

Unité interdépartementale Loire/Haute-Loire
2 avenue Grüner
Allée C
42000 St Etienne

St Étienne, le 09/07/2026

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/07/2026

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

VERRERIE DE ST JUST

29 Allée Saint-Laurent
BP 103 LA VERRERIE
42170 Saint-Just-Saint-Rambert

Références : UID4243_EAR_026_239
Code AIOT : 0006103490

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/07/2026 dans l'établissement VERRERIE DE ST JUST implanté 29 Allée Saint-Laurent BP 103 42170 Saint-Just-Saint-Rambert. L'inspection a été annoncée le 05/06/2026. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Restitution de l'étude technico-économique (ETE) prescrite par APc du 31.05.2010 relative aux eaux de refroidissement du site (circuit actuellement ouvert).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- VERRERIE DE ST JUST
- 29 Allée Saint-Laurent BP 103 42170 Saint-Just-Saint-Rambert
- Code AIOT : 0006103490
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La verrerie de St Just est une société faisant partie de l'entité SAINT GOBAIN GLASS du groupe SAINT GOBAIN. Le site d'activité concerné a vu le jour en 1826. À l'origine, il s'agissait d'une bouteille (fabrication de bouteilles champenoises). Dès 1865, l'exploitant abandonne cette production de bouteilles pour se spécialiser dans le verre de couleur, soufflé à la bouche et notamment l'élaboration de vitraux. En 1949, le premier four de verre étiré est mis en place et en 1983 la verrerie devient une filiale du groupe St Gobain.

Elle emploie une cinquantaine de personnes.

Le site est spécialisé dans la fabrication de "verre étiré" (capacité de fusion de 10 t/j), de "verre soufflé" (capacité de 4 t/j) et de "fritte de coloration" (3,8 t/j).

Les agents affinants utilisés sont le sulfate de sodium, le trioxyde d'arsenic ou le trioxyde d'antimoine. Les agents stabilisants sont de la dolomie, des feldspaths, de la néphéline, du calcaire ou du carbonate de baryum.

La société réalise une coloration du verre dite "en bassin" c'est-à-dire en mélangeant les oxydes à l'état pur avec le mélange vitrifiable directement pendant la fusion.

Thèmes de l'inspection :

- Eau de surface
- Eaux souterraines

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 Monsieur le Préfet ; 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

Monsieur le Préfet, 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	Étude technico-économique – Eau de refroidissement	AP Complémentaire du 31/05/2010, article 10.1.1	Demande de justificatif à l'exploitant	12 mois
2	Étude technico-économique – suites	AP Complémentaire du 31/05/2010, article 10.1.1	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	12 mois
3	Rejets en eaux industrielles	Arrêté Ministériel du 10/07/1990, article 2	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	1 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

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

L'étude technico-économique (ETE) prescrite, maintenant produite, met en évidence des marges de progression pour réduire les consommations en eau du site.

En suite, à l'appui du positionnement de l'exploitant, les premières actions techniques envisagées (automatisation des circuits de refroidissement et récupération des eaux pluviales) permettant un potentiel de réduction de 23 % des eaux consommées vont faire prochainement l'objet d'études pour chiffrages. L'inspection en demande le suivi sous 12 mois.

Une mise à jour de l'ETE est requise au terme de la mise en œuvre de ces actions (nouvelles données acquises) afin de pouvoir conclure sur le passage en circuit fermé.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Étude technico-économique – Eau de refroidissement

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 31/05/2010, article 10.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Suite de devis d'étude technico-économique (ETE) du 12/10/18 (ARCADIS)
Prescription contrôlée : Une étude technico-économique sera réalisée sous 6 mois démontrant l'impossibilité de procéder à une mise en circuit fermé totale des eaux de refroidissement. <i>Étant par ailleurs rappelé l'article 21 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale (régime de l'Autorisation de la rubrique 2530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement) :</i> <i>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment le refroidissement en circuit ouvert est interdit sauf autorisation explicite par l'arrêté préfectoral sur la base d'éléments justificatifs présentés par l'exploitant montrant l'impossibilité ou la grande difficulté d'un refroidissement en circuit fermé.</i> <i>Rappelant la demande formulée à l'exploitant à la suite du constat du point de contrôle n°3 du rapport UID4243_EAR_026_002 de visite d'inspection du 06/03/2026 :</i> <i>"[...] il est attendu de l'exploitant la transmission sous 3 mois de l'ETE. En l'absence de transmission, il sera proposé de faire application des sanctions prévues au code de l'environnement (cf. articles L 171-8 et suivants).</i>
Constats : L'inspection a été destinataire le 04.06.2026 du rapport d'Étude technico-économique (ETE) de réduction des consommations en eau (IRH Conseil - n° A 137503 /A - 4 juin 2026). L'exploitant et son BE conseil présentent des éléments de restitution des travaux ayant permis de réaliser cette étude technico-économique ainsi que ses conclusions. L'ETE s'appuie sur une méthodologie structurée en trois phases : un diagnostic initial des consommations et des rejets, une campagne de mesures sur les circuits d'eau, et une analyse technico-économique des solutions de réduction. La première phase a consisté en un inventaire détaillé des usages de l'eau, basé sur les relevés des compteurs existants, les données de production et les retours du personnel. Les campagnes de mesures, menées en octobre 2025 et mars 2026, ont permis d'affiner ces données par des relevés journaliers des débits, des mesures de température sur les circuits de refroidissement et des prélèvements pour analyser la qualité des rejets. Enfin, l'analyse des solutions a été réalisée en comparant leur faisabilité technique, leur coût et leur potentiel de réduction (référence a été prise sur meilleures techniques disponibles (MTD) sectorielles bien que ne s'appliquant pas réglementairement au site). Contexte et état des lieux des consommations La Verrerie de Saint-Just prélève son eau principalement dans la nappe alluviale de la Loire, avec un complément issu du réseau d'eau potable. Les consommations ont fortement diminué ces

dernières années, passant de 17 045 m³ en 2022 à 2 339 m³ en 2025, grâce à des actions de détection de fuites et de sensibilisation du personnel, étant par ailleurs appréciées les diminutions de production du site (94,092 t. en 2022 vs 63,467 t. en 2025).

Les circuits de refroidissement des fours, fonctionnant en circuit ouvert, restent les principaux postes de consommation, représentant près de 50 % du total. Les usages se répartissent comme suit :

- Refroidissement des fours (bacs verriers, enfourneuses, tirage de verre) : poste le plus consommateur, avec des variations importantes selon les pratiques des opérateurs ;
- Trempage du bois : 365 m³/an, pour saturer les supports en bois avant utilisation ;
- Lavage des vitrages isolants : 90 m³/an, utilisant de l'eau osmosée;
- Nettoyage des mélangeurs et bennes : 50 m³/an, effectué devant l'atelier de maintenance.

L'ETE indique que les bacs verriers et les enfourneuses, refroidis manuellement sans régulation, présentent des débits fluctuants et des surconsommations ponctuelles. Notamment, lors des campagnes de mesure, la consommation journalière des fours F1-F4 était 60% inférieure à la moyenne annuelle, démontrant l'impact des pratiques opérationnelles sur les prélèvements.

Solutions proposées pour une réduction pérenne

Plusieurs actions ont été identifiées pour réduire durablement les consommations.

1/ Le renforcement du suivi et de la sensibilisation a été identifié (*gain de 5 %*) avec :

- un programme de surveillance hebdomadaire des compteurs, couplé à des indicateurs de performance (ratio m³/tonne de verre produit), pour détecter rapidement les dérives ;
- une politique de formation et d'affichage des consommations pour impliquer le personnel dans la démarche d'économie d'eau.

2/ La réutilisation des eaux offre deux pistes complémentaires (*gain de 8%*)

- la récupération des eaux pluviales pour alimenter les bacs de trempage du bois et le nettoyage des équipements. Une cuve de 30 m³, couplée à un réseau de collecte sur les toitures des bâtiments administratifs et de maintenance (surface active de 640 m²), permettrait de couvrir une partie des besoins, pour un investissement de 70 000 € et un gain estimé à 8 % des consommations totales.

Nota : cette piste s'inscrit par ailleurs dans le cadre d'une mise en conformité du site au regard de ses rejets d'eaux pluviales.

- la réutilisation des eaux de refroidissement pour le trempage du bois, via une cuve de stockage de 2 m³ ou une reprise d'étanchéité du puits existant, représenterait un coût de 12 000 €.

3/ L'optimisation des circuits de refroidissement (*gain de 15 %*)

Actuellement, les systèmes fonctionnent sans automatisation, avec des débits réglés manuellement par les opérateurs. La mise en place d'électrovannes pilotées par des sondes de température ou des temporisations permettrait de réduire les consommations de 15 %, pour un investissement estimé à 32 500 €. Cette solution ciblerait notamment les bacs verriers, les enfourneuses et les circuits de tirage de verre, où les températures de rejet atteignent respectivement 31 °C, 27,5 °C et 23,5 °C.

4/ Le passage en circuit fermé des systèmes de refroidissement a été étudié comme solution à plus long terme. Les puissances à dissiper ont été estimées à partir des mesures de température et de débit (cf. tableau 8 de l'ETE ; p.51). Une puissance frigorifique de 100 kW serait suffisante pour couvrir les besoins de 2 fours en fonctionnement simultané, hors tirage de verre du four DTVS.

L'investissement pour la mise en œuvre de cette solution est estimé entre 100 000 € et 130 000 € ; elle nécessite par ailleurs une étude complémentaire pour préciser le bon dimensionnement et

évaluer son impact énergétique. Complétant les attendus en réponse à la prescription objet du présent point de contrôle, l'ETE traite des adaptations des activités du site en période de sécheresse (intégration au PSH du site). Mmes BRAZIER et LOCHON font part de points de précision demandant mises à jour du document.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : Des mises à jour à la marge sont à réaliser sur cette version de l'ETE produite pour correspondre aux réalités du site. Au principal, cette ETE devra, au terme d'une première phase de mise en œuvre (cf. point de contrôle suivant) faire l'objet d'une mise à jour afin notamment de conclure sur "<i>l'impossibilité de procéder à une mise en circuit fermé totale des eaux de refroidissement</i>" de la présente prescription contrôlée.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 12 mois

N° 2 : Étude technico-économique – suites

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 31/05/2010, article 10.1.1
Thème(s) : Risques chroniques, Positionnement
Prescription contrôlée : Une étude technico-économique sera réalisée sous 6 mois démontrant l'impossibilité de procéder à une mise en circuit fermé totale des eaux de refroidissement. Étant par ailleurs rappelé l'article 21 de l'arrêté ministériel du 12 mars 2003 relatif à l'industrie du verre et de la fibre minérale (régime de d'Autorisation de la rubrique 2530 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement) : <i>L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception et l'exploitation des installations pour limiter les flux d'eau. Notamment le refroidissement en circuit ouvert est interdit sauf autorisation explicite par l'arrêté préfectoral sur la base d'éléments justificatifs présentés par l'exploitant montrant l'impossibilité ou la grande difficulté d'un refroidissement en circuit fermé.</i> Rappelant la demande formulée à l'exploitant à la suite du constat du point de contrôle n°3 du rapport UID4243_EAR_026_002 de visite d'inspection du 06/03/2026 : <i>"[...] il est attendu de l'exploitant la transmission sous 3 mois de l'ETE. [...] L'inspection rappelle que cette transmission du rapport final devra comporter le positionnement de l'exploitant sur les suites à donner ainsi que le calendrier prévisionnel de mise en œuvre."</i>
Constats : L'inspection a été destinataire d'un courrier de positionnement de l'exploitant du 01.07.2026 en suite de la réception de l'ETE traitée au point de contrôle précédent.

Faisant le lien avec le plan d'actions révisé présenté en inspection dans le cadre des mises en conformité du site sur les différentes composantes de la gestion des réseaux du site, l'exploitant précise par ce courrier le lancement de chiffrage pour : - l'étude technique de récupération des eaux pluviales du bâtiment administratif / maintenance et réutilisation dans une station de lavage avec décanteur (chiffrage en cours) ; - l'étude technique pour automatiser le refroidissement sur une consigne de température des bennes TV (Tirage de verre) des 3 fours Verre soufflés ». Il précise par ailleurs la mise en place sur le 2eme semestre 2026 d'un système de management renforcé.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant adresse à l'inspection au titre des suites des actions 1/ à 3/ de l'ETE : - une fois finalisées, les études techniques planifiées pour 2026 ; - et, par ailleurs, les PV de récolement des travaux associés, planifiés pour 2027.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective
Proposition de délais : 12 mois

N° 3 : Rejets en eaux industrielles

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/07/1990, article 2
Thème(s) : Risques chroniques, Rejet dans la nappe
Prescription contrôlée : Sans préjudice de textes plus contraignants applicables à différentes catégories d'installations, le rejet en provenance d'installations classées de substances relevant de l'annexe au présent arrêté est interdit dans les eaux souterraines. <u>Le rapport UID4243-EAR-025-175 de visite d'inspection du 27.06.2025 a :</u> - rappelé le délai de 12 mois à compter de l'inspection du 15/11/2024 pour exécuter les travaux nécessaires à la mise en conformité de ces rejets en eaux industrielles ; - précisé que cette mise en conformité est à gérer notamment en référence à l'arrêté ministériel modifié du 10/07/1990 relatif à « l'interdiction des rejets de certaines substances dans les eaux souterraines en provenance d'installations classées ». <u>Par ailleurs, le rapport UID4243_EAR_026_002 de visite d'inspection du 06.03.2026 (PC2) indique :</u> Au regard du décalage de la remise de l'ETE (cf. point de contrôle suivant), il n'est pas proposé de faire application dans l'immédiat des articles L. 171-8 et suivants du code de l'environnement. Il est cependant attendu la transmission sous 3 mois de la solution technique retenue et d'un calendrier de mise en conformité ne dépassant pas le 31.12.2026. En l'absence de transmission, il sera proposé de faire application des sanctions prévues au code de l'environnement (cf. articles L 171-8 et suivants).

Constats :

Le courrier de positionnement de l'exploitant du 01.07.2026 en suite de la réception de l'ETE traitée au point de contrôle précédent indique par ailleurs le lancement du "*chiffrage pour l'étanchéification du puits situé sous fours 1/4*".

Le calendrier proposé (cf. plan d'actions mis à jour) répond en l'état à la demande formulée dans le précédent rapport d'inspection, à savoir : "*calendrier de mise en conformité ne dépassant pas le 31.12.2026*".

L'inspection relève cependant que la solution technique n'est pas stabilisée.

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

Il est attendu la transmission sous 1 mois de la solution technique retenue et la confirmation d'un calendrier de mise en conformité ne dépassant pas le 31.12.2026.

En l'absence de transmission, il sera proposé de faire application des sanctions prévues au code de l'environnement (cf. articles L 171-8 et suivants du code de l'environnement).

Type de suites proposées : Avec suites

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

Proposition de délais : 1 mois