

## PRÉFET DE LA RÉGION GRAND EST

STRASBOURG, le - 3 AOUT 2017

### Avis de l'Autorité Environnementale

Nom du pétitionnaire	LA FRANCAISE DE L'ENERGIE (LFDE)
Commune(s)	FOLSCHVILLER
Département(s)	Moselle
Objet de la demande	Demande d'autorisation d'ouverture de travaux miniers de recherches d'hydrocarbures liquides ou gazeux à FOLSCHVILLER – <b>Site de Grossetzel1</b>
Accusé de réception du dossier :	13 février 2017 puis 16 mai 2017 en Préfecture de Moselle

RAPPEL : En application de la directive européenne sur l'évaluation environnementale des projets, tous les projets soumis à étude d'impact font l'objet d'un avis d'une « autorité environnementale » désignée par la réglementation. Cet avis est mis à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public (dans le dossier soumis à la consultation publique et sur internet).

Il ne porte pas sur l'opportunité du projet et n'est donc ni favorable ni défavorable à son autorisation.

**Il évalue la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage (les points positifs et les points négatifs) et la prise en compte de l'environnement par le projet (les points faibles et les points forts).**

Il permet au maître d'ouvrage d'améliorer, le cas échéant, la qualité de l'étude d'impact du projet et la prise en compte de l'environnement dans son projet.

Il facilite la compréhension du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui portent sur ce projet.

La décision de l'autorité compétente qui autorise le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage à réaliser le projet prend en considération cet avis (cf. article L. 122-1-1 I du code de l'environnement).

Ce dossier est soumis à étude d'impact au titre de l'article 6 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. Il fait donc l'objet d'une évaluation environnementale, et par conséquent, d'un avis du Préfet de Région en sa qualité d'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement - dite Autorité Environnementale - (article R.122-7 du Code de l'Environnement).

Le Préfet de Moselle et le directeur de l'Agence Régionale de Santé ont été consultés lors de son élaboration.

## **A - Synthèse de l'avis**

L'étude d'impact présentée est de qualité acceptable. Elle aborde les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée aux enjeux environnementaux majeurs du projet (qualité des eaux superficielles et souterraines, nuisances) et à ses impacts. Les mesures correctrices présentées sont de nature à minimiser les impacts résiduels du projet sur l'environnement.

Les enjeux principaux résident dans la préservation de la qualité des eaux superficielles et souterraines, de la biodiversité, ainsi que dans la prise en compte des nuisances engendrées par le projet sur populations riveraines (émissions atmosphériques, nuisances sonores et visuelles).

La prise en compte de l'environnement par le porteur de projet est correcte. Au regard des mesures d'évitement et de réduction proposées par le maître d'ouvrage, les impacts du projet sur l'environnement apparaissent acceptables.

Dans les étapes suivantes de l'instruction de ce projet l'Autorité Environnementale recommande toutefois une attention particulière et une vérification de l'adéquation des mesures proposées par le pétitionnaire pour :

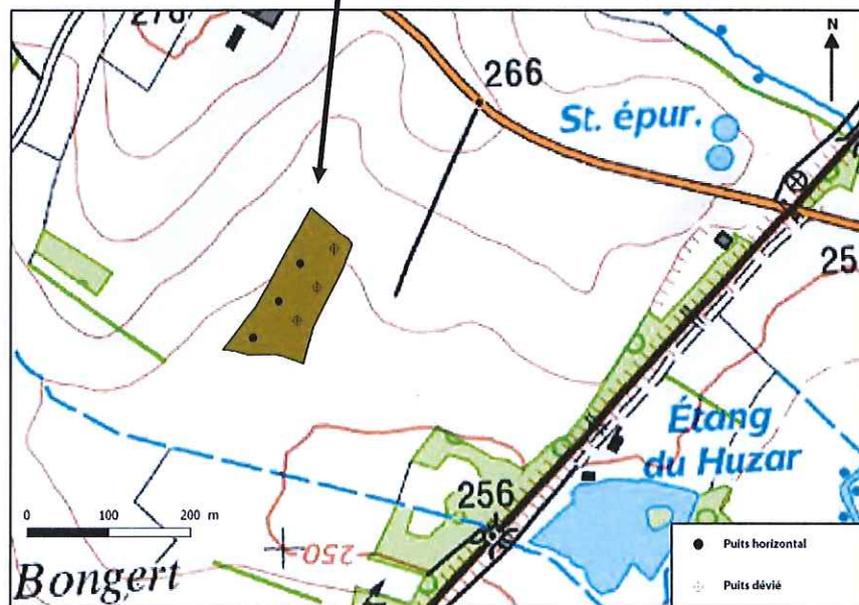
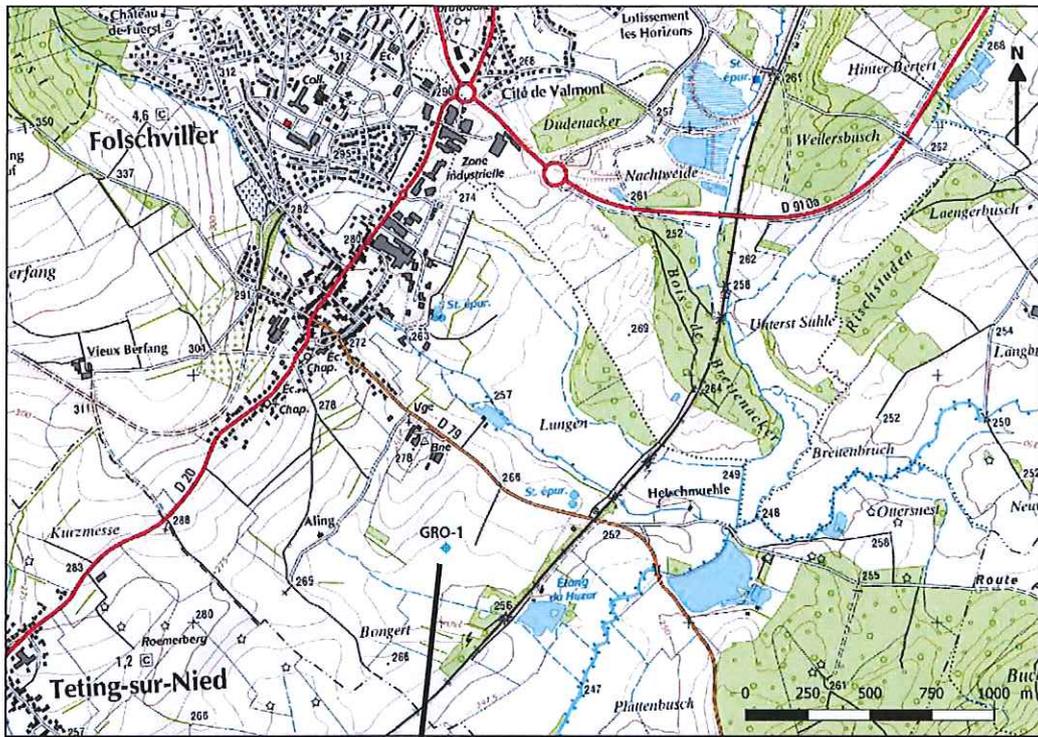
- la protection des ressources en eau identifiées dans l'environnement du projet ;
- la limitation des émissions atmosphériques ;
- la prise en compte de la faune et des habitats présents à proximité des parcelles d'implantation du projet.

## **B - Présentation détaillée**

### **1. Présentation générale du projet**

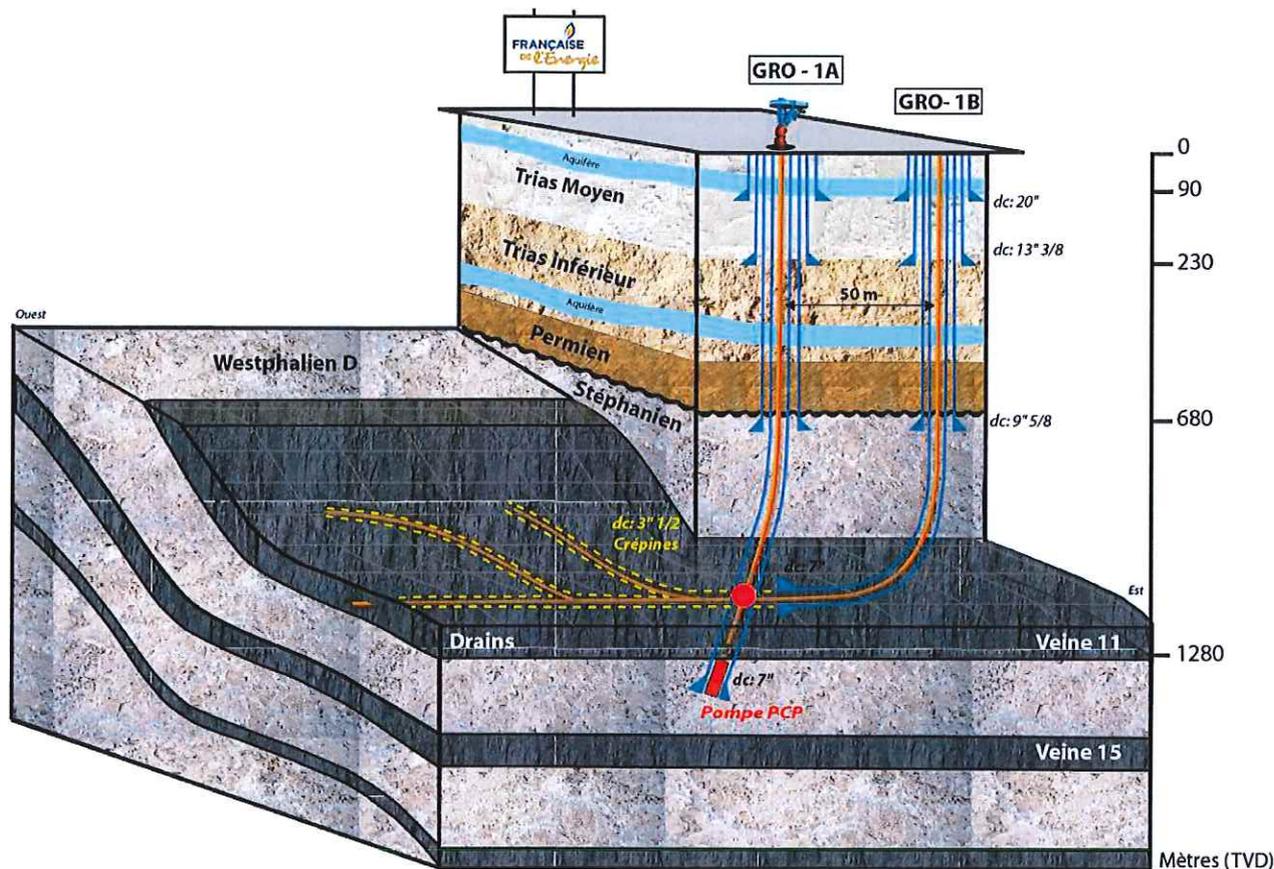
La société LA FRANCAISE DE L'ENERGIE (LFDE) projette de réaliser sur le ban de la commune de FOLSCHVILLER, trois doublets de forages dans l'objectif d'évaluer le potentiel d'exploitation de gaz de charbon. Cette activité s'inscrit dans le cadre du permis exclusif de recherches de mines d'hydrocarbures liquides ou gazeux dit « Permis de Bleue Lorraine » attribué par arrêté ministériel du 26 novembre 2004. L'implantation est prévue sur une surface d'environ 1,36 ha.

Les cartes ci-après permettent de situer ce projet.



L'objectif du projet réside dans l'exploration de la série houillère du Westphalien D en vue d'évaluer le potentiel gazier, et de tester la productivité des veines de charbon explorées. Six puits (3 doublets), sont prévus au cours de ce projet et seront forés au niveau de la même plateforme (Figure ci-dessous). Un doublet comprend un puits sub-vertical pour effectuer la reconnaissance géologique et pour installer la pompe lors la phase de test et un puits qui permettra le forage dirigé des drains horizontaux dans les couches de charbon.

Le schéma ci-dessous synthétise le principe de fonctionnement des installations.



Ces travaux de forages sont précédés de travaux d'aménagement et de génie civil réalisés en amont de la mise en place de la plateforme et en fonction des diagnostics propres à chaque site.

Ces travaux comportent :

- l'aménagement de la route d'accès au site ;
- le terrassement et aménagement des merlons périphériques ;
- l'aménagement des dispositifs de rétention, de drainage et de la gestion des eaux du site ;
- la pose des couches de remblais ;
- le nivellement et le tassement de la surface ;
- la pose d'une plateforme béton pour accueillir l'appareil de forage ;
- la construction des clôtures et des barrières de sécurité sur chantier ;
- la mise en place de mesures de protection de la faune et de la flore, si nécessaire ;
- l'implantation des installations électriques d'éclairage.

Le dossier de demande d'autorisation modifié a fait l'objet d'un rapport de recevabilité de la part du service en charge de la police des mines le 12 juin 2017.

## 2. Qualité de l'étude d'impact

Le dossier présenté par le pétitionnaire est complet et régulier au regard des dispositions prévues par les paragraphes I, II-1° et II-6° de l'article 6 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.

La qualité de l'étude d'impact, dans sa version du 13 février 2017, complétée le 16 mai 2017, est correcte et présente une analyse proportionnée aux enjeux environnementaux. La réalisation de l'état initial permet d'identifier les enjeux et de caractériser les mesures d'évitement, de réduction et de compensation des impacts.

En outre, le service en charge de la police des mines a estimé, qu'à ce stade de la demande, le dossier était en relation avec l'importance de l'installation projetée, avec ses incidences prévisibles sur l'environnement, avec l'importance des dangers de l'installation et de leurs conséquences prévisibles en cas de sinistre, au regard des intérêts visés à l'article L.161-1 du Code Minier.

Le résumé non-technique de l'étude d'impact est présent et rédigé dans un langage facilement compréhensible. Il retranscrit bien le fond de l'étude d'impact.

Toutefois, l'Autorité Environnementale aurait souhaité la présence d'un schéma de principe de collecte et de traitement des effluents liquides (eaux pluviales) consigné dans la « Pièce complémentaire » qui aurait facilité la lecture de ce volet de l'étude d'impact. De même, les modalités de raccordement des eaux de vidange du bassin au milieu récepteur (collecteurs, fossés, passage sur des propriétés privées) auraient pu être précisées dans le dossier.

## **2.1. Articulation avec d'autres projets et documents de planification, articulation avec d'autres procédures**

L'étude d'impact indique que le projet est compatible avec les principales orientations du SDAGE Rhin-Meuse (atteinte du bon état, réduction des substances toxiques, protection des aires protégées) et ne va pas à l'encontre des enjeux retenus par le SAGE Bassin Houiller. Il est compatible avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique, le Schéma Régional Climat Air Énergie et le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement. Le projet étant implanté en zone A (zone agricole) du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Folschviller, la réalisation des forages de Grossetzel-1 apparaît compatible avec le règlement du PLU.

L'inventaire des activités présentes dans un rayon de 15 kilomètres autour du projet ne fait apparaître aucune interférence de celui-ci avec d'autres activités, soit en raison de l'éloignement, soit vis-à-vis des niveaux d'impacts et de risques qui leur sont associés.

## **2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et identification des enjeux environnementaux**

Les principaux enjeux environnementaux identifiés sur le périmètre d'étude sont :

- la qualité des eaux souterraines et superficielles ;
- la faune, la flore ;
- la qualité de l'air ;
- le paysage ;
- le bruit.

### *Eaux souterraines*

L'étude d'impact identifie la présence de deux aquifères que sont les calcaires du Muschelkalk (peu exploités) et les grès du trias Inférieur (alimentation en eau potable de la région).

Par ailleurs, le demandeur a consulté l'Agence Régionale de Santé. L'étude d'impact identifie la présence de captages d'alimentation en eau potable et conclut que le projet se situe dans aucun périmètre de protection de captage d'alimentation en eau potable (AEP). Le captage AEP le plus proche est situé à environ 1,6 km au Sud du site d'implantation des forages.

### *Eaux superficielles*

Le réseau hydrographique est présenté et localise le projet à proximité d'un affluent de la Nied Allemande et du ruisseau de Folschviller qui s'écoulent respectivement 100 mètres à l'ouest et 500 mètres à l'est du site. La Nied allemande est présente à 670 mètres au sud du site d'implantation des forages. La qualité écologique de cette masse d'eau est classée médiocre et sa qualité chimique mauvaise. Il lui a été attribué un objectif de bon état écologique et chimique à l'horizon 2027.

La commune de Folschviller, sur laquelle est implanté le projet, est concernée par le risque inondation (crues de 1981 inscrites à l'Atlas des Zones Inondables de la Lorraine). La commune n'est toutefois concernée par aucun Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN). Le projet est situé hors des zones inondables.

### *Faune, flore*

L'étude d'impact a bien identifié la présence de zones naturelles à enjeu (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique de type 1 et d'un corridor écologique linéaire de milieu alluvial et humide) dans le périmètre d'étude rapproché.

Les inventaires réalisés dans le cadre de l'étude d'impact ont notamment permis de mettre en évidence la présence d'enjeux liés à la flore et à l'avifaune dans et en proximité directe de la zone d'implantation des forages.

### *Les émissions atmosphériques*

Le projet est situé en milieu rural et les premières habitations se trouvent à environ 350 m du site projeté.

### *Sensibilité paysagère*

Le recensement des unités paysagères présentes dans l'aire d'étude éloignée (5 kilomètres) et rapprochée (1 kilomètre) du projet permet de conclure que le projet est implanté dans une unité paysagère peu sensible, déjà artificialisée et caractérisée par la présence de zones de cultures et d'infrastructures linéaires (routes et voie ferrée).

La présence de la zone urbanisée de Folschviller, la ferme située au lieu-dit Aling à 350 mètres au nord-ouest du projet ainsi que la ferme située au bord de la D79 à 380 mètres au nord du projet constituent une sensibilité paysagère forte dans l'aire d'étude rapprochée mais nulle dans l'aire d'étude éloignée. Le site n'est visible d'aucun monument historique, ni de sites classés ou inscrit.

### *Le bruit*

Le projet est situé en milieu rural. Les principales émissions sonores sont attribuables à la circulation de véhicules sur les voies de communication situées en périphérie du site ainsi que celles de la voie ferrée. L'état initial des émissions sonores n'a pas été établi néanmoins des campagnes de mesures sont prévues au démarrage des travaux.

Les premières habitations sont situées à environ 350 m au Nord-ouest de la plate-forme de forages. Une cartographie présente le positionnement des zones à émergence réglementée.

### **2.3. Analyse des impacts notables potentiels du projet sur l'environnement**

L'étude d'impact analyse de manière proportionnée les impacts potentiels du projet au regard des enjeux environnementaux identifiés.

#### *Eaux souterraines*

La contamination des eaux souterraines est un des enjeux fort du projet. Une analyse proportionnée de ces enjeux est réalisée dans l'étude d'impact, donnant lieu à la proposition de mise en œuvre de mesures d'évitement en relation avec le niveau d'enjeux identifié.

#### *Eaux superficielles*

L'étude d'impact souligne l'absence de rejets d'eaux dans les eaux superficielles, excepté les eaux pluviales. Des mesures de réduction d'impact sont présentées dans le dossier, permettant de qualifier les impacts associés de très faibles.

#### *Faune, flore*

L'étude indique que le site d'implantation des forages se situe sur des parcelles cultivées (prairie) et que leur environnement présente des enjeux faune-flore.

L'impact potentiel sur la flore repose sur la présence de deux espèces et d'un habitat qui ne sont cependant pas situés à l'intérieur des parcelles prévues pour le projet.

L'impact potentiel sur la faune est bien identifié et permet au pétitionnaire de mettre en avant des mesures proportionnées aux enjeux.

#### *Émissions atmosphériques*

Le projet n'est à l'origine d'aucune émission atmosphérique odorante.

Les rejets susceptibles d'être engendrés par le projet sont:

- les poussières et les gaz d'échappement des engins, notamment pendant les travaux d'aménagement de la plateforme;
- les émissions de gaz de charbon pendant la phase de forage;
- les émissions de gaz de charbon pendant la phase test de pompage visant à évaluer les potentiels des veines de charbon.

L'étude a bien pris en considération ces différentes émissions et présente les mesures nécessaires à leur maîtrise et à leur réduction. Elle fournit également des données chiffrées des émissions susceptibles d'être générées durant la phase test fondées sur le retour d'expérience de sites similaires. En comparaison avec d'autres secteurs, l'étude définit un niveau d'impact faible des émissions.

#### *Bruit*

L'étude d'impact recense l'ensemble des équipements pouvant générer des nuisances sonores et mentionne les niveaux sonores attendus en limite du site et en zones à émergence réglementée. L'étude montre que les seuils réglementaires seront respectés.

#### *Intégration paysagère*

L'étude d'impact présente les sensibilités des unités paysagères identifiées dans le périmètre d'étude rapproché ainsi qu'une carte des points de vue du projet à l'aide de photomontages. Cet impact visuel, potentiellement élevé pour les résidents les plus proches est lié à la présence du mât de forage cependant qualifiée de limitée dans le temps.

## **2.4. Mesures correctrices (éviter, réduire, compenser) et dispositif de suivi**

Au regard des impacts potentiels identifiés, l'étude d'impact présente les mesures prévues pour éviter et réduire les incidences du projet sur l'environnement. Les mesures présentées apparaissent cohérentes avec l'analyse de l'état initial et les effets potentiels du projet.

### *Eaux souterraines*

Les modalités d'aménagement du site d'implantation des forages présentées intègrent les mesures d'évitement d'impacts sur le sol et les eaux souterraines. Celles-ci sont proportionnées aux enjeux et répondent à l'objectif de préservation de la qualité des aquifères identifiés au niveau de l'emprise des travaux. Ces mesures comprennent notamment l'imperméabilisation des plateformes, le stockage de produits sur rétention ainsi que la mise en place d'un système de gestion des effluents.

### *Eaux superficielles*

Un dispositif de traitement des eaux pluviales collectées sur les plateformes imperméabilisées (hors atelier de forage) sera mis en place en sortie des installations en vue d'un rejet dans les eaux superficielles bordant le site. Les mesures prévues sont adaptées à la nature des effluents rejetés.

### *Faune, flore*

Sur la base des enjeux identifiés, le pétitionnaire propose la mise en œuvre de mesures d'évitement cohérentes et adaptées (respect des périodes de nidification, inventaires complémentaires de terrain, préservation de la haie arbustive).

L'Autorité Environnementale aurait souhaité que le demandeur précise les modalités de mise en œuvre de ces mesures ainsi que leur suivi.

### *Émissions atmosphériques*

L'étude indique que durant la phase test, le gaz de charbon susceptible d'être émis sera rejeté directement à l'atmosphère par une colonne de dispersion ou envoyé dans une torchère pour y être brûlé. Les rejets directs sont constitués de méthane (96%), d'azote (2,5 %), de dioxyde de carbone (1%) et d'éthane, butane, propane (0,5 %). Une estimation des flux rejetés est réalisée.

Le pétitionnaire prévoit de diriger le gaz de charbon vers la torchère pour un débit journalier supérieur à 4500 m<sup>3</sup> car les torchères disponibles sur le marché ne permettent pas de traiter efficacement un débit inférieur du fait des besoins minimums des brûleurs et de la régularité de l'alimentation.

### *Intégration paysagère*

Compte-tenu de la présence temporaire et de faible ampleur des installations de forage, aucune mesure n'est envisagée.

### *Bruit*

Compte tenu du résultat des évaluations réalisées dans le cadre de l'étude d'impact, aucune mesure particulière n'est proposée, en dehors des dispositions relatives à la réglementation applicable aux engins et machines en matière de bruit. Le pétitionnaire prévoit toutefois d'établir des contacts avec les instances communales afin de répondre aux éventuelles interrogations ou préoccupations des riverains.

## **2.5. Remise en état et garanties financières**

En cas d'arrêt d'activité, la remise en état du site de forages sera réalisée conformément à l'exposé des modalités consignées dans le dossier, et consistera à remettre le site dans sa configuration initiale.

Le projet de recherche n'est pas visé par le dispositif des garanties financières.

## **2.6. Présentation des solutions alternatives, justification du projet et exposé des motifs pour lesquels le projet a été retenu**

Le pétitionnaire a clairement exposé les raisons l'ayant conduit à retenir le projet tel que présenté dans son dossier, en justifiant notamment le choix du site et le choix opéré vis-à-vis des autres solutions envisagées.

Le choix du site, au regard des objectifs du projet, s'appuie en premier lieu sur la connaissance de la géologie et du potentiel du gisement de gaz existant au niveau du périmètre du permis exclusif de recherches.

En complément, le pétitionnaire précise que l'implantation de la zone de sondage sur la commune de Folschviller a été définie en prenant en compte les règles d'urbanisme en vigueur et en intégrant les contraintes environnementales afin de générer le moins de nuisances possibles pour l'environnement physique, naturel et humain :

- implantation en dehors des zones de couvert forestier ;
- implantation en dehors des zones bénéficiant d'une protection réglementaire du milieu naturel ;
- éloignement des habitations limitant les nuisances sonores ;
- accès via notamment des axes routiers majeurs permettant d'éviter le passage des camions dans les centres villes ;
- éloignement des captages d'eau potable.

## **2.7. 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.

## **3. Étude de dangers**

### **3.1. Identification et caractérisation des potentiels de dangers**

L'étude identifie bien les dangers, qu'ils soient internes ou externes au site.

### **3.2. Quantification et hiérarchisation des phénomènes dangereux examinés**

L'étude de dangers, réalisée conformément à l'article L.512-1 du code de l'environnement, expose les dangers que peuvent présenter les installations en cas d'accident, en réalisant une description des accidents susceptibles d'intervenir, que leur cause soit d'origine interne ou externe, et en décrivant la nature et l'extension des conséquences. Elle définit et justifie les mesures propres à réduire la probabilité et les effets de ces accidents.

La méthodologie suivie repose sur 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 et sur la circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers.

L'étude conclut que, sur la base des mesures de maîtrise des risques envisagées, les risques sont acceptables ou maîtrisés.

### **3.3. Identification des mesures prises par l'exploitant**

L'étude permet de bien identifier les mesures de prévention et de protection prévues par le demandeur.

### **3.4. Qualité du résumé non technique de l'étude de dangers**

Bien que non exigée par l'article L.512-1 du Code de l'Environnement, le demandeur a joint à l'étude de dangers un résumé non technique rédigé dans un langage compréhensible.

L'Autorité Environnementale souligne l'intérêt de la présence du résumé non technique pour faciliter la lecture de l'étude de dangers.

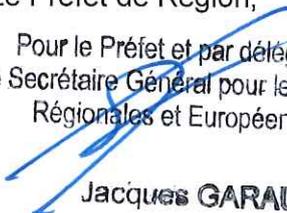
## **4. Prise en compte de l'environnement dans le projet**

La prise en compte de l'environnement par le porteur de projet est globalement satisfaisante, en particulier pour les enjeux environnementaux majeurs du projet : qualité des eaux superficielles et souterraines, biodiversité et qualité de vie des riverains (rejets atmosphériques, impacts sonore et visuel). Elle repose principalement sur la mise en place de mesures d'évitement et de réduction des impacts proportionnées aux enjeux environnementaux.

Le contenu des différents éléments fournis par La Française de l'Energie, paraît, à ce stade d'examen de la demande, proportionné aux enjeux identifiés.

Dans les étapes suivantes de l'instruction de ce projet l'Autorité Environnementale recommande toutefois une attention particulière et une vérification de l'adéquation des mesures proposées par le pétitionnaire pour :

- la protection des ressources en eau identifiées dans l'environnement du projet ;
- la limitation des émissions atmosphériques ;
- la prise en compte de la faune et des habitats présents à proximité des parcelles d'implantation du projet.

Le Préfet de Région,  
Pour le Préfet et par délégation  
Le Secrétaire Général pour les Affaires  
Régionales et Européennes  
  
Jacques GARAU