nombre d'années installations</i>	< 10 ⁻⁵ U/an
1	Événement très improbable : <i>s'est déjà produit dans ce secteur d'activité mais a fait l'objet de mesures correctives réduisant significativement sa probabilité</i>	Entre 10 ⁻⁵ et 10 ⁻⁴ U/an
5	Événement improbable : <i>un événement similaire déjà rencontré dans le secteur d'activité ou dans ce type d'organisation au niveau mondial, sans que les éventuelles corrections intervenues depuis apportent une garantie de réduction significative de sa probabilité</i>	Entre 10 ⁻⁴ et 10 ⁻³ U/an
25	Événement probable : <i>s'est produit et/ou peut se produire pendant la durée de vie de l'installation</i>	Entre 10 ⁻³ et 10 ⁻² U/an
125	Événement courant : <i>s'est produit sur le site considéré et/ou peut se produire à plusieurs reprises pendant la durée de vie de l'installation, malgré d'éventuelles mesures correctives</i>	> 10 ⁻² U/an

Pour chaque processus de dangers, un critère de criticité a été établi. Ce critère correspond au produit des facteurs de gravité et de probabilité. Un seuil de criticité a été défini pour déterminer, parmi ces processus de danger, quels étaient ceux qui conduisaient à l'événement non souhaité correspondant au risque majeur (appelé aussi risque critique) à prendre en compte. Ce seuil a été fixé à 25.

		PROBABILITE				
		0,2	1	5	25	125
GRAVITE	0,2	0,04	0,2	1	5	25
	1	0,2	1	5	25	125
	5	1	5	25	125	625
	25	5	25	125	625	3125
	125	25	125	625	3125	15625

Au regard de la nature du projet et des dispositions constructives prises, la criticité du projet pour les dangers identifiés est reportée dans le tableau suivant.

**Tableau de la gravité, de la probabilité et de la criticité
des dangers induits par le projet**

ACCIDENTS	GRAVITE	PROBABILITE	CRITICITE
Incendie	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	5 (improbable)	5
Pollution accidentelle des eaux	0 (nulle pour l'homme) 1 (sérieuse pour l'environnement)	5 (improbable)	5
Ensevelissement – projection – chute – happage	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Noyade	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Découverte d'engins explosifs	1 (sérieuse pour le personnel uniquement)	1 (très improbable)	1
Déchets non inertes	0,2 (modérée)	1 (très improbable)	0,2
Pollution chronique des eaux	0 (nulle pour l'homme) 0,2 (modérée pour l'environnement)	1 (très improbable)	0,2

Les seuls risques significatifs, mais non critiques (criticité de 5 et non > 25), induits par le projet sont :

- l'incendie qui est un risque induit pour le personnel uniquement. Ce risque a été étudié en détail dans l'étude des dangers : détermination des rayons des flux thermiques et des mesures nécessaires pour les contenir dans l'enceinte de la carrière et y limiter leurs effets ;
- la pollution accidentelle qui est un risque induit pour l'environnement seulement. Ce risque a également été étudié en détail dans l'étude des dangers : détermination des emprises de terrains potentiellement souillées et présentation des mesures nécessaires et prévues pour prévenir la pollution accidentelle ou, à défaut, la contenir dans l'enceinte de l'établissement et y limiter ses effets.

Les autres risques susnommés, peu significatifs car rares ou sans conséquence importante, et d'autres potentiels (électrocution, accident de véhicule, etc.) ont également été étudiés et les mesures prévues pour les prévenir ou limiter leurs effets sont décrites ci-après.

6.2 DANGERS PRESENTES PAR L'INSTALLATION EN CAS D'ACCIDENT

6.2.1 Eléments de l'activité sources de dangers

Comme il a été décrit dans la demande d'autorisation et l'étude d'impact, l'activité projetée par la Société GACHET S.A est l'exploitation d'une carrière de sables et graviers qui comprendra les opérations suivantes :

- décapage des terres de couverture ;
- extraction du gisement ;
- acheminement des matériaux extraits directement sur les chantiers locaux de l'entreprise GACHET.
- réaménagement du site.

Cette activité et les moyens utilisés pour l'effectuer peuvent être sources de dangers comme suit :

	ÉLÉMENTS SOURCES DE DANGERS
Engins et camions	<ul style="list-style-type: none"> ➤ mouvement (évolution, circulation) ➤ utilisation d'hydrocarbures ➤ circuits électriques
Carrière/extraction	<ul style="list-style-type: none"> ➤ fronts de taille élevés ➤ surfaces minérales poussiéreuses
Personnel – clients – sous-traitants	<ul style="list-style-type: none"> ➤ imprudence ➤ négligence ➤ malveillance
Bassin d'orage temporaire	<ul style="list-style-type: none"> ➤ eau libre sur une hauteur de 1 mètre

Les zones de risques significatifs correspondantes sont reportées sur le plan ci-après.
Les horaires d'ouverture du site seront de 7h00 à 18h00 du lundi au vendredi sauf jours fériés

6.3 MESURES PRISES POUR REDUIRE LA PROBABILITE D'UN ACCIDENT ET LIMITER SES EFFETS

Elles portent sur trois domaines distincts qui regroupent les différents facteurs d'incidents et d'accidents :

- les moyens techniques qui préviennent les incidents et accidents liés aux matériels ;
- la formation et l'organisation qui préviennent les incidents et accidents liés au personnel ;
- les mesures et dispositifs particuliers pour la protection des incidents et accidents d'origine externe, qu'ils soient naturels ou anthropiques.

Les moyens techniques de prévention des dangers internes sont pour les principaux :

- la conception des installations et le choix des procédés qui offrent les plus grandes performances dans les meilleures conditions de sécurité ;
- l'automatisation des installations qui, en plus de commander les opérations de fonctionnement, détecte les anomalies éventuelles et actionne automatiquement les dispositifs de sécurité ;
- l'équipement des organes en mouvement de carters ou de grilles de protection ;
- le ravitaillement en carburant des engins sur un bac étanche pourvue d'une capacité de rétention suffisante
- la mise en place de merlons de hauteur suffisante en haut des fronts et au bord des rampes d'accès ;
- le matériel électrique adapté dans les zones présentant des risques d'incendie.

Le personnel est informé des risques et formé à l'application des consignes de sécurité et à la mise en œuvre des dispositifs d'intervention :

- plusieurs consignes détermineront la conduite à tenir pour le ravitaillement en carburant, pour la conduite et la circulation des engins et des véhicules routiers ;
- il sera interdit de fumer sur la zone de ravitaillement en carburant ;
- le personnel sera formé au maniement des extincteurs.

Pour prévenir les risques externes :

- le site est clos pour éviter les intrusions.

6.4 MOYENS DONT DISPOSE L'ETABLISSEMENT EN CAS DE SINISTRE

Des extincteurs seront disposés dans les engins.

Une trousse de première urgence sera à disposition du personnel dans les engins situés sur le site. Elle est à disposition des secouristes du travail.

Tout moyen disponible sur le site et notamment les engins, les stocks de sables et les équipements étanches (aire de ravitaillement en carburant) seront réquisitionnés pour la lutte contre la pollution. Un kit de dépollution adapté aux pollutions de sol sera disponible sur le site.

Le centre de secours du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Isère le plus proche du site est celui de Saint-Savin. Ce centre est situé à environ 2 km du site.

