



RESUME NON TECHNIQUE

SEMC – CARRIERE DE HANCHES

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique

Projet N° Ea2530

Préparé pour la société

S.E.M.C.

A l'attention de

Stéphane FOURNIER

Juin 2021

RESUME NON TECHNIQUE

SEMC – CARRIERE DE HANCHES

Dossier de demande d'autorisation environnementale unique

Projet N° Ea2530

Préparé pour la société

S.E.M.C.

A l'attention de

Stéphane FOURNIER

Juin 2021

Indice	Date	Rédacteur (nom, visa)	Vérificateur (nom, visa)	Assurance qualité (nom, visa)
1	Mars 2015	Anaëlle Houvert	Tanguy Latron	Tanguy Latron
2	26 octobre 2020	Lucille Talbourdet / Charles-Edouard Lebreton / Mickaël Caceres	Aurélie Cardon	Tanguy Latron
3	10 juin 2021	Charles-Edouard Lebreton	Aurélie Cardon	Tanguy Latron

SOMMAIRE

1. PRESENTATION DE LA DEMANDE	4
1.1 Contexte	4
1.2 Présentation du demandeur et du propriétaire	4
1.3 Description des terrains objet de la demande d'exploitation	4
1.4 Phasage des travaux	6
2. RESUME DE L'ETUDE D'IMPACT	6
2.1 Description de l'état initial du site et de son environnement	6
2.2 Impacts potentiels du projet et mesures prévues	10
2.3 Mesures compensatoires et d'accompagnement écologiques	14
2.4 Mesures de suivi pendant l'exploitation	15
2.5 Remise en état	15
2.6 Volet sanitaire	15
3. RESUME DE L'ETUDE DE DANGERS	16
3.1 Description du projet et des installations	16
3.2 Principaux potentiels de danger	17
3.3 Analyse des risques	17
3.4 Moyens et mesures de prévention et de protection	18

1. PRESENTATION DE LA DEMANDE

1.1 Contexte

La société S.E.M.C. souhaite exploiter une carrière de sables siliceux au lieu-dit « Les Petits Buissons » sur la commune de Hanches (28).

La zone d'exploitation, représentant une surface de 19,5 ha, est localisée immédiatement au Sud de la carrière dont l'exploitation cessera en 2025.

Le présent dossier déposé par S.E.M.C. constitue une demande d'autorisation d'exploiter une extension de carrière à Hanches.

1.2 Présentation du demandeur et du propriétaire

1.2.1 Présentation du demandeur

La société à responsabilité limitée (SARL) « Société d'Exploitation des Matériaux de Carrières » (S.E.M.C.) est une entité juridique dont les activités sont :

- l'exploitation de carrières ;
- la vente de leurs produits.

1.2.2 Présentation du propriétaire

La société S.E.M.C. est propriétaire d'une partie des terrains objet du présent dossier et plus précisément de deux parcelles représentant une surface d'environ 4,4 ha, sur une surface totale de projet 19,5 ha.

Les autres parcelles ont fait l'objet d'accords avec les propriétaires pour autoriser S.E.M.C. à exploiter le sable présent au droit des parcelles.

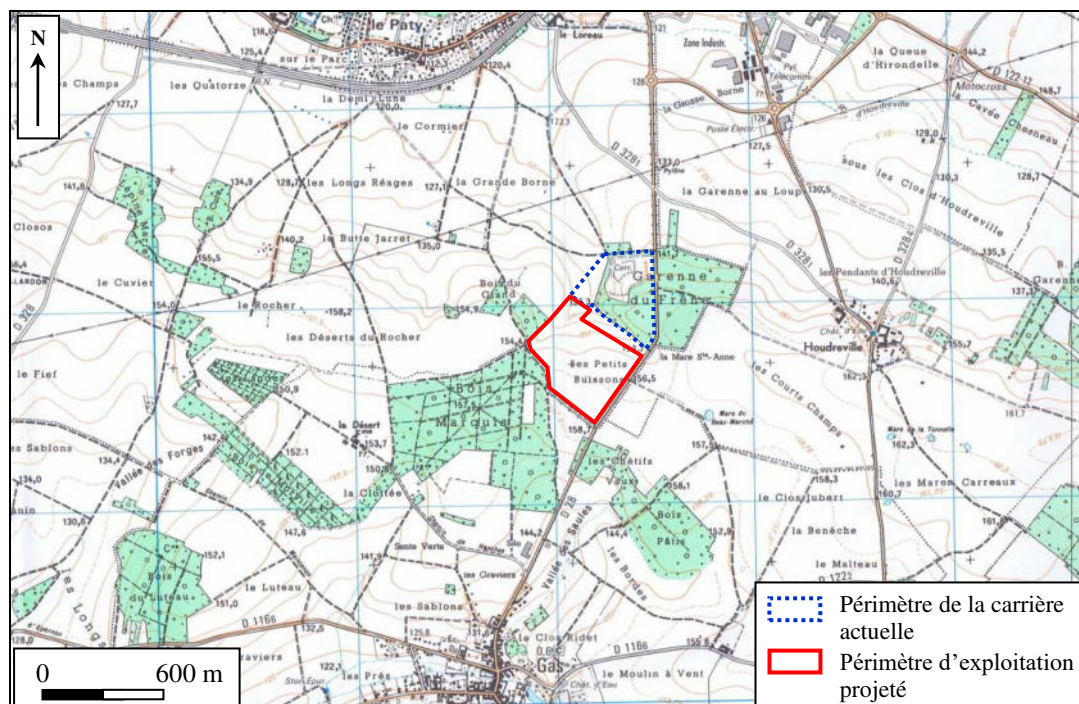
1.3 Description des terrains objet de la demande d'exploitation

1.3.1 Localisation géographique

La zone d'exploitation de carrière envisagée est localisée sur la commune de Hanches (cf. carte en page suivante) dans le département de l'Eure-et-Loir (28).

Les terrains concernés par la demande d'exploitation se situent plus précisément au lieu-dit « Les Petits Buissons », à 3 km au Sud-Est du centre-ville de Hanches. Les terrains objets du projet sont limitrophes des communes de Gas et Epernon.

Plan de localisation du projet d'exploitation sur extrait de carte IGN



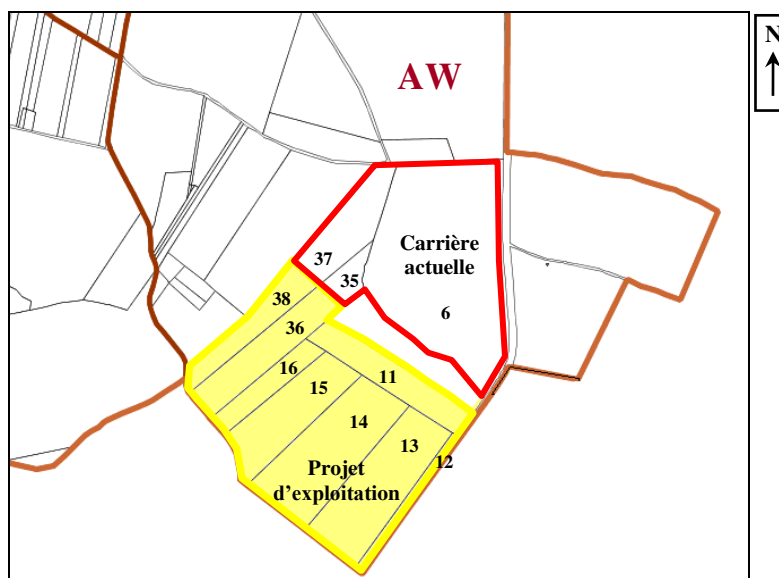
Les terrains se situent à une altitude comprise entre +138 m NGF et +160 m NGF, avec une pente orientée vers le Nord-Ouest. L'environnement immédiat du projet est principalement constitué par :

- la carrière S.E.M.C. en activité, au Nord ;
- des terres agricoles, au Nord-Ouest, à l'Est et au Sud-Est ;
- le Bois du Marquis au Sud-Ouest ;
- le Bois du Gland, à l'Ouest.

1.3.2 Contexte cadastral

Les parcelles qui font l'objet de la présente demande d'exploitation sont localisées au Sud de la carrière actuelle. Elles sont représentées sur l'extrait du plan cadastral ci-dessous :

Extrait du plan de cadastre de la commune de Hanches



1.4 Phasage des travaux

L'exploitation de sable sera conduite conformément aux plans de phasage des travaux et de remise en état du site définis.

L'exploitation de la carrière a été divisée en 6 périodes quinquennales pour une durée totale de 30 ans.

La remise en état par remblaiement débutera au cours de la 1ère phase, et au plus tard au bout de 3 années d'exploitation.

2. RESUME DE L'ÉTUDE D'IMPACT

2.1 Description de l'état initial du site et de son environnement

2.1.1 Contexte géologique

Les terrains du projet d'exploitation sont constitués, depuis la surface, par les formations géologiques suivantes :

- la formation argileuse à Meulière de Montmorency, dont l'épaisseur varie entre 0,5 et 6 m d'épaisseur ;
- les Grès et Sables de Fontainebleau dont l'épaisseur moyenne varie entre 25 et 26 mètres ;
- la craie blanche à silex.

La formation exploitée sera celle des Sables de Fontainebleau, qui est déjà exploitée au droit de la carrière actuelle.

2.1.2 Contexte hydrogéologique

Au droit de la zone d'exploitation projetée, le niveau piézométrique de la nappe se situe à une altitude comprise entre 131,2 mNGF environ à l'extrême Sud du site et à 124 mNGF environ à l'extrême Nord du site.

Il s'agit de la nappe de la craie qui est en relation hydraulique avec celle des Sables de Fontainebleau.

Le niveau piézométrique de la nappe diminue vers le Nord-Ouest. En effet, il se situe à une altitude d'environ 121,4 mNGF, au Nord-Ouest de la carrière actuelle.

2.1.3 Contexte hydrologique

Le réseau hydrographique est peu développé dans le secteur du projet, en lien avec la nature sableuse du sous-sol qui favorise l'infiltration des eaux pluviales au détriment de leur ruissellement.

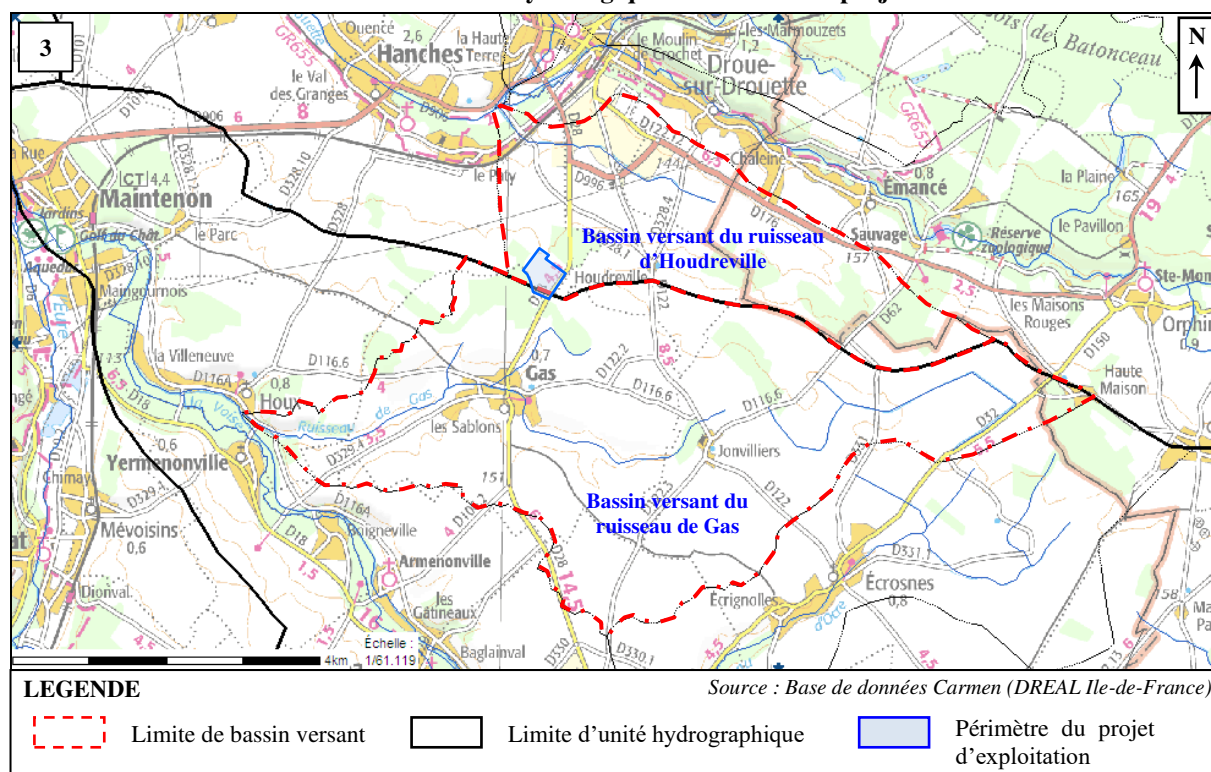
Le périmètre du projet d'exploitation recoupe deux bassins versants (cf. carte en page suivante) :

- celui du ruisseau d'Houdreville, au Nord, sur une surface d'environ 19,1 ha, soit 1,76 % de la surface totale du bassin versant, qui est d'environ 1 085 ha¹ ;
- celui du ruisseau de Gas, au Sud, sur une surface d'environ 0,5 ha, soit 0,02 % de la surface totale du bassin versant, qui est d'environ 2 509 ha¹.

¹ D'après la base de données Carmen (DREAL Ile-de-France) et l'outil Géoportail.

Les écoulements les plus proches du projet sont temporaires et prennent leur source à 400 m et 1 300 m du site projeté mais en dehors de son bassin versant, c'est-à-dire qu'ils ne seront absolument pas impactés par le projet. Ils alimentent ensuite le *ruisseau de Gas*.

Bassins versants hydrologiques du secteur du projet



La partie des eaux pluviales tombées au droit du site et qui ruissellent, s'écoulent vers le Nord, en direction du ruisseau d'Houdeville.

2.1.4 Contexte écologique

❖ Espaces naturels inventoriés et protégés

L'ensemble des informations recensées dans le cadre de l'étude d'impact laissent apparaître que la zone d'étude n'est incluse dans aucun site Natura 2000 ou autre périmètre de protection réglementaire, ni dans aucun périmètre d'inventaire écologique.

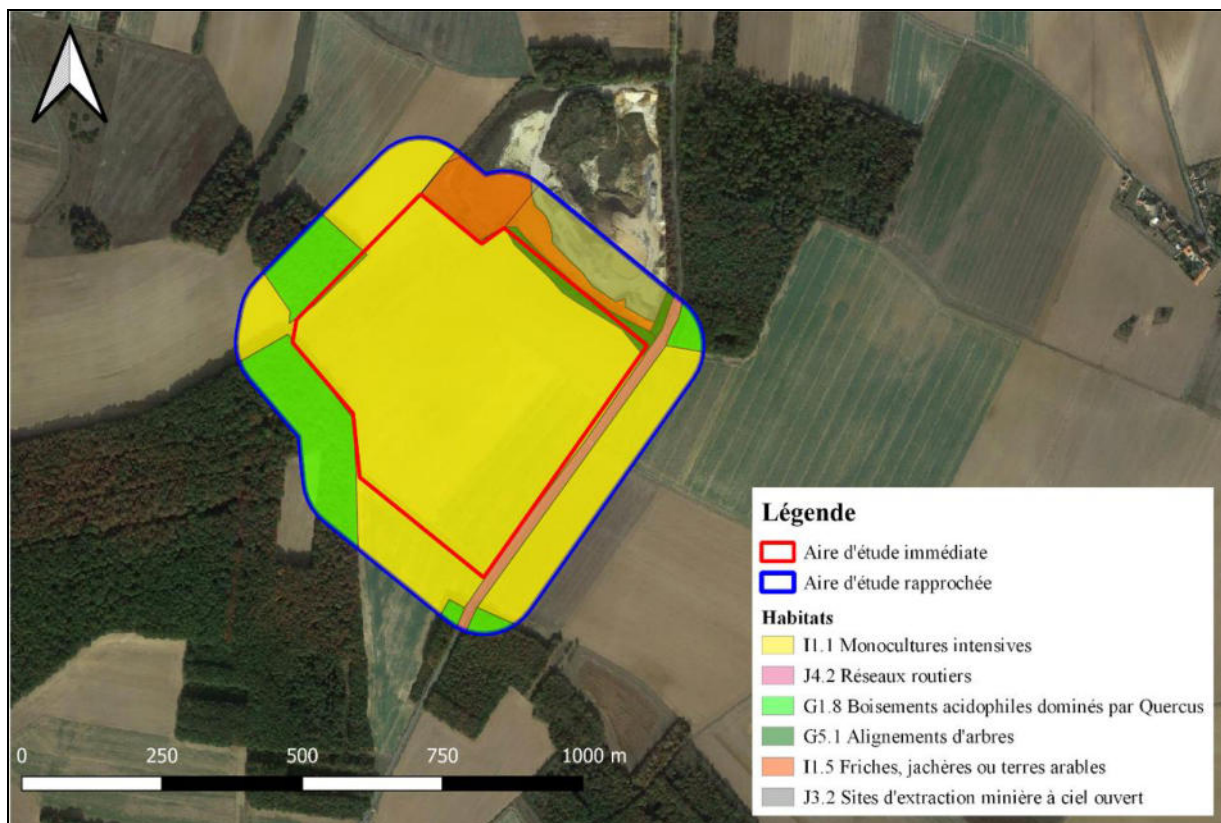
Le périmètre de protection réglementaire le plus proche est le Parc naturel régional « Haute-vallée de Chevreuse » situé à 3,5 km de la zone d'étude.

❖ Etude faune-flore

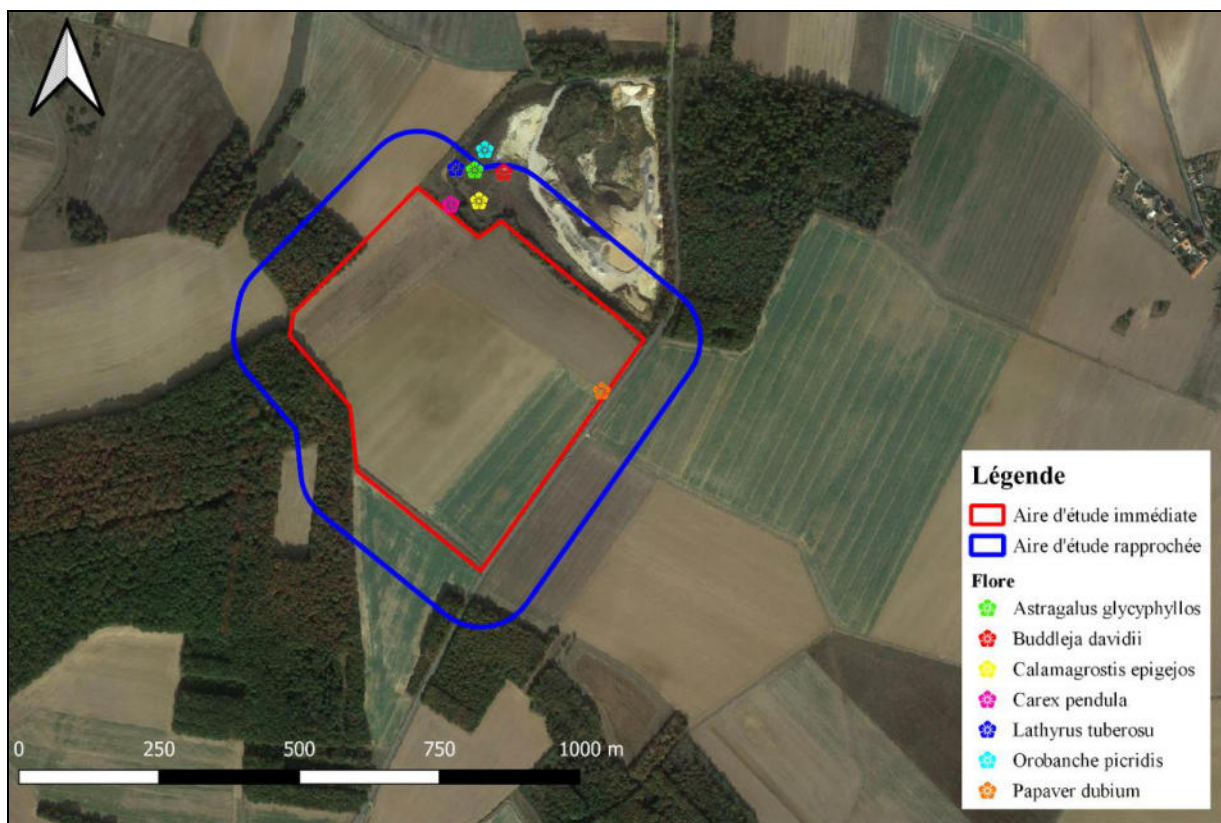
Une étude faune et flore du secteur du projet a été réalisée par une écologue d'EACM au cours de trois missions durant l'année 2020 afin de disposer de données sur l'ensemble du cycle biologique.

Les espèces végétales et animales remarquables rencontrées lors de la visite de terrain sont localisées sur les cartes en page suivante.

Carte des habitats identifiés au sein de la zone d'étude



Carte localisant la flore remarquable recensée au sein de la zone d'étude



Les conclusions de l'étude écologique indiquent que l'aire d'étude immédiate de l'exploitation s'étend exclusivement sur des parcelles agricoles, ne présentant aucune haie, ni aucun boisement. Aucune espèce végétale rare et/ou menacée, ni aucune espèce animale remarquable n'a été observée à l'exception du Coquelicot douteux dont la population ne sera pas impactée par le projet.

Aucun enjeu écologique n'a été identifié au droit du site objet du projet. Les enjeux écologiques les plus proches du site portent sur les éléments suivants :

- La friche au Nord avec la présence de plusieurs espèces remarquables ;
- La station d'Orchis pyramidale, localisée au droit de la pelouse au Sud-Ouest de la carrière actuelle mais en dehors de la zone d'exploitation projetée ;
- La mosaïque d'habitats présente autour de la zone d'étude.

2.1.5 Contexte paysager

Le voisinage du site est essentiellement constitué de champs. Cet espace agricole, largement représenté dans le secteur par des openfields, est structuré par les routes, les boisements épars et les agglomérations, lesquels constituent des points de repère dans le paysage.

2.1.6 Contexte acoustique

Des mesures de niveau sonore ont été réalisées en limite de la zone d'exploitation projetée, le 26 mars 2013, et en Zones à Emergence Réglementée (ZER), le 30 décembre 2014, par un ingénieur EACM. Les conclusions de cette étude sont les suivantes :

- En limite de la zone d'exploitation projetée, les niveaux sonores actuels sont compris entre 44 et 72 dB². Les niveaux sonores les plus élevés ont été mesurés au point de mesure localisé le plus près de la route départementale 28, source principale de bruit identifiée. Les niveaux sonores mesurés aux points situés plus loin de la route, ne dépassent pas 49 dB ;
- En Zone à Emergence Réglementée, les niveaux sonores actuels sont compris entre 27,7 dB et 79,9 dB. Les niveaux sonores les plus élevés ont été mesurés au point de mesure ZER 3, localisé à l'entrée de la commune d'Houdreville, directement en bordure de route, très fréquentée lors de la réalisation des mesures de bruit ;
- Le bruit provoqué par l'exploitation de la carrière actuelle ne génère aucune augmentation des niveaux sonores observés en limites de la zone d'exploitation projetée ou en ZER. En effet, des niveaux sonores plus élevés (de 2 à 5 dB) ont été mesurés lorsque la carrière actuelle est à l'arrêt. La source de bruit principale est donc bien la route départementale 28.

² Un niveau sonore de 72 dB est situé entre le niveau de bruit d'une voiture roulant à 60 km/h à 20 m (65 dB) et le niveau de bruit d'un camion roulant à 50 km/h à 20 m.

2.2 Impacts potentiels du projet et mesures prévues

2.2.1 Impact sur la stabilité des terrains

La stabilité des terrains à proximité de la carrière sera assurée par :

- le respect de la bande des 10 m tout autour du périmètre d'exploitation ;
- le maintien des talus de l'exploitation à une pente maximum de 63° ;
- une hauteur maximale de talus de 9 mètres ;
- une largeur minimale de banquette de 7 mètres ;
- l'absence de tirs de mine mais la mise en œuvre d'une extraction mécanique.

Le profil décrit ci-dessus a fait l'objet d'une étude de stabilité par SOGEO Expert, en avril 2013, pour la carrière actuelle, localisée à proximité immédiate du projet de carrière et au droit de laquelle les mêmes matériaux sont exploités.

Les conclusions présentées ci-dessus sont applicables au projet d'exploitation, étant donné que le matériau exploité sera identique à celui exploité au droit de la carrière actuelle.

Le projet d'exploitation de carrière n'aura pas d'impact sur la stabilité des terrains localisés à proximité grâce au respect des règles d'exploitation décrites ci-dessus.

2.2.2 Impact potentiel sur la ressource en eau

❖ Eaux superficielles

Les surfaces impactées par le projet sont minimales par rapport aux surfaces d'alimentation des ruisseaux d'Houdreville et de Gas. Par ailleurs, le ruissellement ne représente qu'une part très réduite voire nulle du devenir des eaux pluviales, qui s'infiltreront massivement dans les sables.

Le projet n'aura pas d'impact mesurable sur l'alimentation en eau de ces cours d'eau.

Un système de gestion des eaux sera mis en place conformément à la réglementation et comprendra :

- un fossé périphérique externe le long de la totalité des limites du site, afin de collecter les eaux superficielles internes et externes au site, afin d'éviter que ces dernières ne ruissellent au droit de la zone d'exploitation. Ce fossé sera connecté à un bassin d'infiltration.
- un bassin d'infiltration, d'une surface de 400 m² et d'une profondeur de 3,5 mètres, dimensionné pour une pluie décennale, selon la méthode des pluies.

Les eaux pluviales tombées au droit de la zone d'exploitation s'infiltreront sur le carreau de la carrière.

❖ Eaux souterraines

La totalité des eaux pluviales tombées au droit ou à proximité du site s'infiltreront sur la zone d'exploitation ou dans le bassin d'infiltration. Les apports d'eau à la nappe d'eau souterraine locale ne seront donc pas réduits.

Le niveau du carreau de la carrière sera maintenu à au moins 1 m au-dessus du niveau des plus hautes eaux connues de la nappe.

Le seul impact potentiel sur la qualité des eaux souterraines locales serait une pollution aux hydrocarbures engendrée par un déversement accidentel de fuel au droit de la zone d'exploitation.

Cet impact est peu probable, étant donné :

- le nombre limité d'engins et d'installations de traitement qui seront présents sur site et donc de sources potentielles de pollution ;
- l'absence d'approvisionnement et d'entretien des engins sur site. En effet, ces opérations seront réalisées à l'extérieur du site, par des sous-traitants. Seule l'installation de traitement sera approvisionnée et entretenue sur site.
- l'épaisseur de sable laissée en place entre le carreau de la carrière et le niveau de la nappe souterraine, qui jouera un rôle de barrière filtrante en cas de déversement accidentel de produits polluants.

Les mesures suivantes seront prises, afin de supprimer cet impact :

- L'utilisation de bacs de rétention mobiles lors de l'approvisionnement de l'installation de traitement.
- La mise en œuvre de procédures spécifiques en cas de déversements accidentels, afin de contenir et supprimer la source de pollution. Des kits d'absorption de produits polluants seront notamment mis à disposition sur le site et présents en permanence dans chaque engin. En cas de déversement significatif, une procédure d'urgence sera prévue et consistera en une excavation par pelle mécanique des sols impactés et une élimination des matériaux en filière agréée.

2.2.3 Impact sur la faune, la flore et les habitats

Les impacts du projet d'exploitation sur la faune et la flore locales sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Type	Impact	Description	Intensité
Impact direct et permanent	Destruction de biotopes	Le projet d'exploitation aura un impact sur les espèces inféodées à l'habitat correspondant à une parcelle de culture.	<i>Impacts très faibles en raison de l'importance des surfaces agricoles localement et très ponctuels (absence d'espèce remarquable sur la zone projetée d'exploitation)</i>
Impact direct et temporaire	Dérangement de la faune du site	Les impacts consistent en un dérangement des modalités de reproduction ainsi que des modalités d'alimentation. Toutefois, les animaux s'adapteront rapidement aux nouvelles conditions et trouveront de nouvelles aires de reproduction et de repos et d'alimentation.	<i>Impacts très faibles en raison de l'importance des surfaces agricoles localement et très ponctuels (faible valeur patrimoniale des espèces observées sur la zone projetée d'exploitation)</i>
Impact indirect et temporaire	Circulation et dispersion des espèces	Le projet d'exploitation va engendrer une perturbation des couloirs de déplacement des espèces correspondant aux lisières diversifiées des bois C et D et donc une légère fragmentation des habitats. Toutefois, le projet prévoit la mise en place d'une haie végétale composée d'espèces locales sur tout le pourtour du site.	<i>Impact faible à moyen</i>

Les mesures présentées ci-dessous réduiront l'impact du projet sur les espèces et les habitats :

- Réaliser le décapage en automne ou en hiver ;
- Conserver les zones herbeuses et les haies autour de la future exploitation.

2.2.4 Impact sur le paysage

Le voisinage du site est essentiellement constitué de champs et de bois, qui créent des barrières visuelles au Nord-Est, au Nord-Ouest et au Sud de l'exploitation projetée.

Aucune habitation n'aura de vue directe sur l'exploitation. Les habitations les plus proches de l'exploitation projetée sont localisées à environ 310 m, 450 m et 485 m du site.

L'exploitation de la carrière sera uniquement visible depuis la route départementale 28.

Le projet d'exploitation de la carrière aura un impact sur le paysage mais de façon limitée et temporaire. En effet, le projet de remise en état prévoit un retour à l'état initial par un remblaiement total de la fosse et un usage agricole.

Une haie végétale sera plantée en périphérie du site, afin de limiter l'impact paysager du projet d'exploitation. Cette barrière végétale sera composée d'essences locales.

L'impact paysager est temporaire, étant donné que le projet de remise en état prévoit un remblaiement total du site et donc un retour à la topographie initiale. L'objectif est de revenir à un usage agricole (cf. paragraphe 2.5).

2.2.5 Impact sur la qualité de l'air

L'impact du projet d'exploitation sur les émissions de poussières sera limité, étant donné :

- une morphologie d'exploitation en fosse : les fronts d'exploitation constitue des barrières limitant la propagation des poussières générées sur le carreau de la carrière ;
- l'éloignement des premières habitations du hameau d'Houdreville, qui sont localisées à 880 m au Nord-Est du site ;
- la présence de zones boisées au Nord, au Sud et à l'Ouest du site, qui retiennent les émissions de poussières ;
- un environnement agricole qui engendre déjà des émissions de poussières lors de l'exploitation des parcelles agricoles durant la période sèche.

Des prélèvements de poussières réalisés au droit de la carrière actuelle en 2012 et 2015 indiquent une émission de poussières inhalables très faible au niveau de la piste de la carrière, qui constitue pourtant l'une des sources potentielles principales de poussières.

Le projet d'exploitation n'engendrera aucun impact supplémentaire en termes d'émissions de poussières, par rapport à la carrière actuelle, étant donné que les caractéristiques de l'exploitation seront similaires.

L'état initial des retombées de poussières en limite de site et en l'absence de projet a mis en évidence une influence de la route départementale 28 sur les mesures réalisées en limite de site.

Les mesures suivantes seront mises en œuvre, afin de limiter au maximum l'impact sur les émissions de poussières :

- L'unité de traitement sera localisée en permanence en fond d'excavation, ce qui limitera la propagation des poussières vers l'extérieur du site ;
- Une haie végétale sera présente sur la totalité du pourtour du site et jouera un rôle de barrière à la propagation des poussières ;
- Un arrosage des pistes sera réalisé autant que de besoin, en prélevant les eaux dans le bassin d'infiltration ou par apport d'eau externe grâce à l'utilisation d'une tonne à eau agricole ;
- La vitesse de circulation des véhicules sera limitée à 20 km/h, pour éviter au maximum la remise en suspension des particules ;
- La piste d'accès et les voies de circulation interne seront stabilisées.

2.2.6 Impact sur le milieu acoustique ambiant

La campagne de mesures de bruit réalisée par EACM le 26 mars 2013 et le 30 décembre 2014 montre que la source de bruit principale est la route départementale 28.

L'exploitation de l'extension de la carrière n'engendrera pas d'impact sonore supplémentaire par rapport à l'exploitation de la carrière actuelle, étant donnée la similarité des conditions d'exploitation.

Au démarrage de l'exploitation de l'extension de la carrière, la carrière actuelle sera en cours de finalisation de sa remise en état. Plus aucune activité d'extraction n'aura lieu au droit de la carrière actuelle. Lorsque les travaux de remblaiement commenceront au droit de l'extension de la carrière, après 3 années d'exploitation, la remise en état de la carrière actuelle sera achevée.

L'éventuel cumul des « nuisances sonores » engendrées par l'activité simultanée de la carrière actuelle et de la carrière projetée sera très limité et valable uniquement sur une durée maximale de 3 ans.

De plus, il convient de rappeler que les horaires de fonctionnement sont diurnes et que tout sera mis en œuvre afin de limiter l'impact sonore, la haie végétale périphérique autour du site jouant d'ailleurs un rôle d'écran phonique important.

Le projet d'exploitation de carrière ne modifiera donc pas l'environnement sonore actuel.

Les moyens de prévention des nuisances sonores suivants seront mis en œuvre :

- des horaires de fonctionnement diurnes ;
- la limitation de la vitesse de circulation à 20 km/h au droit du site ;
- la présence d'une haie végétale sur la totalité du pourtour du site, qui jouera un rôle de barrière sonore.

2.3 Mesures compensatoires et d'accompagnement écologiques

Au travers des mesures de suppression et de réduction des impacts préconisées, l'ensemble des exigences écologiques des espèces remarquables est pris en compte. Ainsi, les mesures compensatoires sont sans objet.

Toutefois, S.E.M.C. souhaite volontairement mettre en œuvre des mesures d'accompagnement écologiques de son exploitation.

Ces mesures consistent notamment en la conservation et l'aménagement de mares sur le site de la carrière actuelle, y compris après l'arrêt d'exploitation et à l'aménagement d'abris pour les amphibiens.

2.4 Mesures de suivi pendant l'exploitation

2.4.1 Concernant les eaux

Un suivi régulier de la qualité des eaux souterraines sera réalisé au droit du site dès le démarrage des travaux de décapage grâce à la mise en place d'un réseau de 3 piézomètres minimum.

Un suivi semestriel de la qualité des eaux superficielles collectées dans le bassin d'infiltration sera également réalisé.

2.4.2 Concernant les poussières

Des mesures de retombées de poussières seront réalisées au démarrage de l'exploitation puis annuellement au droit du site, selon la méthodologie exigée par la réglementation en vigueur.

2.4.3 Concernant les nuisances sonores

Des mesures d'émissions sonores seront réalisées au démarrage de l'exploitation puis tous les 3 ans au niveau des limites du site et des habitations les plus proches, selon la méthodologie exigée par la réglementation en vigueur.

2.5 Remise en état

Le projet de remise en état de l'exploitation de la carrière consiste en :

- un remblayage total de l'excavation, coordonné avec l'exploitation ;
- une réouverture du site par la suppression de la clôture et de la haie périphérique ;
- un retour à la topographie initiale et à un usage agricole.

L'excavation sera remblayée à l'aide de matériaux inertes issus du BTP puis de stériles issus de l'exploitation, au fur et à mesure de l'avancement de l'exploitation. Puis, les terres végétales, préalablement décompactées et éventuellement enrichies en matière organique, seront régénées afin de former une couche de matériaux d'une épaisseur minimale d'1 mètre apte à recevoir des cultures.

2.6 Volet sanitaire

Une Evaluation du Risque Sanitaire lié au projet d'exploitation de la carrière de Hanches par la société S.E.M.C a été réalisée.

L'unique source potentielle de nuisance pour la santé des personnes à proximité du site serait l'inhalation, lors de leur mise en suspension, de particules et de poussières issues des activités du site et notamment les poussières de silice.

L'évaluation du risque montre que l'impact des émissions de poussières générées par le projet d'exploitation est négligeable compte tenu des faibles valeurs d'émissions potentielles de poussières issues de l'exploitation.

L'activité d'exploitation et de remblaiement n'engendre donc pas de risque sanitaire spécifique.

3. RESUME DE L'ÉTUDE DE DANGERS

L'étude des dangers permet de caractériser les risques pour l'homme et son environnement.

Pour ce faire, l'étude de danger recense et analyse :

- les caractéristiques des activités inhérentes à l'exploitation du site et à son environnement ;
- les risques liés à ces caractéristiques ;
- la vulnérabilité aux agressions extérieures et les risques qui en découlent ;
- les mesures de prévention et de protection, mises en œuvre pour réduire ces risques.

Les dangers sont donc identifiés en fonction des activités, des mesures de prévention et de protection mises en œuvre, et en fonction du degré de maîtrise de ces risques.

3.1 Description du projet et des installations

3.1.1 Description du projet

L'activité de S.E.M.C., au droit du périmètre du projet d'exploitation, consistera en l'extraction de sables siliceux blancs de la formation des Grès et Sables de Fontainebleau.

Dans le cadre du projet d'exploitation, il est prévu :

- d'extraire de la carrière de Hanches au maximum 200 000 t/an de sables ;
- de traiter au maximum 200 000 t/an dans l'installation de premier traitement ;
- d'introduire sur le site, dans le cadre de sa remise en état, des matériaux de remblaiement extérieur au site.

La remise en état du site, dont le principe est un retour à l'état initial, sera réalisée selon la méthodologie suivante :

- Remblayage de la carrière par des matériaux inertes ;
- Modelage des couches finales de remblais ;
- Remise en place des stériles d'exploitation ;
- Régalage des stocks de terre végétale enrichie en matière organique pour favoriser le retour à un usage agricole.

3.1.2 Installations et produits présents sur site

Les installations et engins présents au droit du site seront les suivants :

- une unité mobile de scalpage-criblage ;
- deux bulls chargeurs sur pneu.

Aucun stockage de produits potentiellement polluants ou inflammables ne sera présent au droit du site.

3.2 Principaux potentiels de danger

Les principales sources de dangers d'origines internes susceptibles de se produire sur le site de la future carrière de Hanches sont liées :

- au fonctionnement de l'installation de traitement ;
- à l'instabilité des fronts de taille ;
- à la chute de matériaux ;
- à la circulation des engins.

3.2.1 Potentiels de dangers internes

Les principaux potentiels de dangers internes au droit du site sont ceux liés :

- à la présence, au fonctionnement et au ravitaillement de l'installation de traitement (risque incendie/explosion, accident corporel sur un tiers) ;
- à la nature de l'activité : instabilité des fronts de taille et circulation des engins et des poids lourds ;
- aux modes opératoires de l'exploitation : utilisation et ravitaillement des engins d'exploitation (fuite, incendie), chute/noyade dans le bassin d'infiltration des eaux.

3.2.2 Potentiels de dangers externes

Les principaux potentiels de dangers internes au droit du site sont ceux liés :

- à la présence de la route départementale 28 à la sortie du site (risque d'accident) ;
- à un acte de malveillance (détérioration et incendie volontaires, accident des auteurs de malveillance).

3.2.3 Analyse des incidents / accidents passés

Aucun accident de personne n'a été recensé sur le site de la carrière actuelle depuis la reprise par la société S.E.M.C en 1993.

3.3 Analyse des risques

La méthode de l'évaluation semi-quantitative des risques a été retenue pour l'analyse des risques de l'activité envisagée. Elle consiste à hiérarchiser les risques identifiés et à les comparer à un niveau jugé acceptable.

Elle a été menée conformément à l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation.

L'évaluation semi – quantitative des risques indique que les différents scénarios de dangers susceptibles de survenir sur le site présentent des risques acceptables avec les mesures de maîtrise des risques qui ont pour but de limiter la probabilité d'occurrence et/ou la gravité des dangers.

3.4 Moyens et mesures de prévention et de protection

3.4.1 Moyens de prévention

Des moyens de prévention seront mis en place sur le site dans les domaines suivants :

- prévention générale : site clôturé et fermé en dehors des heures de fonctionnement, accès interdit à toute personne non autorisée, formation du personnel, port des EPI... ;
- prévention du risque instabilité de front de taille : respect de la bande des 10 mètres, des pentes et hauteurs des fronts, de la largeur des banquettes... ;
- prévention des risques liés au ravitaillement et à la maintenance des engins et de l'installation : opérations de maintenance et de contrôles régulières, bacs de rétention mobiles et kits d'absorption... ;
- prévention des risques liés à la circulation interne au site : plan de circulation, limitation de vitesse, signalisation, voies stabilisées et entretenues... ;
- prévention des risques liés à la circulation sur le domaine public : limitation de vitesse, bonne visibilité, panneaux de signalisation, obligation de tourner à droite pour les véhicules sortants... ;
- prévention des envols de poussières : arrosage, bâchage des camions, limitation de vitesse... ;
- prévention du risque chute/noyade dans le bassin : obstacles autour du bassin, panneaux de signalisation, bouées....

3.4.2 Mesure de protection

L'exploitant mettra en œuvre, pour chaque risque, des moyens de protection permettant de réduire la gravité de l'événement en cas de survenue d'un accident :

- moyens humains : formation du personnel aux mesures de sécurité et aux réflexes de premiers secours... ;
- moyens matériels : extincteurs, sable, réserve d'eau du bassin d'infiltration, système d'alerte pour travailleur isolé....