

## PRÉVENTION DES RISQUES

MINISTÈRE DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

*Direction générale  
de la prévention des risques*

### **Décision du 28 juillet 2017 relative à la réalisation d'une tierce expertise du programme de surveillance et de maintenance des réseaux de transport d'hydrogène et d'oxygène par canalisation de la société Air Liquide France Industrie**

NOR : TREP1722505S

(Texte non paru au *Journal officiel*)

Le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire,

Vu les chapitres IV et V du titre V du livre V du code de l'environnement, et notamment l'article L. 554-8 ;

Vu l'arrêté du 5 mars 2014 modifié définissant les modalités d'application du chapitre V du titre V du livre V du code de l'environnement et portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz naturel ou assimilé, d'hydrocarbures et de produits chimiques ;

Vu le programme de surveillance et de maintenance mis en œuvre par la société Air Liquide France Industrie conformément à l'article 18 de l'arrêté susvisé ;

Considérant l'importance des enjeux de sécurité publique mentionnés à l'article L. 555-1 du code de l'environnement dans le cas du réseau de transport exploité par la société Air Liquide France Industrie, d'une longueur totale d'environ 1 400 km ;

Considérant que le programme de surveillance et de maintenance mis en œuvre par la société Air Liquide France Industrie repose notamment sur la réalisation de mesures électriques de surface et de mesures de protection cathodique ;

Considérant que les mesures électriques de surfaces ne permettent de détecter que des défauts de revêtement et ne permettent pas de détecter l'ensemble des modes de dégradation potentiels, tels que des défauts métallurgiques ou des fissurations ;

Considérant que le programme de surveillance et de maintenance ne prévoit pas le passage de piston instrumenté qui permet de détecter des atteintes au métal, des défauts métallurgiques et des défauts géométriques.

Décide :

#### Article 1<sup>er</sup>

La société Air Liquide France Industrie sélectionne trois organismes compétents et indépendants pour la réalisation d'une tierce expertise du programme de surveillance et de maintenance de ses réseaux de transport d'hydrogène et d'oxygène par canalisation, en conformité avec le cahier des charges annexé à la présente décision.

Elle informe le directeur général de la prévention des risques du nom des trois organismes sélectionnés. L'organisme final est retenu en accord avec l'administration une semaine après la communication du nom des 3 organismes.

Le directeur général de la prévention des risques a la faculté de récuser les organismes proposés, sur des critères de compétence ou d'indépendance, auquel cas un nouvel organisme est sélectionné d'un commun accord.

#### Article 2

Des réunions sont organisées en tant que de besoin, et *a minima* au démarrage de la tierce expertise, à mi-parcours, et après la remise du rapport final conformément au cahier des charges annexé à la présente décision.

#### Article 3

Les différentes échéances de la tierce expertise sont précisées dans le cahier des charges annexé à la présente décision.

#### Article 4

La présente décision sera publiée au *Bulletin officiel* du ministère de la transition écologique et solidaire.

Fait le 28 juillet 2017.

Pour le ministre d'État et par délégation :  
*Le directeur général de la prévention des risques,*  
M. MORTUREUX

## ANNEXE

### CAHIER DES CHARGES POUR UNE TIERCE EXPERTISE DU PSM ALFI SUR LES CANALISATIONS H<sub>2</sub> ET O<sub>2</sub>

#### Support juridique de la demande de tierce expertise

Article L. 554-8 du code de l'environnement :

« Les canalisations mentionnées à l'article L. 554-5 peuvent faire l'objet de prescriptions techniques, fixées par voie réglementaire et proportionnées aux enjeux de sécurité, portant sur :

- leur conception et construction, y compris limitant leurs dimensions et caractéristiques ;
- leur mise en service ;
- leur exploitation, surveillance et maintenance ;
- leur modification ;
- leur arrêt temporaire ou définitif.

Ces dispositions peuvent prévoir des délais et conditions d'application particuliers pour les canalisations existantes.

Elles précisent les conditions dans lesquelles certaines règles de sécurité peuvent être aménagées par l'autorité administrative compétente, dans les limites permises par la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 554-5 et lorsque les circonstances locales le justifient.

Elles peuvent prévoir la réalisation de contrôles techniques, d'analyses ou d'expertises, le cas échéant sous la surveillance de l'État, à la charge de l'exploitant, préalablement à la mise en service de la canalisation, durant son exploitation ou lors de son arrêt.

Ces prescriptions techniques peuvent prévoir, pour les canalisations mentionnées aux 1<sup>o</sup>, 2<sup>o</sup> et 3<sup>o</sup> de l'article L. 554-5, la mise en œuvre des programmes de surveillance et de maintenance et des plans de sécurité et d'intervention nécessaires pour assurer, tant pour le fonctionnement normal qu'en cas d'accident, la protection des intérêts mentionnés à cet article. »

#### Contexte

Le réseau d'Air Liquide France Industrie (ALFI) est composé sur le territoire national d'environ 1 400 km de canalisations en exploitation transportant principalement de l'hydrogène, de l'oxygène et de l'azote.

En application du règlement de sécurité, un programme de surveillance et de maintenance (PSM) a été élaboré et mis en œuvre par ALFI sur la période 2006-2016 pour vérifier l'intégrité de ses ouvrages Il prévoit notamment, afin de rechercher les défauts de revêtement, la réalisation de mesures électriques de surface et d'évaluation de la protection cathodique. Le PSM ne prévoit pas le passage de piston instrumenté qui permettrait d'obtenir directement des informations concernant d'éventuelles atteintes au métal, des défauts métallurgiques ou des fissurations, ainsi que des défauts géométriques.

Les résultats des contrôles de mesures électriques de surface et de protection cathodique sont analysés au regard des données relatives aux enjeux humains et environnementaux, et les indications de défauts sont hiérarchisées pour déclencher des fouilles de recherche de défauts de revêtement.

Les visites de surveillance réalisées par les DREAL ont mis en évidence que les critères d'acceptabilité pour le maintien en service de la canalisation sont imprécis. L'administration s'interroge donc sur la pertinence des contrôles mis en œuvre et sur l'exploitation qui en est faite.

#### Objet de la tierce expertise

L'objet de la tierce expertise est de disposer d'une évaluation aussi rigoureuse que possible de la capacité du PSM établi par ALFI, à prévenir dans la 2<sup>e</sup> période du PSM 2016-2026 la survenue de petites brèches et celle d'événements plus graves de type brèche moyenne ou rupture.

Le tiers expert doit pour cela établir si les contrôles et leur périodicité mis en œuvre dans le cadre du PSM sont suffisants pour détecter toute dégradation des canalisations remettant en cause leur maintien en service. Il sera étudié, outre le tracé courant enterré, les points singuliers tels que les entrées/sorties de sol, les traversées sous fourreau, les traversées de voies de chemin de fer, etc. Pour le tracé courant, l'intérêt et la possibilité de passer le piston instrumenté doivent être étudiés.

Dans l'hypothèse où le PSM serait insuffisant, ALFI doit s'engager sur un plan d'action validé par le tiers expert.

La tierce expertise se limitera au réseau de canalisation d'hydrogène (H<sub>2</sub>) et d'oxygène (O<sub>2</sub>).

Les zones géographiques retenues pour la déclinaison locale sont la région Hauts-de-France et la région Grand Est.

### Questions plus précises associées à la tierce expertise

La tierce expertise permettra en outre de répondre à plusieurs questions plus précises relatives au contenu du PSM d'ALFI en vigueur :

Les points singuliers, tels que les traversées sous fourreau, les traversées sous voies de chemin de fer font-ils l'objet des meilleures techniques de contrôle disponibles pour prévenir le risque de fuite ?

Les critères d'acceptabilité définis par ALFI permettent-ils de statuer sur le maintien en service des ouvrages ?

Les critères de hiérarchisation pour effectuer les fouilles de recherche de défauts de revêtement permettent-ils de s'assurer que tous les tronçons susceptibles de présenter une corrosion sont bien contrôlés ?

L'étendue et les délais de mise en œuvre des fouilles et des réparations sont-ils en adéquation avec l'exploitation sûre des ouvrages ?

### Fond documentaire soumis à la tierce expertise

Afin que le tiers expert puisse mener à bien sa mission, ALFI mettra à sa disposition l'ensemble de la documentation liée à la mise en œuvre du PSM sur la période 2006-2016, ainsi que celui qui sera mis en œuvre sur la période 2016-2026. Cela comprend notamment la stratégie nationale, le PSM en lui-même et les modes opératoires ou autres documents de mise en œuvre associés. L'ensemble des contrôles réalisés sur le réseau (mesures électriques de surface, contrôle de la protection cathodique, etc.) et les résultats associés seront communiqués. En cas de réparations des ouvrages suite à la mise en œuvre du PSM, les documents associés seront également mis à disposition du tiers expert.

### Déroulement de la tierce expertise

Septembre 2017	ALFI transmet à l'administration le nom de de trois organismes susceptible de réaliser la tierce expertise. Le choix du tiers expert final est réalisé en liaison avec l'administration.
Début octobre 2017	Réunion de lancement de la tierce expertise, en présence du tiers expert, du transporteur et de l'administration.
Janvier 2018	Transmission et présentation d'un bilan intermédiaire par le tiers expert à l'administration.
Fin mars 2018	Remise du rapport final à l'administration
Avril 2018	Réunion de clôture de la tierce expertise, en présence du tiers expert, du transporteur et de l'administration. À cette occasion, le transporteur présentera son plan d'actions si celui-ci s'avère nécessaire. Le plan d'actions sera assorti d'un échéancier.