



PRÉFET DU DOUBS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
Bourgogne-Franche-Comté

N° chrono : UDTB-ND/FN/CN 2021 – 0315B

Date de signature :

INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES
RAPPORT DE LA VISITE d'INSPECTION DU 19 novembre 2020
Société APERAM à PONT DE ROIDE VERMONDANS (25)

N° S3IC : 0059-00544

Commune(s): *Pont de Roide Vermondans*

Visite:					Régime:	
Priorité		Attributs S3IC : /				

Liste des installations inspectées :

- Chaîne de TS.
- Installation de stockage HF.
- Points de rejet dans le Doubs référencés F, G et H.
- Laminaires.
- Aire de stockage des déchets de la chaîne de TS.

Référentiel de l'inspection:

- *Arrêté préfectoral complémentaire n° 2011143-0033 du 23 mai 2011.*

Personne(s) rencontrée(s):

- Responsable sécurité / sûreté / environnement et qualité système ;
- Responsable travaux neufs ;
- Technicienne en charge du laboratoire et des spécifications ;
- Technicienne HSE.

Ce rapport vaut rappel réglementaire à l'exploitant pour les constats de non-conformités.

Indépendamment des points contrôlés par l'Inspection des Installations Classées, il est de la responsabilité de l'exploitant de réaliser régulièrement les vérifications et suivis nécessaires pour s'assurer du respect de l'ensemble des prescriptions réglementaires applicables à son installation.

Généralités sur l'activité de l'établissement

Le site met en œuvre de l'inox : couche d'oxyde de chrome pour protéger l'acier des risques d'oxydation (alliage Cr / Fe / C). La production d'inox « de précision » a démarré en 2000. Particularité du site d'Aperam : le mot « précision » est important (épaisseur, planéité, largeur). Plusieurs nuances sont proposées. Capacité de production de 30 kt / an, 24 ktonnes produites en 2019.

Le très fort ratio salariés / tonnage s'explique par le fait que les formats moyens sont plutôt petits.

Réception des bobines (surtout en provenance de Gueugnon), d'inox déjà recuit, ayant subi une première opération de laminage à froid.

Transformation de la matière écrouie (« cassante ») par recuit, selon 2 process différents :

- l'un est rattaché à l'installation HF (si procédé oxydant : on génère un état de surface qui appelle un décapage) ;
- l'autre est un recuit brillant (H₂), sans besoin de décapage ultérieur.

Production de l'usine séparée en 2 grands ensembles :

- prod 1 « amont » (avec recuit) ;
- prod 2 (cisailage, conditionnement, emballage, etc.).

60 % du chiffre d'affaires concerne l'automobile : joints de culasse, compensateurs de dilatation, colliers de serrage, éléments de finition, ressorts sur plaquettes de frein, etc. Une proportion non négligeable concerne les outils du bâtiment (spatules, écarteurs de vitres), et des instruments (règles, lames chirurgicales, etc.).

Point particulier sur les dispositions « COVID » :

- Distanciation physique préconisée sur le site : 1,5 m.
- Qq salariés en poste isolé, qui peuvent ne pas porter de masque.
- 2 cas positifs, de retour au travail, sans symptôme grave.
- Impact économique important du fait de l'absentéisme des lié aux cas contacts.

Récolement des suites données à certains constats réalisés lors de la précédente inspection

Aucun constat de non-conformité pour lequel l'exploitant n'avait pas déjà répondu suite au précédent rapport d'inspection.

Synthèse :

Le site est globalement bien tenu, et l'exploitant rigoureux dans la gestion de son procédé. L'usine est vaste et relativement ancienne, mais le risque de pollution accidentelle du Doubs apparaît correctement géré.

Les améliorations envisagées pour la gestion du risque HF sont très significatives, et l'exploitant pourrait raisonnablement envisager de revoir à la baisse les modalités d'un « confinement HF », qui n'a certainement pas lieu d'être déployé sur l'ensemble de la superficie de l'usine ; une objectivation de ce risque revu à la baisse pourrait utilement être conduite avec l'appui d'un bureau d'études.

Propositions de suites :

- Néant, en l'absence de non-conformité.

ANNEXE 1 : FICHE DE CONSTATS

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011			
Article	Prescription contrôlée	Constats	Commentaire
PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES			
4 2 2 Plan des réseaux	<p>Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.</p> <p>Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation, • les dispositifs de protection de l'environnement (bac de disconnexion, implantation des disconnecteurs ou tout autre dispositif permettant un isolement avec la distribution alimentaire, ...) • les secteurs collectés et les réseaux associés • les ouvrages de toutes sortes (vannes, compteurs...) • les ouvrages d'épuration interne avec leurs points de contrôle et les points de rejet de toute nature (interne ou au milieu) 	Absence d'observation	<p>L'exploitant est interrogé sur sa capacité à identifier le point de sortie de tout fluide épandu accidentellement sur le sol d'une partie de l'usine (qui est vaste, avec un réseau d'égouts étendu également).</p> <p>Un premier point est fait sur les substances susceptibles de conduire à une pollution accidentelle, et leur localisation dans l'usine (stockages, et itinéraires principaux de livraison des dits produits) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soude, acide nitrique, acide sulfurique, acide fluorhydrique (HF) ; principales zones de stockage : en bord du Doubs. • Risque HC dans un autre secteur de l'usine. • Huile procédé : stockée en extérieur ou intérieur. <p>La conduite à tenir en cas d'épandage accidentel d'un fluide sur le sol (d'une aire désignée au hasard sur le plan), est expliquée par l'exploitant. Le plan des réseaux (récent) avec les plans des points potentiels de rejets, est annexé au POI ; il est visualisé en salle lors de l'inspection. Les réseaux sont commandés par des obturateurs manuels (gonflables, mis en place à divers emplacements du site il y a 10 ans environ). Ce plan permet, selon l'exploitant, de cibler l'exutoire possible d'un écoulement accidentel, ou inversement (mais c'est, assez logiquement, plus difficile) de remonter à la source d'un écoulement accidentel en cas de constat d'une anomalie sur un point de rejet.</p> <p>Des barrages flottants complémentaires sont en place de manière permanente (sur le Doubs) au niveau des points de rejets référencés « F », « G », « H », qui représentent selon l'exploitant le risque maximal de rejets accidentels d'HC.</p> <p>Sur d'autres parties de l'usine, le risque de présence de camions transportant des liquides dangereux est bien moindre (en fonction, selon l'exploitant, du plan de circulation et des instructions qui sont délivrées aux chauffeurs qui livrent les liquides potentiellement polluants dans l'usine).</p> <p>En cas d'intervention suite à écoulement accidentel, la mise en place des obturateurs conduit à mettre en charge le réseau, charge à l'exploitant de</p>

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011

pomper les liquides ainsi retenus « captifs » pour les acheminer vers le « bassin de rétention » (global usine). Dans le cadre du POI : si doute sur le réseau vers lequel se dirige la fuite : les 2 obturateurs correspondants sont actionnés.

NB : le volume du réseau d'égout avant son débordement (faisant suite à sa montée en charge), n'est pas connu de l'exploitant.

De manière plus générale, des « kits de déversement accidentel » sont répartis sur le site : boudins, produits absorbants, matériel de protection, obturateurs de plaques d'égouts, etc.

L'exploitant, interrogé sur la réalisation d'exercices de montée en charge du réseau d'égouts, indique qu'il n'a pas réalisé un tel exercice depuis 2015 au moins. Un exercice de montée en charge permettrait pourtant de répondre à un triple objectif :

- vérification de l'étanchéité effective de (des) l'obturateur(s) concerné(s),
- estimation du volume retenu, à partir duquel le réseau déborde par surverse,
- mise en évidence d'un éventuel défaut d'étanchéité au niveau du réseau (la montée en charge, suivie d'une période d'observation d'une baisse éventuelle du niveau de liquide dans le réseau sur un laps de temps suffisamment long, permet de mettre en évidence des fuites).

L'exploitant est interrogé sur la réalisation d'éventuelles campagnes de vidéo-inspections de son réseau d'évacuation des eaux de pluie : de telles campagnes ont été menées sur le réseau « eaux industrielles », mais pas sur le réseau d'évacuation des eaux pluviales.

Les « caves à huile » (situées sous les laminoirs) n'ont pas pu être visualisées lors de la visite du site faute de temps d'une part, et parce que leur ambiance requiert le recours à des équipements particuliers d'autre part. Il semble cependant d'après l'échange engagé avec l'exploitant à ce propos, qu'il n'y ait pas sur le site de risque de submersion de certaines de ces « caves » en cas de crue importante du Doubs, comme cela peut être le cas sur le site Aperam de Gueugnon (en cas de crue importante de l'Arroux, le fond de certaines rétentions maçonnées situées sous les laminoirs étant sous le niveau de la crue).

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011

Historique des pollutions accidentelles :

- Début 2020 (7 février) : dans le cadre de la mise en fonction de l'installation de récupération de chaleur fatale sur l'huile des laminoirs (*), une fuite se produit au niveau d'un échangeur. L'ensemble est sur rétention, mais une partie de la fuite, parce qu'elle est sous pression, est dirigée en dehors du bac. Fuite d'huile de laminage ; détection par le manager de production lors d'une ronde ; appel des techniciens de maintenance, obturation des regards des égouts dans la zone de production, et déclenchement des obturateurs au niveau du Doubs. Contenu dans le barrage flottant (qui est présent en permanence) ; utilisation d'un dispersant / agglomérant.
- Le lendemain, qq irisations de surface du Doubs, appel de l'entreprise d'assainissement pour récupérer l'eau contenue dans les canalisations.
- Appel de la station de pompage de Mathay (entre 10 et 15 km à l'aval). Apparemment il n'y a pas eu de souci particulier, car l'exploitant de cette station n'est jamais revenu vers Aperam.
- La canalisation par laquelle a transité la fuite, a été nettoyée et vidangée.
- La quantité d'huile pompée était d'environ 480 litres ; environ 20 litres ont été émis dans le Doubs.

** : procédé lancé fin septembre / début octobre, difficile de quantifier l'impact sur la consommation de gaz. Récupération de la « chaleur fatale » des laminoirs (société EcoGreen).*

DECHETS

**5.1.3
Conception et
exploitation
des
installations
d'entreposage
interne des
déchets**

Les déchets et résidus produits, entreposés dans l'établissement, avant leur traitement ou leur élimination, doivent l'être dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.
En particulier, les aires d'entreposage de déchets susceptibles de contenir des produits polluants sont

Observation

Une aire de stockage de déchets (celle dans laquelle se trouve la benne de stockage des boues d'hydroxydes métalliques issus du TS) a été visualisée lors de la visite du site : elle est couverte, à l'abri des eaux de pluie, ce qui est une bonne pratique.

Son état général de propreté, les modalités de la gestion apparente, n'appellent pas de remarque particulière de la part de l'inspection des installations classées, si ce n'est que la topographie de l'un des côtés semble rendre possible (lors d'épisodes pluvieux d'une certaine intensité *a priori*) la venue d'eaux de pluie

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011

réalisées sur des aires étanches et aménagées pour la récupération des éventuels liquides répandus et des eaux météoriques souillées.
L'élimination des déchets entreposés doit être faite régulièrement, aussi souvent que nécessaire de façon à limiter l'importance des dépôts et ne pas atteindre la saturation ni en surface, ni en capacité de rétention des aires spéciales de stockage prévues ci-dessus. En tout état de cause, les évacuations doivent être commandées au plus tard lorsque la capacité de déchets entreposés permet le chargement complet d'un camion plateau et d'un véhicule citerne.

(par ruissellement) au droit des bennes de stockage des déchets.

Observation n° 1 : Bien que cela ne constitue pas une non-conformité, l'exploitant est invité à remédier (par la mise en place, par exemple d'un petit seuil maçonné) à cette situation.

EMPLOI ET STOCKAGE DE SUBSTANCES ET PRÉPARATIONS LIQUIDE TRÈS TOXIQUES : ACIDE FLUORHYDRIQUE

**8.3.1
Implantation -
aménagement**

L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie engin. Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosible et / ou toxique. Les installations électriques doivent être réalisées conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988 relatif à la réglementation du travail.
Le sol des aires de stockage ou de manipulation d'acide fluorhydrique doit être étanche, incombustible et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage, les eaux d'extinction et les produits répandus accidentellement ; pour cela un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les produits recueillis sont de préférence récupérés et recyclés, ou en cas d'impossibilité comme un déchet.
Le stockage des bonbonnes d'HF est associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à 1250 litres. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique et des fluides. Il en est de

Observation

NB : au jour de la visite, un projet d'arrêté préfectoral complémentaire est en cours de rédaction. L'exploitant a fait part de ses observations au projet d'APC. Il appartient à l'inspection des installations classées de finaliser ce projet d'acte administratif.

L'exploitant expose l'évolution qu'il envisage pour la mise en œuvre du HF, produit particulièrement dangereux de TS.

Avant : dépotage du HF par des touries de 20 kg, par un opérateur équipé de tenue antiacide (avec respirateur) qui déverse le bidon dans le bain de TS. Cette opération, en plus d'être dangereuse, est très contraignante : déversement 1 fois / poste, d'un gros volume en une seule fois, engendrant une forte variation du pH au niveau du process, ce qui peut poser quelques difficultés sur des nuances très particulières d'inox (notamment si elles contiennent beaucoup de Molybdène (Mo) ou de nickel (Ni)), sur les opérations de décapage réalisées juste avant une « recharge d'acide ».

Fonctionnalités demandées dans le cadre de la modification de l'alimentation HF : manipulation de HF dans un espace entièrement clos sous rétention, sans manipulation par un opérateur, avec détection de micro-fuite.

Après : contenant de 1200 litres, l'appoint dans les bacs de TS est géré automatiquement, sans point bas, avec vidage gravitaire et aucune conduite

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011

même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en condition normale. Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention.

La hauteur maximale du stockage d'HF ne devra excéder 4 m à l'air libre ou sous auvent. Pour assurer une bonne ventilation, un espace libre doit être d'au moins un mètre entre le stockage des substances ou préparations très toxiques et le plafond. Le stockage d'HF est aménagé, conçu et exploité de façon à limiter physiquement, son le mode de conditionnement en vigueur à la date du présent arrêté, à 24858 kg.

restant en charge de HF entre 2 opérations. En cas d'écoulement gravitaire (dans le cas d'une conduite se rompant alors qu'elle est en charge de HF), le HF s'écoule soit vers le conteneur, soit vers le bain acide. Les conduites sont à double peau (hors de l'enceinte fermée, surveillée par « renifleur » (*)), avec surveillance continue de la double peau (qui est balayée à l'air comprimé).

* : Détecteurs DRAEGER. Le fournisseur fait le test tous les ans, la composition de l'air comprimé de balayage est compatible avec les détecteurs. L'exploitant souligne que même avec des conduites en PVDF (polymère très haut de gamme, particulièrement résistant aux agressions chimiques), un phénomène de diffusion du HF au travers de la paroi des conduites est observé : sans balayage à l'air comprimé, il y aurait accumulation de HF dans la double peau.

Une mesure de niveau est réalisée dans le « pot de transfert » (de capacité 18 litres, mais qui fonctionne le plus souvent à hauteur de qq litres (plusieurs fois par poste)). La régulation de l'acidité est ainsi beaucoup plus fine.

Interrogé sur les habilitations nécessaires pour pouvoir accéder au futur local HF, l'exploitant précise que les opérateurs ont un badge qui donne (ou pas) certains droits, dont l'ouverture de la porte du local HF.

Le projet est mis en place, mais il n'est pas encore opérationnel au jour de l'inspection. Il y a eu quelques problèmes techniques, notamment :

- le gonflement du pot de transfert (la tension de vapeur du HF en solution, est suffisante pour faire bomber le pot),
- des résultats parfois discordants sur les sondes radar de mesure du niveau de HF dans le pot de transfert (elles ont, depuis, été remplacées par d'autres technologies mieux adaptées)..

L'exploitant indique qu'il pourrait presque faire un essai aujourd'hui, mais qu'il a décidé d'attendre encore un peu. Si un confinement (pour cause de fuite importante de HF) devait être mis en place dans l'usine dans un contexte de confinement *pour cause de COVID*, ce serait très difficile à gérer... donc l'exploitant hésite encore, au jour de l'inspection, pour la mise en service effective de l'installation. A ce propos, l'exploitant soumet une difficulté qu'il éprouve par rapport au confinement (à mettre en place en cas de fuite de HF) : est-ce vraiment nécessaire sur toute l'usine, sachant que la distance d'effet calculée est de l'ordre de 20 mètres ?

Arrêté préfectoral n° 2011143-0033 du 23 mai 2011

			<p>En réponse, l'inspection indique en première intention que la mesure paraît disproportionnée, d'autant plus qu'elle pourrait être de nature à générer des risques secondaires (abandon de nombreux postes de travail sur l'ensemble de l'usine, pouvant conduire à des suraccidents). L'exploitant envisage de se faire épauler par un conseil extérieur (bureau d'études) pour objectiver le risque et envisager de diminuer la contrainte « confinement HF » sur l'ensemble de l'usine dans le cadre de son POI.</p> <p>Compte-tenu de l'ensemble des inconvénients liés à la mise en œuvre du HF dans le cadre du procédé de recuit décapé, l'exploitant indique qu'il n'y a, pour ainsi dire, presque pas de motif technique impérieux pour ne pas tout produire en « recuit brillant » (procédé de recuit en atmosphère réductrice, n'engendrant pas de besoin de décapage ultérieur).</p> <p>Observation n° 2 : Lors de la visite des installations, le nouveau local de stockage HF est visualisé (de l'extérieur) : un défaut de signalisation est constaté sur la porte de l'unité 2 (absence du panneau « danger »). Les 2 portes sont fermées à clé.</p>
--	--	--	---

TRAITEMENT DE SURFACE DES MÉTAUX

<p>8.7.4.1 Contrôle des conditions de traitement</p>	<p>Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et, si besoin, en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'IICPE.</p> <p>La détoxification des eaux résiduelles est effectuée en continu.</p> <p>Les contrôles des quantités de réactifs à utiliser seront effectués en continu.</p> <p>L'ouvrage d'évacuation des eaux issues de la station de détoxification sera aménagé pour permettre ou faciliter la mesure de débit et l'exécution des prélèvements.</p>	<p align="center">Observation</p>	<p>Lors de la visite sur site, les chaînes de TS (alors à l'arrêt) sont visualisées. Le capotage de l'ensemble des bacs des bains mettant en œuvre le HF est visualisé : le capotage est relié à une conduite reliée à un laveur à la soude.</p> <p>Observation n° 3 : Le registre sur une des conduites d'évacuation des buées de HF est manifestement non étanche. L'exploitant précise que s'agissant d'une tuyauterie sous dépression permanente, ce défaut d'étanchéité n'est pas critique, mais qu'il y remédiera néanmoins.</p>
--	---	--	---