



Mission régionale d'autorité environnementale

Île-de-France

**Avis délibéré en date du 28 février 2019
de la Mission régionale d'autorité environnementale sur
le projet d'installation et d'exploitation de deux forages pétroliers
par la société SPPE Fublaines à Vaucourtois (77).**

SYNTHESE DE L'AVIS

Le projet consiste à installer et, en cas de succès, à exploiter deux forages pétroliers (MIL 3 et MIL 103), sur une plateforme existante (BG81) sur la commune de Vaucourtois (77).

Les principaux enjeux relevés par la MRAe sont la protection des eaux superficielles et des nappes souterraines et les nuisances sonores.

L'étude d'impact n'aborde que la phase d'installation et d'essais des deux forages et doit, pour la MRAe être complétée, avant l'enquête publique pour porter également sur la phase d'exploitation des deux puits.

Les mesures d'évitement ou de réduction d'impact présentées sont de nature à minimiser les impacts du projet, dans sa phase d'installation et d'essais, sur l'environnement et la santé.

La MRAe recommande de compléter et de mieux illustrer la présentation du projet et de son contexte avec :

- des plans et coupes des installations durant les travaux puis en exploitation.
- des renvois vers les éléments nécessaires qui figurent dans d'autres pièces du dossier de demande d'autorisation de travaux.

Elle recommande de compléter l'étude d'impact mise à l'enquête publique:

- en la faisant porter sur la phase d'exploitation des forages ;
- par l'indication de la durée d'exploitation envisagée des deux puits, de la production attendue (annuelle et durant la vie de l'ouvrage) de pétrole (énergie non renouvelable) et des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation du pétrole extrait.

AVIS DÉTAILLÉ

1 – L'évaluation environnementale

1.1 Présentation de la réglementation

Le système européen d'évaluation environnementale des projets est basé sur la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011 modifiée relative à l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement.

Les démarches d'évaluation environnementale portées au niveau communautaire sont motivées par l'intégration des préoccupations environnementales dans les choix de développement et d'aménagement.

Le présent projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application des dispositions de l'article R.122-2 de code de l'environnement – rubriques 27°c) et 28 b)¹.

Par suite de la décision du Conseil d'État n°400559 du 6 décembre 2017, venue annuler les dispositions du décret n° 2016-519 du 28 avril 2016 en tant qu'elles maintenaient le préfet de région comme autorité environnementale, le dossier a été transmis à la MRAe.

Le présent avis de la MRAe est sollicité dans le cadre de l'instruction d'une demande d'autorisation de travaux d'exploitation d'une mine d'hydrocarbures liquides, en application de l'article L. 162-1 du code minier² et de l'article 3 (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 souterrains³. Le pétrole est en effet un hydrocarbure liquide relevant de l'article L.111-1 du code minier⁴.

Cette demande est présentée par la société SPPE Fublaines, filiale de la Société Pétrolière de Production et d'Exploitation (SPPE) dans le cadre de l'exploitation de la concession de Coulommès-Vaucourtois, définie par le décret du 7 novembre 1964 dont est titulaire la SPPE jusqu'au 1^{er} décembre 2024, à la suite de la mutation autorisée par arrêté ministériel du 26 décembre 2017.

La réalisation de travaux dans le périmètre de la concession ainsi que l'exploitation des installations et ouvrages, sont encadrés par l'arrêté préfectoral n°2011/DCSE/M/002 portant mise à niveau de l'encadrement réglementaire applicable à la concession.

1 27 c) Ouverture de travaux de forage de recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux.

28 b) Exploitation et travaux miniers souterrains : ouverture de travaux d'exploitation de mines ;

2 Article L. 162-3 : L'ouverture de travaux de recherches et d'exploitation de mines est subordonnée soit à une autorisation, soit à une déclaration administrative suivant la gravité des dangers ou des inconvénients qu'ils peuvent représenter pour les intérêts mentionnés à l'article L. 161-1. La définition des travaux de recherches et d'exploitation entrant dans l'une ou l'autre de ces catégories est établie par décret en Conseil d'Etat

3 Article 3 : Sont soumis à l'autorisation prévue par l'article L. 162-3 du code minier :

1° L'ouverture de travaux d'exploitation de mines de substances mentionnées aux articles L. 111-1 et L. 111-2 du code minier (...);

4 Article L 111-1 Relèvent du régime légal des mines les gîtes renfermés dans le sein de la terre ou existant à la surface connus pour contenir les substances minérales ou fossiles suivantes :

1° Des hydrocarbures (...);

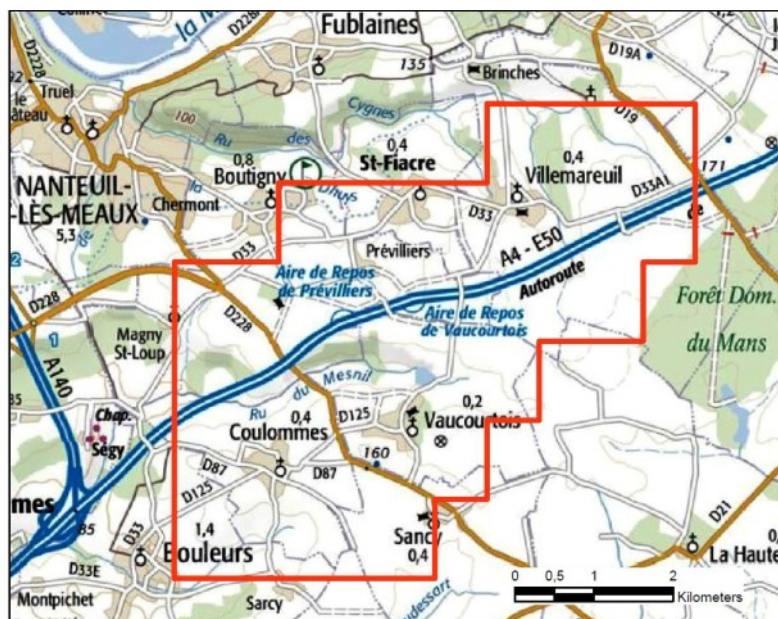


Figure 2 : Localisation de la concession de Coulommès-Vaucourtois

Le dossier de demande d'autorisation comporte :

- l'étude de dangers définie à l'article L. 181-25 du code de l'environnement.
- un document de sécurité et de santé dans lequel sont déterminés et évalués les risques auxquels le personnel est susceptible d'être exposé⁵.

En application de l'article L.162-11 du code minier, les autorisations de travaux miniers valent autorisation au titre de l'article L. 214-3 du code de l'environnement (« loi sur l'eau »).

1.2 Présentation de l'avis de l'autorité environnementale

L'avis de l'autorité environnementale vise à éclairer le public, le maître d'ouvrage, les collectivités concernées et l'autorité décisionnaire, sur la qualité de l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet, conformément à la directive 2011/92/UE modifiée.

Le présent avis est émis dans le cadre de l'instruction de la demande d'autorisation déposée par le SPPE le 30 juillet 2018. Il porte sur l'étude d'impact datée de juin 2018 (et sur l'étude d'incidences sur la ressource en eau à laquelle elle renvoie) et sur le projet tel qu'il est présenté dans la demande d'autorisation.

À la suite de l'enquête publique, cet avis est un des éléments que le préfet de Seine-et-Marne prend en considération pour prendre la décision de délivrer ou non l'autorisation demandée.

⁵ Article 28 du décret n°2006-649 du 2 juin 2006 : Tout exploitant établit et tient à jour un document de sécurité et de santé dans lequel sont déterminés et évalués les risques auxquels le personnel est susceptible d'être exposé. Ce document précise en outre les mesures prises en ce qui concerne la conception, l'utilisation et l'entretien des lieux de travail et des équipements afin de garantir la sécurité et la santé du personnel.

2 - Présentation générale du projet

Le projet consiste à forer, puis, en cas de succès du forage, à exploiter deux puits déviés (MIL⁶ 3et MIL 103), sur une plateforme existante (BG81) à Vaucourtois (Seine-et-Marne), ce qui limite les impacts en surface du projet .

Ce projet (cf la pièce « Mémoire de travaux » du dossier) a été élaboré avec l'objectif de développer la production de la partie centrale de la concession Coulommes-Vaucourtois par des drains horizontaux, dans la continuité du développement du champ de Coulommes-Vaucourtois, suite aux derniers puits forés MIL 2 et ME 4, avec drain horizontal, en 2011 par Petrorep (ancien concessionnaire de la concession).

La justification du projet n'est pas développée dans l'étude d'impact. Des éléments de contexte sur l'activité de la société SPPE et de sa filiale dans le bassin parisien et en particulier sur la concession Coulommes-Vaucourtois sont apportés dans la pièce « Qualité de la demande » du dossier :

« Après la reprise de l'exploitation du champ de Coulommes-Vaucourtois par SPPE-Fublaines, et une année d'études géologique et historique du champ, la société SPPE-Fublaines a pour but de réaliser des travaux de développement afin d'augmenter la capacité de production du gisement. Cela permettra également de préparer la prolongation de validité de la concession de Coulommes-Vaucourtois. »

« Ainsi, SPPE-Fublaines projette de réaliser, dans les années à venir, les travaux suivants, objet du présent dossier :

- réalisation de deux nouveaux forages ayant pour objectif les calcaires du Dogger,*
- aménagement de la plateforme existante de BG 81 pour accueillir les nouveaux forages.*

Ce projet concerne uniquement l'exploitation d'hydrocarbures dits « conventionnels »

Pour la MRAe et pour la bonne information du public, cette dernière information mérite d'être apportée dans l'étude d'impact et d'y être justifiée.

La MRAe note que la société SPPE a établi en juin 2018 un rapport relatif au respect des dispositions des articles L 111-13 et L 111-14 du code minier⁷ sur la concession de mines dite « Concession de Coulommes-Vaucourtois » qui conclut à l'absence de recours aux techniques interdites par ces deux articles (forages suivis de la fracturation hydraulique de la roche ou de l'emploi de toute autre méthode aux effets similaires sur la roche, sauf pour des actions ponctuelles de maintenance opérationnelle ou de sécurité du puits).

⁶ Pour « Le Mesnil »

⁷ Article L111-13 : En application de la Charte de l'environnement de 2004 et du principe d'action préventive et de correction prévu à l'article L. 110-1 du code de l'environnement, la recherche et l'exploitation des hydrocarbures liquides ou gazeux par des forages suivis de fracturation hydraulique de la roche sont interdites sur le territoire national. Sont également interdites sur le territoire national la recherche et l'exploitation des hydrocarbures liquides ou gazeux par des forages suivis de l'emploi de toute autre méthode conduisant à ce que la pression de pore soit supérieure à la pression lithostatique de la formation géologique, sauf pour des actions ponctuelles de maintenance opérationnelle ou de sécurité du puits.

Article L111-14 I. : A compter de la publication de la loi n° 2017-1839 du 30 décembre 2017 mettant fin à la recherche ainsi qu'à l'exploitation des hydrocarbures et portant diverses dispositions relatives à l'énergie et à l'environnement, tout demandeur d'un titre ou d'une autorisation concernant une ou des substances mentionnées à l'article L. 111-6 remet à l'autorité administrative, au moment du dépôt de sa demande, un rapport démontrant l'absence de recours aux techniques interdites en application de l'article L. 111-13. L'autorité administrative rend public ce rapport avant le démarrage de l'exploration ou de l'exploitation.

La concession de Coulommès-Vaucourtois compte, à ce jour, 3 puits producteurs en service, ainsi que 2 puits injecteurs. Les fluides issus des puits producteurs sont acheminés vers les stations de traitement par un réseau de collectes enterrées :

- les fluides de production (pétrole brut et eau de gisement) : entre les puits producteurs et les stations de traitement,
- l'eau de gisement : entre les stations de traitement et les puits injecteurs,
- le pétrole brut : entre les stations de traitement et les postes de chargement pour expédition.

La MRAe est saisie simultanément pour donner son avis sur un autre projet similaire de la même société portant sur la même concession. Cet autre projet consiste à forer et exploiter deux puits déviés (MIL 101 et MIL 201), sur une plateforme existante (MIL 2) située à Boutigny au nord de l'autoroute A4 (voir plan ci après).

Pour permettre au public d'apprécier les impacts éventuels, indirects et cumulés, des différents projets développés par la société SPPE Fublaines pour l'exploitation de la concession de Coulommès-Vaucourtois, une présentation de l'ensemble des installations existantes et projetées paraît nécessaire et l'étude d'impact doit être complétée dans ce sens.

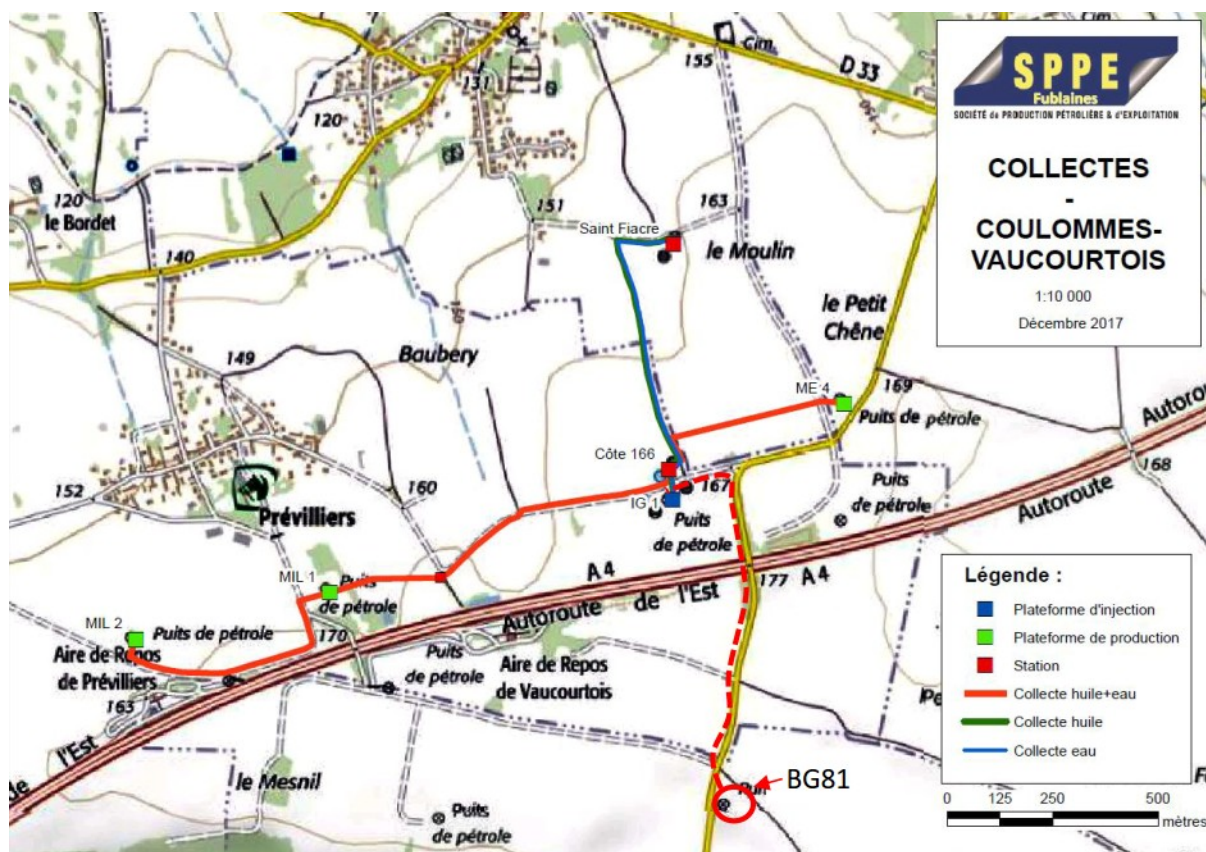


Figure 3 : Carte de localisation des sites et des collectes utilisés pour l'exploitation de la concession de Coulommès-Vaucourtois

Les travaux projetés consistent à réaliser, à tester puis, en cas de succès, à exploiter, deux nouveaux forages, avec le Dogger calcaire⁸ comme objectif vers 1 856 m TVD⁹ (-1 690m NGF environ). Le Dogger est une nappe d'eau souterraine située à plus de 1 800 m de profondeur, avec localement la présence de pétrole. La société SPPE Fublaines prévoit la réalisation du premier forage au premier semestre de l'année 2019. Le second forage sera réalisé après analyse des résultats du premier forage, soit courant 2020. À ce titre, il convient de préciser à partir de quel seuil de production chaque forage sera considéré comme pouvant être exploité.

La justification de réaliser deux forages (et non un seul ou trois) par rapport à la cible mérite également d'être apportée.

Les installations du chantier sont décrites de manière détaillée dans la pièce « Mémoire de travaux » du dossier. Pour leur bonne compréhension par le public, des vues en plan et en coupe de ces installations, tant en phase travaux qu'en phase d'exploitation, méritent d'être insérées dans le dossier.

Chaque forage se déroulera en quatre phases : consistant à forer le puits en 4 diamètres différents du plus large 17" ½ au plus petit 6" 1/8 . Dans chacune des parties est inséré un tube en acier (casing) permettant d'isoler les nappes souterraines.

Les puits seront déviés à partir de la phase 8" ½ et la phase 6" 1/8 sera forée en drain horizontal. Cette architecture déviée permet d'atteindre la cible fixée en profondeur dans le gisement pour chaque puits.

Les paramètres d'avancement, poids, rotation, couple, coups de pompe, pression d'injection, niveau des bacs, détecteur H2S et gaz total, seront enregistrés.

Le recueil des échantillons géologiques et le contrôle de l'objectif seront assurés par un géologue de SPPE. Un prélèvement d'échantillons des déblais aura lieu en principe tous les 10 mètres en fonction de la vitesse d'avancement, à partir de la phase 8" 1/2, qui permettra la connaissance du sous-sol.

De plus, un puits d'une profondeur de 30 à 80 m sera créé, dans le cadre de l'autorisation demandée, afin de permettre d'alimenter le forage en eau. En phase de travaux, la quantité d'eau maximale utilisée par jour est de l'ordre de 10 m³, soit une estimation maximale de 1 000 m³ pour chaque forage. À l'issue des travaux, il servira de piézomètre.

Les installations au sol durant le chantier, puis en phase d'exploitation sont décrites dans le dossier et comporteront notamment un mât de 40 à 45 m de hauteur éclairé la nuit.

8 Correspondant à quatre étages du Jurassique moyen dont deux (Callovien et Bathonien) apparaissent sur le schéma ci-dessus

9 Profondeur verticale par rapport au sol (True Vertical Depth)

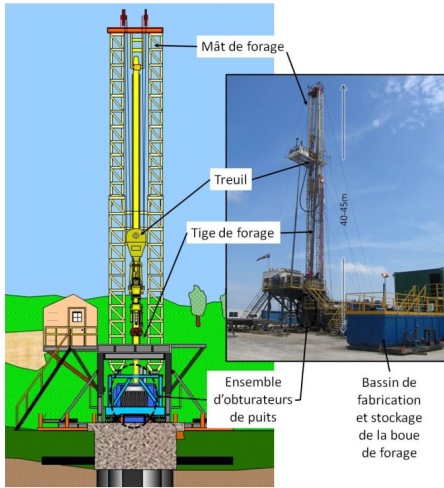
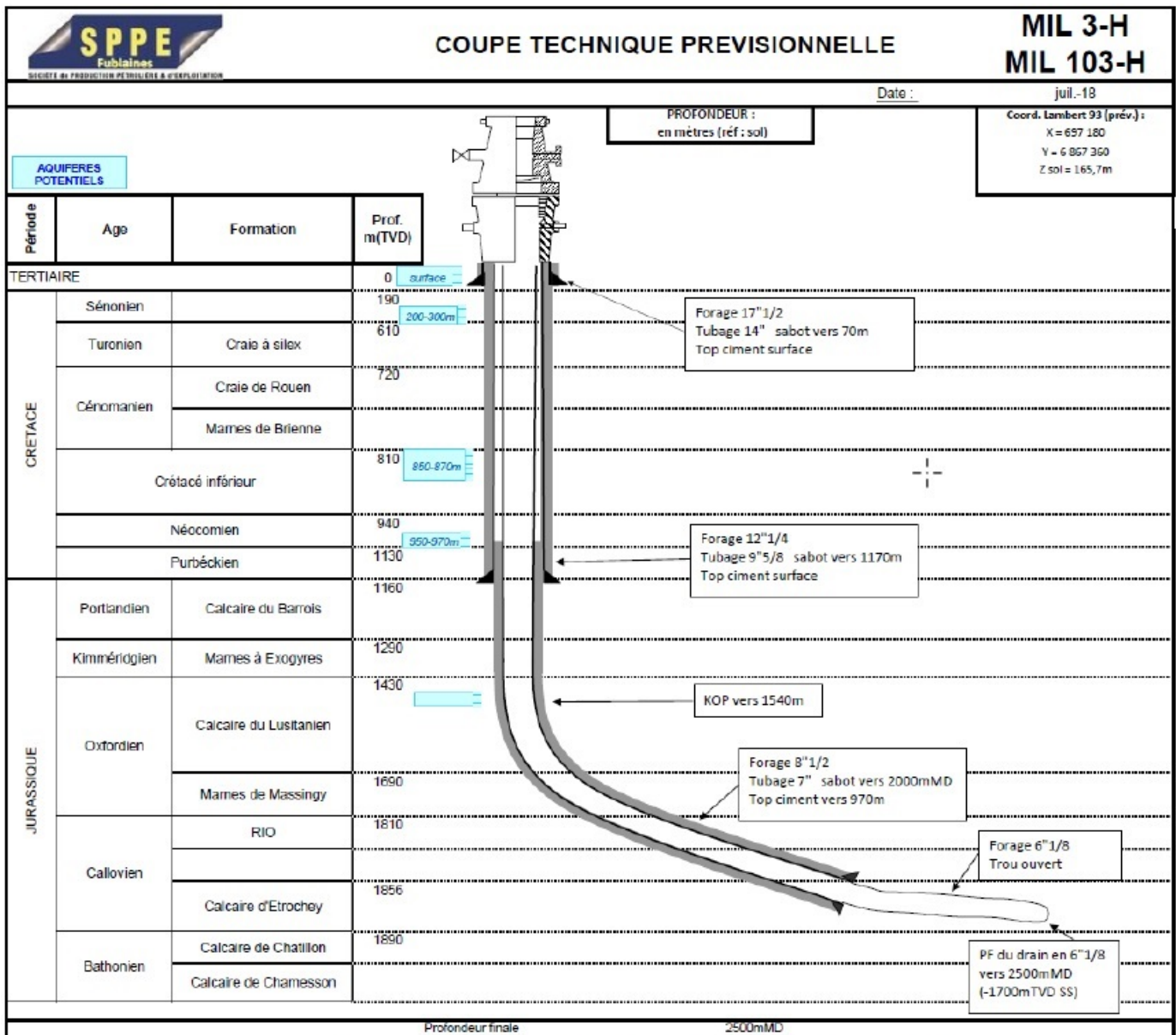


Figure 6 : Présentation d'un appareil de forage



Figure 7 : Environnement d'un appareil de forage

La coupe des deux puits est la suivante :



Coupe technique prévisionnelle schématisant l'architecture de ce projet de forages

Avis délibéré de la MRAe Ile-de-France en date du 28 février 2019 sur le projet de forages pétroliers à Vaucourtois (77)

L'état actuel de la plateforme BG 81 et de ses abords apparaît sur les photographies reproduites ci après :



Les deux forages envisagés sont situés sur la commune de Vaucourtois, dans le département de la Seine-et-Marne. La commune de Vaucourtois se situe à environ 40 km à l'est de Paris, entre les villes de Meaux et de Coulommiers, à respectivement 6,5 km et 13 km.

Avis délibéré de la MRAe Ile-de-France en date du 28 février 2019 sur le projet de forages pétroliers à Vaucourtois (77)

L'emplacement des deux forages, se situe au nord-est de la commune et de son centre , dans une zone agricole, au niveau du lieu-dit « Le Petit Lihou », sur une plateforme existante, à l'intersection de la voie communale de Villemareuil à Vaucourtois et le chemin rural n°11 dit de la Borne de Liou.

La MRAe recommande de compléter et de mieux illustrer la présentation du projet et de son contexte :

- **sur l'ensemble des installations existantes et projetées sur la concession ;**
- **sur les techniques conventionnelles employées ;**
- **sur le choix de deux forages ;**
- **sur le seuil de production à partir duquel chaque forage sera considéré comme pouvant être exploité ;**
- **avec des plans et coupes des installations durant les travaux puis en exploitation.**

3 - Articulation avec les documents de planification

Selon le dossier, il n'existe pas de servitudes ni d'autres contraintes susceptibles de s'opposer au projet qui est en accord avec les dispositions et orientations du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin Seine-Normandie ainsi qu'avec les orientations et le règlement du schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) des Deux Morin.

Le dossier souligne que le SDAGE identifie la nappe de l'Albien (traversée par les forages) comme une ressource de secours pour l'alimentation en eau potable de la région parisienne, et qu'il convient de ce fait de la préserver.

D'autre part, la commune de Vaucourtois dispose d'un plan local d'urbanisme (P.L.U.) approuvé le 6 septembre 2003, ayant fait l'objet d'une révision simplifiée le 19 avril 2008 et d'une modification simplifiée le 30 janvier 2012. La plateforme est classée en zone agricole par le PLU

4 - Analyse de la qualité de l'étude d'impact

4.1. Analyse globale de la qualité de l'étude d'impact et de la prise en compte de l'environnement par le projet

Le dossier comprend les différents éléments requis pour une étude d'impact par l'article R. 122-5 du code de l'environnement, même s'ils ne sont pas tous réunis dans la pièce « Etude d'impact » du dossier. Des renvois de l'étude d'impact vers les autres pièces du dossier apparaissent nécessaires pour que le lecteur de l'étude d'impact ait aisément accès à ces éléments.

L'aire d'étude des impacts correspond aux territoires communaux de Vaucourtois(77), commune d'implantation des forages, et de la commune voisine de Boutigny (77).

Comme cela est développé ci après, l'étude d'impact présente, pour la seule phase des travaux et des tests, une analyse globalement proportionnée aux enjeux identifiés dans l'état initial de l'environnement.

Elle présente, pour cette phase, des mesures d'évitement ou de réduction d'impact.

La MRAe considère que l'étude d'impact doit être complétée avant l'enquête publique pour traiter

également la phase d'exploitation du projet

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact mise à l'enquête publique:

- **pour la faire porter sur la phase d'exploitation des forages ;**
- **par des renvois vers les éléments nécessaires qui figurent dans d'autres pièces du dossier de demande d'autorisation de travaux.**

4.2. Analyse par thématique environnementale (état initial, enjeux et impacts du projet, mesures d'évitement ou de réduction des impacts)

Les principaux enjeux relevés par la MRAe sont, outre les risques technologiques propres au projet et la contribution du projet aux émissions de gaz à effet de serre :

- la protection des eaux superficielles et des nappes souterraines,
- les nuisances sonores pendant la phase de chantier,.

L'analyse de l'état initial de l'environnement de l'étude d'impact aborde les différentes thématiques environnementales en développant davantage les enjeux que le maître d'ouvrage considère comme les plus importants au regard du projet et de son environnement. La présentation des aquifères est ainsi particulièrement développée. L'évaluation des incidences porte sur la phase de travaux.

Selon l'étude d'impact, les incidences temporaires liées aux travaux concernent essentiellement :

- la protection des eaux superficielles contre les infiltrations,
- la protection des aquifères traversés par le forage ,
- le bruit.

Les autres incidences sont sommairement analysées (biodiversité, paysage, circulation routière, population et voisinage).

La MRAe recommande d'apporter une attention particulière lors des travaux du forage à la protection des eaux superficielles et des eaux souterraines, notamment les aquifères traversés.

Les eaux superficielles

Les effluents liquides susceptibles de présenter un risque sur l'environnement pendant la phase de forage sont les suivants (pièce « Incidences sur la ressource en eau », p 18) :

- les fluides de forage,
- les éjections de la sonde constituées par les effluents lourds des vibrateurs, dessableurs et centrifugeuses qui sont un mélange de boue de forage et de déblais provenant des terrains traversés,
- les eaux de lavage de l'appareil de forage,
- les carburants ou lubrifiants utilisés pour le fonctionnement des moteurs thermiques,
- les effluents des installations sanitaires,
- les eaux de ruissellement, pluviales, sur les aires techniques et autres surfaces.

Les effluents liquides susceptibles de présenter un risque sur l'environnement pendant les phases de tests sont les suivants :

- le pétrole brut,

- les eaux de gisement, avec une salinité de 29 g/l .

Les mesures

Le site choisi pour le forage est une plateforme existante qui récupère les eaux pluviales du site au niveau d'un fossé périphérique.

La principale mesure présentée dans le dossier repose sur la collecte et le stockage des effluents ainsi décrite :

- les fluides de forage sont entreposés dans des bacs métalliques étanches,
- le tube guide métallique et la cave bétonnée et étanche isolent les terrains de surface des fluides de forage,
- les liquides seront citernés » et les solides convoyés par une bande transporteuse dans une benne étanche,
- des bâches plastiques étanches sont disposées sous les bacs à fluides de forage, la zone des pompes de forage, et l'aire de l'appareil de forage pour drainer et récolter les égouttures ou les fuites éventuelles,
- un dispositif récupérateur de fluides de forage est installé sous la table de rotation de l'appareil de forage,
- les eaux de lavage sont dirigées vers un récupérateur, puis évacuées,
- les équipements sanitaires sont équipés d'une fosse septique étanche, des sanitaires mobiles de chantier sont généralement utilisés,
- la cuve à gasoil est du type double paroi (cuvette de rétention étanche) et posée sur bâche plastique.

Toute fuite accidentelle de boue ou d'huile (des moteurs thermiques) sera récupérée par les rétentions mises en place et par une bâche étanche en supplément, ce qui permettra une récupération facile le cas échéant, protégera la surface du site, et évitera un incident de pollution par les éventuelles égouttures d'huile.

Les eaux souterraines

Le sondage traverse les ensembles poreux du Tertiaire, du Séno-Turonien, du Cénomaniens, de l'Albien, du Néocomien et du Malm (voir coupe ci avant) avant d'atteindre son objectif principal constitué par le Dogger.

De manière générale, les incidences qu'un forage est susceptible d'avoir sur les aquifères sont les suivantes (pièce « Incidences sur la ressource en eau », p 20):

- contamination des aquifères par perte de fluide de forage,
- mise en communication entre eux, ou avec la surface, de niveaux aquifères naturellement isolés,
- mise en communication accidentelle de ces aquifères par l'intérieur du puits par percement du cuvelage de production.

Le captage d'eau potable le plus proche est celui de Saint-Jean-les-Deux-Jumeaux, situé à 7,5 km vers le nord-est. Le périmètre de protection de captage le plus proche du site est situé à 8,3 km vers l'ouest, sur la commune de Condé-Saint-Libiaire.

Les mesures

Elles sont ainsi décrites :

Afin d'assurer l'isolement des aquifères et des réservoirs :

- la densité des fluides de forage sera maintenue à une valeur la plus basse possible.
- une contamination des aquifères ou une communication entre ces aquifères n'est pas à craindre car ces réservoirs sont tubés et cimentés lors du forage du puits.

Le programme de cuvelages et de cimentation protège les zones aquifères contre leur communication et leur contamination par les couches réservoir.

La cimentation des cuvelages sera réalisée de manière à assurer la cimentation du sabot, et une cimentation sur toute la hauteur du cuvelage. L'annulaire trou-cuvelage sera rempli de ciment.

Le programme de forage pour cette campagne prévoit a minima un double cuvelage en face des aquifères du Tertiaire et un double cuvelage en face de l'Albien pour isoler entre eux les aquifères de surface et le réservoir potentiel.

Si un puits est abandonné, des bouchons de ciment seront mis en place à des cotes qui assureront l'isolation des aquifères entre eux, selon un programme de bouchage qui sera préalablement soumis à l'approbation de la préfecture et de la DRIEE

Le bruit

Les habitations les plus proches se situent à un peu plus de 400 m du site à vol d'oiseau (hameau de Lihou).

Pendant la foration, un atelier de forage pétrolier fonctionne en continu, 24h/24. Les principaux bruits proviennent (étude d'impact , p 49) :

- des différents moteurs alimentant les pompes à boue, les groupes électrogènes. Ces bruits sont continus ;
- des chocs lors de la manipulation des tiges de forage ou tubages. Ces bruits sont discontinus ;
- de la circulation des véhicules servant à l'acheminement et au repli du matériel de forage et des matières premières. Ces bruits sont discontinus.

Les mesures

L'étude d'impact indique que le bruit et les vibrations sont liés à la phase de travaux et donc limités dans le temps et conclut que « *d'une manière générale, les impacts sur les usages sont jugés négligeables à très faibles.* » (p 51). « *Le bruit généré par le projet n'est pas retenu comme source de danger pour les populations. Afin de répondre aux préoccupations des riverains et de résoudre au mieux les problèmes particuliers qui pourraient néanmoins éventuellement se poser, un contact permanent avec les populations avoisinantes sera assuré* » (p 56) « *La gêne sonore pour les populations riveraines demeurera modérée. Toutefois, SPPE-Fublaines installera au besoin un « écran artificiel » destiné à limiter l'impact sonore et visuel du chantier de forage¹⁰* ». (p 69)

À partir des données de la chambre syndicale de la recherche et de la production du pétrole et du gaz naturel, et en tenant compte des insonorisations des appareils de forage, elle conclut que «

10 (p 70) Ce type d'écran peut être constitué de toute ou partie de ces solutions :

- un simple merlon de terre provenant du décapage de la terre végétale par exemple, comme il en existe déjà sur la plateforme,
- un mur antibruit en béton ou en paille traitée contre le feu, moins esthétique dans la paysage mais performant en matière acoustique,
- une végétalisation des bordures du site (le long du grillage).

l'impact des émissions sonores du chantier sur l'environnement reste modeste au-delà d'un rayon de 300 m autour du site. Les premières zones habitées sont situées à une distance d'environ 400 mètres ou plus, et sont donc largement moins exposées au bruit. »

La biodiversité

L'état des lieux commente des données bibliographiques, mais ne comporte aucun inventaire de la faune et de la flore du site du projet et de ses abords à l'appui de sa conclusion selon laquelle les impacts sur les milieux naturels, la faune et la flore sont considérés faibles à moyen.

La contribution du projet aux émissions de gaz à effet de serre

L'étude d'impact n'aborde pas cette thématique. La durée d'exploitation attendue des deux puits, la production attendue (annuelle et durant la vie de l'ouvrage) de pétrole (énergie non renouvelable) et les émissions de gaz à effet de serre en découlant ne sont pas précisées dans le dossier.

La MRAe recommande d'indiquer la durée d'exploitation envisagée des deux puits, la production attendue (annuelle et durant la vie de l'ouvrage) de pétrole (énergie non renouvelable) et les émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation du pétrole extrait.

5- Conditions d'abandon des travaux

La procédure d'abandon des forages sera soumise à l'approbation du préfet, conformément à l'arrêté d'autorisation (diagnostic de pré-rebouchage, coupe prévisionnelle des forages rebouchés notamment).

Toutefois, avant tous travaux de rebouchage, un diagnostic précis du forage et si nécessaire un nettoyage seront réalisés pour évaluer l'état des tubages et adapter la position des bouchons de ciment. À minima, un bouchon de ciment sera situé entre chaque nappe. Le coût des travaux d'abandon est d'environ 950 000 € pour les deux puits.

6- Résumé non technique

Conformément aux dispositions de l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact est accompagnée d'un résumé non technique.

Celui-ci présente le projet, les différentes thématiques abordées dans le dossier et les conclusions de l'étude d'impact. Il reprend en synthèse les points essentiels de l'étude d'impact, les différents enjeux environnementaux, les impacts associés ainsi que les mesures d'évitement et de réduction. Il mérite d'être illustré par des cartes et schémas. Il devra être actualisé pour tenir compte des compléments apportés à l'étude d'impact.

La MRAe recommande d'intégrer des cartes et schémas dans le résumé non technique et de l'actualiser pour tenir compte des compléments apportés à l'étude d'impact.

7 – Information du public

Conformément à l'article L.122-1 du code de l'environnement, le présent avis de l'autorité environnementale devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123-2. Ce mémoire en réponse devrait notamment préciser comment le porteur du projet envisage de tenir compte de l'avis de la MRAe, le cas échéant en modifiant son projet.

L'avis de l'autorité environnementale est disponible sur le site internet de la direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie d'Île-de-France.