

Unité Départementale de Seine-et-Marne
14 rue de l'Aluminium
77547 SAVIGNY-LE-TEMPLE

Savigny-le-Temple, le 10/01/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 18/10/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Storengy

LIEU-DIT LA TUILERIE - LES PLATRIERES
77840 Germigny-sous-Coulombs

Références : E/24-0057
N° Hélios : 60356
Code AIOT : 0006501132

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 18/10/2023 dans l'établissement Storengy implanté LIEU-DIT LA TUILERIE - LES PLATRIERES 77840 Germigny-sous-Coulombs. L'inspection a été annoncée le 01/08/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- Storengy
- LIEU-DIT LA TUILERIE - LES PLATRIERES 77840 Germigny-sous-Coulombs
- Code AIOT : 0006501132
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société STORENGY, filiale du groupe ENGIE, exploite à Germigny-sous-Coulombs un stockage souterrain de gaz en aquifère, équivalent géologique d'un gisement de gaz naturel. Ce stockage participe à l'alimentation en gaz naturel de la région parisienne.

Il est constitué d'une couche réservoir située dans le Wealdien dont la culmination se situe à une profondeur de – 777 m par rapport au niveau de la mer. La pression de fond maximale est de 123,5 bar. Le volume de gaz stockable est de 2 800 millions de m³.

Le stockage de Germigny-sous-Coulombs comprend :

- Une station centrale regroupant la plupart des installations de surface du site permettant de traiter, comprimer, odoriser et compter le gaz transitant sur le stockage,
- Des plates-formes de puits permettant l'exploitation et le contrôle du réservoir de stockage (23 puits d'exploitation et 25 puits de contrôle),
- Des plate-formes « manifold » permettant de regrouper les collectes gaz venant des puits d'exploitation et ainsi limiter le nombre de collectes reliées à la station centrale,
- Un réseau de collectes permettant de relier chaque puits d'exploitation vers une plateforme « manifold » et les plateformes « manifold » à la station centrale.

Le site de stockage de Germigny-sous-Coulombs est régi par le Code Minier et le Code de l'Environnement. Le site comprend des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), soumises à Autorisation. Il est également soumis aux obligations de la directive SEVESO III, seuil haut.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- les suites de l'inspection du 30/11/2020
- les suites de l'inspection du 08/12/2021
- les suites de l'inspection du 14/06/2022
- les suites de l'inspection du 30/11/2022

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

À chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
 - ◆ le constat établi par l'inspection des installations classées ;
 - ◆ les observations éventuelles ;

- ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
- ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du Code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du Code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Observation n°1 Inspection SGS sous-traitance	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 1	/	Lettre de suite préfectorale → observation n°1 de l'inspection du 14/06/2022	6 mois
2	Observation n°2 Inspection SGS sous-traitance	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I.7	/	Lettre de suite préfectorale → observation n°2 de l'inspection du 14/06/2022	6 mois
3	Observation n°3 Inspection SGS sous-traitance	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I.1 et I.3	/	Lettre de suite préfectorale → observation n°3 de l'inspection du 14/06/2022	6 mois
4	Incident ou	AP Complémentaire	Avec suites, Lettre	Lettre de suite	3 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
	accidents	du 21/07/2005, article 2.III	de suite préfectorale	préfectorale → observation n°20231018-1 → observation n°20231018-2 → observation n°20221130-4 de l'inspection du 30/11/2022	
6	Prévention des risques technologiques	AP Complémentaire du 21/07/2005, article 7.III.1	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Lettre de suite préfectorale → observation n°20221130-5 de l'inspection du 30/11/2022	1 mois
8	Réexamens EDD	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.515-98	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Lettre de suite préfectorale → non-conformité n°20221130-3	1 mois
10	Mesure de maîtrise des risques – Suite inspection du 30/11/2020	Inspection du 30/11/2020	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Lettre de suite préfectorale → observation 2.6-a de l'inspection du 30/11/2020	1 mois
11	Installations électriques – Suite inspection du 30/11/2020	Inspection du 30/11/2020	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Lettre de suite préfectorale → non-conformité 3.1 de l'inspection du 30/11/2020	2 mois
14	MMR passives	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 45	/	Lettre de suite préfectorale → non-conformité n°20231018-1 → observation n°20231018-3	1 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
5	Caractéristiques des installations de rejet	AP Complémentaire du 21/07/2005, article 3.II.2	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Sans objet
7	Déchets	AP Complémentaire du 21/07/2005, article 5.III.2	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Sans objet
9	Mesure de maîtrise des risques – Suite inspection du 30/11/2020	Inspection du 30/11/2020	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Sans objet
12	Visite des installations	Inspection du 08/12/2021	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Sans objet
13	Identification des mesures de maîtrise de risques	Inspection du 08/12/2021	Avec suites, Lettre de suite préfectorale	Sans objet

2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Le site STORENGY à Germigny-sous-Coulombs est globalement correctement exploité. Bien que certaines non-conformités/observations des inspections précédentes aient été levées, trop sont encore maintenues : 2 pour l'inspection du 30/11/2020, l'ensemble d'entre elles pour l'inspection du 14/06/2022, 3 pour l'inspection du 30/11/2022. Il convient dès lors que l'exploitant s'attache à lever les non-conformités/observations des précédentes inspections en mettant en œuvre des mesures appropriées.

Il est également attendu que l'exploitant :

- transmette une mise à jour de son étude de dangers d'ici la fin de l'année 2023,
- complète son « étude de la non possibilité d'agression thermique du col de cygne » de 2 puits du site de Germigny et dans l'attente, mette en place les MMR passives de protection thermique sur ces 2 puits,
- réalise des actions correctives suite aux écarts constatés lors des derniers contrôles annuels des MMR passives thermiques.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Observation n°1 Inspection SGS sous-traitance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 1
Thème(s) : Risques accidentels, SGS-général
Prescription contrôlée : Le système de gestion est proportionné aux risques, aux activités industrielles et à la complexité de l'organisation dans l'établissement et repose sur l'évaluation des risques.
Constats : Observation n°1 de l'inspection du 14/06/2022 : L'exploitant doit s'assurer que les entreprises extérieures intervenant sur des MMR, en particulier lorsque celles-ci ne sont pas des EIP-S, disposent bien d'un niveau d'aptitude adéquat et soient sensibilisées au rôle de ces équipements dans la prévention des risques majeurs tel que défini dans l'étude de dangers. Storengy indique avoir modifié l'accueil sécurité local du site de Germigny-sous-Coulombs en incluant une sensibilisation quant à la présence des MMR, leur signification et l'interdiction de les déplacer. Les inspecteurs ont visionné les modifications apportées sur la vidéo de l'accueil sécurité. Si ces modifications permettent effectivement de sensibiliser les intervenants extérieurs de l'importance des MMR, ceci ne répond pas complètement à l'observation en objet. L'inspection attend que l'exploitant se positionne par réponse aux éléments soulevés par le rapport de l'inspection réalisée le 14/06/2022. → L'observation n°1 de l'inspection du 14/06/2022 n'est pas levée.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 6 mois

N° 2 : Observation n°2 Inspection SGS sous-traitance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I.7
Thème(s) : Risques accidentels, Évaluation de la politique de sous-traitance
Prescription contrôlée : Des procédures sont mises en œuvre en vue de l'évaluation périodique systématique de la politique de prévention des accidents majeurs et de l'efficacité et de l'adéquation du système de gestion de la sécurité. L'analyse documentée est menée par la direction : résultats de la politique mise en place, système de gestion de la sécurité et mise à jour, y compris prise en considération et intégration des modifications nécessaires mentionnées par l'audit.
Constats : Observation n°2 de l'inspection du 14/06/2022 : Il conviendrait que le processus d'évaluation des entreprises extérieures fasse l'objet d'une procédure définissant notamment, les objectifs de cette évaluation et le périmètre concerné. Les entreprises extérieures agissant sur des équipements participant à la prévention des accidents (EIP-S, MMR notamment) devront faire l'objet d'une attention toute particulière dans le cadre de ce processus Storengy indique avoir modifié l'accueil sécurité local du site de Germigny-sous-Coulombs en incluant une sensibilisation quant à la présence des MMR, leur signification et l'interdiction de les

déplacer. Les inspecteurs ont visionné les modifications apportées sur la vidéo de l'accueil sécurité. Si ces modifications permettent effectivement de sensibiliser les intervenants extérieurs de l'importance des MMR, ceci ne répond pas complètement à l'observation en objet. L'inspection attend que l'exploitant se positionne par réponse aux éléments soulevés par le rapport de l'inspection réalisée le 14/06/2022.

→ L'observation n°2 de l'inspection du 14/06/2022 n'est pas levée.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 6 mois

N° 3 : Observation n°3 Inspection SGS sous-traitance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I.1 et I.3

Thème(s) : Risques accidentels, Maîtrise des compétences

Prescription contrôlée :

Les fonctions des personnels associés à la prévention et au traitement des accidents majeurs, à tous les niveaux de l'organisation, sont décrites, ainsi que les mesures prises pour sensibiliser à la démarche de progrès continu. Les besoins en matière de formation des personnels associés à la prévention des accidents majeurs sont identifiés. L'organisation de la formation ainsi que la définition et l'adéquation du contenu de cette formation sont explicitées. Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-traitées, font l'objet de telles procédures.

Constats :

Observation n°3 du 14/06/2022 : L'exploitant devrait définir et déployer, a minima pour les activités touchant des équipements participant à la prévention des accidents majeurs, une organisation permettant d'identifier les compétences/habilitations spécifiques requises par les intervenants extérieurs d'une part, et d'autre part, de vérifier que les intervenants extérieurs participant à ces prestations disposent bien des compétences/habilitations requises.

Storengy indique avoir modifié l'accueil sécurité local du site de Germigny-sous-Coulombs en incluant une sensibilisation quant à la présence des MMR, leur signification et l'interdiction de les déplacer. Les inspecteurs ont visionné les modifications apportées sur la vidéo de l'accueil sécurité. Si ces modifications permettent effectivement de sensibiliser les intervenants extérieurs de l'importance des MMR, ceci ne répond pas complètement à l'observation en objet. L'inspection attend que l'exploitant se positionne par réponse aux éléments soulevés par le rapport de l'inspection réalisée le 14/06/2022.

→ L'observation n°3 de l'inspection du 14/06/2022 n'est pas levée.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 6 mois

N° 4 : Incident ou accidents

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 21/07/2005, article 2.III
Thème(s) : Risques accidentels, Incident ou accidents
Point de contrôle déjà contrôlé : <ul style="list-style-type: none">• lors de la visite d'inspection du 30/11/2022• type de suites qui avaient été actées : Avec suites• suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale• date d'échéance qui a été retenue : 31/03/2023
Prescription contrôlée : <p>Tout accident ou incident susceptible, par ses conséquences directes ou son développement prévisible, de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511.1 du Code de l'Environnement est déclaré dans les plus brefs délais au service d'inspection compétent, en précisant les effets prévisibles sur les personnes et l'environnement.</p> <p>L'exploitant détermine ensuite les mesures envisagées pour éviter son renouvellement compte tenu de l'analyse des causes et des circonstances de l'accident, et les confirme dans un document transmis sous 15 jours au service d'inspection compétent. Dans le cas où un groupe d'analyses doit être mis en place pour rechercher les solutions, le délai sera négocié entre le service d'inspection et Gaz de France.</p> <p>[...]</p>
Constats : <p>Observation n°20221130-1 de l'inspection du 30/11/2022 : La masse volumique employée par l'exploitant pour évaluer le tonnage de méthane mis à l'événement ne correspond pas à la masse volumique reprise dans l'étude de dangers du site.</p> <p>Réponse de l'exploitant par mail du 23/03/2023 : L'exploitant indique que la masse volumique utilisée dans son outil de déclaration de ses émissions correspond à celle du méthane (0,71 kg/Nm³) et non à la masse volumique du gaz naturel indiquée dans l'étude de dangers du site.</p> <p>→ L'observation n°20221130-1 de l'inspection du 30/11/2022 est levée.</p> <p>Observation n°20221130-2 de l'inspection du 30/11/2022 : L'exploitant mettra à jour son rapport d'incident relatif à la MSU déclenchée le 07/11/2022 sur le site de Germigny-sous-Coulombs et transmis le 18/11/2022, ce dernier étant incomplet au regard des éléments apportés lors de l'inspection du 30/11/2022.</p> <p>Réponse de l'exploitant par mail du 23/03/2023 : L'exploitant a transmis son rapport d'incident mis à jour afin de prendre en compte les compléments qui avaient été apportés lors de l'inspection du 30/11/2022.</p> <p>→ L'observation n°20221130-2 de l'inspection du 30/11/2022 est levée.</p> <p>Observation n°20221130-3 de l'inspection du 30/11/2022 : L'exploitant mettra en œuvre l'ensemble des actions prévues dans son plan d'actions.</p>

Réponse de l'exploitant par mail du 23/03/2023 : L'exploitant a transmis un état d'avancement de son plan d'actions dans lequel il indique que :

- l'action 1) "sensibilisation à la sécurité positive sur les éléments déclencheurs MSU/MSA" doit être reprogrammée au mois d'avril 2023 compte tenu du contexte de grèves,
- une analyse de flux des alarmes en salle de contrôle a été réalisée dans le cadre de l'action 2),
- une anticipation a été prise en compte dans le processus de maintenance corrective du changement des batteries (action 3),
- la périodicité de changement des batteries a été définie lors de la mise à jour du contrat dans le cadre de l'action 4). À ce moment l'exploitant était en attente de la prescription de maintenance,
- la mise à jour du mode opératoire de test du groupe électrogène était en cours (action 5),
- l'adaptation des plans de maintenance concernant les batteries était en cours (action 6).

Concernant l'action 1, l'exploitant a indiqué qu'une sensibilisation avait été réalisée suite à l'événement mais qu'une nouvelle sensibilisation, plus générale, était prévue en novembre 2023.

L'action 2 relative à l'analyse de flux des alarmes en salle de contrôle a mis en évidence 4 constats principaux :

- une démultiplication des alarmes est présente : les installations consignées étant dans un état « anormal » du point de vue de la supervision, celles-ci apparaissent en défaut. L'exploitant a indiqué qu'un groupe de travail travaillait sur ce sujet afin de résoudre ce problème de « pollution » d'alarmes.
- typologie des alarmes : l'exploitant doit réfléchir aux alarmes qu'il souhaite voir apparaître sur la supervision (type d'alarme, persistance de celle-ci ou non, etc.)
- de nombreuses alarmes sont liées à des conditions d'exploitation, notamment lorsque des installations sont consignées
- l'affichage de la supervision n'est pas optimal pour l'opérateur, il convient de la recentrer sur ce qui est important.

S'agissant de l'action 3, l'exploitant a affirmé que les batteries ont été changées suite à l'incident, qu'un contrôle semestriel de celles-ci était réalisé, qu'il avait mis en place un système de détection des tensions basses et qu'il prévoyait le remplacement du chargeur onduleur batterie (COB) afin de disposer d'une alarme par batterie et non d'une alarme commune aux deux batteries.

L'exploitant a indiqué qu'il jugeait que l'action 4 n'était pas pertinente car définir une périodicité de changement des batteries allait à l'encontre de l'objectif d'optimisation de leur durée de vie. L'exploitant maintient donc son plan de maintenance initial. Par conséquent, l'action 6 n'a pas été réalisée.

Concernant l'action 5, l'exploitant a indiqué avoir mis à jour son mode opératoire relatif au test du groupe électrogène. Celui-ci prévoit d'inhiber le déclenchement de la MSU. Cela peut être réalisé sous certaines conditions et le temps d'une demi-journée au maximum. Si une dérogation à ces consignes est nécessaire (par exemple pour une inhibition de plus d'une demi-journée), l'exploitant met en place des fiches de consignes particulières d'exploitation. En cas d'inhibition encadrée par les règles précitées, des informations sont renseignées dans le cahier de quart.

L'inspection a consulté le cahier de quart du 11/10/2023 dans lequel figurait une opération nécessitant une inhibition de MSU pour cause de « modification du programme de l'automate de geste de la sécurité ». Le cahier de quart précisait alors :

- 8h49 « début isolement des ateliers pour inhibition »

- 9h05 « MSU traitement inhibée »
- 9h16 « MSU compression inhibée »
- 16h30 « OK opérationnelle »

→ L'observation n°20221130-3 de l'inspection du 30/11/2022 est levée.

Observation n°20231018-1 : L'exploitant justifiera que l'action de sensibilisation à la sécurité positive sur les éléments déclencheurs MSU/MSA prévue en novembre 2023 a été mise en place.

Observation n°20231018-2 : L'exploitant veillera à modifier son système de remontée des alarmes au niveau de la supervision afin d'éviter au maximum les « pollutions » d'alarmes susceptibles d'occulter la remontée d'autres alarmes importantes.

Observation n°20221130-4 de l'inspection du 30/11/2022 : L'exploitant étudiera la pertinence de disposer d'une alarme propre à chaque batterie (soit un total de deux alarmes pour la centrale DIE) afin de détecter l'éventuelle mise hors service de la deuxième batterie lorsque la première est déjà identifiée comme telle.

Réponse de l'exploitant par mail du 23/03/2023 : L'exploitant a indiqué qu'il était pertinent de disposer d'une alarme propre à chaque batterie. Dans ce cadre, une commande sera réalisée pour remplacer le chargeur-onduleur afin de permettre cette modification.

→ L'observation n°20221130-4 de l'inspection du 30/11/2022 n'est pas levée. En conclusion de ce constat, l'exploitant justifiera de la mise en place du nouveau chargeur onduleur batterie (COB) équipé d'une alarme propre à chaque batterie.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 3 mois

N° 5 : Caractéristiques des installations de rejet

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 21/07/2005, article 3.II.2

Thème(s) : Risques chroniques, Caractéristiques des installations de rejet

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 30/11/2022
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue : 31/03/2023

Prescription contrôlée :

Torchères régénération TEG N°1 :
 hauteur des points de rejets par rapport au sol : 5,3 m
 nature des rejets : hydrocarbures incondensables
 traitement : combustion sur torchères

Torchères régénération TEG N°2 :
 hauteur des points de rejets par rapport au sol : 6 m

nature des rejets : hydrocarbures incondensables
traitement : combustion sur torchères

Événements MSU compression :
hauteur des points de rejets par rapport au sol : 2,8 m
nature des rejets : gaz naturel
traitement : néant

Événements MSU traitement 1 :
hauteur des points de rejets par rapport au sol : 3,2 m
nature des rejets : gaz naturel
traitement : néant

Événements MSU traitement 2 :
hauteur des points de rejets par rapport au sol : 3,8 m
nature des rejets : gaz naturel
traitement : néant

L'exploitant fournit, dans un délai d'un an une note de calcul des hauteurs minimales et conditions de rejet pour les torchères susmentionnées. La hauteur est prévue pour ne pas dépasser en cas de débit maximal en mode normal ou dégradé, une radiation à hauteur d'homme (1,8 m du sol) de 6kW/m°. L'exploitant propose, si nécessaire, un échancier de mise en conformité des hauteurs.

Les événements gaz des compresseurs et des ateliers (MSU) sont implantés, sur une plate-forme spécifique, dimensionnée pour assurer la sécurité des personnes et des biens à proximité.

Constats :

Non-conformité n°20221130-1 de l'inspection du 30/11/2022 : Les hauteurs des événements MSU compression et traitement 2 ne sont pas conformes aux hauteurs prévues par l'arrêté préfectoral n° 05 DAI 2 IC 053 du 21 juillet 2005.

Réponse de l'exploitant par mail du 04/07/2023 : L'exploitant a transmis les résultats de mesure de la hauteur des événements par un géomètre expert, conformes aux prescriptions de l'article 3.II.2 de l'arrêté préfectoral du 21 juillet 2005.

→ La non-conformité n°20221130-1 de l'inspection du 30/11/2022 est levée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Prévention des risques technologiques

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 21/07/2005, article 7.III.1

Thème(s) : Risques accidentels, Infrastructures et installations - Conception

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 30/11/2022
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue : 31/07/2023

<p>Prescription contrôlée : L'exploitant conçoit ses installations et organise leur fonctionnement et l'entretien selon des règles destinées à prévenir les incidents et les accidents susceptibles d'avoir, par leur développement, des conséquences dommageables pour l'environnement. Ces règles, qui ressortent notamment de l'application du présent arrêté, sont établies en référence au rapport de sécurité du 7 février 2002.</p> <p>[...]</p>
<p>Constats : Observation n°20221130-5 de l'inspection du 30/11/2022 : L'exploitant se questionnera sur la possibilité de réduire la quantité de gaz rejetée lors d'une MSU.</p> <p>L'exploitant a indiqué qu'un porter à connaissance relatif à la réalisation de tests MSU sans mise à l'évent de gaz naturel allait être transmis à l'inspection fin 2023.</p> <p>→ L'observation n°20221130-5 de l'inspection du 30/11/2022 n'est pas levée.</p>
<p>Type de suites proposées : Avec suites</p>
<p>Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale</p>
<p>Proposition de délais : 1 mois</p>

N° 7 : Déchets

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 21/07/2005, article 5.III.2</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Stockage sur le site - Organisation des stockages</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 30/11/2022 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale • date d'échéance qui a été retenue : 31/03/2023
<p>Prescription contrôlée : Toutes précautions sont prises pour que :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les mélanges de déchets ne soient pas à l'origine de réactions non contrôlées conduisant en particulier à l'émission de gaz ou d'aérosols toxiques ou à la formation de produits explosifs, - il ne puisse y avoir de réactions dangereuses entre le déchet et les produits ayant été contenus dans l'emballage, - les emballages soient repérés par les seules indications concernant le déchet, - les déchets conditionnés en emballages soient stockés sur des aires couvertes et ne puissent pas être gerbés sur plus de deux hauteurs. <p>Les cuves servant au stockage de déchets sont réservées exclusivement à cette fonction et portent les indications permettant de reconnaître lesdits déchets.</p> <p>[...]</p>
<p>Constats : Non-conformité n°20221130-2 de l'inspection du 30/11/2022 : Plusieurs GRV contenant des substances destinées à être éliminées comme déchets n'étaient pas repérés par des indications</p>

permettant de reconnaître lesdits déchets.

Réponse de l'exploitant par mail du 17/02/2023 : L'exploitant a indiqué que les déchets contenus dans les GRV constatés lors de l'inspection ont bien été identifiés (liquide de refroidissement et huile) et qu'un affichage de leur contenu a bien été réalisé. L'exploitant a joint une photo de ces GRV étiquetés et sur rétentions.

Lors de la visite des installations, l'inspection a constaté que les GRV, au nombre de 2, étaient étiquetés et stockés sur rétention.

→ La non-conformité n°20221130-2 de l'inspection du 30/11/2022 est levée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Réexamen EDD

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.515-98

Thème(s) : Risques accidentels, Réexamen EDD

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 30/11/2022
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue : 31/03/2023

Prescription contrôlée :

[...]

II.- L'étude de dangers fait l'objet d'un réexamen sous la forme d'une notice au moins tous les cinq ans et d'une révision, si nécessaire.

Lors du réexamen, l'exploitant recense également les technologies éprouvées et adaptées qui, à coût économiquement acceptable, pourraient permettre une amélioration significative de la maîtrise des risques, compte tenu de l'environnement du site. Il les hiérarchise en fonction, notamment, de la probabilité, de la gravité et de la cinétique des accidents potentiels qu'elles contribueraient à éviter et de leur coût rapporté au gain en sécurité attendu. Il se prononce sur les technologies qu'il retient et précise le délai dans lequel il les met en œuvre.

[...]

Constats :

Non-conformité n°20221130-3 de l'inspection du 30/11/2022 : L'exploitant n'a pas remis la notice de réexamen de son étude de dangers avant le 20 septembre 2022.

L'exploitant a remis la notice de réexamen de son étude de dangers par courrier du 27/04/2023. La notice de réexamen conclut à la nécessité de mettre à jour l'étude de dangers pour intégrer notamment les effets de l'abaissement de la PMS opérée sur le site. Storengy indique que la mise à jour de l'étude de dangers sera transmise avant la fin de l'année 2023. Ceci permettra de répondre à la non-conformité n°20221130-3.

→ La non-conformité n°20221130-3 de l'inspection du 30/11/2022 n'est pas levée.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 1 mois

N° 9 : Mesure de maîtrise des risques – Suite inspection du 30/11/2020

Référence réglementaire : Inspection du 30/11/2020
Thème(s) : Risques accidentels, Mesure de maîtrise des risques
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/12/2021 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale • date d'échéance qui a été retenue : 14/02/2022
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Observation 2.4 de l'inspection du 30/11/2020 : Il convient de prévoir et de réaliser le contrôle annuel approfondi des protections thermiques prévu par le document STY-SPE-0050.</p>
<p>Constats :</p> <p>Réponse du 04/02/2022 : Storengy transmet le rapport de contrôle approfondi des protections thermiques des MMR thermiques passives en date du 24/12/2021.</p> <p>Le contrôle approfondi des protections thermiques a bien été effectué. Ceci permet de clore ce constat. Ce rapport identifie plusieurs défauts qui sont traités dans le point de contrôle n°14.</p> <p>→ L'observation 2.4 de l'inspection du 30/11/2020 est levée.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 10 : Mesure de maîtrise des risques – Suite inspection du 30/11/2020

Référence réglementaire : Inspection du 30/11/2020
Thème(s) : Risques accidentels, Mesure de maîtrise des risques
<p>Point de contrôle déjà contrôlé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • lors de la visite d'inspection du 08/12/2021 • type de suites qui avaient été actées : Avec suites • suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale • date d'échéance qui a été retenue : 14/07/2022
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Circulaire du 10 mai 2010 récapitulant les règles méthodologiques applicables aux études de dangers, à l'appréciation de la démarche de réduction du risque à la source et aux plans de prévention des risques technologiques (PPRT) dans les installations classées en application de la loi du 30 juillet 2003</p>

Observation 2.6 de l'inspection du 30/11/2020 : Il convient que l'exploitant :

a) L'exploitant réalisera, sous 6 mois, l'installation de l'ensemble de la chaîne MMRi associée pour 3 puits (voir noms des ouvrages en annexe confidentielle). À défaut et sans mesure compensatoire (consigne particulière d'exploitation), les scénarios accidentels concernés ne peuvent être exclus de l'étude de dangers. À l'issue de ces travaux, la liste SGY-LST-0029 devra être modifiée en conséquence.

b) Afin d'apporter une meilleure identification, il conviendrait que l'exploitant réalise un marquage sur son site des MMR passives thermiques et des MMRI associées.

Constats :

a) Réponse Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique que la mise en place des sondes thermiques est en cours et transmet, par la suite, un argumentaire concluant en l'absence de nécessité de mettre en place des MMR sur deux des puits concernés.

Les constats sont complétés en annexe confidentielle.

Storengy indique avoir mis en place la chaînes MMRI sur les 3 puits concernés.

→ L'observation 2.6-a de l'inspection du 30/11/2020 est levée.

Observation n°20231018-3 : L'exploitant confirmera conserver les MMR passives de type thermiques et MMRI sur les deux puits concernés ou démontrera que le phénomène dangereux de rupture col de cygne d'un des deux puits n'est pas susceptible de créer par effet domino une rupture du col de cygne de l'autre puits. Dans ce second cas, l'exploitant complétera son argumentaire transmis le 27/04/2023.

b) Constat de l'inspection du 08/12/2021 : L'inspection note que les MMRI et les protections thermiques ne font pas l'objet d'un marquage sur site.

Réponse Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique le marquage à réaliser des MMR et MMRI du site est en cours.

L'inspection a constaté, lors de la visite des installations, la présence d'un marquage des MMR et MMRI.

→ L'observation 2.6-b de l'inspection du 30/11/2020 est levée.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 1 mois

N° 11 : Installations électriques – Suite inspection du 30/11/2020

Référence réglementaire : Inspection du 30/11/2020

Thème(s) : Risques accidentels, Installations électriques

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/12/2021
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue :14/01/2023

Prescription contrôlée :

Article 7.III.4. de l'arrêté préfectoral n° 05 DAI 2 IC 053 du 21 juillet 2005

L'installation électrique doit être conçue, réalisée et entretenue conformément au décret n°88.1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail et le matériel conforme aux normes françaises de la série NF C qui lui sont applicables.

Un contrôle est effectué au minimum une fois par an par un organisme agréé qui mentionnera très explicitement les défauts relevés dans son rapport de contrôle. Il est remédié à toute déficience relevée dans les délais les plus brefs.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Les dispositions de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 31 mars 1980, portant réglementation des installations électriques des établissements réglementés au titre de la législation sur des installations classées et susceptibles de présenter des risques d'explosion, sont applicables à l'ensemble des zones de dangers visées à l'article 71.X.

Le matériel électrique mis en service à partir du 1^{er} janvier 1981 est conforme aux dispositions des articles 3 et 4 de l'arrêté ministériel précité.

La mise à la terre est effectuée suivant les règles de l'art et les normes en vigueur et est distincte de celle du paratonnerre.

Constats :

Non-conformité 3.1 de l'inspection du 30/11/2020 : L'exploitant est tenu de lever les non-conformités de ses installations électriques relevées dans le dernier rapport de contrôle de l'APAVE, en priorisant celles-ci selon leur gravité et leur récurrence.

Réponse Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique que les deux non-conformités électriques de gravité 1 mises en évidence en 2020 ont été levées le 9 décembre 2021 et fournit le compte-rendu de l'intervention correspondant.

Storengy indique poursuivre l'analyse des non-conformités et préconisations identifiées, ainsi que la réalisation de leur correctif associé.

Storengy présente le tableur de suivi des non-conformités électriques relevées lors de dernier contrôle effectué le 28/09/2023. Celui-ci comprend 44 non-conformités dont certaines proviennent de constats effectués lors de contrôles antérieurs notamment :

- **4 constats effectués lors d'un contrôle en 2016.** Parmi ces constats, 2 portent sur des consignes de manœuvre non-conformes, un sur le dysfonctionnement au repos de blocs autonomes d'éclairage de sécurité et le dernier sur une continuité électrique défectueuse d'un conducteur de protection,
- 1 constat effectué lors d'un contrôle en 2020.

Les 39 autres constats sont issus des contrôles annuels plus récents (notamment celui de 2023).

Le tableau ne reporte pas les niveaux de gravités (de 1 à 3) des constats.

L'inspection constate que certains constats (environ 25%) semblent avoir été levés dans les faits (correctifs apportés, lignes apparaissant en vert comme soldées). Ceci ne concerne pas les constats les plus anciens précités. L'exploitant indique que l'organisme en charge des vérifications électriques n'est pas encore intervenu pour confirmer la levée des constats.

L'exploitant indique avoir planifié une intervention d'un organisme dans l'objectif d'apporter un correctif à l'ensemble des constats restants. Il indique que les correctifs déjà apportés concernent

des constats présentant un enjeu de sécurité vis-à-vis de risque incendie. Si le principe d'une priorisation en tenant compte de cet enjeu est pertinent, l'inspection estime que les niveaux de gravités auraient également pu être utilisés comme critère de priorisation.

En conclusion, le jour de l'inspection, l'inspection a constaté que l'exploitant n'avait pas apporté de correctif à l'ensemble des non-conformités électriques, en particulier celles des contrôles antérieurs (soit identifiés avant le dernier contrôle annuel du 28 septembre 2023) : certaines non-conformités avaient été identifiées en 2016. L'exploitant n'a pas pu justifier de l'acceptabilité de cette situation au regard de la gravité des non-conformités électriques identifiées par l'organisme compétent.

Post-inspection, l'exploitant a transmis l'ensemble des rapports de vérification des installations électriques mis à jour suite au passage de l'organisme de contrôle, après correction de la majorité des défauts constatés lors du premier passage en septembre 2023. 8 non-conformités, constatées pour la première fois en 2022 et 2023, restent encore à lever sur les 44 identifiées lors du premier contrôle 2023.

→ La non-conformité de l'inspection du 08/12/2021 n'est pas levée. En conclusion de ce constat, l'exploitant veillera à lever l'ensemble des non-conformités restantes.

Observation n°20231118-4 : Il conviendra que l'exploitant définisse une organisation lui permettant d'apporter les correctifs nécessaires à ses installations électriques dans des délais raisonnables. Il pourra définir une méthodologie lui permettant de prioriser ses actions en fonction des risques et enjeux associés aux non-conformités relevées.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 2 mois

N° 12 : Visite des installations

Référence réglementaire : Inspection du 08/12/2021

Thème(s) : Risques accidentels, Mesure de maîtrise des risques

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/12/2021
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue : 14/02/2022

Prescription contrôlée :

(a) L'exploitant devra s'assurer de réajuster la protection thermique autour de la tuyauterie aérienne de la plateforme PM8 (délai 1 mois) afin de répondre aux objectifs de performance prévus.

(b) L'exploitant précisera les dispositions mises en place afin de prévenir la corrosion des parties aériennes des puits et canalisations présents dans les caves de puits et, transmettra les documents associés.

Constats :

(a) Réponse Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique que la protection thermique a été réajustée et transmet une photographie à l'appui.

Des éléments de ce constat sont décrits en annexe confidentielle.

Au cours de la visite des installations, les inspecteurs constatent que, conformément à la procédure Storengy sur la surveillance des MMR passives (STY-PRO-0175), une consigne d'exploitation particulière est ouverte pour la plateforme PM8.

Les inspecteurs constatent que cette consigne d'exploitation particulière est bien affichée sur un tableau dédié en salle de commande.

Compte tenu que la problématique globale quant à l'efficacité des protections thermiques classées MMR de l'établissement est traitée dans le point de contrôle 14, le présent constat est clos.

→ **Le constat de l'inspection du 08/12/2021 est clos.**

(b) Réponse Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique que les parties aériennes des puits, qu'elles soient immergées ou non, sont recouvertes une peinture et un revêtement adaptés permettant de prévenir le risque de corrosion. Storengy transmet les spécifications de cette peinture et de ce revêtement.

Ces éléments permettent de répondre à l'enjeu de sécurité soulevé par la demande de l'inspection.

→ **Le constat de l'inspection du 08/12/2021 est clos.**

Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Identification des mesures de maîtrise de risques

Référence réglementaire : Inspection du 08/12/2021

Thème(s) : Risques accidentels, Mesure de maîtrise des risques

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 08/12/2021
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Lettre de suite préfectorale
- date d'échéance qui a été retenue : 14/01/2023

Prescription contrôlée :

L'exploitant devra réviser sa liste SGY-LST-009 pour que celle-ci soit conforme à sa politique nationale d'identification des MMR.

Constats :

Constat de l'inspection du 08/12/2021 : L'inspection note que l'exploitant valorise dans la liste SGY-LST-0029 comme MMR passive des éléments structuraux ou naturels tels que des arbustes, des merlons ou des talus. Ceci ne semble pas cohérent avec la procédure nationale d'identification des MMR (STY-PRO-0174).

Réponse de Storengy du 04/02/2022 : Storengy indique que la mise en place de plots béton en lieu et place des éléments structuraux naturels est envisagée.

Storengy indique que des plots béton ont été mis en place. Durant la visite des installations, l'inspection constate la présence de ces éléments. Ces MMR passives sont intégrées dans le projet de mise à jour de la liste SGY-LST-009 identifiant l'ensemble des MMR du site.

→ **Le constat de l'inspection du 08/12/2021 est clos.**

Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : MMR passives

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 45

Thème(s) : Risques accidentels, Efficacité MMR

Prescription contrôlée :

[...] Mesure de maîtrise des risques (MMR) : Catégorie de barrière de sécurité agissant sur les scénarios d'accidents majeurs, et qui répond à la double exigence suivante :

-réduire la probabilité des phénomènes dangereux potentiels ou la gravité des accidents qui leur sont associés ;

-répondre simultanément à des exigences d'efficacité, de cinétique de mise en œuvre (en adéquation avec celle des événements à maîtriser) et de pérennité (dont la garantie est assurée par la testabilité et la maintenabilité).

L'efficacité d'une MMR est sa capacité à remplir la mission/ la fonction de sécurité qui lui est confiée pendant une durée donnée et dans son contexte d'utilisation. L'efficacité d'une MMR prend également en compte le critère d'indépendance de cette MMR vis-à-vis des éventuels autres dispositifs agissant conjointement sur un même phénomène dangereux. [...]

Constats :

En lien avec le point de contrôle 9, Storengy a transmis le rapport de contrôle annuel approfondi effectué sur les MMR passives de type thermique. Ce contrôle est effectué en application de la spécification technique STY-SPE-0050.

Le rapport de contrôle en date du 24/12/2021 reporte de nombreux défauts avec les actions correctives associées. Celles-ci étant principalement classées en priorité haute.

La suite de ce constat est décrite en annexe confidentielle [1].

Le rapport du contrôle annuel approfondi effectué sur les MMR passives de type thermique de 2022, consulté brièvement lors de l'inspection, reporte également des défauts sur ces équipements et indique que la fonction de protection contre les agressions thermiques n'est plus garantie pour certaines MMR.

Suite aux constats du contrôle de 2021, Storengy indique avoir établi des consignes particulières d'exploitation qui définissent une mesure compensatoire pour les installations concernées. Les inspecteurs ont constaté que deux consignes particulières d'exploitation sont encore ouvertes en lien avec ces constats.

La suite de ce constat est décrite en annexe confidentielle [2].

En conséquence, bien que l'exploitant est en cours de déploiement de correctifs, l'inspection

constate que l'efficacité des MMR à remplir leur rôle de protection contre une agression thermique n'est pas garanti.

Non-conformité n°20231018-1 : L'efficacité de plusieurs MMR passives thermiques pour remplir leur rôle de protection des équipements concernés contre une agression thermique n'est pas garantie.

→ En conclusion de ce constat, l'exploitant devra présenter un plan d'action pour apporter les correctifs à ces MMR et se positionner sur l'efficacité de celles-ci.

La seconde partie du constat est décrite en annexe confidentielle [3].

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale

Proposition de délais : 1 mois