

Unité interdépartementale d'Indre-et-Loire et du Loir-et-Cher  
ZA n°2 des Ailes  
25-26 rue des Ailes  
37210 PARCAY-MESLAY

Orléans, le 04/05/2022

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 04/04/2022

### **Contexte et constats**

Publié sur



### **INDENA**

30/38, avenue Gustave Eiffel  
BP 9528  
37095 TOURS

Références : VAT20220231

#### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/04/2022 dans l'établissement INDENA implanté 30/38, avenue Gustave Eiffel BP 9528 37095 TOURS. L'inspection a été annoncée le 14/03/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- INDENA
- 30/38, avenue Gustave Eiffel BP 9528 37095 TOURS
- Code AIOT dans GUN : 0010000689
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

Extraction végétale

#### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Rejets atmosphériques de COV
- Suites de visite.

## 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Madame la Préfète, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

### 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 :**

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Propositions de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>précédente</u> inspection (1)
Rejets de DCM	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.5.3	/	Lettre de suite préfectorale

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Propositions de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>précédente</u> inspection (1)
NC5* VI 02/06/2021	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.2.2	/	Lettre de suite préfectorale
Traitement des rejets en dichlorométhane	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18	/	Lettre de suite préfectorale
Traitement des effluents	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18	/	Lettre de suite préfectorale

(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 fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :**

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
NC6* VI 02/06/2021	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 7.5.32	/	Sans objet
D2-R1 VI 02/06/2021	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.3	/	Sans objet

**Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
D1 VI 02/06/2021	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.3	/	Sans objet
Surveillance des émissions	Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58	/	Sans objet
NC3* VI 02/06/2021	Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.5.3	/	Sans objet

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

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans le tableau ci-dessus.

### 2-4) Fiches de constats

**Nom du point de contrôle :** Rejets de DCM

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.5.3

**Thème(s) :** Risques chroniques, Rejets de DCM

**Prescription contrôlée :**

Les rejets issus des équipements précisés à l'article 3.2.5.3 respectent les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273K) et de pression (1,013 bars) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs): 20 mg/Nm<sup>3</sup> pour le DCM pour un flux > 100 g/h

**Constats :**

La concentration en DCM dans les rejets atmosphériques de l'évent est supérieure à la VLE (20 mg/Nm<sup>3</sup>) : 29,7 mg/Nm<sup>3</sup>. L'exploitant doit justifier les causes de la concentration mesurée lors de l'essai n°2 au regard d'une éventuelle défaillance du traitement mis en œuvre.

**Observations :** Rapport n°CENP210152-21-40-R2 - 9 septembre 2021

1) Dichlorométhane (DCM)

Prélèvement du 21/04/2021:

Évent : DCM à 29,7 mg/Nm<sup>3</sup>

PGS 2020: émissions totale de DCM : 1079 kg

D'après la déclaration GEREP 2020, la durée de fonctionnement des installations consommant des solvants est de 5994 heures, soit un flux d'émissions totales de 0,18 kg/h.

La VLE en DCM n'est donc pas respectée.

L'exploitant doit préciser l'évent sur lequel le dépassement a eu lieu et comment les mesures sont assurées sur les autres événements.

Par ailleurs, le rapport précise que les prélèvements de dichlorométhane ont été réalisés lors de la phase de dégazage de la réaction à la demande d'Indena. La durée de mesurage varie entre 1 et 3 minutes et la vitesse d'éjection est de 0,5 m/s. La concentration mesurée lors de l'essai n°2 est de 89,3 mg/m<sup>3</sup> et est nulle lors des essais n°1 et n°3. L'exploitant doit justifier la présence de ce pic en concentration. Par ailleurs, ce dépassement survient alors que le remplacement du filtre a eu lieu le 10/03/2021 (selon mail du 28/04/2022).

L'exploitant doit préciser la durée de fonctionnement des installations mettant en œuvre et/ou susceptible d'émettre du dichlorométhane de façon diffuses ou canalisée et préciser si les différents événements sont reliés à un unique conduit ou à des conduits pour chaque événement.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle : NC5\* VI 02/06/2021**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.2.2

**Thème(s) :** Risques chroniques, Suivi des filtres à charbon actif

**Prescription contrôlée :**

Contrôle de la non-saturation des filtres à charbon actif

L'exploitant procède au contrôle régulier du degré de saturation des filtres à charbon actif équipant les événements de collecte des solvants halogénés. Les résultats de ce contrôle, formalisé dans une procédure, sont enregistrés dans un registre spécifique et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Le registre susmentionné indique également les dates de changement des filtres.

L'exploitant dispose d'un stock de filtres suffisant pour garantir le fonctionnement du dispositif de traitement en toutes circonstances.

**Constats :**

L'exploitant ne procède pas au contrôle régulier du degré de saturation des filtres à charbon actif équipant les événements de collecte des solvants halogénés de façon à respecter les VLE en COV et dichlorométhane. L'exploitant doit enregistrer les résultats de ce contrôle dans un registre spécifique. L'exploitant doit tenir compte d'une marge pour définir la fréquence de remplacement des filtres pour assurer la conformité à la VLE en dichlorométhane.

**Observations :** Constats du 02/06/2021: NC5\*: L'exploitant ne procède pas au contrôle régulier du degré de saturation des filtres à charbon actif équipant les événements de collecte des solvants halogénés de façon à respecter les VLE en COV et dichlorométhane. L'exploitant doit enregistrer les résultats de ce contrôle dans un registre spécifique.

**Le jour de l'inspection:**

- l'exploitant n'a pas mis en œuvre de contrôle régulier du degré de saturation des filtres à charbon actif équipant les événements de collecte des solvants halogénés. L'exploitant mentionne que les filtres sont changés tous les six mois. Cette fréquence, déjà constatée le 02/06/2021, n'était pas justifiée et n'était pas jugée suffisante,
- le stock de charbon actif est de 1620 kg. Le remplissage d'un filtre est entre 60kg ou 80 kg de charbon neuf selon le filtre (mail du 28/04/2022). Le stock est suffisant.
- les dates de changement des filtres sont indiquées dans un registre. Par sondage, les dates des filtres sont les 10 mars 2022 et 19/10/2021.

L'exploitant doit tenir compte d'une marge pour définir la fréquence de remplacement des filtres pour assurer la conformité à la VLE. Il pourrait vérifier que les filtres à charbon actif sont efficaces en réalisant des mesures de la concentration en DCM dans le dernier mois ou 15 jours avant le remplacement des filtres à charbon actif.

La NC est maintenue et complétée.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle :** Traitement des rejets en dichlorométhane

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18

**Thème(s) :** Risques chroniques, Traitement des rejets en dichlorométhane

**Prescription contrôlée :**

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Constats :**

L'installation de traitement en dichlorométhane n'est pas conçue de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter. L'exploitant doit vérifier le dimensionnement des filtres au charbon actif pour s'assurer du respect de la VLE en dichlorométhane.

**Observations :** L'exploitant doit vérifier le dimensionnement des filtres au regard: du nombre de déclenchement de la vanne vers l'évent pour estimer le temps d'ouverture de la vanne, de la quantité de dichlorométhane à traiter, des traces résiduelles de solvant ou d'eau issues des étapes précédentes, qui pourraient saturer le charbon actif, de la température des effluents (un effluent chaud et humide réduit l'efficacité du charbon actif et favorise la percée du gaz au travers du filtre).

Un capteur de température permettrait d'estimer la différence de température avec l'air ambiant et de déterminer le temps d'ouverture de la vanne.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Nom du point de contrôle : NC6\* VI 02/06/2021**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 7.5.32

**Thème(s) :** Risques chroniques, Rétention étanche déchets

**Prescription contrôlée :**

Les déchets et résidus produits considérés comme des substances ou préparations dangereuses sont stockés, avant leur revalorisation ou leur élimination, dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

Les stockages temporaires, avant recyclage ou élimination des déchets spéciaux considérés comme des substances ou préparations dangereuses, sont réalisés sur des cuvettes de rétention étanches et aménagées pour la récupération des eaux météoriques.

**Constats :**

La zone déchets, qui comprend notamment des stockages de solvants liquides usagées, constitue une rétention formée de dalles béton. Toutefois, plusieurs de ces dalles présentent des fissures. Des tests vont être réalisés pour vérifier la gravité de ces fissures.

**Observations :** Constats du 02/06/2021: NC6: La zone déchets, qui comprend notamment des stockages de solvants liquides usagées, constitue une rétention formée de dalles béton. Toutefois, plusieurs de ces dalles présentent des fissures. Des tests vont être réalisés pour vérifier la gravité de ces fissures. A première vue elles ne sont pas profondes.

Le jour de l'inspection:

- Carottages et analyses de terre en cours. Attente des résultats.

La NC6 est maintenue dans l'attente des résultats de carottage.

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle : D1 VI 02/06/2021**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.3

**Thème(s) :** Risques chroniques, PGS

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant met en place un plan de gestion de solvants (PGS), mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation.

L'exploitant transmet le plan de gestion des solvants annuellement, avant le 31 mars de l'année n+1 pour les émissions de l'année n, à l'inspection des installations classées et l'informe de ses actions visant à réduire sa consommation de solvants.

Le PGS peut-être établi conformément au guide INERIS en vigueur à la date de réalisation ou de mise à jour du plan (décembre 2003 au jour de notification du présent arrêté).

Les masses mises en œuvre dans le PGS sont exprimées en tonnes de solvants et non en équivalent carbone.

Le PGS distinguera les émissions de COV à phrases de risques des autres émissions

**Constats :** Pas de non-respect constaté

**Observations :** Constat du 02/06/2021: D1 : Le PGS mentionne un arrêt par erreur du refroidissement d'un condenseur d'acétone en 2020. La durée de cet arrêt devrait être indiquée, la quantité d'acétone émise lors de cet évènement doit être déterminée et intégrée selon les cas à O1, O4 ou O9. Cette quantité doit être déclarée dans GEREP dans les émissions accidentielles.

Le jour de l'inspection:

- La vanne d'alimentation en eau froide est restée fermée suite à une opération de maintenance. Au lieu d'être condensé, l'acétone a été envoyée vers l'installation de traitement des COV.

La demande D1 est levée.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle : D2-R1 VI 02/06/2021**

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.4.3

**Thème(s) :** Risques chroniques, PGS

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant met en place un plan de gestion de solvants (PGS), mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation.

L'exploitant transmet le plan de gestion des solvants annuellement, avant le 31 mars de l'année n+1 pour les émissions de l'année n, à l'inspection des installations classées et l'informe de ses actions visant à réduire sa consommation de solvants.

Le PGS peut-être établi conformément au guide INERIS en vigueur à la date de réalisation ou de mise à jour du plan (décembre 2003 au jour de notification du présent arrêté).

Les masses mises en œuvre dans le PGS sont exprimées en tonnes de solvants et non en équivalent carbone.

Le PGS distinguera les émissions de COV à phrases de risques des autres émissions

**Constats :**

Le PGS n'est pas complet. L'exploitant doit inclure dans le PGS: les actions passées et futures visant à réduire la consommation de solvants, les hypothèses, les mesures et calculs aboutissant à la détermination des flux I1, O2, O3, O6, O7 et O8. L'exploitant transmet le protocole d'ouverture des réacteurs lors des chargement ou déchargement en dichlorométhane.

**Observations :** Constats du 02/06/2021 : D2 : Les actions passées et futures visant à réduire la consommation de solvants doivent être explicitées.

R1 : Les mesures et calculs aboutissant à la détermination des valeurs I1, O2, O3, O6, O7 et O8 pourraient être plus détaillées

L'exploitant n'a pas envoyé le détail de l'ensemble des données permettant d'établir le PGS tel que mentionné dans sa réponse du 27/08/2021.

Le jour de l'inspection : examen du PGS 2021 transmis le 31/03/2022.

- L'exploitant ne précise pas les actions passées et futures visant à réduire la consommation de solvants dans le PGS. A titre d'exemple, le procédé en vase clos visant à réduire la consommation de dichlorométhane n'est pas présenté dans le PGS.

- Le PGS ne présente pas les différentes sources d'émission (installation émettrices et solvants associés, telles que le chargement ou déchargement en dichlorométhane des réacteurs ou autres opérations), les hypothèses, les mesures et calculs aboutissant à la détermination des valeurs I1, O2, O3, O6, O7 et O8.

A titre d'exemple, pour le flux O1, la durée de fonctionnement, les concentrations et les débits ne sont pas explicitées. La durée de by-pass du traitement thermique n'est pas mentionnée.

L'exploitant dispose d'un fichier excel permettant d'effectuer les calculs. Ces éléments doivent être présentés dans le PGS pour faciliter la compréhension et la vérification du bilan.

**Type de suites proposées :** Susceptible de suites

**Proposition de suites :** Sans objet

**Nom du point de contrôle : NC3\* VI 02/06/2021**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 13/01/2012, article 3.2.5.3
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Rejets de poussières
<b>Prescription contrôlée :</b> Les rejets issus des équipements précisés à l'article 3.2.5.3. respectent les valeurs limites suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des des conditions normalisées de température (273K) et de pression (1,013 bars) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs): 100 mg/Nm <sup>3</sup> pour les poussières
<b>Constats :</b> CONFORME
<b>En raison de la réception du filtre de prélèvement déchiré au laboratoire, l'exploitant doit refaire des mesures sur la ligne de broyage n°1 pour vérifier la conformité à la VLE du paramètre poussières.</b>
<b>Observations :</b> Constats du 02/06/2021 : NC3* Les rejets en poussières de l'atomiseur sont non conformes lors des campagnes 2017 et 2019. (installation d'un nouveau cyclone prévue en juillet 2021).  Le jour de l'inspection : - Rapport n°CENP210152-22-10-R0 – 02 mars 2022 [1] de la société IRH : prélèvement du 01/02/2022 Atomiseur: Concentration en poussières: 0,3 mg/Nm <sup>3</sup> conforme - L'exploitant mentionne l'insertion d'un nouveau type de filtre entre les cyclones et la cheminée de l'atomiseur pour assurer le respect des VLE en poussières.
La NC3 est levée.
A noter que le filtre de prélèvement associé au rejet de la ligne de broyage n°1 est arrivé déchiré au laboratoire, selon le rapport [1]. L'exploitant doit refaire des mesures sur la ligne de broyage n°1.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans objet
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle : Surveillance des émissions**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 58
<b>Thème(s) :</b> Risques chroniques, Surveillance des émissions
<b>Prescription contrôlée :</b> III. Au moins une fois par an, les analyses sont effectuées par un laboratoire choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans des conditions de déclenchement définies avec celle-ci. Ce laboratoire d'analyse devra être agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre analysé, il devra être accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).
<b>Constats :</b> Pas de non respect constaté
<b>Observations :</b> L'inspection mentionne que les analyses doivent être réalisées à une fréquence annuelle pour les rejets atmosphériques.
L'analyse des polluants émis par le conduit relié à la ligne de broyage n°3 n'a pas été réalisée le 01/02/2022 en même temps que la ligne de broyage n°1. Les mesures doivent être réalisées le 12/04/2022 selon l'exploitant.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**Nom du point de contrôle :** Traitement des effluents

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 02/02/1998, article 18

**Thème(s) :** Risques chroniques, Traitement des effluents

**Prescription contrôlée :**

Les installations de traitement, lorsqu'elles sont nécessaires au respect des valeurs limites imposées au rejet, sont conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter en particulier à l'occasion du démarrage ou de l'arrêt des installations.

Les installations de traitement sont correctement entretenues. Les principaux paramètres permettant de s'assurer de leur bonne marche sont mesurés périodiquement et si besoin en continu avec asservissement à une alarme. Les résultats de ces mesures sont portés sur un registre éventuellement informatisé et tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

**Constats :**

Les installations de traitement ne sont pas conçues de manière à faire face aux variations de débit, de température ou de composition des effluents à traiter. L'exploitant doit effectuer des campagnes de mesure en période d'arrêt de la chaudière thermique et mettre en œuvre un traitement des COV permettant de faire face aux variations de débit.

**Observations :** L'exploitant mentionne :

- que le traitement thermique des COV n'est pas assuré sur la période correspondant à l'extension du fonctionnement des installations, dit fonctionnement 3x8 VD,
- que sur cette période, l'exploitation est réduite, la demande en vapeur des installations est moins importante. Le brûleur ne pouvant pas fonctionner à bas régime, la chaudière se met en sécurité.
- des échanges avec le constructeur de la chaudière : des réflexions sont en cours pour changer le brûleur, ou la chaudière en particulier dans le cadre du projet d'augmentation de la production,
- l'absence de mesures de rejets atmosphériques sur cette période suite à une question de l'inspection lors de la visite et que les concentrations en amont du traitement thermique peuvent être prises en compte.

La durée d'utilisation de la cheminée de by-pass est de 1709 heures en 2021.

Selon le rapport de mesure n°CENP210152-21-40-R2 IRH /prélèvement du 21/04/2021, la concentration en COV est de 3 207 mgC/Nm<sup>3</sup>.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre préfectorale