

Unité départementale de l'Isère
17 boulevard Joseph Vallier
38040 Grenoble

Grenoble

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 27/06/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SOITEC

Chemin des Franques

38190 BERNIN

Références : 2025Is026TS3
Code AIOT : 0010400094

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 27/06/2025 dans l'établissement SOITEC implanté chemin des Franques à Bernin. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite d'inspection s'inscrit dans le cadre du plan pluriannuel de l'inspection et vise à examiner les suites données aux inspections 2023 et 2024, les résultats de contrôle des rejets aqueux, les niveaux de consommation d'eau et le contenu du POI.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOITEC
- chemin des Franques à Bernin
- Code AIOT : 0010400094
- Régime : autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Non

Soitec conçoit et produit des matériaux semi-conducteurs innovants : des substrats sur lesquels sont gravés puis découpés les circuits de composants électroniques.

L'établissement est classé SEVESO seuil bas par dépassement du seuil des rubriques 4110.2 et 4120.2. Il est réglementé par l'arrêté préfectoral DDPP-DREAL-UD38-2025-05-08 du 12 mai 2025 qui remplace l'AP du 21 juillet 2023.

Thèmes de l'inspection :

- Suites inspections 2023 et 2024
- Eau de surface
- POI – prélèvements environnementaux
- consommation d'eau

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 concluant 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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
1	Schéma des réseaux	Arrêté Ministériel du 02/02/98, article 4.II	Demande d'action corrective	1 mois
2	Points de prélèvement	Arrêté Ministériel du 02/02/98, article 50	Demande d'action corrective	Avant fin 2025
4	Respect des VLE et Actions correctives en cas de dépassement	Arrêté préfectoral du 12/05/2025, article 4.3.9	Demande d'action corrective	Octobre 2025 / fin 2025
8	Contrôle de recalage	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-III	Demande d'action corrective	Avant fin 2025
9	Entretien des moyens d'intervention	AP DDPP-DREAL-UD38-2025-05-08 du 12 mai 2025 - Article 7.5.2	Demande d'action corrective	1 mois
10, 11, 12	POI	Article 5 AM du 26 mai 2014	Demande d'action corrective	2 mois
13	Prélèvement et consommation d'eau	AP DDPP-DREAL-UD38-2025-05-08 du 12 mai 2025, chapitre 4.1	Demande d'action corrective	3 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les autres fiches de constats ne font pas l'objet de propositions de suites administratives.

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

L'inspection conduit à proposer des demandes d'actions correctives.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Schéma des réseaux

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/98, article 4.II
Thème(s) : Risques chroniques, Schéma des réseaux
Prescription contrôlée : Un schéma de tous les réseaux est établi par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et daté. Il est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Voir aussi article 4.2.2 de l'AP du 12 mai 2025.

Demande d'action corrective 2024

Les plans doivent être complétés pour faire apparaître clairement tous les points de rejets recensés dans l'AP du site ainsi que tous les réseaux d'évacuation avec l'ensemble des détails prévus à l'article 4.2.2 de l'AP du 21/7/2023 (remplacé par l'AP du 12 mai 2025).

Constats :

Transmission de 4 plans numérisés datés du 18/4/2024.

Ces plans sont représentés le jour de l'inspection et examinés avec l'exploitant au regard des exigences de l'arrêté préfectoral.

Les versions numériques présentées sont peu lisibles.

Comme en 2024, certains éléments sont présents (séparateurs hydrocarbures) mais non identifiés dans la légende.

D'autres éléments exigés (organes de sectionnement, vannes, disconnecteur, points de rejets...) ne sont pas identifiés, ni sur le plan, ni dans la légende.

Ce point reste non conforme.

Sans mise en conformité rapide, une mise en demeure sera proposée sur ce point.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Tenir les plans demandés complets et lisibles à disposition.

Type de suites proposées : avec suites

Proposition de suites : demande d'action corrective

Délai : 1 mois

N° 2 : Points de prélèvement aménagés

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/98, article 50

Thème(s) : Risques chroniques, Points de prélèvement aménagés

Prescription contrôlée :

Sur chaque canalisation de rejet d'effluents sont prévus un point de prélèvement d'échantillons et des points de mesure (débit, température, concentration en polluant,...).

Ces points sont aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspection des installations classées.

Voir aussi article 4.3.6.1 et 4.3.6.2 de l'AP du 12 mai 2025.

Demande d'action corrective 2024

Les 2 points de rejets doivent être rendus accessibles aux laboratoires extérieurs et permettre la réalisation de mesures représentatives conformément aux articles 4.3.6.1. et 4.3.6.2 de l'AP du 21/7/2023 (remplacé par AP du 12 mai 2025)

Constats :

Les points de rejets 4 et 7 sont visualisés le jour de l'inspection. Ils sont accessibles.

Pour la mesure des débits par des laboratoires externes, il est prévu la pose de débitmètres à ultrasons sur les canalisations de rejets.

La question des caractéristiques des sections de mesure pour la réalisation de mesures représentatives est examinée via le rapport VERITAS du contrôle inopiné du 19/3/2025 et le rapport APAVE du contrôle externe du 25/2/2025.

Contrôle Inopiné du 19/3/2025 par VERITAS

Par courrier du 30/01/2025, l'inspection avait informé l'exploitant de la réalisation d'un contrôle inopiné en demandant au laboratoire de « *statuer explicitement sur la conformité des 2 points de rejet pour la réalisation des prélèvements d'échantillon et des mesures (débit, température, concentration en polluant...).* »

Seul le point 4 a fait l'objet du contrôle inopiné.

La conformité du point de rejet n'est pas abordé.

Un nouveau contrôle inopiné est programmé d'ici fin 2025 sur les deux points de rejet. Le rapport devra statuer explicitement sur la conformité des deux points de rejet 4 et 7.

Contrôle externe du 19/3/2025 par APAVE

Seul le point 4 a fait l'objet du contrôle.

Le rapport comporte une évaluation du système de prélèvement du site : mesure du débit et dispositifs de prélèvement obtiennent une note de 10/10.

Le dispositif en place est jugé apte à la réalisation de prélèvements représentatifs et à la fourniture de données de débit fiables.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Le rapport du prochain contrôle inopiné programmé en 2025 devra statuer explicitement sur la conformité des deux points de rejet 4 et 7.

L'ensemble des paramètres réglementés sera recontrôlé.

Type de suites proposées : avec suites

Propositions de suites : demande d'action corrective

Délai : avant fin 2025

N° 3 : Respect des périodicités minimales de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 12 mai 2025, article 9.2.2.1

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des périodicités minimales de surveillance
Prescription contrôlée : Demande d'action corrective 2024 La surveillance du flux de MES et du débit doit être mise en place au niveau du rejet 7.
Constats : Température, débit et pH sont instrumentés au niveau du point de rejet 7 avec une mesure et un enregistrement en continu. Le jour de l'inspection, il est relevé les valeurs instantanées suivantes, conformes à l'AP : Température à 24°C, pH à 8,3 et débit à 0 (rejet par bâchée). L'inspection s'interroge sur l'existence de valeurs de température et pH en l'absence de rejet. On note la présence d'un préleveur réfrigéré à des fins d'analyses des MES, les analyses étant réalisées par Asposan à Montbonnot. Le prélèvement est proportionnel au débit. La mise en place de la mesure du débit rejeté permet à l'exploitant de surveiller le flux de MES. Les travaux de mise en conformité ayant été finalisés en mai 2025, aucune comparaison avec des mesures externes n'a encore été réalisée.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : observation L'exploitant a répondu à la demande d'action corrective 2024 Observation : l'exploitant devra expliquer l'existence de valeurs de pH et température en l'absence de rejet.
Type de suites proposées : sans suites

N° 4 : Respect des VLE et Actions correctives en cas de dépassement

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 12 mai 2025., article 4.3.9

Thème(s) : Risques chroniques, Respect des VLE et Actions correctives en cas de dépassement

Prescription contrôlée :

Constat de dépassement des valeurs limites en MES.

Demande d'action corrective 2024

L'exploitant transmettra l'échéancier relatif à la mise en place du prototype de filtration, à la fourniture des résultats et le cas échéant à la généralisation sur les Grindeuses du B3.

Constats :

Rejet de matière en suspension (MES) :

Concernant les rejets en MES, les résultats des analyses réalisées en 2024 et 2025 montrent que les valeurs limites en concentration et flux ne sont pas tenues sur le rejet principal du site (rejet 4).

2024	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	VL
Concentration moyenne mensuelle en	8,7	7,8	8,7	9,2	8,3	11,9	8	12,4	9,7	10,4	9,1	10,5	5

mg/l													
Flux moyen mensuel en kg/j	18,7	17,5	19,3	14,5	18,3	24,7	16,6	25,2	21	19,5	18	22	15,6

2025	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	VL
Concentration moyenne mensuelle en mg/l	9,9	9	9,1	12,5	11,7								5
Flux moyen mensuel en kg/j	21	19,3	19,2	16	23,9								15,6

On note également un dépassement en MES (concentrations et flux journaliers) sur le contrôle externe du 25/2/2025.

Certaines activités de production génèrent des matières en suspension du fait, soit des étapes de polissage des plaques, soit des caractéristiques de certains produits chimiques appelés slurry, contenant des particules de silice.

Une analyse des causes a été réalisée afin de mettre en évidence les contributeurs significatifs de matière en suspension sur le site de Bernin.

Cette analyse a montré que les équipements de Bernin 3 appelés Grind et Détour, ayant pour fonction de polir la plaque, sont les plus forts contributeurs dans l'émission de MES.

Afin de réduire la quantité de MES au rejet site, un prototype d'ultrafiltration a été mis en place en janvier 2024 sur Bernin 3 pour récupérer les effluents de deux équipements, la Grind 5 et la Détour 6, et ainsi valider l'efficacité du procédé.

Au vu des bons résultats sur le prototype, un investissement de 1,6 Millions d'euros a été validé en avril 2024 pour l'achat d'un équipement d'ultrafiltration définitif afin de ségréguer et filtrer l'ensemble des six Grind et quatre Détour de Bernin 3, contributeurs majoritaires de ce type de rejet .

Cette ultrafiltration permet de récupérer un distillat qui sera renvoyé en Eau brute (entrée station EUP) pour recyclage. Le concentrât sera évacué en filières déchets jusqu'à mise en service d'un traitement complémentaire sur site (projet TWN à l'horizon fin 2027).

Ce système d'ultrafiltration vise à réduire de 85% les flux de MES de l'usine Bernin 3 et devrait permettre de repasser en deçà des flux autorisés.

Le jour de la visite, il a été constaté la mise en place du dispositif d'ultra filtration au niveau du basement de la salle blanche de Bernin 3.

Les essais sont prévus en juillet 2025 et le raccordement définitif des équipements en octobre 2025.

Les premiers échanges ont eu lieu avec l'inspection en juin 2025 sur le projet de construction d'un bâtiment dédié aux traitements complémentaires ciblés des effluents du site existant (projet Total Water Management – 40 millions d'euros).

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Finaliser la mise en service du système d'ultrafiltration sur Bernin 3.

Produire un bilan d'efficacité à fin 2025 statuant sur le respect des valeurs limites en MES.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : demande d'action corrective
Proposition de délais : avant fin 2025

N° 5 : Transmission GIDAF

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 28/04/2014, article 1
Thème(s) : Risques chroniques, Transmission GIDAF
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Sauf impossibilité technique, les résultats de la surveillance des émissions réalisée conformément aux prescriptions édictées par les arrêtés pris en application des articles L. 512-3, L. 512-5, L. 512-7 et L. 512-10 du code de l'environnement sont transmis par voie électronique sur le site de télédéclaration du ministère en charge des installations classées prévu à cet effet.</p> <p>La télédéclaration est effectuée dans les délais prescrits dans lesdits arrêtés dès lors que lesdites prescriptions imposent une transmission de ces résultats à l'inspection des installations classées ou au préfet.</p>
<p>Constats :</p> <p>Les résultats ne sont pas transmis via GIDAF.</p> <p>L'inspection a pu observer qu'il persiste un problème de transmission des données.</p> <p>L'exploitant utilise le format excel de GIDAF, peut enregistrer ses données mais pas les transmettre.</p> <p>L'inspection reviendra vers l'exploitant après remontée du problème au service support de la DREAL.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</p> <p>Dans l'attente de la résolution du problème de GIDAF, l'exploitant doit transmettre ses résultats d'autosurveillance (en concentration et flux) par mail de manière trimestrielle.</p>
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Débit de rejet

Référence réglementaire : Arrêté préfectoral du 12 mai 2025., article 9.2.2.1
Thème(s) : Risques chroniques, Débit de rejet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Mesure et enregistrement en continu du débit rejeté sur les points 4 et 7.</p> <p>Demande d'action corrective 2024</p> <p>L'exploitant doit mettre en place le suivi en continu du débit avec enregistrement des valeurs au point 7.</p> <p>Le suivi du pH doit être alarmé pour permettre une intervention rapide en cas de dépassement des VL.</p>
<p>Constats :</p> <p>Vu en supervision entre le 26/6/2025 10h00 et le 27/6/2025 10h00</p>

<p>11 rejets par bachée : débit à 32m³/j pour une VL à 150 m³/j PH entre 7,5 et 8,5 : conforme aux valeurs limites de l'AP Alarme à 8,5 reportée en supervision (gestion par AXIMA).</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : aucune</p> <p>L'exploitant a répondu à la demande d'action corrective 2024.</p>
<p>Type de suites proposées : sans suites</p>

N° 7 : Méthode d'échantillonnage et accréditation des intervenants extérieurs

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-II</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Méthode d'échantillonnage et accréditation des intervenants extérieurs</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour les mesures dans l'eau, les préconisations énoncées dans le guide relatif aux opérations d'échantillonnage et d'analyse de substances dans les rejets aqueux des installations classées pour la protection de l'environnement, validé par le ministère en charge de l'environnement, permettent de garantir la fiabilité et la traçabilité des résultats de mesure. En particulier, si l'exploitant fait appel à un ou des organismes ou laboratoire extérieur pour ces mesures de surveillance, il s'assure que chacun des acteurs de la chaîne de prélèvement et d'analyse est agréé ou accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.</p> <p>Demande d'action corrective 2024 L'exploitant doit mettre en place un prélèvement proportionnel au débit au niveau du point de rejet 7.</p>
<p>Constats :</p> <p>L'exploitant a mis en place un prélèvement proportionnel au débit au niveau du point de rejet 7.</p>
<p>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : aucune</p> <p>L'exploitant a répondu à la demande d'action corrective 2024.</p>
<p>Type de suites proposées : sans suite</p>

N° 8 : Contrôle de recalage

<p>Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58-III</p>
<p>Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle de recalage</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>S'il existe au moins une mesure annuelle, l'exploitant fait procéder au moins une fois tous les deux ans à un contrôle de recalage de ses émissions dans l'eau pour toutes les mesures effectuées à une fréquence annuelle ou supérieure. Ce contrôle porte sur la réalisation comparative des prélèvements et analyses prévus dans le programme de surveillance selon le même protocole d'échantillonnage, d'une part par l'exploitant, d'autre part par un laboratoire d'analyse externe. Ce laboratoire est agréé pour les prélèvements et l'analyse ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le</p>

prélèvement ou pour le paramètre analysé, est accrédité par le Comité français d'accréditation ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation.

L'agrément d'un laboratoire pour un paramètre sur une matrice donnée implique que l'échantillon analysé ait été prélevé sous accréditation.

L'exploitant met en place des mesures correctives pour remédier à tout écart constaté entre ses résultats d'analyse et ceux du laboratoire agréé. Les mesures mises en place le cas échéant sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si la surveillance des émissions de l'exploitant est déjà réalisée par un laboratoire agréé, le contrôle de recalage ne s'applique pas, à la condition que les mesures (prélèvement et analyse) soient réalisées sous agrément.

Demande d'action corrective 2024

L'exploitant devra faire réaliser un contrôle de recalage dans les conditions réglementaires : prélèvement sous accréditation, analyses sous agrément et laboratoire indépendant de l'autosurveillance.

Il procédera à une analyse comparative de ses résultats d'autosurveillance et de ceux du laboratoire agréé.

Constats :

Absence de recalage lors du contrôle inopiné du 19/3/2025 sur point de rejet 4.

Sur le comparatif analytique réalisé lors du contrôle APAVE de février 2025 sur le point 4, on note des écarts significatifs en DCO et MES avec les valeurs SOITEC.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Le contrôle de recalage est à réaliser sur le prélèvement et l'analyse sur les deux points de rejets 4 et 7 dans le cadre du contrôle inopiné à réaliser avant fin 2025.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : avant fin 2025

N°9 : entretien des moyens d'intervention

Référence réglementaire : AP DDPP-DREAL-UD38-2025-05-08 du 12 mai 2025 - Article 7.5.2

Prescription contrôlée

« Ces équipements sont maintenus en bon état, repérés et facilement accessibles.

L'exploitant doit fixer les conditions de maintenance et les conditions d'essais périodiques de ces matériels.

Les dates, les modalités de ces contrôles et les observations constatées doivent être inscrites sur un registre tenu à la disposition des services de la protection civile, d'incendie et de secours et de l'inspection des installations classées. »

Demande d'action corrective 2020 n°2 : l'exploitant doit veiller au suivi et à la traçabilité du suivi des non-conformités relevées dans les rapports de vérification. En particulier, les non-conformités relevées dans le rapport du 11/3/2020 relatif au sprinklage B3 doivent être levées sous 3 mois.

Demande d'action corrective 2023 n°1 : transmettre le dernier rapport de vérification de l'installation de sprinklage du B3 ainsi que le rapport de l'assureur – délai 1 mois

Constats :

Comme en 2024, l'exploitant n'est pas en mesure de présenter en salle le dernier rapport de vérification du système de sprinklage de B3.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Le dernier rapport doit être transmis. Si des non-conformités sont signalées, l'exploitant doit justifier des actions correctives prises ou prévues.

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N°10 : présence d'un plan d'opération interne

Référence réglementaire : 4 ^{ème} alinéa article 5 AM du 26 mai 2014
Prescription contrôlée : Pour les établissements seuil bas, l'élaboration d'un plan d'opération interne est obligatoire à compter du 1er janvier 2023 <u>Observation 2023 n°1 :</u> l'exploitant doit veiller à référencer correctement les versions successives du POI dont la dernière version doit être systématiquement transmise à l'inspection, au préfet et au SDIS.
Constats : La dernière version du POI envoyée à l'inspection date du 15 juin 2025. Le document envoyé est constitué de plusieurs documents dont les références, les versions et les dates de mise à jour sont différentes ce qui peut porter à confusion sur le caractère « à jour » des documents. En inspection, l'exploitant indique que le document envoyé à l'inspection est différent de celui utilisé sur site qui comportent 7 classeurs. Il est discuté de l'opportunité de transmettre la totalité des informations des 7 classeurs. L'inspection rappelle : <ul style="list-style-type: none">- que l'inspection doit disposer des mêmes informations que l'exploitant- que le contenu du POI est fixé par l'annexe V de l'AM du 26 mai 2014 A noter que le numéro du SIACEDPC n'a pas été mise à jour dans les documents présentés par l'exploitant contrairement à la demande faite par mail du 9/5/2025. Le document POI transmis à l'inspection est par ailleurs incomplet. Notamment : <ul style="list-style-type: none">- chapitre « communication » vide- plans peu lisibles- cohérence POI EDD à corriger (voir fiche de constat 12)- moyens et méthodes prévus pour la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident majeur non précisés (voir fiche de constat 11). Ce point est non conforme.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit fournir un document répondant aux exigences réglementaires, lisible, complet et avec des documents opérationnels. L'exploitant doit fournir une version numérique et une version papier sous 2 mois. <u>Une mise en demeure sera proposée si le délai n'est pas tenu.</u>
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

Référence réglementaire : 5^{ème} alinéa article 5 AM du 26 mai 2014

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 ;
- 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. Dans le cas de prestations externes, les contrats correspondants le prévoyant explicitement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées ;

- les moyens et méthodes prévus, en ce qui concerne l'exploitant, pour la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident majeur.

Constats :

Le POI a été complété sur ce point.

Il prévoit un accompagnement par Atmo Aura sur les horaires compatibles avec leur astreinte. Ce dispositif est complété par des moyens présents sur site.

La liste des substances susceptibles d'être mesurées est établie (cas de l'incendie et de l'émission des toxiques pris en compte).

Les moyens de mesures sont identifiés : 8 balises de détection gaz réparties en limite de site ou hors site (6 fixes et 2 mobiles) et matériels mobiles type capteur de particule, tubes colorimétriques (Draeger), tubes passifs de type radiello, canisters.

La mesure de retombées surfaciques (HAP, dioxines et PCB) est également possible par ATMO. (mais délai entre 7 et 20 heures)

Une stratégie de prélèvement est définie.

A noter que les 8 balises ne sont pas encore opérationnelles mais l'exploitant indique une date à fin septembre 2025.

Les moyens et méthodes prévus pour la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident majeur ne sont pas précisés.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : voir fiche 10 pour POI à compléter Les moyens et méthodes prévus pour la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident majeur sont à préciser dans le POI.
Proposition de suites : demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N°12 : cohérence POI-EDD

Référence réglementaire : annexe V AM du 26 mai 2014 - Correspondance POI – EDD
Prescription contrôlée : Pour chaque situation ou événement prévisible qui pourrait jouer un rôle déterminant dans le déclenchement d'un accident majeur, description des mesures à prendre pour maîtriser cette situation ou cet événement et pour en limiter les conséquences, cette description devant s'étendre à l'équipement de sécurité et aux ressources disponibles ; <u>Demande d'action corrective 2023 n°2</u> : mettre à jour le POI en cohérence avec l'étude de dangers du site (dernière version mise à jour : projet B4) – 3 mois
Constats : On note des incohérences entre la liste des scénarios de la dernière étude de dangers (mise à jour 2025 pour projet salle blanche 3H) et la liste figurant dans le POI envoyé à l'inspection. Par ailleurs, 7 scénarios sont répertoriés dans le POI mais seules 3 fiches ED détaillées sont présentées. Ce point reste non conforme
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Voir fiche 10 pour mise à jour du POI Mettre à jour le POI en cohérence avec l'étude de dangers
Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 2 mois

N°13 : consommation d'eau

Référence réglementaire : AP DDPP-DREAL-UD38-2025-05-08 du 12 mai 2025, chapitre 4.1
Prescription contrôlée : Origine des approvisionnements en eau L'exploitant prend les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour utiliser de façon efficace, économe et durable la ressource en eau,

notamment par le développement du recyclage, de la réutilisation des eaux usées traitées et de l'utilisation des eaux de pluie en remplacement de l'eau potable

Les prélèvements d'eau dans le milieu qui ne s'avèrent pas liés à la lutte contre un incendie ou aux exercices de secours, sont autorisées dans les quantités suivantes :

Origine de la ressource	Nom de la masse d'eau ou de la commune du réseau	Prélèvement maximal annuel	Prélèvement maximal journalier	Prélèvement maximal horaire
Réseau public	Bernin CC du Gresivaudan	1 400 000 m ³ /an	3900 m ³ /jour	200 m ³ /h

Les installations de prélèvement d'eau sont munies d'un dispositif de mesure totalisateur. Ce dispositif est relevé journalièrement, de manière à distinguer le site principal et le bâtiment AWC. Ces résultats sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Article 4.1.3 maîtrise de la consommation d'eau

Fabrication d'eau ultra pure (EUP) et d'eau dé-ionisée (EDI)

Les stations de production d'eau Ultra-pure (EUP) et d'eau Déionisée (EDI) présentes sur le site sont les suivantes : station B1/B2/BK, station B3, station B4, station AWC. NB: jusqu'à mise en service de la station EUP B4 courant 2024, l'EUP de la salle blanche B4 est alimentée par la station EUP B1/B2/BK.

Le rendement (volume d'EUP/EDI consommée / volume d'eau brute entrante) associé à la fabrication d'eau ultra pure/eau dé-ionisée est de 75 % minimum calculé sur une base annuelle, pour chaque station suivante : station B3 et station B4.

Pour les stations B1/B2/BK et la station AWC plus anciennes, le rendement de 75 % constitue un objectif cible vers lequel l'exploitant doit tendre en mettant en place toutes les innovations technologiques dès que cela est techniquement possible.

Le rendement de chaque station est suivi mensuellement par l'exploitant. Ce suivi est tracé et tenu à disposition de l'inspection des installations classées.

Pour toutes les stations, les écarts de performance par rapport au 75 % font l'objet d'une analyse. Cette analyse prend notamment en compte le niveau de production de la salle blanche associée, le design de la station de fabrication d'EUP/EDI, les possibilités de recyclage/réutilisation de l'EUP/EDI produite mais non consommée, les possibilités d'approvisionnement en EUP/EDI par une autre station de fabrication.

Valeurs limites en consommation spécifique

L'exploitant assure un suivi annuel de la consommation spécifique en l/cm².

Cette consommation spécifique est calculée pour le site ainsi que pour chaque entité B1/B2/BK, B3, B4 et AWC et/ou chaque type de Wafer.

Cette consommation spécifique prend en compte :

- l'ensemble de l'eau industrielle consommée par les machines en salles blanches et toutes les installations techniques,
- la surface de plaques (wafers) produites et commercialisables ; un calcul détaillé de la surface est fourni comprenant les types et quantités de wafers.

La consommation spécifique est limitée à 1l/cm² pour le site.

L'ensemble des éléments visés au présent article au titre de l'année N fait l'objet d'un rapport annuel détaillé transmis à l'inspection des installations classées avant le 31/03/N+1

Ce bilan présente également :

- les mesures de réduction prises dans l'année afin de réduire les consommations d'eau et les gains associés ;
- les actions d'amélioration à venir ;
- des graphiques relatifs à l'évolution des consommations en m³/an, surfaces produites, rendements et consommations spécifiques.

Principes de réduction des consommations

Les principes suivants sont mis en œuvre :

- ségrégation des effluents sur les machines
- recyclage/réutilisation des eaux utilisées en mode iddle (maintien en ultra propreté des équipements sans adduction de chimie) lorsque le design des équipements le permet et des rincages finaux (dernier(s) bac(s) de rinçage d'un même équipement)
- définition et suivi de consommation(s) cible(s) par machine
- interdiction de l'utilisation d'eau potable ou d'EUP non recyclée sur les installations techniques

Ces principes sont systématiquement mis en œuvre pour les nouveaux équipements.

Pour les machines de la salle blanche B4 et les tours aéroréfrigérantes du B4, ces principes sont à mettre en œuvre dans un délai d'un an à compter de la notification du présent arrêté.

Ils font l'objet d'études planifiées par l'exploitant sur les équipements existants et dont les résultats sont mis en œuvre dans un délai maximum de 5 ans.

Batiment AWC

L'exploitant étudie les possibilités de recyclage/réutilisation des eaux rejetées au niveau du point de rejet 7.

L'étude comporte :

- une caractérisation des eaux en débit, concentrations et flux pour les paramètres pertinents,
- un examen des possibilités de recyclage /réutilisation de ces eaux et des coûts associés,
- une planning de mise en œuvre des solutions retenues.

Constats :

L'exploitant a transmis par mail du 13 juin 2025 quelques éléments relatifs au suivi de la

consommation d'eau sur le site :

- évolution de la consommation spécifique totale site en l/cm² ;
- les résultats sont conformes, inférieurs à 1l/cm² (0,79 sur FY25 soit entre le 01/04/2024 et le 01/04/2025) ;
- l'évolution des prélèvements en eau brute ;
- la valeur limite de 1 400 000 m³/an est tenue (911 000 m³ sur FY25) ;
- les rendements des stations de fabrication d'EUP pour FY25 ;
- les rendements B1/B2/BK, B3, B4, sont supérieurs à 75 % ;
le rendement AWC est de 61 % en moyenne sur FY25 mais en nette amélioration (78%) sur les derniers mois de janvier à mars 2025.

Le rendement de chaque station EUP fait l'objet d'un suivi quotidien. Il a été visualisé les courbes de suivi entre le 10/2 et le 26/6/2025 ; certains rendements dépassent 100 % et ceci sur des périodes significativement longues ; un problème de fiabilité des débitmètres est mis en avant par l'exploitant. **Ceci est de nature à remettre en cause la fiabilité des chiffres présentés par l'exploitant.**

L'exploitant doit assurer un suivi fiable des rendements des stations de fabrication d'EUP.

Par ailleurs, les éléments transmis sont insuffisants pour répondre aux exigences du bilan demandé.

Concernant le suivi de la consommation spécifique :

l'exploitant doit fournir **le détail des calculs pour le site et pour chaque entité B1/B2/Bk, B3, B4 et AWC sur la base de l'eau industrielle consommée par les machines et les installations techniques et la surface des plaques produites et commercialisables. Le détail des calculs est à fournir.**

Les mesures de réduction, les actions d'amélioration et les graphiques d'évolution doivent être inclus au bilan.

Réduction des consommations

Concernant la définition et le suivi de consommation cible par machine, l'exploitant indique avoir mis en place plus de 250 capteurs sur environ 50 machines ; pour autant, aucune cible n'est définie ce qui ne répond pas à l'exigence de l'arrêté. Ce point est à corriger.

Concernant les installations techniques :

- tous les laveurs de gaz sont passées en eau recyclée,
- les TAR du B3 sont sur eau recyclée, les autres TAR le seront à fin 2027.

L'étude du recyclage au niveau du bâtiment AWC n'a pas encore été réalisée.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant doit assurer un suivi fiable des rendements des stations de fabrication d'EUP – immédiat.

L'exploitant doit fournir le bilan demandé par l'AP sous 3 mois.

L'exploitant doit définir des cibles de consommation par machine.

Il précisera le délai de remise de l'étude sur AWC.

Proposition de suites : Demande d'action corrective
Proposition de délais : 3 mois