

Unité départementale des Yvelines
35 rue de Noailles
Bâtiment B1
78000 Versailles

Versailles, le 12/09/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 21/08/2025

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

SPIE BATIGNOLLES GENIE CIVIL- TAR de SATORY

30 AVENUE DU GENERAL GALLIENI

--

92000 Nanterre

Code AIOT : 0100291604

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/08/2025 dans l'établissement SPIE BATIGNOLLES GENIE CIVIL- TAR de SATORY, implantée : 2 route de la minière – 78000 VERSAILLES. L'inspection a été annoncée le 12/08/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

A la faveur de la réalisation de la ligne 18 du GRAND PARIS EXPRESS, qui relie entre eux les pôles économiques d'Orly, Antony, Massy, Saint-Quentin-en-Yvelines et Versailles, le tunnelier qui assure le creusement du parcours souterrain de cette nouvelle liaison francilienne, nécessite l'utilisation d'eaux en quantité importante pour faciliter le processus. Celles-ci ont besoin d'être refroidies pour assurer un fonctionnement optimum.

Pour suivre l'avancement géographique des travaux, la tour aéroréfrigérante (TAR) qui était implantée à Saint Quentin en Yvelines, a dû être repositionnée pour environ 8 mois, sur le site de SATORY à VERSAILLES.

Au regard des enjeux de santé publique, liés à la prévention des dépassements potentiels en *Legionella pneumophila*, une inspection a été diligentée pour vérifier la conformité de la nouvelle installation mise en service le 15 juillet 2025.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SPIE BATIGNOLLES GENIE CIVIL
- 2 route de la minière – 78000 VERSAILLES
- Code AIOT : 0100291604
- Régime : Déclaration avec contrôle périodique
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'exploitant a installé pour une durée approximative de 8 mois, un circuit de refroidissement provisoire qui s'adapte à l'avancement des travaux sur la ligne 18 en cours de construction. La TAR précédemment installée à Saint Quentin en Yvelines a été ramenée sur le site de Versailles, afin de continuer à accompagner le circuit hydraulique du tunnelier qui creuse en souterrain.

Cette tour aéroréfrigérante, soumise à un régime à déclaration avec contrôle périodique, affiche une puissance thermique de 1203 kW. L'équipement est classé au titre de l'arrêté du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Thèmes de l'inspection :

- Légionelles/ prévention légionellose

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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Contrôle périodique	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I - article 1.8	Sans objet
2	Surveillance de l'installation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.1	Sans objet
3	Réalisation de l'analyse méthodique des risques (AMR)	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.7.I.1.a	Sans objet
4	Analyse méthodique des risques (AMR) : Prise en compte de l'installation	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I - article 3.7.I.1.a	Sans objet
5	Plan d'entretien	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.7.I.1	Sans objet
6	Traitement préventif / Connaissance des produits	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – articles 3.7.I.2b et 3.3	Sans objet
7	Plan de surveillance	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I - article 3.7.I.3	Sans objet
8	Rétentions	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I - article 2.10	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
9	Consignes d'exploitation / Transmission des résultats à l'inspection	Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – articles 3.7-2b et 3.7-3e	Sans objet

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

Que ce soit sur le plan du suivi administratif ou du suivi technique et opérationnel de l'équipement de refroidissement, l'inspection a pu constater le sérieux et la rigueur de l'exploitant dans la prise en compte des enjeux, et ce, malgré une relocalisation récente de la TAR et une mise en service rapide de la nouvelle installation le 15 juillet 2025.

Celle-ci est propre et organisée de façon rationnelle et précise dans un secteur dédié et protégé qui permet des interventions facilitées et sécurisées.

Les personnes référentes de l'exploitant et le prestataire semblent très expérimentés dans la gestion de ces équipements dont les enjeux de santé publique nécessitent une vigilance permanente.

Ce suivi vertueux est confirmé par les 1ères analyses des eaux de la TAR qui s'avèrent conformes et exemptes de dépassement.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Contrôle périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 1.8
Thème(s) : Risques chroniques, Contrôle périodique
Prescription contrôlée : L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-55 à R. 512-66 du code de l'environnement.(...) Le premier contrôle d'une installation a lieu dans les six mois qui suivent sa mise en service. (...) R512-58 du CE
Constats : La TAR de l'établissement SPIE BATIGNOLLES GENIE CIVIL a été mise en service le 15 juillet 2025, et sera définitivement mise hors service aux alentours de février 2026. L'exploitant déclare qu'il a passé commande à son prestataire et que l'intervention pour la mise en œuvre du contrôle périodique est prévue en octobre 2025. L'inspection a pu visualiser sur les documents présentés par l'exploitant, la commande relative à cette prestation et la date prévisionnelle d'intervention. L'exploitant s'engage à transmettre le document du contrôle périodique à réception.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Surveillance de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.1
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles – Personnes référentes

Prescription contrôlée :

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant et ayant une connaissance de la conduite de l'installation et des dangers et inconvénients des produits utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident.

L'exploitant s'assure que cette ou ces personnes référentes ainsi que toute autre personne impliquée directement ou indirectement dans l'exploitation de l'installation, y compris le personnel d'une entreprise tierce susceptible d'intervenir sur l'installation, sont formées en vue d'appréhender selon leur fonction le risque de dispersion et de prolifération des légionelles, associé à l'installation. Ces formations sont renouvelées périodiquement et a minima tous les cinq ans, de manière à s'assurer que les personnels soient informés de l'évolution des connaissances en matière de gestion de ce risque.

Ces formations portent a minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.(...)

Un plan de formation rassemblant les documents justifiant la formation des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Il comprend :

- les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- la liste des personnes intervenant sur l'installation, précisant fonction, type de formation suivie, date de la dernière formation suivie, date de la prochaine formation à suivre ;
- les attestations de formation de ces personnes.

Constats :

En séance, l'exploitant remet une liste de 21 personnes qui ont été formées sur la thématique des tours aéroréfrigérantes (TAR) et de la prévention de la *legionella pneumophila*, au moins sur le niveau I sur les deux existants. Neufs d'entre elles ont été formées au niveau II.

Trois personnes sont désignées comme personnes référentes pour le suivi de la TAR, leurs attestations de formation de niveau II, datant de moins de 5 ans, ont été transmises à l'inspection par mail du 28 août 2025.

Ce sont :

- le responsable qualité/environnement : attestation de formation du 12 juin 2024,
- l'ingénieur travaux : attestation de formation du 12 juin 2024,
- le chargé environnement : attestation de formation du 9 décembre 2024.

Ces personnes travaillent simultanément où en remplacement les uns des autres pour les absences.

Par mail du 28 août 2025, l'exploitant a également transmis, le document intitulé Programme de formation : Formation aux risques légionelles sur les installations industrielles rubrique 2919 - référencé : DOC/EMS-FORM-PROG LEGIO V4 MARS 2022.

Celui-ci a été rédigé par le prestataire en charge du suivi de la TAR ainsi que des formations à dispenser aux personnes désignées par l'exploitant.

Le programme détaille les thématiques abordées et les modalités de formation pour chacun des deux niveaux.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 3 : Réalisation de l'analyse méthodique des risques (AMR)

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.7.I.1.a
--

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles – Présence de l'AMR
--

Prescription contrôlée : p

Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR) est menée sur l'installation. [...]
--

Constats :

En séance, l'exploitant remet un document d'AMR complet et annonce cependant, l'arrivée imminente du document d'AMR avec la mise en forme définitive.

Par mail du 28 août 2025, l'exploitant a transmis l'Analyse Méthodique des Risques (AMR) datée du 27 août 2025.

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 4 : Analyse méthodique des risques (AMR) – Prise en compte de l'installation

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I - article 3.7.I.1.a
--

Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles -
--

Prescription contrôlée :

L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :
--

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;- les points critiques liés à la conception de l'installation ;- les modalités de gestion des installations de refroidissement, les différents modes de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation : conduite en fonctionnement normal ou intermittent, arrêts complets ou partiels, redémarrages, interventions relatives à la maintenance ou l'entretien, changement dans le mode d'exploitation, incidents, etc. ;- les situations d'exploitation pouvant conduire à un risque de concentration élevée en légionelles dans l'eau du circuit de refroidissement, et notamment les éventuelles mesures compensatoires dont l'installation peut faire l'objet au titre des points I.2.c et II.1.g du présent article. (...) |
|---|

Constats :

L'AMR transmise comporte un schéma de principe de l'installation qui repère le point de prélèvement pour l'analyse légionelle. Celui-ci a été vu lors de la visite du site ; il fait l'objet d'une signalétique claire et visible fixée à proximité immédiate du point de prélèvement.
--

Dans le document d'AMR, il est renseigné notamment : une description de l'installation, une analyse des points critiques, les différentes modalités en internes où pour le prestataire de gestion de l'installation, dont les procédures à appliquer dans les situations de crises en cas de dépassements en legio, mesurés lors des prélèvements sur les analyses des eaux de la TAR.
--

Type de suites proposées : Sans suite
--

N° 5 : Plan d'entretien

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.7.I.1
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles
Prescription contrôlée : Sur la base de l'AMR sont définis : [...] - un plan d'entretien (...)
Constats : Par mail du 28 août 2025, l'exploitant a transmis un document intitulé « Manuel d'exploitation/ Installations de refroidissement d'eau » celui-ci est daté du 28 août 2025 et contient notamment les plans d'entretien et de surveillance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Traitement préventif – Connaissance des produits

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – articles 3.7.I.2b et 3.3
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles - Stratégie de traitement - Connaissance des produits
Prescription contrôlée : article 3.7.I.2b : L'exploitant met en œuvre un traitement préventif de l'eau à effet permanent pendant toute la durée de fonctionnement de l'installation, dont l'objectif est à la fois de réduire le biofilm et de limiter la concentration en légionelles libres dans l'eau du circuit. (...) Dans tous les cas, l'exploitant décrit et justifie la stratégie de traitement préventif adoptée dans la fiche de stratégie de traitement préventif jointe au plan d'entretien. (...) L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités),(...) Dans tous les cas, l'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se trouver dans les rejets de l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés. (...) article 3.3 : L'exploitant garde à disposition des documents lui permettant de connaître la nature et les risques des produits dangereux présents dans l'installation, en particulier les fiches de données de sécurité.
Constats : Le document « Manuel d'exploitation/ Installations de refroidissement d'eau » daté du 28 août 2025 détaille, entre autres, la stratégie de traitement et notamment : les techniques utilisées, le mode d'injection, la fréquence, les quantités, les sous-produits de décomposition des produits utilisés qui sont : • EAU MEGA SOL T-SFCO : ANTITARTRE-ANTICORROSION ET BIO DISPERSANT ; • EAU MEGA SOL T-BOX : • BIOCIDES OXYDANT REGULE ; BWT-CS-3001 : BIOCIDES NON OXYDANT

Lors de la visite de site, l'inspection a pu constater l'adéquation entre les produits annoncés dans les documents et leur présence à proximité des points d'injection des produits de traitement, dans le local technique dédié à la TAR. Les fiches de données de sécurité relatives aux produits utilisés pour la TAR ont été remises en séance ; elles sont de plus mises à disposition au-dessus des bidons stockés dans la salle dédiée à la gestion technique de la TAR.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 7 : Plan de surveillance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexes I – article 3.7.I.3
Thème(s) : Risques chroniques, Prévention du risque légionelles
Prescription contrôlée : Dans le cadre du plan de surveillance, l'exploitant identifie les indicateurs physico-chimiques et microbiologiques pertinents qui permettent de diagnostiquer les dérives au sein de l'installation, en complément du suivi obligatoire de la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> dans l'eau du circuit(...). Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'action.
Constats : L'exploitant a défini dans son plan de surveillance un ensemble de paramètre à surveiller. Pour chacun de ces indicateurs, il a détaillé notamment une fréquence de surveillance, une fourchette de résultats à respecter et les actions à mettre en œuvre en cas de dérive. L'exploitant a mis en place une traçabilité de ce suivi, dans le carnet d'entretien visé lors de la visite de site et sur la Share Point interne de l'ICPE, projeté en séance.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Rétentions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, article Annexes I – 2.10
Thème(s) : Risques accidentels, Rétentions de produits dangereux
Prescription contrôlée : Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention (...) Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention. (...)
Constats : Lors de la visite de site, l'inspection a constaté la présence de rétentions individuelles pour chacun des trois produits liquides dangereux stockés dans le local dédié au suivi technique de la TAR. Visuellement, celles-ci semblent adaptées aux quantités correspondantes aux rétentions disponibles. Le stockage présent n'excède pas le nombre de bidons maximum : deux ou trois selon le produit ; chiffre détaillé dans le « manuel » cité ci-dessus. Cependant, il est à noter que le produit nommé EAU-MEGA Sol'T BOx qui comporte un

pictogramme relatif aux risques de corrosion, se présente en quantité de 25 kg et non de 20 kg comme décrit dans le manuel cité plus haut.
Ce point doit être mis à jour dans le manuel évoqué ci-dessus, ainsi que la quantité maximum à détenir sur site, pour ce produit.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Consignes d'exploitation / Transmission des résultats à l'inspection

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 14/12/2013, Annexe I - articles 3.7-2b et 3.7-3e

Thème(s) : Risques accidentels, Entretien préventif de l'installation/ Transmission des résultats à l'inspection

Prescription contrôlée :

Article 3.7-2.b

(...) Pour les nouvelles installations, (...) l'exploitant (...) démontre l'efficacité du traitement pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des *Legionella pneumophila* par la réalisation d'analyses hebdomadaires en *Legionella pneumophila*, a minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir trois analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L. (...)

Article 3.7-3.e:

Les résultats d'analyses de concentration en *Legionella pneumophila* sont transmis à l'inspection des installations classées dans un délai de trente jours à compter de la date des prélèvements(...).

Constats :

Au jour de l'inspection, l'exploitant a déjà procédé aux premiers prélèvements hebdomadaires prescrits sur les eaux de rejet de la TAR, pour les dépassements potentiels en la *Legionella pneumophila*. Ceux-ci ont eu lieu les 23 et 28 juillet, les 6, 11 et 18 août 2025. Les résultats connus des trois premières analyses ont été téléversés sur la plateforme GIDAF conformément à l'article 3.7-3.e.

Aucun dépassement n'a été constaté.

Type de suites proposées : Sans suite