

Unité interdépartementale des deux Savoie
430, rue Belle Eau
ZI des Landiers Nord
73011 Chambéry

Chambéry, le 15/02/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/12/2023

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

ANTARGAZ

64 rue du clos de la Prairie
73460 Frontenex

Références : 20231207-RAP-Insp_Antargaz-EDD_SEISME-GEORISQUES
Code AIOT : 0006104396

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/12/2023 dans l'établissement ANTARGAZ implanté 64 rue du clos de la Prairie 73460 Frontenex. L'inspection a été annoncée le 08/11/2023. 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 :

- ANTARGAZ
- 64 rue du clos de la Prairie 73460 Frontenex
- Code AIOT : 0006104396
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

L'établissement de Frontenex est un dépôt relais de propane.

Il est constitué :

- d'une sphère de propane sous talus TEXSOL,
- de tuyauteries qui vont de la sphère jusqu'aux postes de chargement et de déchargement,

- des postes de déchargement camions citernes gros porteurs,
- des postes de chargement camions citernes petits porteurs.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- étude de dangers, Mesures de maîtrise des risques
- étude séisme, contrôle de cohérence

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.

A 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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
2	Liste des mesures de maîtrise des risques	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe III	Sans objet
4	Défaillance des MMR	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7-5	Sans objet
5	Séisme	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 11, 12	Sans objet

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Notice de réexamen	Code de l'environnement du 24/09/2020, article L.515-39 et R.515-98	Sans objet
3	Mesures de maîtrise des risques	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 8	Sans objet

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

Le dépôt est propre et bien tenu. Les mesures de maîtrise des risques sont bien suivies. L'étude de dangers et l'étude séisme du site nécessitent quelques précisions pour clôturer leur examen. Ces deux documents font l'objet d'un rapport d'examen disjoint du présent rapport.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Notice de réexamen

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article L.515-39 et R.515-98
Thème(s) : Risques accidentels, Contenu de la notice de réexamen
Prescription contrôlée : L'étude de dangers mentionnée à l'article L. 181-25 est réexaminée périodiquement et mise à jour. 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 :

L'exploitant a transmis la notice de réexamen du site et la mise à jour de son étude de dangers par courrier du 15 septembre 2022.

La notice de réexamen synthétise les observations émises lors des visites d'inspection relatives aux MMR conduites précédemment (dans le cadre de l'examen de l'étude de dangers dans sa version de 2018).

Ces visites d'inspection avaient notamment permis de mettre en évidence la nécessité de retravailler la présentation et la méthodologie des calculs de probabilités de l'étude de dangers et la notion même de MMR (instrumentée, technique et organisationnelle) en conformité avec les définitions réglementaires (arrêté ministériel du 4 mai 2010).

Par ailleurs, les fiches de vie des MMR nécessitaient une actualisation depuis la reprise du site par Antargaz.

Antargaz a pris l'attache d'un bureau d'étude spécialisé et a actualisé dans son étude de dangers de 2022 sur les points suivants :

- la fréquence des événements initiateurs identifiés dans l'analyse préliminaire des risques
- le recensement des MMR
- la probabilité de défaillance des MMR
- la probabilité des scénarios qui découle des alinéas précédents.

La matrice MMR est inchangée : un accident est positionné en MMR rang 2, huit accidents sont positionnés en MMR rang 1 et un accident est positionné en zone de risque moindre.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Liste des mesures de maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article annexe III

Thème(s) : Risques accidentels, Liste des MMR (tableau)

Prescription contrôlée :

6. Mesures de maîtrise des risques. »

« Document récapitulatif des mesures de maîtrise des risques figurant dans l'étude de dangers. »

« Ce document indique a minima l'identification de la mesure en référence à l'étude de dangers, son objectif, son niveau de confiance, son efficacité, son action et les scénarios sur lesquels elle intervient, la cinétique de mise en œuvre de la réponse attendue, les critères de pérennité et, le cas échéant, les critères d'indépendance vis-à-vis des autres mesures de maîtrise des risques participant à la maîtrise du même phénomène dangereux. »

Constats :

8 MMR (une MMR technique et 7 MMR instrumentées) ont été retenues comme répondant aux exigences fixées à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 (efficacité, temps de réponse, performance, testabilité, maintenance).

Les fiches de vie des 8 MMR ont été créées et sont jointes à l'étude de dangers.

Les nœuds papillon ont été mis à jour.

L'exploitant aurait pu utilement maintenir les barrières de sécurité (qui ne sont plus désormais qualifiées de MMR dans les nœuds papillon (à faire dans la prochaine mise à jour) en les différenciant.

Les barrières non MMR n'apparaissent plus dans les NP mais apparaissent dans l'analyse préliminaire (mesures de prévention/protection).

L'exploitant considère que les fiches de vie des MMR jointes à l'étude de dangers constituent la liste des MMR.

Demande n°1 :

Il convient que l'exploitant complète le tableau des MMR transmis par l'inspection et le lui retourne (tableau envoyé par mail).

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 3 : Mesures de maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 8

Thème(s) : Risques accidentels, Fiches de vie des MMR

Prescription contrôlée :

L'état initial, les programmes d'inspection ou de surveillance ainsi que les plans d'inspection ou de surveillance mentionnés aux articles 3 à 7 peuvent être établis selon les recommandations de guides professionnels reconnus par le ministre chargé de l'environnement.

Ces guides définissent :

- les règles d'estimation de l'importance du risque environnemental lorsque les articles précédents le prévoient ;
- les règles de réalisation de l'état initial ;
- les modalités d'établissement des plans d'inspection ou de surveillance et de maintenance éventuelle ;
- le délai de mise en application des révisions du guide lors de chaque révision.

Pour chaque équipement ou ouvrage mentionné aux articles 3 à 7 et pour lequel un plan d'inspection et de surveillance est mis en place, l'exploitant élabore un dossier contenant :

- l'état initial de l'équipement ;
- la présentation de la stratégie mise en place pour le contrôle de l'état de l'équipement (modalités, fréquence, méthodes, etc.) et pour la détermination des suites à donner à ces contrôles (méthodologie d'analyse des résultats, critères de déclenchement d'actions correctives de réparation ou de remplacement, etc.). Ces éléments de la stratégie sont justifiés, en fonction des modes de dégradation envisageables, le cas échéant par simple référence aux parties du guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement sur la base desquelles ils ont été établis ;
- les résultats des contrôles et les suites données à ces contrôles ;
- les interventions éventuellement menées.

Ce dossier est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et est aisément consultable lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées.

Ce dossier peut constituer le dossier mentionné au 3 de l'annexe I de l'arrêté du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs dans les installations classées mentionnées à la section 9, chapitre V, titre Ier, du livre V du code de l'environnement.

Lorsque les documents mentionnés ci-dessus sont établis sur la base d'un guide professionnel reconnu par le ministre chargé de l'environnement, les révisions du guide sont prises en compte par l'exploitant dans le délai fixé par ces révisions.

Constats :

Les fiches de vie des MMR des 7 MMRI et de la MMR technique sont établies et jointes à l'EDD..

Elles comportent les chapitres suivants :

- l'identification de la MMRI (fonction de sécurité, type de MMRI, événements redoutés pour lesquels la MMRI est valorisée)
- la description de la MMRI et des redondances
- l'évaluation des critères de performance de la MMRI (efficacité, temps de réponse de la chaîne complète, probabilité de confiance de la chaîne et niveau de confiance)
- le calcul des probabilités de défaillance (méthode par arbre de défaillances, note de calcul applicable aux MMRI des sites Antargaz, données de fiabilité)
- la synthèse des critères retenus pour l'évaluation des performances de la MMRI.

Un examen est réalisé en séance pour la MMR 1 « refroidissement camions petits porteurs sur détection flamme » :

La fiche de vie de la MMR1 comprend notamment les éléments suivants :

- MMRI valorisée pour prévenir le BLEVE des camions petits porteurs au chargement.
- deux détecteurs flamme de type infrarouge, traitement logique (centrale feu/gaz Oldham, automate de sécurité, relais), action (démarrage des 3 GMPI et d'un 4ème en secours en cas de défaut d'un GMPI)
- la MMRI est efficace, le temps de réponse est de 120 secondes maximum
- le niveau de confiance de la MMRI est 2, établi sur la base des probabilités de défaillance de la détection, du traitement et de l'action
- la fiche de vie prévoit des tests semestriels pour les composants de la chaîne (détecteurs, de la centrale feu/gaz, du relais GMPI) et annuels pour l'automate de sécurité.

Chaque équipement de la MMR est suivi dans la GMAO (contrôles et suivis de maintenance).

La dernière intervention de la société en charge de la vérification des détecteurs du site est datée du 16 octobre 2023 (rapport n°231017132431).

La vérification concerne les 3 détecteurs flamme et 9 détecteurs gaz du site. La chaîne complète (détection, traitement, action) est testée pour un détecteur gaz et un détecteur flamme (le DG 07 et DF 03). Le contrôle précédent de la chaîne complète avait été conduit le 13/10/2022 pour le DG01.

Aucune non-conformité n'est relevée et le rapport conclut en un bon fonctionnement de l'installation.

Outre ces contrôles, les 4 groupes incendies sont démarrés tous les 15 jours et contrôlés à chaque exercice incendie mensuel et lors de la maintenance annuelle par une société extérieure.

Le temps de réponse de la chaîne complète est enregistré dans la GMAO à l'occasion du contrôle annuel. Il est d'environ 60 secondes pour un critère de 120 secondes maximum dans la fiche de vie.

Les constats réalisés ont permis de mettre en évidence un bon suivi des MMR par l'exploitant.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Défaillance des MMR

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 7-5

Thème(s) : Risques accidentels, Gestion des défaillances des MMR

Prescription contrôlée :

« Les défaillances des mesures de maîtrise des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant. Ces défaillances sont analysées et les actions correctives et/ ou préventives nécessaires sont menées.

« Les anomalies des mesures de maîtrise des risques, y compris celles conduisant à des périodes d'indisponibilité, sont enregistrées, le cas échéant, les actions correctives nécessaires sont menées. Les anomalies enregistrées sont analysées et font l'objet d'une revue, aboutissant si nécessaire, à la mise en œuvre de mesures préventives ou correctives.

« Les défaillances sont des dysfonctionnements de nature à compromettre la fonction de sécurité d'une mesure de maîtrise des risques et à remettre en cause l'efficacité attendue, y compris de manière temporaire. Les anomalies sont des dysfonctionnements qui ne sont pas de nature à compromettre la fonction de sécurité de la mesure de maîtrise des risques ni à remettre en cause l'efficacité attendue (par exemple par effet d'une sécurité positive).

« A l'occasion du réexamen de l'étude de dangers le cas échéant, les niveaux de confiance des mesures de maîtrise des risques sont réévalués à la lumière des défaillances enregistrées et de la revue des anomalies.

Constats :

Toutes les anomalies et défaillances sont enregistrées (MMR ou non MMR) dans la GMAO. Les incidents et accidents sont enregistrés sur un logiciel interne Antargaz (ORSEQ). Les non-conformités concernant les MMR sont remontées sur l'outil de remontées d'incidents.

2 défaillances sont enregistrées depuis 1er octobre 2023 (début d'exercice) :

- défaut portail automatique,
- défaut électroaimant sur GMPI1.

Toutes les défaillances sont enregistrées et remontées à la direction.

Sur le dépôt, les cases « MMR » ne sont pas forcément cochées dans la GMAO mais le tri est fait au niveau du siège, en vue notamment de la revue de direction.

Une revue trimestrielle de toutes les défaillances est réalisée pour l'ensemble des dépôts au niveau de la direction. C'est à ce niveau qu'a lieu l'extraction des défaillances des MMR/MMRI.

L'inspection relève toutefois que, dans son chapitre VIII relatif aux défaillances des MMR, la notice de réexamen semble intégrer des défaillances qui ne concernent pas des MMR.

Demande n°2 :

L'exploitant indiquera à l'inspection s'il enregistre bien d'une part les anomalies, d'autre part les défaillances des MMR au regard de l'article 7-5 de l'arrêté ministériel du 26/05/2014.

Ces éléments doivent permettre une réévaluation des niveaux de confiance pour le réexamen de l'étude de dangers. A ce titre, il conviendrait que la notice de réexamen mentionne explicitement

les MMR concernées et distingue les défaillances des anomalies (ce qui n'est pas le cas dans la notice de juin 2022). Cette demande sera à prendre en compte lors du prochain réexamen de l'étude de dangers.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 5 : Séisme

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 11, 12

Thème(s) : Risques accidentels, Etude séisme

Prescription contrôlée :

Le présent article s'applique :

- aux installations existantes seuil haut situées en zone de sismicité 3,4,5, ou en zone de sismicité 2 avec une classe de sol D ou E ;
- aux installations nouvelles seuil haut ;
- aux installations existantes seuil bas situées en zone de sismicité 4 ou 5 ;
- aux installations nouvelles seuil bas situées en zone de sismicité 3,4,5, ou en zone de sismicité 2 avec une classe de sol D ou E.

Toutefois, il ne s'applique pas à ces installations lorsqu'une étude locale prévue à l'article 14-2 a conduit à des accélérations inférieures à celles correspondant pour une classe de sol donnée, aux zones les plus faibles indiquées aux alinéas précédents. Pour ces installations, le préfet prend acte de l'étude locale prévue à l'article 14-2 remise par l'exploitant.

L'exploitant élabore une étude séisme permettant de :

- justifier qu'il n'y a plus d'équipements critiques au séisme, en appliquant les accélérations de calcul de l'article 14-1-I-a) pour les installations nouvelles, et de l'article 14-1-I-b) pour les installations existantes, après prise en compte le cas échéant de l'article 14-2, et après prise en compte le cas échéant des ouvrages agresseurs potentiels ainsi que des barrières de protection restant opérationnelles et efficaces à ces accélérations ;
- présenter l'ensemble des équipements devant être étudiés et les dispositions prises pour assurer la pérennité de leur efficacité reprenant au minimum le plan de visite mentionné à l'article 11 ;
- présenter un échéancier des travaux à réaliser dans les délais précisés à l'article 13, le cas échéant, dont la priorisation peut être justifiée par une étude technico-économique.

Cette étude peut être réalisée à partir des guides techniques reconnus par le ministère chargé de l'environnement.

Constats :

Les constats sont établis sur la base des documents suivants :

Documents transmis à l'inspection par courrier du 18/12/2020 (courrier de transmission non reçu mais transmis à l'issue de la visite d'inspection) :

Document BRGM - Reconnaissance géotechnique du site et détermination des mouvements sis-

miques de référence – définition du contexte géotechnique local – décembre 1992 R 36 158 RHAS 92

Documents GEODYNAMIQUE et STRUCTURE :

- Etudes de vulnérabilité au séisme – Site de Frontenex – Compte rendu de visite – 30/07/2020
- Etude de vulnérabilité sismique du site de Frontenex – L2 : Analyse de vulnérabilité - 12/12/2019
- Etude de vulnérabilité au séisme du site de Frontenex – L3 : Note de préconisations - 28/02/2019

Document Antargaz :

- Liste des ECS, OAP, et BPAP du 11/12/2020

Document transmis par courrier de transmission du 5 mai 2021 :

Documents GEODYNAMIQUE et STRUCTURE :

- Etude de vulnérabilité au séisme du site de Frontenex – Etude de vérification à la jonction poteau-sphère de la sphère de 1000 m³ sous talus

Ces études font l'objet d'un rapport d'examen de l'inspection séparé qui sera transmis à l'exploitant.

L'objet du contrôle est de vérifier sur site des données de l'étude séisme et le cas échéant de formuler des demandes de compléments.

En synthèse, les études font état des conclusions suivantes :

- Etude BRGM de 1992 de Reconnaissance géotechnique du site et détermination des mouvements sismiques de référence – définition du contexte géotechnique local – décembre 1992 R 36 158 RHAS 92 :
Elle a été réalisée dans le contexte d'un réaménagement du site en 1992 (création d'un remblai d'accès ferroviaire et mise sous talus de la sphère) et définit le contexte géotechnique local sans toutefois conclure sur la classe du sol.
- Documents GEODYNAMIQUE et STRUCTURE :
 - Étude de vulnérabilité au séisme – Site de Frontenex – Compte rendu de visite – 30/07/2020
Elle conclut :
 - sur la base de l'étude BRGM de 1992, que le sol est en classe B,
 - sur la base de l'étude de dangers, que la sphère de propane est le seul ECS, de catégorie B (données manquantes)
 - que les OAP (ouvrages agresseurs potentiels) sont :
 - le talus Texsol, de catégorie B (stabilité à étudier)
 - la galerie de soutirage, de catégorie B (tenue au séisme à justifier)
 - la passerelle d'accès à la sphère, exclue (OAP d'OAP car agresseur du talus et non de la sphère)
 - la colonne d'escalier, de catégorie A (dimensionnée pour résister au séisme)
 - la ligne de soutirage de la sphère,
 - et la galerie de service, de catégorie B (tenue au séisme à justifier)
 - Étude de vulnérabilité sismique du site de Frontenex – L2 : Analyse de vulnérabilité – 12/12/2019
Diagnostic sismique de la sphère qui met en évidence une faiblesse potentielle de la jonction poteaux-sphère pouvant générer une fragilité en cas de séisme et un risque de voile-

ment des poteaux. Les actions à conduire figurent dans le livrable L3.

- Étude de vulnérabilité au séisme du site de Frontenex – L3 : Note de préconisations – 28/02/2019
 - Préconisations d'améliorations pour chaque équipement identifié dans le rapport de visite et dans l'analyse de vulnérabilité :
 - Jonction poteaux-sphère et voilement des poteaux : calcul aux éléments à réaliser
 - Colonne d'escalier : catégorie A, pas d'action à conduire
 - Galeries d'accès : catégorie B, justification tenue au séisme à venir
 - Galerie de soutirage : catégorie B, justification tenue au séisme à venir
 - Talus Texsol : catégorie B, justification tenue au séisme à venir

- Document Antargaz : Liste des ECS, OAP, et BPAP du 11/12/2020
Les événements redoutés avec effets létaux hors site sont listés.
Seule la rupture ou la perte d'intégrité de la sphère de propane sphère et la rupture d'une citerne en zone de déchargement sont susceptibles de générer des effets létaux sur des zones à occupation humaine permanente.
Dans l'étude de dangers (non référencée dans la liste), les effets létaux des autres événements redoutés listés ne touchent que la voie ferrée ou des parcelles agricoles et les équipements sont donc écartés des ECS.
Pour la sphère de propane, une BPAP (barrière de prévention, d'atténuation ou de protection) est mentionnée sans être citée mais n'est pas identifiée dans le tableau.
En revanche, les OAP sont bien identifiés, en conformité avec les études transmises.

- Documents GEODYNAMIQUE et STRUCTURE, transmis par courrier du 5 mai 2021 :
Étude de vulnérabilité au séisme du site de Frontenex – Étude de vérification à la jonction poteau-sphère de la sphère de 1000 m³ sous talus
L'étude permet de conclure que la jonction poteau-sphère, par analyse détaillée à l'aide d'un modèle aux éléments finis, résiste au séisme et permet d'écarter le risque de voilement des poteaux.
L'étude conclut en la tenue de la sphère à la sollicitation sismique.

Les constats de terrain sont les suivants :

- les ECS (seule la sphère) mentionnés dans la liste des ECS, OAP et BPAP initiale du 11/12/2020 est cohérente avec l'étude de dangers et l'environnement du site, en particulier la mention de l'absence de zone à occupation humaine permanente dans les zones d'effets létaux des phénomènes dangereux à l'exception de ceux liés à la sphère.

Ces zones sont exclusivement la voie ferrée et des parcelles agricoles.

L'inspection observe qu'il est indiqué dans la liste précitée que la rupture d'une citerne en zone de déchargement camion est susceptible d'avoir des effets létaux sur des zones à occupation humaine permanente alors que ça ne semble pas être le cas, selon l'étude de danger. Cette remarque n'a pas de conséquence compte tenu du fait que les camions citernes ne sont par la suite pas considérés comme des équipements du site au titre de l'étude séisme (DT106, révision 1 de février 2022).

A noter que le PPRT approuvé le 22 avril 2014 interdit toute urbanisation future dans les zones d'effets létaux, empêchant a priori toute évolution de la liste des ECS.

- la liste des OAP (de la sphère) cités est cohérente avec la visite du site et apparaît pertinente et exhaustive ; aucun autre OAP n'a été mis en évidence.

Compte tenu des conclusions de l'étude aux éléments finis sur la sphère (non classée ECS), l'étude des dangers ne retient pas le séisme comme événement initiateur du BLEVE de la sphère.

Demands (liées à l'examen des documents précités) :

- L'exploitant identifiera la BPAP (en cas de rupture ou de perte d'intégrité de la sphère) mentionnée dans le tableau listant les ECS, OAP et BPAP. Le fonctionnement de cette barrière en cas de séisme devra être précisé.
- Les études de vulnérabilité des OAP classés en catégorie B (galeries d'accès et de soutirage, talus Texsol) de la note de préconisations L3 n'ont pas été transmises ; les conclusions relatives à ces OAP sont nécessaires à la clôture de l'étude « séisme » du site de Frontenex. Si la conclusion de l'étude de vulnérabilité de la sphère (qui conduit à ne pas la classer en ECS) permet de s'affranchir de ces études, l'exploitant le justifiera auprès de l'inspection et transmettra en ce sens un document synthétisant la démarche et les études « séisme » réalisées, ainsi qu'une conclusion générale concernant l'absence d'ECS sur le site de Frontenex (tableau de liste des ESC, OAP, BPAP actualisée à l'issue des études conduites).

Type de suites proposées : Susceptible de suites