



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFET DE LA REGION ILE-DE-FRANCE

Direction Régionale et Interdépartementale de  
l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France

Paris, le 15 octobre 2015

Service Eau, Sous-Sol  
10, rue Crillon  
75194 – Paris cedex 04

Affaire suivie par : Jérôme Gay  
courriel : jerome.gay@developpement-durable.gouv.fr  
Tél. 01 71 28 47 37

*Affaire : Demande d'autorisation d'ouverture de travaux  
d'exploitation de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux  
sur la concession de Vert-Le-Petit envoyée par VERMILION  
le 24/07/15*

N:\SESS\17\_PSS\Pétrole\Sites\91-Vert-le-  
Petit\Travaux\VLP\151009\_VERMILION\_VLT1\_avis ae.odt

### AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

**OBJET :** Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers

**PÉTITIONNAIRE :** VERMILION

**COMMUNE :** VERT-LE-PETIT

**REFERENCE :** Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers en date du 24/07/15.



Certificat FR015650-1  
Champ de certification disponible sur :  
[www.dreee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.dreee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr)

## 1 INTRODUCTION

Le présent avis est donné après consultation de l'Agence Régionale de Santé pour sa contribution, conformément à l'article R. 122-7-III de code de l'environnement.

## 2 PRÉSENTATION DU DEMANDEUR, DE SON PROJET ET DU CONTEXTE DE LA DEMANDE

### 2.1 Présentation

#### a) Le contexte de la demande

La société VERMILION REP est une société de recherche et d'exploitation pétrolière, qui compte 200 personnes.

La particularité de VERMILION REP est de reprendre des champs pétroliers matures ou plus exploités par les précédents opérateurs et de les remettre en production à des niveaux économiques rentables avec redémarrage de puits arrêtés, optimisation des moyens techniques (pompage, process), et forages de nouveaux puits. Vermillon détient quatre concessions dans l'Essonne dont la concession de Vert-Le-Petit.

La concession de Vert-Le-Petit a été accordée initialement à la société Elf Aquitaine Production par les décrets du 27 janvier 1994. En 2012, la société VERMILION PYRÉNNÉES SAS, filiale de la société VERMILION REP, a repris cette concession et agit depuis comme opérateur de ces champs. Cette reprise a été autorisée par arrêté ministériel du 21 octobre 2013.

L'exploitation de cette concession est encadrée par l'arrêté préfectoral du 26 mai 2008.

La société VERMILION projette d'augmenter la capacité de production du champ pétrolier de Vert-Le-Petit.

#### b) Localisation

La concession de Vert-Le-Petit, d'une superficie 9,97 km<sup>2</sup>, est située dans l'Essonne (91) et porte sur une partie des communes de Ballancourt-sur-Essonne, Fontenay-le-Vicomte, Itteville, Leudeville, Saint-Vrain et Vert-Le-Petit.

Les forages projetés seront réalisés depuis l'emplacement de surface existant Vert-Le-Petit 1 sur le périmètre de la concession de Vert-le-Petit.

#### c) Activité projetée

Les travaux miniers envisagés sur la concession de Vert-Le-Petit consistent en la réalisation de :

- l'aménagement de la plate-forme existante VLT 1 qui accueillera les nouveaux puits ;
- 3 nouveaux forages réalisés depuis la plate-forme VLT 1 ;
- la mise en production des nouveaux puits et leur raccordement au réseau existant.

### 2.2 Description de l'environnement du projet

#### Environnement naturel :

Le territoire étudié est situé sur le plateau de Brie. La concession est traversée au Sud et à l'Est par les vallées de l'Essonne et de la Juine. Ces habitats naturels humides et boisées constituent un réservoir de biodiversité majeur en Essonne.

Le Nord-Ouest de la concession est composé de milieux « ouverts » à dominante agricole avec la présence notamment de nombreuses cultures ou prairies cultivées qui présentent un faible intérêt écologique.

L'emplacement VLT 1 est localisé au sein d'un milieu agricole, qui présente un faible intérêt écologique.

La zone d'étude est concernée par un captage d'alimentation en eau destinée à la consommation humaine (EDCH). Il s'agit du captage privé du domaine de l'Épine situé au Nord de la commune d'Itteville. Cependant, la plate-forme VLT1 ne se situe pas dans le périmètre de protection de ce captage.

En aval hydraulique de la zone d'étude, l'Essonne fait l'objet de prélèvements pour l'alimentation en eau potable au droit du captage de l'Ormoiy situé à 6,5 km en aval de la confluence avec le Ru du Misery.

La plate-forme n'est pas située en zone inondable.

#### Zones particulières :

La concession de Vert-Le-Petit est concernée par la présence de sites naturels protégés (site Natura 2000, Arrêté de Protection de Biotope, Espace Naturel sensible, ZNIEFF).

Cependant, l'emplacement de surface « Vert-Le-petit 1 » étant situé en dehors du périmètre de ces sites naturels, il n'est pas concerné par la présence d'habitats ou d'espèces protégés d'intérêt communautaire associés à ces zones de protection.

### 3.2 Évaluation des impacts

De l'analyse des effets directs et indirects liés aux travaux de forage, il ressort les principaux éléments suivants :

Impact sur l'air : la principale source d'émissions gazeuses de l'activité de forage est le gaz d'échappement des moteurs des véhicules de transport. Les autres émissions gazeuses sont limitées aux gaz d'échappement des moteurs diesel, fonctionnant 24h/24h, entraînant les alternateurs électriques de l'appareil de forage. Ces véhicules ainsi que les moteurs respectent les normes de rejets en gaz d'échappement.

Impact sur l'eau : pendant la phase de forage, les impacts potentiels concernent les eaux superficielles et souterraines. Impact sur les eaux superficielles : l'altération possible des eaux de pluies par les installations liées à l'appareil de forage. Impacts sur les eaux souterraines : prélèvement d'eau, contamination des aquifères par les fluides de forage et mise en communication des aquifères.

Trafic : pendant la mise en place de l'appareil de forage, le nombre de mouvements (aller/retour), est estimé entre 70 et 90 camions.

Bruit : l'étude acoustique réalisée par la société AHIDA, en octobre 2014, au niveau des habitations les plus proches de la plate-forme de Vert-le-Petit, a mis en évidence, aux points de mesures, que l'ambiance sonore est principalement sous l'influence de l'usine ISOCHEM, notamment en période nocturne. Cette étude conclut qu'afin d'assurer le respect des valeurs d'émergence en zones émergences réglementées (ZER), les niveaux sonores ne devront pas dépasser 46 à 48,5 dB (A) en période diurne et 43 à 44,5 dB (A) en période nocturne selon les ZER identifiées. Les appareils de forage sont dotés d'équipements d'insonorisation qui devraient permettre de limiter les niveaux sonores à des valeurs acceptables au droit des habitations les plus proches au regard des niveaux de bruits résiduels mesurés.

Déchets : les déchets générés proviennent des boues et autres déchets de forages, des installations de traitement des eaux usées, des emballages, des absorbants, des matériaux filtrants, des chiffons d'essuyage, du contenu de séparateurs eau/hydrocarbures et des ordures ménagères.

Impact sanitaire : l'établissement ne présente pas de sources d'émissions spécifiques.

Impact visuel : les travaux d'aménagement des plates-formes et les travaux de forages auront un impact visuel (engins de chantiers, équipements de forages). La phase de forage nécessite l'installation d'un appareil de forage composé notamment d'un mât de hauteur pouvant atteindre jusqu'à 50 m.

Impact sur la faune et la flore : au regard de l'absence de zone naturelle directement concernée par les travaux, de l'existence de la plate-forme sur laquelle seront réalisés les forages, l'impact sur la faune et la flore n'est pas significatif.

Compte tenu des enjeux recensés, le dossier présente une analyse correcte des impacts sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont bien identifiés et correctement traités. Le dossier prend bien en compte les incidences directes et indirectes du projet sur l'environnement.

### 3.3 Mesures d'évitement prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site

Afin de limiter l'impact du projet, les principales mesures envisagées sont :

– Concernant la gestion de l'eau :

- La consommation d'eau par forage sera limitée à 3 000 m<sup>3</sup> ;
- les fluides de forage utilisés pour traverser les aquifères de surface sont constitués essentiellement d'eau mélangée à des argiles (bentonite) ;
- pour éviter la mise en communication des niveaux aquifères, les horizons aquifères seront isolés par cuvelage cimentés, de façon à éviter toute communication entre différentes zones perméables régionalement isolées. Un contrôle de la cimentation des cuvelages sera réalisé ;
- les eaux de ruissellement issues du forage sont collectées dans la cave maçonnée. Les eaux de ruissellements des aires étanches seront récupérées par un réseau de caniveaux et dirigées vers un bac décanteur / deshuileur. La vanne sortie de ce bac sera fermée : il jouera un rôle de bac de stockage. Les eaux y seront pompées puis évacuées vers un centre de traitement.

– Concernant le trafic routier : l'obligation pour les camions d'emprunter un itinéraire provisoire.

### Environnement de la plate-forme :

La plate-forme VLT 1 d'une superficie d'environ 10 845 m<sup>2</sup> est située dans un contexte agricole, en bordure de chemin, à 200 mètres des premières habitations du centre bourg de Vert-Le-Petit, et à 400 m de l'usine de la société ISOCHEM.

### Infrastructures :

La zone d'étude est desservie par :

- la RD 17, axe Est- Ouest, qui relie la RD 8 à la RN 191 ,
- la portion de la RD 31 qui relie la RD 26 à la RD 17 et qui dessert l'emplacement de surface « Vert-Le-Petit » ;
- la route axe Nord-Sud, qui dessert le village de Vert-Le-Petit jusqu'à la Zone d'activités du Bouchet ;
- les routes qui relient la RD 17 à la RD 74 ;
- des voies communales.

Une portion Nord-Est / Sud-Ouest de la voie ferrée qui relie Evry à la Ferté-Alais traverse la zone d'étude à l'Est en longeant la rivière Essonne.

La voie ferrée qui relie la gare de Juvisy-sur-Orge à celle d'Etampes en passant par Brétigny-sur-Orge longe l'aire d'étude à l'Ouest.

L'aéroport le plus proche se situe à 10 km au Nord (aéroport de Paris-Orly).

La commune de Vert-le-Petit est concernée par des servitudes d'utilité publique.

## **2.3 Nature des activités**

La présente demande est déposée en application des dispositions de l'article 3 alinéa 1 du décret n° 2006-649 du 2 juin 2006 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains. L'ouverture de ces travaux est soumise à autorisation préfectorale après enquête publique de type environnementale.

## **3 ÉTUDE D'IMPACT**

### **3.1 Analyse de l'état initial du site et de son environnement**

Les principales caractéristiques de l'environnement du projet sont :

- La concession comporte des zones particulières remarquables (ZNIEFF, ZICO, NATURA 2000....) ;
- La commune de Vert-le-Petit est concernée par des servitudes d'utilité publique ;
- Le milieu environnant est constitué de terres agricoles ;
- La plate-forme n'est pas située en zone inondable.

La description de l'état initial du site est complète et les informations appropriées. Toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel sont présentes, ce qui permet de situer le projet dans son contexte.

- Concernant le bruit : les appareils de forage sont dotés d'équipements d'insonorisation. Ces équipements permettent d'atténuer les nuisances sonores. Au regard des mesures sonores en fonctionnement réel, d'autres solutions pourront être mise en œuvre.
- Concernant le visuel : l'impact paysager lié aux travaux sera limité dans le temps et dans l'espace.
- Concernant les déchets : pendant la durée du forage, un plan de gestion des déchets sera établi, dans lequel seront mentionnées les filières d'évacuations réglementaires.

Au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer ou réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse de l'environnement et les effets potentiels du projet.

## 4 ÉTUDE DES DANGERS

### 4.1 Identification et caractérisation des potentiels de dangers et de leurs conséquences

Le potentiel de danger des installations est identifié et caractérisé.

Le retour d'expérience lié aux accidents sur le site et sur d'autres sites mettant en œuvre des installations, des substances et des procédés comparables, ont été recensés.

L'étude de dangers présente une justification au choix des méthodes retenues pour caractériser et analyser les phénomènes dangereux. L'étude de dangers est en cohérence avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du Code de l'Environnement.

### 4.2 Réduction du risque

Une démarche de réduction des risques a été menée à bien. Le pétitionnaire a proposé des mesures de prévention et de protection permettant de réduire la probabilité d'occurrence des phénomènes dangereux identifiés et / ou d'en limiter les distances d'effet, en particulier :

a) par la mise en place de dispositions organisationnelles :

- Surveillance du chantier en permanence ;
- Mise en place des consignes générales et particulières de sécurité ;
- Formation des personnes travaillant en permanence sur la sécurité : au poste de travail, aux procédures d'évacuation, des personnes habilitées électrique.
- Information des personnes travaillant en permanence sur les risques liés à l'utilisation des produits ;
- Plan d'urgence établit qui définit l'organisation des secours et de l'intervention ;
- Présence d'un superviseur de forage représentant VERMILION sur le chantier de forage ;
- Zonage ATEX ;
- Habilitation « prévention des éruptions » ;
- Plan de prévention

b) par la mise en place de dispositions techniques :

- Bloc Obturateur de Puits (BOP) ;
- Détecteurs gaz ;
- Création d'un merlon ;
- Zone de stockage étanche, bacs de rétention ;
- Système de récupération des effluents ;
- Moyens incendie ;
- Alarmes / détecteurs ;
- Vanne entrée champ ;
- Moyens de lutte anti-pollution.

Le pétitionnaire a proposé les mesures de prévention et de protection permettant de réduire la probabilité d'occurrence du phénomène dangereux et d'en limiter les conséquences dangereuses.

## 5 RÉSUMÉ NON-TECHNIQUE

Le dossier comporte un résumé non-technique qui synthétise fidèlement l'étude d'impact et l'étude de dangers. Le résumé fait apparaître les enjeux, les impacts de l'installation sur l'environnement, et les mesures mises en œuvre pour les limiter.

## 6 CONCLUSION

Au vu de l'analyse menée par le pétitionnaire dans son dossier de demande d'autorisation d'exploiter notamment au travers de l'étude d'impact et l'étude de dangers, l'autorité environnementale considère que :

- l'examen des effets du projet sur l'environnement,
- la justification du projet quant à la prise en compte des objectifs de protection de l'environnement,
- la définition des mesures de suppression et de réduction des incidences du projet sur l'environnement,

sont représentatifs du projet et en relation avec l'importance des risques engendrés.

Cependant, compte-tenu de la présence de servitudes d'utilité publique sur la commune de Vert-le-Petit, l'autorité environnementale rappelle à la société VERMILION, d'en tenir compte dans la réalisation de ses travaux.

Pour le Préfet de la région Île-de-France et par délégation,  
le directeur régional et interdépartemental  
de l'environnement et de l'énergie



**Alain VALLET**