



**PRÉFET
DE LA RÉGION
NORMANDIE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



RETOUR D'EXPÉRIENCE DES INSPECTIONS 2025

INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT (ICPE)

**BILAN DE L'ACTION DE CONTRÔLE SUR LE SUIVI DU VIEILLISSEMENT DES INSTALLATIONS,
DONT LE PLAN DE MODERNISATION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES (PMII)**

Editorial

Courant 2025, La DREAL (inspection des installations classées) a poursuivi son action de contrôle du respect du plan de modernisation des installations industrielles (PMII) lancé en 2010, dans le cadre d'une action nationale 2025 dont l'objectif principal était de vérifier la bonne appropriation du cadre réglementaire et la mise en œuvre pérenne des différentes exigences de suivi des équipements.

Ce plan impose notamment des contrôles réguliers sur des équipements industriels pour éviter les pertes de confinement pouvant être à l'origine de risques accidentels et/ou conduire à des pollutions de l'environnement sur les sites relevant du régime de l'autorisation. Pour rappel, le PMII priorise les contrôles sur les équipements présentant le plus d'enjeu. On peut également souligner que des contrôles spécifiques sont également imposés par des arrêtés ministériels sectoriels, comme pour les stockages de liquides inflammables de sites relevant du régime de l'autorisation ou de l'enregistrement, mais d'une manière générale, les exploitants doivent assurer un suivi régulier de leurs installations, au titre notamment de leur arrêté préfectoral d'autorisation.

La démarche passe par une définition de l'état initial, une détermination et une planification des actions, des contrôles périodiques adaptés, une analyse des résultats obtenus, puis la mise en œuvre des actions correctives éventuelles pour éviter les pertes de confinement jusqu'aux prochains contrôles et/ou travaux.

Une vingtaine d'inspections de la DREAL ont été réalisées principalement sur des sites de chimie, raffinage, pétrochimie, de traitement de déchets et de dépôts pétroliers, relevant du régime de l'autorisation. Certains sites ont intégré les exigences réglementaires avec une organisation robuste et un suivi rigoureux des actions prévues ou déjà engagées. Sur d'autres sites, en revanche, ces contrôles par sondage ont mis en évidence des écarts significatifs, notamment sur des aspects critiques comme l'absence de contrôle ou la réalisation de contrôles partiels, le non-respect des fréquences imposées, l'absence d'analyse des résultats obtenus, d'actions correctives sur les défauts identifiés ou encore de traçabilité des actions menées. Ces écarts ont d'ailleurs conduit à des pertes de confinement sur quelques sites.

Ces constats ont certes mis en lumière des bonnes pratiques à partager, mais ils mettent encore en évidence la nécessité pour les sites de renforcer leur organisation pour garantir le maintien d'intégrité de leurs équipements à enjeux et la traçabilité des actions menées.

Comme pour le [bilan de l'action de contrôle 2025 sur les mesures de maîtrise des risques \(MMR\)](#), cette plaquette a vocation à transformer ces constats en actions concrètes, pour que chaque site industriel puisse identifier les axes prioritaires d'améliorations dans le suivi de ses équipements.

*La directrice régionale adjointe de l'environnement,
de l'aménagement et du logement de Normandie
Sandrine PIVARD*

Chiffres clés

Les équipements visés par l'action de contrôle étaient principalement des bacs, rétentions, tuyauteries et structures de support de tuyauteries. **65 % de ces inspections ont conduit à au moins une demande d'actions correctives** sur l'une ou plusieurs des étapes suivantes imposées par la réglementation ([section 1 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010](#)). Le tableau ci-après détaille les principaux constats par ordre chronologique des étapes de mise en œuvre du PMII :

Étape	Principales non-conformités relevées	% inspections concernées	Exemple marquant
Recensement des équipements PMII	absent ou incomplet	25 %	- évolution des produits, des mentions de dangers ¹ ou des installations non prise en compte.
État initial	absent ou incomplet	35 %	- historique indisponible, - non prise en compte d'éléments visibles sur le terrain.
Plan et programme de surveillance	absent, incomplet ou non conforme aux dispositions en vigueur	35 %	- non prise en compte de la fréquence prévue pour les contrôles, - organisation à mettre en place pour respecter les plans et programmes établis - choix de contrôles non justifiés
Contrôles réalisés (types et fréquences)	absents ou incomplets	50 %	- contrôles en retard, - périmètre des contrôles non défini ou non tracé, - parties d'ouvrages non contrôlées (et contrôles non complétés a posteriori → cas dans 20 % des inspections), - désordres non tracés ou non localisés et/ou non caractérisés.
Résultats analysés	absents ou incomplets	35 %	- critères d'acceptabilités non définis pour statuer sur les suites à donner aux défauts constatés, - incohérence entre les désordres relevés et les suites proposées.
Actions correctives sur les désordres	- non définies ou non prévues - définies, planifiées, mais échéances non respectées	30 %	- désordres critiques non traités même après le délai de six mois préconisé par certains guides professionnels reconnus ² , - absence d'organisation pour assurer le suivi des actions correctives identifiées.

Un retard dans les contrôles et une sous-estimation des dégradations liées à l'environnement des équipements ont conduit à des percements, constatés en 2025, sur trois des sites inspectés. Ces pertes d'intégrité ont entraîné une indisponibilité des équipements, des modifications dans les flux de matières, des actions de pompage voire pour certains sites des actions de dépollution. Ces pollutions et les coûts associés à ces pertes auraient pu être évités par un suivi plus rigoureux.

A contrario, des bonnes pratiques ont aussi été relevées :

- deux sites disposaient d'une organisation robuste pour assurer un suivi régulier du recensement de leurs installations, adapter les fréquences de contrôles aux constats et produits contenus, réaliser les travaux et réparations pour garantir l'intégrité des équipements jusqu'aux prochains contrôles,
- quelques sites ont établi des catalogues de désordres adaptés à leurs équipements, souvent basés sur ceux proposés en annexe des guides professionnels reconnus, pour faciliter la caractérisation des défauts observés et les suites à donner,
- deux inspections ont concerné des sites dont les installations à enjeux ne relevaient pas du champ d'application de la section 1 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié. Les équipements et installations faisaient néanmoins l'objet d'un suivi notamment au titre des bonnes pratiques et de leurs arrêtés préfectoraux pour assurer l'intégrité des équipements nécessaires à leurs activités.

¹ notion utilisée pour décrire la nature et le degré de danger (physique, santé, environnement) d'une substance ou d'un mélange, par exemple H410 « très toxique pour les organismes aquatiques, entraîne des effets à long terme » - Elles sont définies en annexe VII du règlement 1272/2008 du 16/12/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges

² les guides professionnels visés par la section 1 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 sont les n°DT90, DT92, DT93, DT94, DT96, DT97, DT98, DT100, reconnus par le ministère de l'environnement

Problématiques transverses

Au-delà du respect des étapes réglementaires précitées, plusieurs problématiques transverses sont à traiter pour **améliorer le suivi des installations à enjeux et donc la sécurité des installations** :

1. Identifier les changements (notamment de process ou de produits) et les impacts associés :	2. Tracer les contrôles réalisés :
<p>Les produits contenus dans les équipements peuvent évoluer. Il convient donc d'identifier les modes de dégradations respectifs qu'ils induisent. De ce fait, lorsque des changements de produits font entrer des équipements dans le périmètre PMII, ils doivent faire l'objet de contrôles préalables pour confirmer qu'ils sont en mesure d'accueillir ces produits dans de bonnes conditions, jusqu'aux prochains contrôles prévus.</p> <p><u>Impact potentiel</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">- cumuls de dégradations (historiques et en cours),- fuite de produits présentant des mentions de dangers depuis des équipements endommagés ou corrodés par les produits antérieurs (eau par exemple)	<p>Des comptes-rendus de contrôles ne permettent pas :</p> <ul style="list-style-type: none">- d'identifier clairement les parties d'installations effectivement contrôlées,- de confirmer que les contrôles réalisés étaient bien adaptés aux défauts recherchés,- de localiser les désordres identifiés pour les analyser, définir et engager les réparations nécessaires,- de savoir si les accessoires (des bacs ou tuyauteries par exemple) ont bien été vérifiés. <p><u>Impact potentiel</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">- pas de traitement de certains désordres,- dégradations, percements voire chute d'équipements avant les prochains contrôles prévus
3. Caractériser et suivre les désordres identifiés :	4. Améliorer l'identification et la gestion de l'environnement des ouvrages et équipements :
<p>Les défauts constatés ne sont pas toujours caractérisés, ce qui ne permet pas de suivre leurs évolutions, de déterminer leurs cinétiques et/ou de définir les délais de traitement d'ici les prochains contrôles.</p> <p>Par ailleurs, lorsqu'ils sont correctement identifiés, les défauts à traiter sont souvent repris dans les logiciels de suivi de maintenance. Néanmoins, les échéances associées sont parfois lointaines, diluées dans la liste des travaux du site et parfois repoussées sans analyse critique pour donner la priorité à d'autres interventions. Elles doivent pourtant être prioritaires.</p> <p>Enfin, lorsque les défauts ont été analysés, les actions correctives, déterminées et planifiées, les éléments associés ne sont pas toujours tracés, ce qui ne permet pas d'historiser les constats et interventions, de justifier le choix des réparations réalisées ou le délai des travaux prévus.</p> <p><u>Impact potentiel</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">- mauvaise priorisation des travaux,- pas d'actions rapides sur les désordres critiques,- pas de traitement des autres désordres qui ont pu être sous-estimés ou oubliés avec dégradations progressives,- percements voire chute d'équipements avant les prochains contrôles.	<p>Plusieurs défauts constatés sont liés à l'environnement des équipements (par exemple : pieds de bacs souvent recouverts d'eaux pluviales, fuites d'eau ou de vapeur à proximité d'ouvrages ou équipements à enjeux).</p> <p>L'objectif est d'identifier ce sujet au plus tôt pour :</p> <ul style="list-style-type: none">- agir en supprimant ou modifiant cet environnement,- adapter les modalités de contrôles (types et fréquences des équipements). <p>Certains percements mentionnés ci-avant sont notamment dus à une mauvaise évaluation de cet environnement dans la cinétique de dégradation des équipements. Ce retour d'expérience montre que la gestion de cet environnement est une étape importante dans la mise en œuvre du PMII.</p> <p><u>Impact potentiel</u> :</p> <ul style="list-style-type: none">- dégradation progressive et répétée des équipements, même si des réparations sont réalisées,- percements ou dégradations d'équipements puisque les périmètres et/ou fréquences de contrôles ne sont pas adaptés (la spécificité attendue n'a pas été identifiée ou mise en œuvre).

Recommandations pour les industriels

1 Prendre conscience du vieillissement

Le vieillissement des installations est inéluctable. Il peut être à l'origine de pollutions et d'autres accidents. Il peut également mettre en péril les outils de production : des bacs de stockage ou des tuyauteries percés deviennent indisponibles pour transporter ou stocker les matières premières, les produits finis, les substances intermédiaires nécessaires aux productions, les produits de traitement, etc. Il convient donc de réaliser des contrôles réguliers pour identifier les défauts, souvent plus faciles et moins coûteux à traiter lorsqu'ils sont pris en charge au plus tôt.

La section 1 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 priorise les actions sur certains équipements, mais l'objectif de bon état des installations figure souvent et déjà dans les arrêtés préfectoraux des sites industriels. La démarche attendue de la part des industriels va donc plus loin que la section réglementaire précitée.

3 Disposer d'une organisation robuste pour suivre le plan d'actions correctives et de maintenance liées au vieillissement et faire vivre la démarche d'amélioration continue

Les actions demandées ne s'arrêtent pas à la réalisation de contrôles dans les délais imposés. Une organisation rigoureuse est attendue pour répondre aux objectifs fixés par la réglementation.

Pour cela, les exploitants disposent souvent d'outils de planification et de suivi des contrôles et des réparations. Néanmoins la prise en compte du vieillissement des équipements à enjeux (pollutions et/ou risques accidentels) est une démarche globale intégrée ; elle nécessite une sensibilisation et une implication de tous les acteurs.

À ce titre, une traçabilité rigoureuse, mentionnée à l'étape 2, permet souvent d'améliorer et de faciliter le pilotage de l'action, qu'elle soit menée en interne ou externalisée.

2 Corriger les démarches engagées selon les 4 axes de progrès mis en évidence par les inspections :

- identifier les changements de produits et les impacts associés pour adapter les contrôles (types, périmètres, fréquences par exemple),
- améliorer la traçabilité des contrôles réalisés,
- améliorer la caractérisation et le suivi des suites données aux désordres identifiés,
- améliorer l'identification et la gestion de l'environnement des ouvrages ou équipements qui peut être à l'origine de dégradations externes des équipements.

Ces étapes peuvent contribuer à prévenir une partie des pollutions de l'environnement et des accidents industriels. L'objectif reste de garantir le maintien d'intégrité des installations à enjeux et par extension des outils nécessaires aux activités des sites industriels. Ce retour d'expérience invite les exploitants à s'interroger sur leur organisation et/ou les modalités d'utilisation de leurs outils de suivi.