

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

Chambéry, le 30 avril 2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/04/2026

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

RIO TINTO ALUMINIUM PECHINEY

Rue Henri Sainte-Claire Deville
73300 Saint-Jean-De-Maurienne

Référence : 20260410-RAP-inspection-POI-PPE-elec.odt
Code AIOT : 0006113353

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/04/2026 dans l'établissement RIO TINTO ALUMINIUM PECHINEY implanté Rue Henri Sainte-Claire Deville, 73300 Saint-Jean-de-Maurienne. L'inspection a été annoncée le 20/03/2026. 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 :

- RIO TINTO ALUMINIUM PECHINEY
- ZI DES PLANS LRF 73300 Saint-Jean-de-Maurienne
- Code AIOT : 0006113353
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Non

L'établissement LRF (Laboratoire de Recherche des Fabrications) était rattaché à l'établissement Rio Tinto Alcan jusqu'en 2013. En 2013, ce dernier a été scindé en 2 établissements : la production d'aluminium a été cédée à TRIMET et le LRF a été conservé par Rio Tinto.

Le fonctionnement du LRF a alors été réglementé par arrêté préfectoral du 17 février 2014 pour une production d'aluminium liquide de 5000 tonnes par an.

L'établissement est classé sous le régime de l'autorisation :

- au titre de la rubrique 4511 (dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie 2) (et Seveso Seuil Bas)
- au titre de la rubrique 2546 pour la fabrication d'aluminium (exploitation des 3 cuves d'électrolyse)

Thèmes de l'inspection :

- Plan d'opération interne
- Premiers prélèvements environnementaux
- Contrôle des installations électriques
- Suite des précédentes inspections

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 Madame la Préfète ; 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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse

approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection	Proposition de délais
6	Contrôle des installations électriques	Arrêté Préfectoral du 14/02/2014, article 7.3.2	Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
9	Modification du site (annexe confidentielle)	Code de l'environnement article R. 181-46	Demande de justificatif à l'exploitant	3 mois

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
1	Mise à jour du POI	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	/	Sans objet
2	Réalisation d'exercice POI	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	/	Sans objet
3	Liste des substances recherchées et milieux associés	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	/	Sans objet
4	Stratégie de prélèvement	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	/	Sans objet
5	Personnels compétents	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	/	Sans objet
7	Surveillance des rejets atmosphériques et conformité VLE	Arrêté Préfectoral du 17/02/2014, article Annexe II	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Sans objet

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
8	Bilan annuel	Arrêté Préfectoral du 17/02/2014, article 8.4.1	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	Sans objet

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

L'inspection demande à l'exploitant de poursuivre ses efforts concernant la remise en conformité des installations électriques. Ce point fera l'objet d'un suivi par l'inspection.

Concernant le porter à connaissance transmis, l'exploitant doit indiquer si son projet sera conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mise à jour du POI

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5
Thème(s) : Actions régionales, Respect des fréquences réglementaires
Prescription contrôlée : Pour les établissements seuil bas, l'élaboration d'un plan d'opération interne est obligatoire à compter du 1er janvier 2023 ; le plan d'opération interne est testé à des intervalles n'excédant pas trois ans et mis à jour, si nécessaire.
Constats : En préparation de l'inspection, l'exploitant a transmis son POI composé de 3 parties. La plus ancienne est datée du 30 octobre 2025 et la plus récente du 26 mars 2026. La mise à jour du POI date donc de moins de trois ans. Ce POI comprend 3 parties : • un « BUSINESS RESILIENCE MANAGEMENT PLAN » comprenant l'information sur la salle de gestion de crise, l'organisation de l'équipe de gestion de crise (comprenant 5 postes a minima (DOI, chef exploitation, coordinateur, secrétaire et communication) et 7 postes en équipe support), les scénarios... • un « EMERGENCY RESPONSE PLAN » comprenant le schéma d'alerte du site (appel SDIS, direction...); • un « BUSINESS CONTINUITY PLAN » comprenant les moyens de secours (état des stocks, bassin de confinement...) et la partie relatives aux premiers prélèvements environnementaux. Lors de la visite, l'inspection s'est rendue dans la salle POI du site. Dans cette salle, se trouvent des classeurs avec les outils de chaque acteur du POI (chasubles, listes des actions à réaliser). Sur un tableau, les plans du site sont affichés. L'exploitant dispose de bannettes permettant de classer par type d'évènement les différentes

fiches action par scénario.

Enfin, l'inspection a constaté que les contacts de l'inspection des installations classées en cas de déclenchement du POI sont corrects.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Réalisation d'exercice POI

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5
Thème(s) : Actions régionales, Respect des fréquences réglementaires
Prescription contrôlée : Pour les établissements seuil bas, l'élaboration d'un plan d'opération interne est obligatoire à compter du 1er janvier 2023 ; le plan d'opération interne est testé à des intervalles n'excédant pas trois ans et mis à jour, si nécessaire.
Constats : Le POI mentionne la réalisation d'un exercice sur table annuel et la réalisation d'un exercice à grand déploiement au moins une fois tous les trois ans. Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté le compte rendu d'exercice qui est daté du 9 juillet 2025 (départ incendie dans la sous-station) et de l'exercice précédent qui est daté du 7 novembre 2024. L'exploitant a planifié la réalisation d'un prochain exercice POI le 17 juin 2026.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Liste des substances recherchées et milieux associés

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5
Thème(s) : Actions régionales, Contenu POI
Prescription contrôlée : « Pour les établissements visés par l'article L. 515-32 du code de l'environnement, le plan d'opération interne comprend notamment : - les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le plan d'opération interne précise : - les substances recherchées dans les différents milieux et les raisons pour lesquelles ces substances et ces milieux ont été choisis ; [...] » Annexe V - i) [...] Ce point est applicable aux plans d'opération interne ou à leurs mises à jour postérieures au 1er janvier 2023.
Constats : Dans le POI, la partie relative aux premiers prélèvements environnementaux comprend : • une fiche d'alerte de SOCOTEC • une liste des substances à rechercher en cas d'incendie. Ces deux listes sont basées sur les deux scénarios suivants de l'étude de dangers : ◦ L'incendie de l'atelier d'électrolyse (bâtiment E) en considérant le cas du phénomène d'aluminothermie ; ◦ L'incendie des transformateurs (bâtiment F).

Hiérarchisation globale des émissions de produits de décomposition

1	Emission Faible	
2	Emission Modérée	HCl, HBr, COV
3	Emission Moyenne	
4	Emission Significative	Aldéhydes
5	Emission Forte	CO ₂ , CO, HF, SO ₂ , HCN, NO _x , HAPs, Poussières (dont amiante)

Le POI détaille ensuite pour la matrice air, eau et sol les différentes méthodes utilisées pour la mesure.

Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué que cette liste de substances est basée sur une étude plus complète réalisée par Bureau Véritas. Suite à l'inspection, l'exploitant a transmis ce rapport (ref n° 797665/21618073).

La méthodologie employée pour déterminer les substances et les milieux associées est basée sur le guide Oméga 16 de l'INERIS Recensement des substances toxiques susceptibles d'être émises par un incendie et le DT 126 de France Chimie - Guide professionnel à l'usage des industriels de la chimie et du pétrole sur les produits de décomposition émis par un incendie.

Dans l'étude de Bureau Véritas, les produits impliqués dans chaque scénario retenu pour identifier les substances à rechercher en cas d'incendie, sont détaillés dans le tableau ci-dessous :

Scénario	Substances et quantités (dont emballage et matériaux de construction)
1 - Incendie de l'atelier d'électrolyse	175 t de bains cryolithique (80% de cryolithe, 11,5% fluorure d'aluminium, 5% de fluorure de calcium, alumine 2% et 1,5% d'autres substances) ; - Brasques usagées (<80% carbonées, <30% Oxyde d'aluminium, < 20% Fluorure de sodium, <20 % Trisodium hexa-fluoroaluminat et <10% d'autre métaux et oxydes métalliques ; 1 t de produits combustibles divers considérés comme du polyéthylène (PE) ; Bâtiment en bardage avec toiture en fibrociment contenant de l'amiante.
2 - Incendie au niveau des transformateurs	Huile de transformateur : 25,5 t <u>Nota</u> : Absence de PCB

Pour chaque produit impliqué, le bureau d'études détermine de manière qualitative les facteurs d'émissions des produits de décompositions (ci-dessous l'exemple des brasques et des bains cryolithiques) :

Substance	Source	Facteur d'émission												
		CO ₂	CO	HCl	HBr	HF	SO ₂	HCN	NO _x	HAPs	COVt	Dioxines, furanes et PCB	Métaux	Poussières
Bains cryolithique	Nomenclature douanière (Cryolithe, CAS n°2826) Voir note 1					H			H					H
	Carbone (<80%)	H	H				H	H	H	H				
Brasque (France Chimie sur base des n° CAS mentionné dans la FDS)	Oxyde d'aluminium (<30%)	Pas de facteur d'émission identifié dans la base de données issue du code douanier (guide France Chimie)												
	Fluorure de sodium (<20%)					H			H					H
	Trisodium hexa-fluoroaluminat (<20%)					H			H					H
	Autres composés minoritaires non pris en compte													

Cela permet d'obtenir le tableau suivant de hiérarchisation des émissions (de 1 pour émissions faibles à 5 pour émissions fortes) :

Scénario	Substance	Quantité (tonnes)	Niveau d'émission de chaque produit de décomposition													
			CO ₂	CO	HCl	HBr	HF	SO ₂	HCN	NOx	HAPs	COVs	Dioxines, furanes et PCB	Métaux	Poussières	Aldéhydes
1 - Incendie de l'atelier d'électrolyse	Cryolithe	175					5			5					5	
	Brasque	110	5	5			5	5	5	5	5				5	4
	Polyéthylène	1	2	1						1	1	2			1	
	Amiante	-	Voir Nota 1													
2 - Incendie des transformateurs	Produit pétrolier (huile)	25,5	4	3	2	2	2	3	2	3	2				3	

Enfin, l'étude comprend une partie de modélisation de la dispersion atmosphérique autour du site et une identification de l'occupation des sols autour du site.

Ces éléments n'appellent pas de remarque.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Stratégie de prélèvement

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

Thème(s) : Actions régionales, Contenu POI

Prescription contrôlée :

Pour les établissements visés par l'article L. 515-32 du code de l'environnement, le plan d'opération interne comprend notamment :

- les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le plan d'opération interne précise : [...]
- les équipements de prélèvement à mobiliser, par substance et milieux ;
- les personnels compétents ou organismes habilités à mettre en œuvre ces équipements et à analyser les prélèvements selon des protocoles adaptés aux substances à rechercher.

L'exploitant justifie de la disponibilité des personnels ou organismes et des équipements dans des délais adéquats en cas de nécessité. Les équipements peuvent être mutualisés entre plusieurs établissements sous réserve que des conventions le prévoyant explicitement, tenues à disposition de l'inspection des installations classées, soient établies à cet effet et que leur mise en œuvre soit compatible avec les cinétiques de développement des phénomènes dangereux. [...]

Annexe V - i) [...]Ce point est applicable aux plans d'opération interne ou à leurs mises à jour postérieurs au 1er janvier 2023.

Constats :

Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté son contrat avec la société SOCOTEC, agence de Lyon, daté du 5 décembre 2025. La société est en charge de réaliser les premiers prélèvements environnementaux en cas d'accident.

Le contrat mentionne une arrivée sur site dans un délai d'au plus 4 heures.

L'inspection note que dans le réseau RIPA, le seul organisme en mesure d'intervenir dans la journée dans le 73 et situé en dehors de l'agglomération lyonnaise est Envisol situé à la Tour du Pin. Au regard de ces contraintes, l'exploitant faisant appel à un prestataire externe pour les prélèvements environnementaux, l'engagement sur un délai d'intervention d'au plus 4 heures n'appelle pas de remarque.

En outre, le bureau d'études SOCOTEC a réalisé un document présentant la stratégie de

traitement daté de mars 2026. Ce document a été transmis après l’inspection suite à l’inspection et détaille la stratégie de prélèvement :

Dans la matrice Air, SOCOTEC indique que les substances suivantes : CO, NO₂, SO₂, Poussières (PM10 et PM2,5), HCN, HF, Aldéhydes sont recherchées dans l’air ambiant et les HAP et l’amiante sont recherchés comme dépôts de surface.

Sur la matrice eau et la matrice sol, SOCOTEC présente le tableaux des substances susceptibles de se transférer :

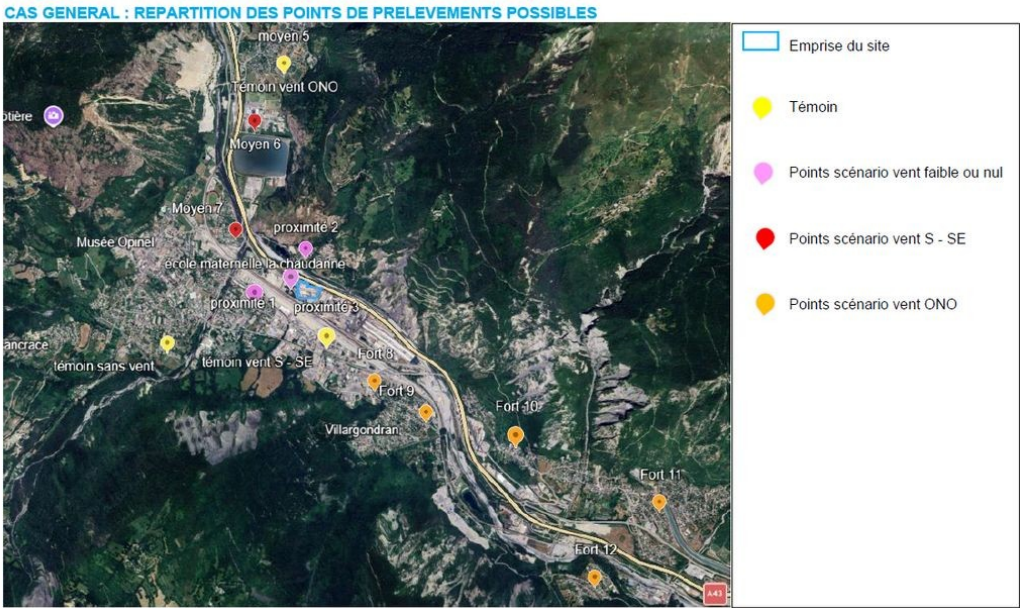
Principaux Produits de décomposition émis dans l'atmosphère	Substances correspondantes sur matrice eau	Substances correspondantes sur matrice sols
CO et CO ₂	-	-
SO ₂ ,	Sulfates	-
HCN	-	-
NOx	Nitrates	-
HAP	HAP	HAP
Poussières	MES	-
Aldéhydes	-	-
HF	Fluorures	-

L’organisme ajoute que sur l’eau des indicateurs de qualité globaux et des composés susceptibles d’être présents sont ajoutés à cette liste :

- les indicateurs globaux de la qualité des eaux : DCO, DBO5, conductivité, pH, température ;
- Hydrocarbures totaux, COHV, BTEX ;
- les composés PFAS si des émulseurs chimiques fluorés contenant des PFAS (per-et polyfluoroalkylées) sont utilisés par les services de secours

Dans l’étude, SOCOTEC présente les outils de prélèvements, les durées de prélèvements associées, les limites de quantification et les délais d’analyse pour les 3 matrices (air, eau et sol). Les méthodes listées pour les mesures de la matrice air sont cohérentes avec les substances déterminés dans le POI.

L’organisme propose enfin une carte des points de prélèvements possibles par type de vent :



Ces éléments n’appellent pas de remarque.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Personnels compétents

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5															
Thème(s) : Actions régionales, Contenu POI															
Prescription contrôlée : Pour les établissements visés par l'article L. 515-32 du code de l'environnement, le plan d'opération interne comprend notamment : - les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le plan d'opération interne précise : [...] - les personnels compétents ou organismes habilités à mettre en œuvre ces équipements et à analyser les prélèvements selon des protocoles adaptés aux substances à rechercher. [...] Dans le cas de prestations externes, les contrats correspondants le prévoyant explicitement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées ; Annexe V - i) [...]Ce point est applicable aux plans d'opération interne ou à leurs mises à jour postérieurs au 1er janvier 2023.															
Constats : L'exploitant a contractualisé avec la société SOCOTEC pour la réalisation des prélèvements environnementaux. L'offre de SOCOTEC mentionne l'accréditation COFRAC 17 025 de SOCOTEC. En outre, l'agence de Lyon de SOCOTEC est agréée pour le prélèvement de substances dans l'air. Dans l'offre, SOCOTEC mentionne également que la société appartient au réseau RIPA (réseau des Intervenants en situation Post-Accidentelle) et sur le site de l'Inéris, dans la section dédiée au RIPA, SOCOTEC est mentionné comme pouvant intervenir sur les matrices suivantes :															
<table><tr><th>Matrice(s) prélevée(s)</th></tr><tr><td>Eaux d'extinction</td></tr><tr><td>Eaux de surface</td></tr><tr><td>Eaux souterraines</td></tr><tr><td>Air ambiant</td></tr><tr><td>Émissions de sources fixes</td></tr><tr><td>Gaz du sol</td></tr><tr><td>Dépôts atmosphériques (lingettes, jauges...)</td></tr></table>	Matrice(s) prélevée(s)	Eaux d'extinction	Eaux de surface	Eaux souterraines	Air ambiant	Émissions de sources fixes	Gaz du sol	Dépôts atmosphériques (lingettes, jauges...)	<table><tr><th>Matrice(s) mesurée(s) in-situ</th></tr><tr><td>Eaux d'extinction</td></tr><tr><td>Eaux de surface</td></tr><tr><td>Eaux souterraines</td></tr><tr><td>Air ambiant</td></tr><tr><td>Émissions de sources fixes</td></tr></table>	Matrice(s) mesurée(s) in-situ	Eaux d'extinction	Eaux de surface	Eaux souterraines	Air ambiant	Émissions de sources fixes
Matrice(s) prélevée(s)															
Eaux d'extinction															
Eaux de surface															
Eaux souterraines															
Air ambiant															
Émissions de sources fixes															
Gaz du sol															
Dépôts atmosphériques (lingettes, jauges...)															
Matrice(s) mesurée(s) in-situ															
Eaux d'extinction															
Eaux de surface															
Eaux souterraines															
Air ambiant															
Émissions de sources fixes															
Enfin, le contrat mentionne que les analyses sont effectuées par les laboratoires EUROFINS et Tera.															
Type de suites proposées : Sans suite															

N° 6 : Contrôle des installations électriques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 14/02/2014, article 7.3.2
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle des installations électriques
Prescription contrôlée : L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et qu'elles sont vérifiées au minimum une fois par an par un organisme compétent. [...] ----- Rappel constat de l'inspection du 06/04/2022 Le rapport rédigé à l'issue de ce contrôle (entre le 22 février et le 7 avril 2021) fait état de très nombreuses observations (217) dont une grande majorité est indiquée "déjà signalé". Le dernier rapport (compte rendu Q19) est daté du 9 août 2021 (contrôles du 2 et 3 août 2021). Ce rapport fait état de : - 1 anomalie de degré 1 (action immédiate préconisée)- 19 anomalies de degré 2 (action sous 2 mois préconisée)- 1 anomalie de degré 3 (à surveiller)
Constats : Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté le dernier rapport de contrôle des installations électriques réalisé par la société Auratec et daté du 15 mai 2025, pour une intervention de contrôle en avril 2025. Ce rapport mentionne 225 observations dont 184 déjà signalées. En outre, l'exploitant réalise un contrôle par thermographie réalisé les 22 et 23 décembre 2025 mentionnant 19 anomalies, dont une classée en priorité 1 (la plus importante), 17 en priorité 2 et une en priorité 3. L'exploitant a indiqué avoir mis en place en 2024 et amélioré en 2025 un tableau de suivi des observations électriques. Ce tableau mentionne sur l'année 2025 que son prestataire PRB a levé 106 observations. Toutefois, l'inspection note qu'en 2024 le rapport de contrôle des installations électriques mentionnait 190 observations, que 69 observations ont été clôturées par PRB et le rapport d'Auratec de 2025 mentionne 184 non-conformités déjà signalées, ce qui signifierait seulement 6 observations levées. L'inspection note que le tableau de suivi des observations électriques mentionne que l'anomalie de priorité 1 du rapport de thermographie a été levée le 23 décembre 2025 et 4 observations ont été traitées. Ces éléments démontrent que l'exploitant fait la vérification de ses installations électriques et qu'il a identifié la nécessité d'une maintenance organisée sur ce sujet. En outre, l'exploitant a indiqué qu'il prévoit de changer sa manière de suivre ces observations électriques en faisant appel à un prestataire en mesure d'organiser ces levées de non-conformités en lien avec l'exploitation, en faisant coïncider les périodes de maintenance électrique avec les arrêts des installations.

Demande de l'inspection : L'exploitant transmettra le rapport de contrôle des installations électriques de la société AURATEC pour l'année 2026 (contrôle réalisé début avril 2026) à sa réception.

L'exploitant démontrera, dans un délai de six mois, les actions engagées afin de réduire le nombre des observations des contrôles électriques.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective, Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 6 mois

N° 7 : Surveillance des rejets atmosphériques et conformité VLE

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2014, article Annexe II

Thème(s) : Risques chroniques, Rejets atmosphériques

Prescription contrôlée :

Air (valeurs limites à l'émission)			
Polluants	Valeurs limites d'émission	Flux annuels	Surveillance
Rendement de captage du HF	97,60%	-	-
Fluor et ses composés	0.6³ kg /t d'Al⁴ (canalisés + lanterneaux)	3,5t	semestrielle⁵
Poussières canalisées	5 mg/m³	7 t	
Poussières totales	1.25 kg /t d'Al		
CO	150 kg par /t d'Al		continu⁶
SO₂	Teneur en soufre maximale dans les anodes	100⁷ t	Mesures⁸ de la teneur en soufre dans les matières premières et dans les anodes
	2 %		
PFC⁹	1 kg /t d'Al	5 t	Suivi de l'effet anode (tension des cuves > 8 V)
NOx	0.5 kg /t d'Al	2.5 t	semestrielle

Constats de l'inspection du 7 août 2025 :

Non-conformité n°1 : Contrairement à l'annexe II de l'arrêté ministériel du 11 mars 2010, les mesures de poussières et de HF ne sont pas répétées trois fois. Les prochaines mesures devront être réalisées conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 11 mars 2010.

Non-conformité n°2 : Contrairement à l'annexe II de l'arrêté préfectoral du 17 février 2014, l'exploitant n'a pas été en mesure de confirmer la conformité de ses rejets atmosphériques à la cheminée par rapport aux VLE exprimées en flux spécifiques (quantité de polluants par tonne d'aluminium produite).

Constats :

Par courriel du 14 avril 2026, l'exploitant a transmis son bilan annuel de l'année 2025 comprenant le rapport de contrôle des rejets atmosphériques sur le second semestre 2025. Ce contrôle a été réalisé par SOCOTEC et est daté du 20 octobre 2025 (rapport du 5 novembre 2025).

Concernant le suivi des poussières et du HF, la mesure du second semestre a été réalisée sur 3 prélèvements d'une heure.

En outre, l'organisme de contrôle s'est positionné sur la conformité réglementaire des rejets à la cheminée en précisant la quantité d'aluminium produite lors de la mesure et en calculant à partir des flux spécifiques un équivalent en flux journalier autorisé et en flux horaire :

Production d'aluminium : 7,5t/j

Composé	VLE (kg/t d'Al)	VLE (Kg/j)	VLE (g/h)
HF	0,6	4,5	187,5
Poussières	1,25	9,38	390,63
CO	150	1125	46875
NOx	0,5	3,75	156,25

Pour la mesure du second semestre 2025, la mesure est la suivante :

Paramètre mesuré	Flux mesuré à la cheminée (g/h)
CO	45818
NOx	16,65
HF	8,24
Poussières	7,55

Les rejets à la cheminée sont conformes.

En outre, le bilan annuel présente le résultat des mesures internes sur les rejets aux lanterneaux. Les résultats de ces mesures sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Teneur en fluorures gazeux dans les conditions normales	0,134	mg/Nm ³
Teneur en fluorures particuliers dans les conditions normales	0,092	mg/Nm ³
Teneur en fluorures totaux dans les conditions normales	0,225	mg/Nm ³
Teneur en poussières totales dans les conditions normales	0,277	mg/Nm ³
Nombre de jours dans le mois	30	jours
Quantité d'aluminium dans le mois basée sur la production des 2 cuves	229,56	T
Débit de gaz au lanterneau	121	Nm ³ /s
rejets spécifiques	0,308	Kg F/tTd'AL
Flux fluor totaux estimé	0,860	t/an

Sur la journée de la mesure par SOCOTEC, la production d'aluminium était de 7,5 tonnes par jour, soit une émission aux lanterneaux de 2,31 kg de fluor par jour, soit 96,25 g/h. La somme des émissions aux lanterneaux et à la cheminée est de 104,49 g/h pour une VLE calculée par SOCOTEC de 187,5 g/h.

Plus largement, le bilan annuel conclut à la conformité du site par rapport aux VLE sur l'année 2025 :

Polluants	Valeurs limites d'émission	Flux annuels	Surveillance	Résultat 2025	Conformité
Rendement de captage du HF	97,6%	-	-	98,3%	Conforme
Fluor et ses composés (Cheminée + lanterneaux)	0,6 kg/t d'Al	3,5 t	continu	0,418 kg /t d'Al 1379 kg	Conforme
Poussières canalisées (Cheminée)	5 mg/m ³	7t	semestrielle	0,61 mg /m ³	Conforme
Poussières totales (Cheminée + lanterneaux)	1,25 kg/t d'Al		semestrielle	0,46 kg /t d'Al 1509,26 kg	Conforme
CO	150 kg/t d'Al	-	continu	84 kg /t d'Al	Conforme
SO ₂	Teneur en soufre maximale dans les anodes 2%	100 t	Mesures de la teneur en soufre dans les matières premières et dans les anodes	49 t /an (1,88% de S dans les anodes)	Conforme
PFC	1 kg/t d'Al	5t	Suivi de l'effet d'anode	0,18 kg/t d'Al	Conforme
NOx	0,5 kg/t d'Al	2,5 t	Semestrielle	0,28 kg /t d'Al 0,9 t	Conforme

Ces éléments permettent de lever les non-conformités 1 et 2 de l'inspection précédente.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Bilan annuel

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 17/02/2014, article 8.4.1

Thème(s) : Risques chroniques, Bilan annuel

Prescription contrôlée :

L'exploitant adresse au préfet de la Savoie (et une copie à l'inspection des installations classées), au plus tard le 1er avril de chaque année, un bilan annuel portant sur l'année précédente [...]

Non-conformité n°3 : Contrairement au point II de l'annexe III de l'arrêté préfectoral du 17 février 2014 modifié, l'exploitant ne vérifie pas la conformité de ses effluents aqueux par rapport à la température et le pH. L'exploitant devra corriger ce point.

Constats :

L'exploitant a transmis son bilan annuel par courriel du 14 avril 2026. L'exploitant y présente notamment les courbes des mesures de température et de pH, sur les prélèvements réalisés le 9 octobre, le 31 octobre et le 26 novembre. Les résultats sont conformes. Ces éléments permettent de lever la non-conformité 3 de l'inspection précédente.

A noter concernant la surveillance des rejets aqueux que 3 mesures ont été réalisées, qu'elles montrent des résultats conformes aux VLE. En revanche, les mesures ont été concentrées en fin d'année. L'exploitant indique que ce problème de fréquence de mesure est lié au retard pris pour réaliser le contrat avec son nouveau prestataire SOCOTEC.

L'exploitant a indiqué que le respect de la fréquence de suivi des rejets aqueux sera assuré en 2026.

Type de suites proposées : Sans suite

Annexe confidentielle

N° 9 : Modification du site

Référence réglementaire : Code de l'environnement, article R. 181-46

Thème(s) : Situation administrative, Modification du site

Prescription contrôlée :

I. - Est regardée comme substantielle, au sens de l'article L. 181-14, la modification apportée à des activités, installations, ouvrages et travaux soumis à autorisation environnementale qui :

1° En constitue une extension devant faire l'objet d'une nouvelle évaluation environnementale en application du II de l'article R. 122-2 ;

2° Ou atteint des seuils quantitatifs et des critères fixés par arrêté du ministre chargé de l'environnement ;

3° Ou est de nature à entraîner des dangers et inconvénients significatifs pour les intérêts mentionnés à l'article L. 181-3.

La délivrance d'une nouvelle autorisation environnementale est soumise aux mêmes formalités que l'autorisation initiale.

II. - Toute autre modification notable apportée aux activités, installations, ouvrages et travaux autorisés, à leurs modalités d'exploitation ou de mise en œuvre ainsi qu'aux autres équipements, installations et activités mentionnés au dernier alinéa de l'article L. 181-1 inclus dans l'autorisation doit être portée à la connaissance du préfet, avant sa réalisation, par le bénéficiaire de l'autorisation avec tous les éléments d'appréciation.

Constats :

Par courrier du 2 mars 2025, l'exploitant a transmis un porter à connaissance portant sur l'installation d'une unité de désulfuration (DeSOx) des gaz de l'unité de production. Cette unité est destinée à installer par la suite un programme de R&D relatif à la capture de CO₂.

1/ Présentation de la modification

Dans son porter à connaissance, l'exploitant explique que cette DeSOx sera installée en raison de la sensibilité des systèmes de capture de CO₂ aux oxydes de soufre. Ce traitement du soufre sera réalisé par voie humide pour être représentatif des traitements existants sur des usines productrices d'aluminium.

L'exploitant indique qu'il ne fera passer qu'une partie des rejets du site (1% soit 300 Nm³/h) au travers de cette unité qui sera située au sud du site :



Cette unité sera utilisée pour une période d'environ 3 ans.

Cette unité comprend une tour de refroidissement, deux tours de lavages à la soude et un ventilateur en aval du système. Les gaz sont ensuite redirigés vers la cheminée principale du site.

2/ Situation administrative

L'exploitant indique que la modification ne constitue pas une extension. Selon lui, la modification n'est pas de nature à modifier le classement du site, ces nouvelles unités et les produits stockés ne relevant pas de la réglementation des ICPE ou ne sont pas présents en suffisamment grande quantité.

3/ Impact chronique et risques associés à la modification

Dans le porter à connaissance, l'exploitant aborde les sujets de la consommation d'eau, des déchets générés, des nuisances sonores. Ces modifications ne sont pas de nature à entraîner des inconvénients significatifs supplémentaires.

Sur la consommation d'eau, l'exploitant estime une consommation moyenne maximale de 2,16 m³/jour d'eau potable qui permet à l'exploitant de rester sous son seuil de consommation annuelle d'eau potable autorisé par arrêté préfectoral. Par ailleurs, le service Eau - Assainissement - Environnement de Saint-Jean-de-Maurienne a indiqué par courriel à l'exploitant, joint au PAC, que cette augmentation de consommation n'aura pas d'incidence sur le réseau d'eau potable.

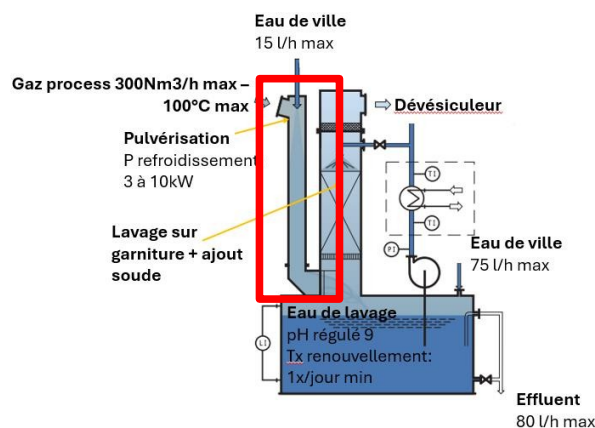
L'exploitant a précisé que les rejets générés par le process seront gérés comme déchets (1,9 m³/j).

Demande de l'inspection : L'inspection demande à l'exploitant de préciser les modalités finalement retenues pour la rétention des déchets liquides.

Sur les risques accidentels, l'exploitant indique que de la soude caustique à 30 % sera stockée sur site pour un volume de 450 l (inférieure au seuil de la rubrique 1630 de 100 t). Elle sera stockée sur rétention, comme les récipients destinés à recueillir les déchets. Enfin l'exploitant indique que cette nouvelle unité ne présente pas de potentiel d'effet domino et n'engendre pas de nouveau scénario accidentel.

4/ Échange lors de l'inspection

Lors de l'inspection, l'exploitant a détaillé le fonctionnement de l'unité de DeSOx avec le schéma suivant de l'installation :



La tour de refroidissement (entourée en rouge dans le schéma ci-dessus) fonctionne avec une brumisation d'eau dans le flux de gaz de process. L'eau est en partie évaporée permettant de refroidir les gaz de process. Les gaz de process passent ensuite dans l'unité de traitement où de l'eau mélangée avec de la soude est brumisée pour traiter les composés soufrés des gaz de process.

Les gaz de process passant par cette unité de désulfuration rejoignent ensuite le conduit d'évacuation des rejets du site et donc les gaz de process non traités. Cette unité n'est qu'un pilote pour installer des systèmes de capture de CO₂ mais n'a pas vocation à traiter les rejets du site en soufre.

L'inspection confirme que la tour de refroidissement relève du périmètre de la rubrique 2921 de la nomenclature des ICPE. Lors de l'inspection, l'exploitant a mentionné une puissance de refroidissement de 10 kW, l'installation sera donc classée à déclaration.

Demande de l'inspection : L'exploitant doit demander le classement de son installation au titre de la rubrique 2921 en confirmant la puissance de refroidissement de l'installation. En outre l'exploitant indiquera s'il prévoit d'être conforme aux dispositions de l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921, ou s'il demande un aménagement des prescription en présentant les mesures compensatoires.

Les autres éléments du porter à connaissance n'appellent pas de remarque.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 3 mois