Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de l'environnement

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

cerfa

N° 14734*03

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale

Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :	Dossier complet le :	N° d'enregistrement :

1. Intitulé du projet

Projet expérimental de stockage d'hydrogène en cavité saline au sein du site de stockage souterrain de Storengy France à Etrez (01), classé SEVESO Seuil Haut.

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale: STORENGY FRANCE

Nom, prénom et qualité de la personne habilitée à représenter la personne morale: GUILLOT Mickaël, directeur du site

RCS / SIRET: 4 8 7 6 5 0 6 3 2 0 0 2 1 8 Forme juridique: SA

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie *(Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)*
1)a	Autres installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation. Rubrique 4715: stockage temporaire d'hydrogène d'une capacité de 3 t. La quantité est supérieure ou égale à 1 t.

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Ce projet de stockage d'hydrogène en cavité saline au sein du site d'Etrez est une expérimentation qui consiste à réaliser des essais sur la cavité existante EZ53 (actuellement en saumure) pour vérifier le niveau d'étanchéité d'une cavité saline à l'hydrogène et procéder ensuite à des essais de cyclage de la cavité en comprimant et décomprimant l'hydrogène par injection et soutirage de saumure.
Le projet ne nécessite pas de travaux de démolition.
Selon l'article R122-2. I alinéa 2 du code de l'environnement, à titre dérogatoire, les projets soumis à évaluation environnementale systématique qui servent exclusivement ou essentiellement à la mise au point et à l'essai de nouveaux procédés ou de nouvelles méthodes, pendant une période qui ne dépasse pas deux ans, font l'objet d'une évaluation environnementale après examen au cas par cas.
Storengy souhaite tester un nouveau procédé pour une durée limitée d'un an, dont 6 à 8 mois pour la réalisation des essais en présence d'Hydrogène, avec une volonté d'optimiser et réduire cette période.

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès du service destinataire.

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs de ce projet pilote sont de :

- Vérifier le niveau d'étanchéité d'une cavité saline pour le stockage d'Hydrogène par la réalisation d'un essai d'étanchéité à l'azote suivi d'un essai à l'hydrogène dans la cavité expérimentale EZ53.
- Déterminer, dans le cadre d'un stockage d'Hydrogène, s'il est possible d'exploiter une cavité saline avec des cycles de pression courts et intenses, sans incident notable sur la cavité et ses équipements.

La cavité EZ53 est déjà existante et fait partie du site de stockage de Storengy à Etrez. Dans le cadre de ce projet, Storengy portera des modifications sur la cavité, tête de puit et les équipements associés pour les adapter selon les besoins de l'expérimentation.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux prévus sont d'une durée estimée à 6 mois et consistent à:

- Retirer les équipements actuellement présents dans le puits,
- Installer une nouvelle complétion et une nouvelle tête de puits type exploitation gaz dans le puits,
- Installer des équipements de surface sur la plateforme pour la saumure (cuves temporaires, pompes et tuyauteries associées), pour l'hydrogène et l'azote (injection et exhaure).

La cavité EZ53 est déjà existante et fait partie du site de stockage de Storengy à Etrez. Elle est en saumure, et fait l'objet d'un suivi en pression. En 2020, la cavité a fait l'objet d'une inspection par les services de la DREAL.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Le projet pilote expérimental de stockage souterrain d'hydrogène en cavité saline EZ53 nécessite des interventions pour la réalisation:

- De l'essai du niveau d'étanchéité de la cavité à l'azote (gaz inerte) nécessaire avant la réalisation de l'essai d'étanchéité à l'hydrogène.
- De l'essai du niveau d'étanchéité à l'hydrogène.
- Des essais mécaniques cycliques consistant à l'injection suffisante d'hydrogène pour remplir la petite cavité de 200 m3 comprise entre 922 m et 930 m de profondeur(ce qui équivaut à 3 tonnes d'H2 environ). D'une part ce volume confère à l'essai une certaine crédibilité, et d'autre part il permet de placer l'interface hydrogène-saumure dans une partie de la cavité dont la section horizontale est faible.

Un dispositif de surveillance équipé de capteurs sera mis en place lors des essais pour suivre les grandeurs physiques nécessaires à leur interprétation (profondeur de l'interface gaz-saumure, pressions en tête de puits, pression et température atmosphériques, etc). Les équipements de surface nécessaires pour effectuer les essais sont : des bouteilles d'H2 , des bouteilles de N2, des cuves de rétention et une pompe pour la saumure, une alimentation électrique pour la pompe et les capteurs, un évent ou torche, en particulier pour l'hydrogène,des lignes de surface de la classe de pression appropriée et un système d'acquisition et de télétransmission des mesures.

La note de présentation des essais du projet, en annexe 4 du présent CERFA, définit en détail les caractéristiques des essais à réaliser.

L'expérimentation aura une durée limitée de 12 mois dont 6 mois en essais de cyclage avec une volonté d'optimisation.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?
La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Conformément à l'article R181-46-II du code de l'environnement, le projet fait l'objet d'un porter à connaissance du Préfet pour modification notable de l'autorisation préfectorale d'exploitation du stockage d'Etrez du 16 juillet 2013 modifiée. La demande porte sur une modification temporaire et expérimentale.

Si les résultats des essais sont concluants, STORENGY déposera alors une demande de modification pour un stockage pérenne d'hydrogène dans la cavité EZ53 et attendra l'autorisation administrative avant tout stockage d'hydrogène dans cette cavité.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface de la plate forme de la cavité EZ53	5400 m2
Profondeur de la cavité EZ53	1000 m
Profondeur du toit	922 m
Profondeur du fond	966 m
Diamètre	25 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s) d'implantation

Storengy
888 route des Loyons
Baisse de la Vallée
01340 Etrez - Bresse Vallons

Le projet se situe sur le territoire de la commune de Etrez - Bresse Vallons

Coordonnées géographiques[1] **Long.** _ 5 ° 1 2 ' 4 8 " 4 5 7 **Lat.** 4 6 ° 2 0 ' 1 5 " 4 1 5

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7°a), b) 9°a),b),c),d), 10°,11°a) b),12°,13°, 22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ : **Long.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _ **Lat.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _

Point d'arrivée : **Long.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _ **Lat.** _ _ ° _ _ ' _ _ " _

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui ☒ Non ☐

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui ☒ Non ☐

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

Le site de stockage souterrain en cavité saline d'Etrez est autorisé par arrêté préfectoral du 16 juillet 2013, actualisé le 26 juin 2017 et l'arrêté préfectoral du 20 juillet 2018 rectifiant le classement ICPE.
Le site fait l'objet d'un plan de prévention des risques technologiques approuvé en date de 28 juillet 2015, ainsi que de servitudes d'utilité publique.

[1] Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.
Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☒	Six ZNIEFF de type 1 et deux ZNIEFF de type 2 sont présentes proche de la plate-forme EZ53. Les ZNIEFF 1: la plaine de Marboz à 4,1km à l'est , les Prairies de Jayat du Crutelet et de Césille à 5,8 Km au nord-ouest, le Bois de Grands Champs » à 5,2 Km au sud, Etang de But à 5,9 Km et Etang de Chareyziat à 6,5 Km au sud de la plate-forme. Deux ZNIEFF 2 : Basse Vallée de la Reyssouze à 4,2 km à l'ouest et « Vallées du Servron,du Solna et massifs boisés Alentours » à 1,1 Km au sud de la plate-forme EZ53
En zone de montagne ?	☐	☒	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☒	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☒	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☐	☒	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☐	☒	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☒	Le monument historique le plus proche est la ferme du Tiret qui se trouve à 4,8km au nord-ouest de la plate-forme EZ53.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☒	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☒	☐	La commune d'Etrez n'est pas couverte par un PPRN. Le site, sur lequel est située la cavité saline EZ53, n'est pas classé parmi les communes avec un risque d'inondation. La commune est couverte par le PPRT du site d'Etrez concernant les aléas dus aux effets thermiques et de surpression pour les équipements antérieur à 2003. Les zones d'effets liées aux installations aménagées après 2003 font l'objet de servitudes d'utilité publique (SUP). Le PPRT a été approuvé en date de 28 juillet 2015.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☒	
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☒	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☒	Le captage d'alimentation en eau potable le plus proche se trouve à environ 5 km au Nord-Ouest du site d'Etrez près de la commune de Foissiat. La plate-forme EZ53 se situe bien en dehors des périmètres de protection (immédiat, rapproché et éloigné) de ce captage.
Dans un site inscrit ?	☐	☒	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	**Oui**	**Non**	**Lequel et à quelle distance ?**
D'un site Natura 2000 ?	☐	☒	Le site du projet ne comprend pas de site Natura 2000 (habitats et oiseaux).
D'un site classé ?	☐	☒	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?
Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? *Appréciez sommairement l'impact potentiel*
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☒	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☒	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☒	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☐	☒	D'après l'étude d'impact de 2008, le site d'Etrez ne présente pas de valeur floristique et faunistique particulière. Le projet d'essais n'engendre pas de modifications significatives, notamment en surface s'agissant d'utiliser une plateforme déjà existante.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☒	Pas de site Natura 2000 à proximité.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	☐	☒	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☒	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☒	☐	Le projet est localisé dans la zone rouge claire du PPRT de Storengy, à proximité des installations de GRT gaz (station de compression et interconnexion). Du fait de la proximité du projet avec les autres installations de Storengy et celles de GRTgaz, une analyse détaillée des risques sera réalisée pour identifier les potentiels dangers internes et externes, et évaluer les possibilités d'interaction. Une analyse des effets des phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur le projet est présentée en annexe 8 .
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐ ☐	☒ ☒	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	☒	☐	Trafic limité et temporaire pendant la phase de travaux . Très peu de trafic supplémentaire pendant la phase expérimentale.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☒ ☐	☐ ☒	Les émissions de bruit seront ponctuelles et limitées, générées notamment lors de l'évacuation des gaz par évent ou torchage (en fin d'essais). Le projet respectera les exigences relatives aux émissions sonores prescrites dans l'arrêté préfectoral du 26 Juillet 2013.

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	☐ ☐	☒ ☒	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☐ ☐	☒ ☒	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☒	☐	Il n'y aura pas de rejets dans l'air durant les essais. En revanche, des émissions à l'atmosphère auront lieu en fin d'essais, lors de l'évacuation de l'hydrogène et de l'azote par torchage. Deux types de torches sont susceptibles d'être utilisées dans ce projet: -Torche froide. -Torche chaude permettant la combustion de l'hydrogène et émettant de la vapeur d'eau.
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des effluents ?	☒	☐	Le projet n'engendrera pas d'effluents, exceptées des eaux pluviales dont la gestion respectera les exigences de l'AP du 26/07/2013 révisé. La saumure présente dans la cavité EZ53 sera stockée temporairement dans des cuves de 250m3 et réutilisée durant l'expérience pour comprimer et décomprimer l'hydrogène. A la fin des essais, la saumure sera réinjectée dans la cavité qui fera ensuite l'objet du même suivi qu'une cavité en saumure.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☒	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☒	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☒	

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui ☐ **Non** ☒ Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui ☐ **Non** ☒ Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

Les dispositifs prévus pour éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement la sécurité ou la santé humaines sont cités dans le chapitre 5.3 "moyens de maitrise" de la note descriptive du projet Annexe 4. ci-après quelques moyens mis en place dans le cadre du projet:

• La disponibilité de la cavité EZ53 du site de stockage à Etrez évitant ainsi la création d'une nouvelle cavité,
• La mise sur rétention des cuves de stockage de la saumure d'une capacité de 250 m3,
• La mise en place d'une rétention au niveau du tête de puit appelée cave de puit,
• La réinjection de la saumure en fin d'expérience,
• Le torchage de l'hydrogène et de l'azote (torches froide ou chaude),
• L'absence de rejets industriels, l'ensemble de l'installation est en aérien (aucun espace confiné ni prévu)
• La mise en place de barrières type Zener pour le risque foudre,
• La mise en place des moyens de détection de fuites comme les capteurs de pression mis en place au niveau des annulaires
• Les essais en hydrogène sont temporaires pour une période de 6 à 8 mois
• La mise en place d'un dispositif de surveillance constitué de différents capteurs permettant le suivi des grandeurs physiques nécessaires à leur interprétation et garantir la protection de l'environnement au cours des essais.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Selon l'article R122-2-I alinéa 2 du code de l'environnement, a titre dérogatoire, les projets soumis à évaluation environnementale systématique qui servent exclusivement ou essentiellement à la mise au point et à l'essai de nouveaux procédés ou de nouvelles méthodes, pendant une période qui ne dépasse pas deux ans, font l'objet d'une évaluation environnementale après examen au cas par cas. Storengy souhaite faire une expérimentation sur une durée limitée d'1 an, dont 6 à 8 mois d'essais en présence d'hydrogène. S'agissant d'un projet visant la mise au point d'un nouveau procédé sur une cavité existante, Storengy demande à déroger à l'évaluation environnementale.
A l'issu des essais, en cas de résultats positifs, Storengy déposera alors une demande d'autorisation avec évaluation environnementale dans le cadre d'un stockage pérenne d'hydrogène dans la cavité saline.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

	Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - **non publié** ;	☒
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	☒
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	☒
4	Un plan du projet ou, pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories *5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d),10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement* un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	☐
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux *5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°,11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :* plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	☒
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	☒

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veuillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 4: Note de présentation du projet HyPSTER Annexe 7: Planning prévisionnel des essais Annexe 8 : Une analyse des effets des phénomènes dangereux susceptibles de survenir sur le projet.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus ☒

Fait à Etrez le, 16/04/2021

Signature