



PRÉFET DU PUY DE DÔME

*Liberté
Égalité
Fraternité*

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

Clermont-Ferrand, le 19 février 2024

Nos réf. : 20240215-RAP-63-0204-PAC-Aubert&Duval-Ancizes-stockageGaz.odt
Affaire suivie par : Julie Crouseaud
Unité inter-Départementale Cantal / Allier / Puy-de-Dôme
Équipe Risques Industriels Accidentels
Tél. : 04.73.17.37.52 – Fax : 04.73.17.37.38
Courriel : julie.crouseaud@developpement-durable.gouv.fr

Département du Puy-de-Dôme
Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
Société Aubert & Duval – Commune des Ancizes
Rapport de l'inspection de l'inspection des installations classées

Objet : Installations classées pour la protection de l'environnement :
Porter à connaissance du 12 février 2024 - Exploitation de nouvelles cuves de gaz
P.J. : projet de courrier préfectoral

1 - PRÉSENTATION

1.1. Le demandeur

La société Aubert & Duval est spécialisée dans la production d'aciers et de super alliages à partir de la récupération de déchets de ferrailles.

1.2. Historique et situation administrative du site

Le site est actuellement régi par l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2017 modifié par l'arrêté du 13 avril 2021. Il est soumis au régime d'autorisation et est classé IED (directive européenne relative aux plus gros émetteurs de pollutions chroniques) selon l'activité principale de production d'acier (rubrique 3220, BREF I&S Iron & Steel).

1.3. Situation géographique du site

L'établissement Aubert & Duval est situé sur la commune de Les Ancizes-Comps dans le département du Puy-de-Dôme, sur un site de 60 ha. Ci-dessous, la localisation du site :



2 - Projet d'exploitation de nouvelles cuves de gaz

2.1. Justification du projet

Aubert & Duval souhaite modifier et augmenter son stockage de gaz : oxygène, azote et argon. Ces gaz sont nécessaires pour l'affinage des métaux dans le S60 et l'AOD, pour l'alimentation de brûleurs oxygaz de réchauffage et de maintien de température dans les installations d'élaboration spéciale, pour les opérations d'oxycoupage (oxygène) ou pour l'utilisation comme gaz neutre (argon et azote).

Le site est actuellement équipé de 2 cuves de 25 m³ d'oxygène, d'une cuve de 50 m³ d'azote et d'une cuve de 40 m³ d'argon.

La demande vise à augmenter le nombre et le volume des cuves comme suit :

- 2 cuves d'oxygène de 50 m³ chacune,
- 2 cuves d'azote de 50 m³ chacune,
- 2 cuves d'argon d'environ 53 m³ pour l'une et 42 ou 50 m³ pour l'autre.

Cette augmentation est nécessaire pour mieux anticiper les livraisons de ces gaz, d'autant plus suite à une augmentation de l'activité du site après plusieurs années de baisse. De plus, depuis plusieurs années la société Air Liquide sollicitait des dérogations pour le transport de matières dangereuses les week-ends afin d'approvisionner ces cuves. Ces autorisations ne seront plus délivrées par l'administration.

Ces cuves ont la particularité de rester la propriété d'Air Liquide cependant leur implantation sur le site d'Aubert&Duval nécessite une autorisation selon la réglementation ICPE, notamment pour encadrer les risques accidentels induits par ces dernières. Aubert&Duval est l'exploitant des cuves au sens de la réglementation ICPE.

La modification sera apportée dans la zone actuelle de stockage, au Nord du site, vers la zone des dépoussiéreurs de l'aciérie.

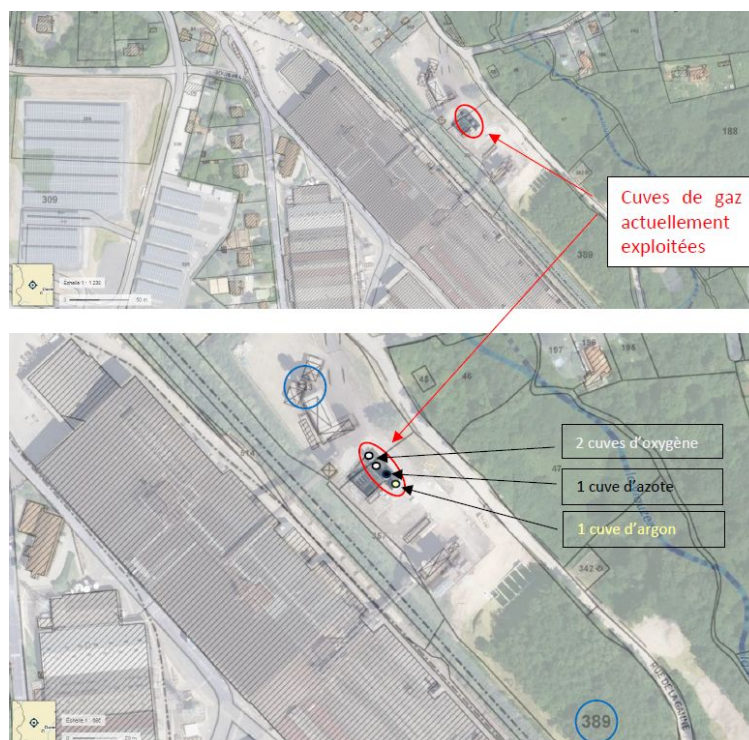


Figure 1: Implantation actuelle



Figure 2: Implantation future

2.2. Impact administratif de la modification

La modification impacte une seule rubrique de classement ICPE, il s'agit du stockage et de l'emploi d'oxygène qui relève de la rubrique 4725. La quantité susceptible d'être présente dans l'installation passe de 57 à 104 tonnes. Le régime est inchangé : déclaration. De fait, le stockage d'oxygène doit respecter l'arrêté ministériel applicable à cette rubrique : Arrêté du 10/03/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4725.

Le stockage et l'emploi d'argon et d'azote ne sont pas classés.

Cette modification n'impacte pas le classement SEVESO du site (il reste non SEVESO). La modification ayant lieu sur un site soumis à autorisation, l'exploitant doit démontrer que ces impacts chroniques et accidentels sont toujours acceptables et proposer une éventuelle mise à jour de l'arrêté préfectoral régissant le site.

Enfin, ces cuves cryogéniques (récipients au titre des Equipements sous Pression) sont soumises aux dispositions de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des ESP en raison de leurs caractéristiques (pression de service, volume, fluide contenu : l'oxygène est un gaz de groupe 1, l'argon et l'azote sont de groupe 2). Dans le cas présent et considérant que la société AIR LIQUIDE est le propriétaire des cuves, au sens de l'application de la réglementation et du suivi des ESP, c'est à elle que revient l'obligation d'établir un dossier d'exploitation, la déclaration de mise en service, de faire établir le contrôle de mise en service et les contrôles de suivi en service. Pour ces raisons, le sujet n'est pas abordé dans le dossier de porter à connaissance mais pourra être contrôlé lors d'une prochaine inspection.

2.3. Impact sur les risques chroniques et accidentels

2.3.1 - Risques chroniques

La zone de la modification est déjà occupée par l'exploitant (stockage des cuves actuelles et proximité avec les dépoussiéreurs). L'utilisation de ces gaz ne nécessite pas d'eau et n'émet pas de rejet chronique supplémentaire à ceux déjà autorisés. L'activité du site bien qu'étant en progression, demeure bien en dessous des tonnages d'acier maximum pouvant être produits.

Une légère augmentation de la zone imperméabilisée sera gérée via un dispositif de relevage à proximité puis un envoi dans les lagunes générales du site.

Le nombre de camions de livraison va augmenter légèrement mais les livraisons auront désormais lieu hors week-end.

L'impact sur le paysage sera minime puisque l'implantation aura lieu dans une zone déjà équipée de cuves et entourée d'équipements plus hauts (dépoussiéreurs).

2.3.2 - Risques accidentels

La modification peut avoir des impacts plus importants concernant les risques accidentels liées à ces stockages. En effet, ces derniers sont implantés à proximité des limites du site et les phénomènes dangereux qu'ils pourraient engendrer sont susceptibles de sortir des limites de propriété.

L'exploitant a pris en compte le risque séisme (zone de sismicité 2) et l'exposition moyenne de la zone au retrait gonflement des sols argileux pour dimensionner l'implantation de ses cuves.

L'exploitant a donc réalisé une analyse des risques à partir de l'étude de danger du site de 2015.

Les phénomènes dangereux redoutés sont inchangés :

- rupture rapide d'une cuve,
- rupture d'une canalisation,
- rupture d'un flexible de livraison.

Les effets sont inchangés dans leur nature :

- sur-oxygénation pour l'oxygène (qui favorise une inflammation),
- sous-oxygénation pour l'azote et l'argon.

Les volumes mis en œuvre étant modifiés, l'exploitant a mis à jour les modélisations des phénomènes dangereux. De plus, il a affiné les hypothèses retenues. Les modifications sont notamment les suivantes :

- terme source passant de 25 m³ à 50 m³ pour le stockage d'oxygène,
- hauteur de rejet lors de la rupture de la cuve : moitié de la hauteur de la cuve, 6m (au lieu de 3 m),
- pression de rupture de la cuve : 49,39 bar (pression critique de l'oxygène) au lieu de 47 bar,
- pression retenue lors d'une rupture de canalisation : 28 bar (au lieu de 30 en 2015),
- diamètre de la canalisation DN50 (au lieu de DN80 en 2015),
- terme source pour le stockage d'argon : 52 m³...

Ces modifications affinent les hypothèses de modélisation sur le logiciel PHAST et permettent de conserver des effets proches de ceux modélisés en 2015, bien que les volumes mis en jeux soient plus importants.

Les hypothèses de calcul sont expliquées et justifiées. Les niveaux de gravité des phénomènes sont identiques voire, pour la rupture de canalisation d'argon et la rupture du flexible d'azote, inférieurs à ceux définis dans l'étude de danger de 2015. De plus, les distances des effets irréversibles liés à des ruptures de canalisations sont réduites de moitié par rapport aux distances calculées en 2015 ; ceci est lié à l'utilisation de canalisations de diamètre moins important (DN50 au lieu de DN80).

L'exploitant a justifié les probabilités d'occurrence des différents phénomènes et montre qu'ils sont tous acceptables selon les critères de la matrice de criticité de l'arrêté du 29 septembre 2005.

3 - ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES

3.1. Substantialité

La modification apportée n'entre pas dans les critères des modifications entraînant une étude environnementale systématique ou un cas par cas selon l'article R122-2 du Code de l'Environnement. De plus, la modification a un faible impact sur les rubriques de classement ICPE. Ses impacts chroniques et accidentels sont maîtrisés par les dispositions décrites dans le dossier et les modifications apportées sont prévues dans les installations déjà autorisées. Cette modification est donc jugée comme non substantielle.

3.2. Acceptabilité des impacts

Les modifications envisagées sont de faible impact par rapport aux installations déjà autorisées. Les dispositions décrites dans le dossier permettent de démontrer un respect des exigences réglementaires. Le respect des arrêtés ministériels et préfectoraux permettront d'encadrer les risques résiduels de l'installation projetée.

4 - CONCLUSION

Les dispositions décrites dans le dossier de porter à connaissance pour l'exploitation de nouvelles cuves de gaz (oxygène, argon et azote) permettent de démontrer que la modification envisagée est non substantielle et qu'elle n'est pas soumise à étude environnementale. Les dispositions de l'arrêté préfectoral du 23 janvier 2017 modifié devront être respectées ainsi que celles du dossier en référence. L'inspection propose à M. Le Secrétaire général d'accepter cette modification en signant le projet de courrier joint au présent rapport. Il est également rappelé à l'exploitant l'applicabilité de l'arrêté ministériel du 10/03/97 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 4725 ainsi que l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 (relatif au suivi en service des équipements sous pression).

Rédigé le 19 février 2024 par L'inspecteur de l'environnement spécialité installations classées	Vérifié par L'inspecteur de l'environnement spécialité installations classées	Approuvé par Le chef de l'unité interdépartementale Cantal Allier Puy-de-Dôme
Julie CROUSEAUD	Maurice OGHEARD	Lionel LABELLE