



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA REGION RHÔNE-ALPES

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Rhône-Alpes

Service Connaissance, Études, Prospective  
et Evaluation

Lyon, le 17 DEC. 2010

Avis proposé par : Nicole Carrié  
Unité Evaluation Environnementale  
Tél. : 04 37 48 36 41  
Télécopie : 04 37 48 36 31  
Courriel : nicole.carrie  
@developpement-durable.gouv.fr

**Avis de l'autorité environnementale  
sur le projet de création de plate-forme EZ25 et EZ26, de forage de puits EZ25 et EZ26 et de  
lessivage des cavités EZ24, EZ25 et EZ26  
sur les communes de CRAS SUR REYSSOUZE ET D'ETREZ  
Département de l'Ain  
présentée par Storengy**

**Préambule :**

Compte tenu de sa nature, le projet de création de plates-formes de puits, de mise en place de canalisations de jonction d'eau et de saumure et de forage de puits présenté par la société Storengy, est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.1221-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier de demande d'autorisation, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être mis à la connaissance du public et joint au dossier d'enquête publique.

Comme prescrit dans l'article 6 du décret n°2006-649 relatif aux travaux miniers, aux travaux de stockage souterrain et à la police des mines et des stockages souterrains, l'exploitant a réalisé un dossier comportant notamment une étude d'impact. Le dossier comporte l'ensemble des pièces exigé au titre de l'article précité. Ce dossier a été jugé recevable le 11 octobre 2010. Il a alors été transmis à l'autorité environnementale le 13 octobre qui en a accusé réception le jour même.

Afin de produire cet avis et en application de l'article R. 122-1-1, le préfet de département et ses services compétents en environnement (ARS –délégation territoriale de l'Ain et DDT de l'Ain) ont été consultés le 19 octobre. Le présent avis intègre leurs remarques.

## **I. PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SON CONTEXTE**

### **1.1. Le pétitionnaire**

Le dossier est présenté par la société Storengy, filiale à 100% du groupe GDF Suez. Les principales missions de la société Storengy sont de concevoir, construire et exploiter les sites de stockage souterrain de gaz naturel, de commercialiser les prestations d'utilisation de ses sites industriels dans le cadre de l'ouverture du marché gazier à la concurrence et enfin de développer ses sites industriels de manière à répondre aux besoins des utilisateurs et à permettre la croissance du marché du gaz naturel en France.

### **1.2 Les principales caractéristiques du projet**

Le projet se situe sur les communes d'Etrez et de Cras sur Reyssouze dans la plaine de Bresse de l'Ain. Il porte sur la création de 2 nouvelles plates-formes appelées EZ25 et EZ26, le forage de 2 nouveaux puits d'exploitation EZ 25 et EZ26, le lessivage de 3 nouvelles cavités : EZ24, EZ25 et EZ26 pour un volume de 400 000m<sup>3</sup> à 600 000m<sup>3</sup> et la pose et l'exploitation de 3 groupes de collectes de jonction en eau et saumure. Tous ces ouvrages seront rattachés au vaste site de stockage déjà existant qui comporte 21 puits dont 18 sont en exploitation. Storengy est autorisé à exploiter le stockage souterrain d'Etrez jusqu'au 24 mars 2034 pour un volume global maximum des cavités de 15 millions de m<sup>3</sup> par décret du conseil d'état du 30 décembre 2009. Actuellement, le stockage compte 4 846 446m<sup>3</sup> de volume libre de gaz.

Les nouvelles plates-formes de puits, sont localisées plus spécifiquement au niveau des lieux dits suivants : Les fourches, Bois Renaud.

Le projet se caractérise par les différents éléments suivants selon que l'on soit en phase travaux ou phase d'exploitation et selon les différentes zones :

- la création des plates-formes de puits nécessitant le déboisement des parcelles concernées, le terrassement de ces zones et leur étanchéification, la création d'accès routier ainsi que la mise en place d'équipements sur site nécessaires au forage et lessivage (réservoir de fioul, matériel de forage) ;
- la pose de collecte de longueur de 200 m à 500 m environ impliquant le déboisement/défrichage des zones concernées, des travaux d'enterrement de tuyauterie et de remodelage des sols ;
- le forage des puits sur une durée de 4 à 6 semaines consistant au forage jusqu'à environ 1200 m de profondeur environ en injectant de la boue et remontant les roches broyées ; au cours de cette étape, des cuvelages sont descendus dans le puits pour assurer l'étanchéité et protéger les aquifères traversés ;
- le lessivage consistant à injecter de l'eau dans le puits pour dissoudre la couche de sel et conduire au développement de la cavité, puis ressortir de la saumure saturée qui est envoyée à la société Solvay située à proximité.

Les plates-formes des puits sont toutes sur propriétés de Storengy. En revanche, le passage de canalisation de collecte nécessite l'instauration de servitudes.

### **1.3 Les principaux enjeux environnementaux**

Le projet est en milieu rural. Les terrains concernés par le projet même se situent en dehors d'inventaires et protections réglementaires pour l'environnement. Ils sont en dehors de tout site Natura 2000. Toutefois, la zone d'étude recouvre une partie de la zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique ( ZNIEFF) de type 2 n° 0103 « vallées du Sevron , vallée du Sonan et massifs boisés alentours » dont l'intérêt réside en l'existence d'un grand ensemble formé par les paysages de bocages et zones humides des vallées du Sevron et du Solnan. Le projet est

également situé à plus de 3km de la zone ZNIEFF de type 2 n°0102 appelée « Vallée de la Reyssouze » qui présente des intérêts d'habitats et de zones humides.

Les aménagements faisant l'objet de l'avis s'inscrivent dans une zone proche des Biefs de Malaval et de la Rente qui se rejette dans la Reyssouze et à proximité des étangs de Jean-laurent et de Bizadan.. La Reyssouze fait l'objet d'un contrat de Rivière,

Ils se situent également au droit de l'aquifère du Miocène profond qui est un aquifère de substitution, protégé des pollutions du fait de l'épaisse formation très peu perméable des Marnes de Bresse.

Aucune habitation ne se situe dans le périmètre d'étude.

Les enjeux environnementaux majeurs portent :

- sur le maintien de la biodiversité des milieux terrestres et humides. Le principal risque associé au projet est la destruction de zones d'hivernage, d'habitats de reproduction et de nourrissage et la destruction d'espèces protégées d'amphibiens, de reptiles, de mammifères et d'oiseaux ;
- sur la préservation de la qualité des eaux de surface et souterraines.

## **II. ANALYSE DU CARACTERE COMPLET DE L'ETUDE D'IMPACT, DE SA QUALITE ET DU CARACTERE APPROPRIÉ DES ANALYSES ET INFORMATIONS QU'ELLE CONTIENT.**

Dans la forme, l'étude d'impact reprend l'ensemble des chapitres exigés à l'article R122-3 du code de l'environnement et couvre l'ensemble des thèmes requis.

### **2.1 État initial**

L'état initial comprend une description générale de la topographie, du contexte géologique, des eaux souterraines et des eaux de surface, de la qualité de l'air, du bruit, du milieu naturel ainsi que de l'occupation des sol. D'une façon générale, chacun des items précités a été détaillé de façon proportionnée aux enjeux et les éléments apportés permettent d'avoir une vision de la situation actuelle. Les points suivants retiennent l'attention :

En ce qui concerne les milieux naturels, un diagnostic de l'état initial a été réalisé entre 2005 et 2008. Il apporte une bonne vision d'ensemble du secteur et une fine connaissance des enjeux. Celui-ci comprend un inventaire des habitats naturels ainsi que des inventaires faunistiques. Cet état initial est suffisamment complet pour permettre d'évaluer l'impact du projet sur le milieu naturel.

Les formations suivantes sont identifiées :

- des zones de formations herbacées basses représentées par des prairies et des partres, des friches et des zones rudérales, ces types de formation représentent une faible part des zones de projet
- des bords de fossés et chemins qui abrite une grande richesse spécifique avec 108 espèces inventoriés
- des zones de boisements susceptibles d'abriter de nombreuses espèces à fort enjeu de conservation (chiroptères, amphibiens...)
- l'étang Bizadan riche écologiquement et des zones humides, zone à conserver en priorité. Cette zone sert de refuge pour de nombreuses espèces liées à l'eau. Elle regroupe des boisements marécageux, et aussi des prairies à molinie (inscrites à la directive Habitat).

La présence d'espèces protégées a également été identifiée : différents secteurs de la zone d'étude du projet abritent de nombreuses espèces dont certaines sont protégées au niveau national,

voire communautaire et inscrite dans les directives Oiseaux, ou Habitats. La préservation de certaines de ces zones représentent donc un fort enjeu écologique.

A titre d'exemple, on note notamment la présence de Leucorrhine à gros thorax, de Lézard des murailles, de Lézard vert, de Couleuvre à collier, de Sonneurs à ventre jaune, de Pies-grièches, de Busards Saint Martin, de Bihoreaus gris, de Bondrées apivores et de Pics noirs.

L'étude d'impact souligne aussi que « l'environnement sonore des sites du projet peut être qualifié de très calme ». La délégation territoriale de ARS de l'Ain regrette que ce constat ne soit pas mieux étayé par une mesure acoustique caractérisant un niveau sonore initial. Toutefois, on peut considérer qu'en raison de la localisation éloignée de toute habitation, l'analyse de l'état sonore des lieux est proportionnée au contexte. Un argumentaire mieux développé sur l'absence d'enjeu aurait avantageusement renforcé le choix du pétitionnaire.

## **2.2 Les principaux effets du projet sur l'environnement, mesures et prise en compte de l'environnement**

Un chapitre complet est consacré à l'analyse de l'ensemble des effets du projet. Il présente les effets induits aussi bien en phases travaux qu'en phases d'exploitation (c'est à dire de lessivage) et cela aussi bien pour les plate-formes de puits que pour la pose des canalisations ; ce qui permet d'avoir une bonne visibilité sur les effets du projet dans sa globalité.

Le dossier aborde les effets sur le relief, les eaux souterraines, la ressource en eau potable, les eaux surface, le climat sur le milieu naturel, et le milieu humain (agriculture, biens, réseaux, réseau routier, l'air)...

Il ressort que le principal effet du projet réside dans la destruction potentielle d'habitats et d'individus d'amphibiens, de reptiles, d'oiseaux et de mammifères dont certains sont des espèces protégées. L'étude révèle des risques d'impact sur des espèces protégées et intègre des mesures d'évitement. Des espèces seront détruites des mesure de compensation seront recherchées. L'exploitant s'est engagé à déposer un dossier de demande de destruction d'espèces protégées. Les mesures de compensation seront précisées dans ce cadre. Toutefois, sur ce point, il aurait été préférable que les grandes orientations des mesures compensatoires pour destruction d'espèces protégées figurent dans l'étude d'impact.

Par ailleurs, un dossier de frichement sera déposé. Sur ce point il aurait également été intéressant que les mesures de compensation de ce défrichement soit évoquées dans l'étude d'impact.

En ce qui concerne le paysage, les enjeux sont limités compte-tenu de la localisation des aménagements en zone plutôt boisée et loin des lieux habités, les canalisations seront enterrées. Toutefois, il est prévu de faire ultérieurement une étude pour l'insertion des plate-formes. En terme de méthode d'évaluation environnementale, celle-ci aurait du être réalisée et intégrée dans l'étude d'impact.

Pour la préservation de la ressource en eau et des eaux de surface le principal risque réside dans :

- la contamination potentielle accidentelle des biefs de Malaval, de la Rente et de l'étang Bizadan soit par des rejets de saumure soit par des hydrocarbures ou des huiles en cas d'accident
- la contamination potentielle de l'aquifère par de la saumure.

Le procédé de forage intègre des mesures de réduction des risques.

Les effets du projet sont relativement limités et sont compatibles avec la préservation de la ressource en eau et des eaux de surface (SDAGE et contrat de rivière). En effet, le projet ne génère pas de rejet chronique d'effluents, hormis les eaux pluviales, ni de rejet gazeux hormis les

gaz d'échappement des véhicules et les envols de poussières ponctuels et générés par les engins de chantier pendant la phase travaux.

Les effets sur le niveau sonore se limitent à la phase de travaux du fait des engins de chantier. Des mesures compensatoires, construction d'un mur anti-bruit sur la late-forme sont prises pour réduire les nuisances pendant la phase de forage. La durée de la phase de travaux de lessivage de la cavité, pendant laquelle des nuisances sonores sont aussi possibles, se réduit à quelques jours dans l'année.

Compte-tenu de la nature du projet, de sa localisation et de la recherche de mesure d'évitement ou de réduction des impacts, des enjeux du territoire et des enjeux du projet sur l'environnement, le dossier présente une analyse correcte des impacts du projet sur les différentes composantes environnementales. Les impacts sont identifiés et traités, cependant l'analyse du bruit et de la qualité de l'air présentent des insuffisances relevées par l'ARS.

### **2.3 Justification du projet**

L'exploitant justifie son projet sur la base d'arguments de politique énergétique, sur des contraintes techniques et géologiques ; le stockage de gaz ne peut se faire que dans des formations de sel particulières avec des contraintes d'accès aux plates-formes, de maîtrise foncière et de contraintes environnementales. Les éléments permettent de comprendre le choix effectué. Toutefois le dossier ne présente pas les autres solutions envisagées et en particulier les zones susceptibles d'être retenues ni les raisons pour lesquelles elles n'ont pas été choisies.

### **2.4 Analyse des méthodes**

L'étude d'impact comporte un chapitre sur les méthodes utilisées pour analyser les effets sur l'environnement. Toutefois les éléments ne sont pas suffisamment détaillés, en particulier en ce concerne l'expertise sonore théorique et l'évaluation des risques sanitaires qui n'est pas réalisée selon la méthodologie recommandée, pour juger avec certitude de la pertinence des résultats et donc des mesures à prendre pour réduire les éventuels impacts.

### **2.5 Étude de danger**

Une étude des dangers est présente dans le dossier. Il ressort de l'étude l'absence de risque particulier pour la population environnante

### **2.6 Résumé non technique**

Un résumé non technique est présenté, il est suffisamment clair pour un public non averti et reprend l'ensemble des éléments de l'étude.

## **III PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE DOSSIER ET LE PROJET, MESURES VISANT À SUPPRIMER, RÉDUIRE VOIRE COMPENSER LES IMPACTS**

De manière générale, au vu des impacts réels et potentiels présents, l'étude présente les mesures visant à réduire et si possible compenser les impacts du projet.

- En matière de relief, il est prévu le remblaiement des plates-formes et la remise en état de l'état initial pour la pose des canalisations.
- Pour ce qui concerne les mesures de protection des eaux de surface, il est prévu notamment la mise en place de caniveaux étanches reliés à un banc décanteur-déshuileur sur les plates-formes de puits, l'étanchéification des surfaces des plates-formes, la récupération des eaux sanitaires et leur traitement dans des centres agréés, la mise en place de buse lors d'intervention sur les cours

d'eau, un système de détection et d'arrêt de fuite pour les canalisations de jonction en saumure, la mise sur rétention des produits polluants,

- Pour ce qui concerne la protection des eaux souterraines, le procédé de forage doit garantir son étanchéité. Il est prévu une cimentation et un tubage adaptés du puits de manière à notamment isoler les aquifères, des essais d'étanchéité seront menés ;
- Dans le domaine de la protection du milieu naturel, il est prévu de faire les défrichements en dehors des périodes de reproduction, de réhabiliter les fossés, replanter les haies qui sont détruites, de choisir des mélanges grainiers lors de l'enherbement des zones remaniées pour éviter le développement des plantes envahissantes,.
- Les appareils de forage respecteront les niveaux sonores définis dans la réglementation et des mesures de bruit seront réalisées et des capotages d'engins mis en œuvre si besoin ;

Le projet identifie de façon proportionnée l'ensemble des enjeux environnementaux définis par l'article R 512-8 du code de l'environnement. Un certain nombre de mesures, en particulier pour la conservation des milieux naturels s'avère insuffisant

**En conclusion**, sur la forme l'étude d'impact et l'étude des dangers apparaissent complètes et présentent toutes les rubriques exigées par le code de l'environnement, dans le cadre d'une procédure administrative avec enquête publique.

Sur le fond, le projet a identifié et pris en compte les enjeux. Le niveau de détail des études exigées et fournies est proportionné à la nature du projet et aux enjeux environnementaux. Le pétitionnaire a cherché dans la conception de son projet à éviter les secteurs sensibles et à limiter les effets négatifs. Toutefois, en matière de milieu naturel les mesures compensatoires proposées sont insuffisantes et nécessitent d'être approfondies dans le cadre de l'élaboration d'un dossier de demande de dérogation de destruction d'espèces protégées. Un dossier de demande de dérogation et de destruction d'espèce sera déposé par la société Storengy et devrait permettre de proposer des mesures compensatoires adaptées et proportionnées aux destructions engendrées par le projet. Pour les autres aspects, notamment ceux relevant du domaine du bruit et de la qualité de l'air, les éléments d'éclaircissement nécessiteraient d'être apportés lors de la poursuite de l'instruction du dossier.

Pour le Préfet de région, autorité  
environnementale et par délégation,

Service CÉPÉ  
Le chef de l'unité Évaluation Environnementale  
des plans, Programmes et Projets

Nicole GARRIÉ