



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION CENTRE-VAL DE LOIRE

Orléans, le 22 MARS 2017

## **AVIS de l'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**

*Demande d'autorisation d'exploiter – Installations classées pour la protection de l'environnement*

*- Société BRGM -*

*Commune d'Orléans (45)*

VAT 2017-0012

Le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) sollicite l'autorisation d'exploiter une installation de transit, regroupement ou tri de déchets dangereux ou de déchets contenant des substances dangereuses ou préparations dangereuses pour les besoins de ses activités expérimentales et de recherche sur le thème du traitement et du recyclage des déchets.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'étude d'impact présentée et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable à celui-ci. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui le concernent.

### **1. PRÉSENTATION DU PROJET**

Localisé à Orléans La Source, le BRGM est l'établissement public national de référence dans le domaine des sciences de la Terre. Dans le cadre de ses programmes de recherche, il souhaite orienter certains de ses travaux sur de nouvelles activités expérimentales, à l'échelle de pilotes, dédiées notamment aux procédés de traitement et de préparation des matières premières et des ressources secondaires comme les déchets en vue de leur recyclage ou leur réutilisation.

Situé dans une zone d'activité occupée par des entreprises, des administrations et le Centre National de Recherche Scientifique, le site du BRGM compte 51 bâtiments dont la halle pilote (bâtiment G2 de 2 000 m<sup>2</sup>) et un hangar de stockage (bâtiment G3 de 592 m<sup>2</sup>), qui abriteront les activités projetées.

Les déchets qui feront l'objet de programmes de recherche seront des déchets dangereux tels que des résidus miniers, des scories, des déchets d'équipements électriques et électroniques, des sols et sédiments pollués, des déchets du BTP... Les quantités concernées pourront varier de quelques kilogrammes à quelques tonnes selon le programme de recherches. Au terme des expérimentations, les déchets seront stockés dans une zone dédiée qui sera réaménagée dans le cadre du projet, avant acheminement vers une filière d'élimination adaptée.

La halle pilote fera l'objet d'une rénovation et d'une restructuration intérieures. Elle sera séparée en deux parties : l'une sera dédiée à la préparation et au traitement des déchets (concassage, broyage, tamisage, traitement thermique ou mécanique...) en vue de leur ré-utilisation et l'autre sera dédiée aux expériences permettant de comprendre et de quantifier le transfert de polluants dans un sol ou un sédiment. Le stockage du matériel, des produits et des déchets sera réalisé dans le hangar de stockage situé face à la halle pilote.

L'aménagement d'une zone de stockage provisoire de déchets à l'arrière de la halle pilote, sur une zone étanche, est également prévu.

La demande d'autorisation porte sur l'activité de ces deux bâtiments qui seront isolés du reste du site par une clôture et un portail d'accès.

La zone projetée d'une superficie de 0,5 ha est localisée en bordure sud-est à la limite de la propriété du BRGM. Les premières zones d'habitation sont situées à plus de 400 m. Un gymnase et des terrains de sport fréquentés par les salariés du BRGM sont présents sur le site du BRGM à une vingtaine de mètres du projet ainsi qu'un centre de loisirs accueillant des enfants du personnel (à un peu plus de 100 mètres).

## **2. IDENTIFICATION ET HIÉRARCHISATION DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX**

Les enjeux environnementaux ont été correctement identifiés dans le dossier de demande d'autorisation remis par le pétitionnaire. Le tableau, joint en annexe, liste l'ensemble des enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et leur importance vis-à-vis de celui-ci. Il en permet une hiérarchisation. Seuls les enjeux principaux font l'objet d'un développement dans la suite de l'avis.

**Les enjeux environnementaux principaux, susceptibles d'être impactés par le projet, sont :**

- Les eaux superficielles ;
- L'air.

## **3. ANALYSE DE LA QUALITÉ DES ÉTUDES ET DES MESURES PRISES PAR LE PÉTITIONNAIRE POUR PRÉSERVER L'ENVIRONNEMENT DU SITE**

Les études présentées dans le dossier de demande d'autorisation comportent les éléments prévus par le Code de l'Environnement et couvrent l'ensemble des thèmes requis.

### **3.1. Étude d'impact**

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

Particulièrement bien détaillée, la description de l'état initial du site est satisfaisante et les informations appropriées. On y trouve toutes les rubriques nécessaires à une bonne présentation de l'environnement géographique, naturel et anthropique, ce qui permet de situer le projet dans son contexte et d'identifier aisément les contraintes. Le périmètre d'étude du dossier est cohérent au regard des enjeux identifiés et le niveau d'information retenu est correctement choisi.

Le dossier présente clairement les données de la qualité de l'air produites par l'association Lig'Air sur la station de mesures de la commune d'ORLEANS-LA-SOURCE qui est la plus proche du projet et la plus représentative. Il indique que la qualité de l'air de la zone d'étude est globalement conforme aux valeurs réglementaires et que l'air est globalement de bonne qualité sur l'ensemble des paramètres.

En outre, il précise qu'aucun captage d'eau potable et aucun cours d'eau ne sont recensés à proximité immédiate de l'installation projetée.

#### ***3.1.2. Analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents de l'installation***

Assez succincte mais proportionnée à la spécificité de ce projet, l'évaluation des effets induits a été conduite à partir de l'analyse des effets déjà connus. Les bâtiments qui hébergeront les futures expériences scientifiques, sont existants et hébergent déjà des activités similaires sur des thématiques proches.

Les effets prévisibles du projet ont correctement été recensés, qualifiés et quantifiés, quand cela était possible, au regard de la composition et de la quantité des déchets qui seront susceptibles d'être manipulés et des activités de recherche qui seront menées. L'analyse des effets menée dans l'étude d'impact est adaptée aux incidences prévisibles du projet, et met en avant, et à juste titre, en particulier :

- Un prélèvement d'eau souterraine, à un débit maximal de 3 m<sup>3</sup>/h et pour une quantité annuelle estimée à 8 860 m<sup>3</sup>/an, au niveau d'un des piézomètres de surveillance de nappe et captant soit dans la nappe des sables et argiles de Sologne soit dans la nappe des calcaires de Beauce, en fonction de la qualité d'eau recherchée, pour l'alimentation d'un des pilotes d'expérimentation,
- La présence d'un rejet aqueux généré par un pilote d'expérimentation au niveau de la halle pilote,
- L'émission de poussières lors de la préparation par concassage de certains substrats ou déchets dans le bâtiment G2,
- L'émission en continu ou ponctuelle d'effluents gazeux de nature variée (COV, BTEX, HAP, mercure, vapeurs acides, ...) en fonction des expérimentations réalisées dans le bâtiment G2.

### **3.1.3. Mesures prises par le pétitionnaire pour préserver l'environnement du site**

Pour réduire les risques de rejet de substances polluantes pour l'environnement tant au niveau de l'eau ou des sols que dans l'atmosphère, le dossier recense lisiblement des mesures de prévention pertinentes qui sont cohérentes avec le dimensionnement du projet et l'utilisation des ouvrages de collecte et l'existence des dispositifs d'épuration existants sur le site.

- L'ensemble du site est imperméabilisé et toutes les eaux qui s'écoulent sur le site seront collectées et traitées par un décanteur existant avant rejet. En cas de rejet accidentel, le réseau de collecte des eaux dispose d'une capacité de rétention existante pour les eaux polluées dont le dimensionnement est cohérent avec les activités envisagées. Le système d'obturation du réseau à commande automatique sera maintenu fermé en l'absence de personnel sur le site.
- Toutes les eaux générées par les expérimentations seront collectées et traitées comme des déchets dans des installations dûment autorisées, à l'exception du rejet aqueux issu du pilote d'expérimentation qui sera épuré par des filtres à charbon actif avant rejet dans le réseau d'eaux usées de la halle,
- La couverture du bassin de décantation et du caniveau des eaux pluviales longeant l'arrière du bâtiment G2 permettront de réduire les apports d'eaux pluviales dans le réseau d'eaux usées de la halle pilote, ce qui est pertinent.
- La mise en place de 4 piézomètres nivelés en limite du périmètre de la halle pilote permettra de surveiller et de suivre la qualité des eaux de la nappe des sables et argiles de Sologne, présente au droit du site à 6 m de profondeur,
- Le suivi proposé de l'influence du pompage d'eau de nappe sur les piézomètres et sur la nappe des sables et argiles de Sologne est pertinent en l'absence de données existantes sur sa productivité et sa réalimentation,
- Le projet prévoit des traitements adaptés pour chaque type de rejets et des suivis (débit et qualité) pour les exutoires qui présentent un risque.

Les dispositifs existants et les mesures envisagées avec notamment le remplacement d'une unité d'aspiration par un dispositif plus performant d'épuration des poussières et la mise en place d'un espace confiné d'expérimentation permettant de limiter la dispersion des poussières apparaissent adaptées et proportionnées aux enjeux et sont de nature à réduire notablement les nuisances générées par le projet.

### **3.2. Articulation du projet avec les plans et programmes concernés**

Le dossier déposé présente de manière satisfaisante les éléments permettant d'apprécier la compatibilité avec les plans, schémas et programmes concernés et notamment le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux de la région Centre - Val de Loire et le SDAGE Loire-Bretagne actuellement en vigueur.

### **3.3. Analyse des conditions de remise en état du site**

Les mesures proposées par l'exploitant dans le cadre du réaménagement du site après cessation d'activité sont adéquates et compatibles avec un usage industriel futur.

### **3.4. Étude des dangers**

L'analyse des dangers est en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts. L'étude des dangers caractérise, analyse, évalue les risques liés au projet de manière pertinente et adaptée. Elle identifie, très justement, les activités présentant un potentiel de danger suffisant nécessitant une analyse détaillée des risques. Elle détaille les scénarios d'accident potentiel suivant :

- L'incendie de liquides inflammables ;
- L'incendie de solides combustibles ;
- Le relâchement de gaz inflammables, toxiques ou inertes.

L'analyse de ces scénarios effectuée en gravité et probabilité d'occurrence permet de conclure, à raison, que le niveau de risque est acceptable. Les zones d'effet des risques identifiés restent confinées dans l'enceinte de l'installation projetée. L'étude de dangers précise, également, les moyens de prévention et de protection existants et ceux qui seront mis en place afin de limiter les conséquences d'un éventuel accident. Ces mesures sont adaptées à la nature des risques identifiés et cohérentes par rapport au dimensionnement du projet.

### 3.5. Étude des risques sanitaires

Les dangers retenus sont les rejets atmosphériques, ce qui est cohérent avec l'activité du site et l'absence de vecteurs vers les sols et les eaux souterraines.

Compte-tenu des mesures prévues pour réduire les émissions, de l'absence de données sur les substances contenues dans les rejets et leur quantité, et des propositions faites pour adapter le suivi de ces derniers, en fonction des polluants à suivre, des matrices d'études faisant l'objet d'expérimentations et de la durée des essais, l'autorité environnementale recommande qu'une caractérisation des rejets soit réalisée après une durée de fonctionnement suffisante pour être représentative de l'activité.

### 3.6. Résumés non techniques de l'étude d'impact et de l'étude des dangers

Le résumé non technique de l'étude d'impact et de l'étude des dangers et de la notice hygiène et sécurité aborde l'ensemble des enjeux identifiés et les expose de manière simple, claire et lisible pour le grand public.

## 4. CONCLUSION

Le contenu de l'étude d'impact et de l'étude des dangers est en relation avec l'importance des effets et des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement.

Le projet présenté par le BRGM, dans la mesure où il n'implique pas d'aménagement nouveau sur un site déjà existant et qu'il concerne des activités de recherche et d'expérimentation, limite les incidences attendues sur l'environnement pour ce type d'activité. Le dossier prend globalement bien en compte les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet sur l'ensemble des enjeux environnementaux identifiés. Néanmoins, une caractérisation des rejets pourrait judicieusement être réalisée après une durée de fonctionnement suffisante.

Par ailleurs, au vu des impacts réels ou potentiels présentés, l'étude présente de manière détaillée les mesures pour supprimer et réduire les incidences du projet. Ces mesures sont cohérentes avec l'analyse des enjeux environnementaux et les effets potentiels du projet. Elles sont de nature à réduire notablement le risque de pollution de la ressource en eau ou de l'air.

-----

Le Préfet de Région



Nacer ABLOUANI

## ANNEXE

Les enjeux environnementaux du territoire susceptibles d'être impactés par le projet et l'importance des enjeux potentiels vis-à-vis du projet sont hiérarchisés ci-dessous par l'autorité environnementale :

	Cotation de l'enjeu*	Commentaire et/ou bilan Le dossier démontre de manière suffisante les éléments suivants :
Risques naturels	+	Le projet démontre correctement, à l'appui d'une carte, la présence potentielle de cavités karstiques souterraines au droit du projet pouvant présenter un risque d'effondrement. Il qualifie, à raison, le niveau de risque comme faible compte-tenu de l'absence de nouvelle construction.
Faune, flore	+	Le dossier précise la détection d'une plante protégée classée comme vulnérable, l'hélianthème en ombelle ( <i>Halimium umbellatum</i> ) sur le site du BRGM lors d'un inventaire floristique passé. Le projet n'impactera pas les quelques zones enherbées situées autour des bâtiments G2 et G3 existants, compte-tenu des aménagements envisagés. La vérification de son absence sera réalisée lors de la mise en place des piézomètres et de la clôture, ce qui est pertinent.
Milieux naturels	~	Le dossier recense correctement les zonages naturels réglementaires présents aux alentours du site projeté à l'appui d'une restitution cartographique adaptée, claire, lisible, avec une échelle appropriée aux effets du projet. L'installation projetée est éloignée des périmètres de zones naturelles particulières. L'étude d'incidence conclut à raison à l'absence d'impact sur l'état de conservation des espèces situées dans la zone Natura 2000 la plus proche (3 km).
Connectivité biologique	0	Le projet situé dans deux bâtiments existants n'induit pas de risque de rupture de connectivité biologique.
Consommation des espaces naturels et agricoles	0	Le projet s'établira dans l'enceinte de bâtiments existants. La plateforme de déchets sera réalisée sur une zone déjà imperméabilisée.
Eaux superficielles et souterraines et Captages d'eau potable	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Sols	+	Les activités et les stocks seront confinés dans des bâtiments dont les sols sont étanches (dalle béton). Les produits liquides seront entreposés sur des rétentions adaptées et tous les ruissellements seront collectés. Le risque de pollution du sol, limité, est correctement maîtrisé.
Air	++	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Odeurs	~	Aucune odeur ne sera émise par les installations.
Déchets	+	La quantité totale de déchets dangereux stockés pour les besoins expérimentaux restera limitée. Les déchets générés seront éliminés dans des filières adaptées.
Energies et changement climatique	~	Ce point est succinctement abordé dans le dossier qui précise que la consommation électrique du site ne sera que peu modifiée par le projet.
Risques technologiques	+	Les zones d'effet des risques identifiés sont confinées dans l'enceinte de l'installation.
Santé	~	<u>Ce point est développé dans le corps de l'avis.</u>
Trafic routier	~	Le trafic routier ne sera que peu impacté par les activités projetées.
Bruit	~	Le projet prévoit, sur la base de l'activité existante dans la halle pilote, le respect des valeurs limites réglementaires en limites de propriété.
Émissions lumineuses	0	Le projet ne générera aucune émission lumineuse selon le dossier.
Patrimoine architectural, historique	~	Aucun élément du patrimoine historique et architectural ne sera impacté par le projet qui se situe en bordure est du périmètre de servitude d'utilité publique d'un monument historique (ancien bâtiment EDF du Service Inter-régional de Traitement de l'Information). Le dossier démontre justement l'absence de co-visibilité entre les bâtiments existants qui abriteront l'activité projetée et ce bâtiment classé.
Paysages	~	L'intégration paysagère du projet soulève peu d'enjeu puisqu'aucune modification visuelle des bâtiments, déjà intégrés dans l'environnement arboré du BRGM, n'est prévue hormis la réfection des façades et la pose d'un portail d'accès et d'une clôture autour de la zone projetée.

\*Hiérarchisation des enjeux potentiels : +++ : très fort    ++ : fort    + : faible    ~ : présent mais très faible    0 : pas concerné

Cette hiérarchisation est établie de manière relative à l'établissement et ne saurait constituer une cotation absolue.

