



**EXAMEN PROFESSIONNEL POUR L'AVANCEMENT  
AU GRADE DE TECHNICIEN SUPÉRIEUR EN CHEF  
DE L'ÉCONOMIE ET DE L'INDUSTRIE**

**SESSION 2022**



**ÉPREUVE ÉCRITE D'ADMISSIBILITÉ N° 2**  
**DU MERCREDI 28 SEPTEMBRE 2022**



**ÉTUDE DE CAS**  
**OPTION ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ INDUSTRIELS**



*(Durée : 2 heures - Coefficient : 2)*

**REMARQUES IMPORTANTES :**

- les copies doivent être rigoureusement anonymes et ne comporter aucun signe distinctif ni signature, même fictive, sous peine de nullité.
- le candidat s'assurera, à l'aide de la pagination, qu'il détient un sujet complet **(le sujet comporte 14 pages)**



# SUJET

## **EXERCICE 1**

Dans le cadre du suivi des mises en conformité d'un site industriel, vous programmez une inspection le 13 juillet 2022 par le biais d'une lettre d'annonce du 30 juin 2022.

Le site concerné est un dépôt d'hydrocarbures, autorisé par arrêté préfectoral du 4 mai 1984 modifié. L'activité principale concerne le stockage d'hydrocarbures de différentes catégories (pétrole brut, essence, fioul domestique, fioul lourd) et le remplissage/distribution associé (Installations classées au titre ICPE comme le dépôt).

Dans le cadre d'une visite d'inspection antérieure le 16 octobre 2021, vous avez constaté diverses non-conformités à l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 applicable et à l'arrêté préfectoral complémentaire du 28 février 2018.

Vos propositions de suites administratives ont fait l'objet d'un arrêté préfectoral de mise en demeure (APMD) signé par le préfet le 22 décembre 2021 (extrait en annexe 1).

En réponse à votre lettre d'annonce du 30 juin, l'exploitant vous informe qu'il a décidé de cesser définitivement son activité le 31 décembre 2022 (lettre en annexe 2).

**1) Quelle attitude adoptez-vous vis-à-vis de l'inspection que vous avez programmée ?**

**Argumentez et justifiez vos réponses.**

A l'occasion de votre inspection du 13/07/2022, vous constatez que les dispositions de l'APMD du 22/12/2021 ne sont pas respectées.

**2) Quelles suites allez-vous proposer dans votre rapport ?**

**Rédigez le paragraphe « suites proposées » de votre rapport avec les arguments correspondants.**

**3) Précisez les obligations d'une ICPE relevant de l'autorisation en matière de cessation d'activité. Indiquez les différentes étapes et les délais prévisionnels associés.**

**Argumentez sur les dossiers attendus et le contenu de vos actions d'instruction.**

**4) Expliquez dans les grandes lignes, les évolutions récentes et les évolutions de postures de l'inspection attendues depuis le 1<sup>er</sup> juin 2022 en matière de cessation d'activité et de remise en état des sites ICPE.**

## **EXERCICE 2**

La collectivité « au bon feu » exploite depuis 1978 une usine d'incinération d'ordures ménagères que l'on appelle centre de valorisation énergétique (CVE). Elle est exploitante au titre ICPE mais elle délègue le fonctionnement technique du site à la société « chaud devant ».

Le site est localisé à proximité d'un site chimique classé SEVESO seuil Haut et muni d'un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) du 14 janvier 2022 qui classe l'emprise du CVE en zone de délaissement. Le CVE fournit de la vapeur à ce site par le biais d'un contrat très lucratif mais qui prévoit de fortes pénalités financières en cas de rupture d'alimentation de vapeur pendant plus de 8 jours.

Le CVE traite environ 90 000 tonnes de déchets par an, essentiellement des ordures ménagères, pour une capacité autorisée à 120 000 t/an. Il est soumis à autorisation au titre ICPE et relève de la directive IED : BREF WI (incinération de déchet), publiée le 3 décembre 2019. Pour mémoire, les dispositions prévoient qu'un dossier de réexamen doit être déposé auprès du préfet avant le 3 décembre 2020 et qu'un arrêté préfectoral fixe les nouvelles dispositions applicables avant le 3 décembre 2023.

La collectivité a déposé son dossier de réexamen le 24 décembre 2020 avec de nombreuses demandes de dérogations.

Dans le cadre de l'instruction de ce dossier, à l'occasion d'un échange technique le 15 juin 2022, la collectivité vous annonce sa décision d'arrêter son site actuel et de le remplacer d'ici le 1<sup>er</sup> juin 2026 par un nouveau CVE tout neuf et respectant la nouvelle norme du BREF WI.

Le lieu d'implantation retenu se situe à proximité du site actuel, dans une zone du PPRT du site voisin permettant de nouvelles activités industrielles avec des conditions techniques particulières (risques toxiques, thermiques et de sur-pression).

La capacité retenue de ce nouvel équipement est de 120 000 t/an de déchets traités.

Afin de garantir la continuité d'alimentation de vapeur du site voisin et d'éviter les fortes pénalités financières (environ 1 million d'euros par an sans compter l'absence de rémunération de la revente de vapeur), la collectivité envisage de poursuivre l'activité du site actuel jusqu'en juin 2026 (arrêt au démarrage du nouveau CVE), sans mise en conformité au regard de l'arrêt programmé à court terme.

**1) Quelle attitude adoptez-vous vis-à-vis de cette information, du calendrier annoncé et des conditions d'arrêt proposées ?**

**Quelles suites donnez-vous au dossier de demande de réexamen reçu le 24 décembre 2020 ? Argumentez et discutez vos propositions.**

Vous trouverez en annexe 3 un descriptif succinct du projet et des plans préliminaires qui permettent de localiser l'emprise du projet et les différents blocs d'activité.

**2) Quels sont les dossiers attendus que vous aurez à instruire pour ce nouveau CVE ?**

**Précisez les délais d'instructions prévisionnels de ces dossiers.**

Dans le cadre de la « phase amont » de l'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale, le sous-préfet vous invite à une réunion en présence de l'exploitant.

**3) Expliquez en quoi consiste cette phase amont et le rôle attendu de l'inspection des ICPE ?**

Dans le cadre de la préparation de cette réunion, le sous-préfet vous demande quels sont les services qu'il est opportun d'associer et quels sont les enjeux principaux du projet.

**4) Préparez un projet de note au sous-préfet sous la forme minimale d'un plan détaillé en :**

- indiquant les services à inviter et les sujets portés par chacun ;
- indiquant les enjeux de toute nature du projet, les vérifications à mener et les différentes études à lancer par l'exploitant ;
- présentant un projet de calendrier pour les différents éléments et étapes attendus ;
- donnant votre avis sur le projet et le calendrier prévu afin de bien éclairer le sous-préfet sur les enjeux majeurs.

**Documents joints :**

- Annexe 1 : pages 4 à 5
- Annexe 2 : page 6
- Annexe 3 : pages 7 à 14



ANNEXE 1 - APMD 22/12/21  
(Extrait)

Considérant que lors de la visite du 16 octobre 2021, l'inspection de l'environnement a constaté les faits suivants :

- L'exploitant n'a pu justifier des débits mis en œuvre par les différents équipements présents (aucune mesure de débit) ;
- La pression dans le réseau a été inférieure à 8,27 bars (environ 7 bars) pendant 15 minutes, alors que les débits ne seraient atteints qu'à cette pression ;
- Les déversoirs ont été mis en œuvre tardivement et seulement trois au lieu des sept requis dans la stratégie ;
- Le canon de 3 200 l/min ne dispose pas d'un adaptateur permettant de générer de la mousse bas foisonnement et ne délivre pas le débit requis (branchement inadéquate). En l'état, il ne peut participer à la stratégie de défense contre l'incendie ;
- Le canon n'a pas été mis en œuvre au débit requis (500 l/min puis 1 500 l/min au lieu de 3 200 l/min) et son branchement inadéquate n'aurait pas permis d'obtenir le débit requis ;
- Le jet du canon de 3 200 l/min a été dirigé directement vers la rétention plutôt que vers la robe du bac (contrairement à ce qu'il aurait fallu) ;
- Le canon de capacité 5 000 l/min ne délivrait pas le débit requis (branchement inadéquate) et son jet ne touchait pas la robe du bac, le rendant moins efficace pour l'extinction ;
- Le serrage des têtes de canon n'était pas correctement réalisé au risque que ces têtes soient expulsées vers les bacs en cours d'utilisation ;
- L'extinction des scénarios de référence n'est pas garantie dans la mesure où les débits nécessaires ne pourraient pas forcément être mise en œuvre, notamment du fait des raccordements des canons mobiles ;

- Les canons mobiles ne pourraient pas forcément être mis en œuvre sans une protection appropriée, protection que l'exploitant n'a pas mis en œuvre dans le cadre de l'exercice et dont il n'a pu justifier la présence complète lors de l'inspection (en particulier en terme de protection du visage) ;
- Le POI montre des incohérences sur la dénomination des zones, sur la présentation des moyens présents sur le site (moyens mobiles en particulier), sur les moyens mis en œuvre dans les différents scénarios.

Considérant que ces constats constituent un manquement aux dispositions des articles 43-1, 43-2-3 et 43-3-2 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 susvisé, ainsi qu'aux dispositions des articles 4.6.2.3 et 4.9.7 de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 28 février 2018 susvisé ;

Considérant que face à ces manquements, il convient de faire application des dispositions de l'article L.171-8 du code de l'environnement en mettant en demeure la société [ ] de respecter les prescriptions et dispositions de l'article 43-1, 43-2-3 et 43-3-2 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 susvisé ainsi qu'aux dispositions des articles 4.6.2.3 et 4.9.7 de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 28 février 2018 susvisé, afin d'assurer la protection des intérêts visés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ;

Sur proposition du Secrétaire général de la préfecture [ ] ;

## ARRÊTE

### Article 1<sup>er</sup> :

La société [ ] exploitant un dépôt d'hydrocarbures, dont le siège social est situé [ ] , est mise en demeure de respecter les dispositions des articles 43-1, 43-2-3 et 43-3-2 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 susvisé, ainsi que les dispositions des articles 4.6.2.3 et 4.9.7 de l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 28 février 2018 en :

- mettant à jour son P.O.I de façon cohérente et conforme au contenu d'un plan de défense contre l'incendie, dans un délai de **3 mois** à compter de la notification du présent arrêté.
- justifiant de l'atteinte des débits nécessaires à l'extinction des scénarios de référence tel que prévu à l'article 43 de l'arrêté ministériel du 3 octobre 2010 susvisé, dans un délai de **1 mois** à compter de la notification du présent arrêté.
- prévoyant les dispositions permettant au personnel de mettre en œuvre les moyens matériels mobiles, dans un délai de **1 mois** à compter de la notification du présent arrêté.

### Article 2 :

Dans le cas où l'une des obligations prévues à l'article 1<sup>er</sup> ne serait pas satisfaite dans le délai prévu et indépendamment des poursuites pénales qui pourraient être engagées, il pourra être pris à l'encontre de l'exploitant les sanctions prévues à l'article L.171-8 du code de l'environnement.



ANNEXE 2

Préfecture  
A l'attention de Monsieur Le Préfet

Le 02/06/2022

Lettre recommandée avec Accusé de Réception n°1A 185 244 8399 5  
Objet : Notification de cessation d'activité

Monsieur Le Préfet,

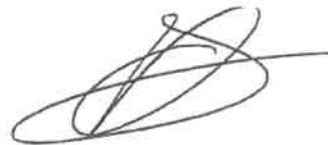
Nous vous écrivons dans le cadre de notre site r , pour lequel nous rencontrons depuis un certain temps des baisses importantes d'activité due à la conjoncture.

Nos clients n'utilisent plus qu'un quart de la capacité totale du dépôt. A ce jour, 11 000m<sup>3</sup> de produit présent dans les cuves pour 51 000m<sup>3</sup> de capacité totale.

Nous avons eu la confirmation de l'arrêt des derniers contrats en place pour le 31 Décembre 2022. Ceci nous oblige donc à mettre en route une cessation totale de l'activité possible contractuellement, pour cette fin d'année.

Nous avons informé la DREAL et nous sommes accompagnés par le cabinet : pour faire ce dossier dans le respect des obligations.

Veuillez agréer, Monsieur Le Préfet, nos salutations distinguées.





# Description de l'activité



- CVE de la Communauté d'Agglomération
- Capacité de traitement : 120 000 t/an de DMA
- Réceptionne : OM, refus de tri de CS et DIB
- Usine mise en service en octobre 1978
- Deux lignes opérationnelles d'incinération :
  - LIGNE 2 équipée : d'un four à grille de 1979, capacité 5 t/h à un PCI moyen de 2 200 kcal/kg ; d'une chaudière verticale à 3 parcours, produisant 15 t/h de vapeur à 30 bar et 300 °C.
  - LIGNE 3 équipée : d'un four à grille et d'un tambour de 1996, capacité 10 t/h à un PCI moyen de 2 000 kcal/kg ; d'une chaudière verticale à 5 parcours, produisant 26 t/h de vapeur à 30 bar et 300 °C.

# Description de l'activité

- **Traitement des fumées, sur chaque ligne :**
  1. Electrofiltre
  2. Réacteur à flux circulant, avec injection de bicarbonate de sodium et coke de lignite
  3. Filtre à manches

DéNOX non catalytique (SNCR) par injection d'une solution d'urée au moyen de deux buses sur chaque four.

- **Valorisation énergétique**
  - Vapeur (valo thermique) pour les utilités de l'usine ;
  - Vapeur (valo thermique) alimentant un réseau industriel ;
  - Electricité pour autoconsommation et injection sur le réseau via un GTA de 3,2 MW.
- **3 aérocondenseurs**
- **Mâchefers traités sur une IME externe.**

# Situation administrative

- Titulaire de l'AP d'autorisation d'exploiter du 23 juin 1976 : CC AU BOM FEU >>
- Arrêté complété par :

AP	Objet de l'autorisation
23 décembre 1993	<b>Extension de l'usine</b>
10 janvier 1997	Installation de stockage/criblage des mâchefers et un stockage de soude
18 mai 1998	Incinération de déchets d'activités de soins prétraités
27 juillet 2001	Exploitation d'une installation de traitement des fumées par voie sèche
07 septembre 2001	Modification de l'AP du 27 juillet 2001 relativement aux concentrations et flux de polluants à la cheminée
10 juillet 2003	Réalisation d'une étude de mise en conformité sur les rejets atmosphériques
04 septembre 2009	<b>Modification de l'AP d'autorisation du 23 décembre 1993 relativement aux valeurs d'émission de polluants à la cheminée</b>
27 octobre 2010	Mise en œuvre d'un programme de surveillance de l'impact de l'installation sur l'environnement et réalisation d'un rapport d'activité annuel
25 juin 2012	Modalités de surveillance provisoire des rejets de substances dangereuses dans l'eau
31 janvier 2013	Réalisation d'une campagne d'essais de valorisation des fibreux
06 mars 2014	<b>Modification de l'AP d'autorisation du 23 décembre 1993 relativement : aux installations du site visées par la nomenclature ICPE ; aux conditions d'incinération ; aux rejets atmosphériques ; aux modalités de surveillance des rejets atmosphériques ; à la gestion des mâchefers ; au contenu du rapport annuel d'activité</b>
20 mars 2015	Modalités de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau

# Synthèse des non-conformités

- 12 non conformités (dont une conformité partielle) : **BEF WJ**

Intitulé de la MTD	Propositions pour atteindre le niveau de performance de la MTD
<p>MTD 1 : mettre en place et à appliquer un système de management environnemental (SME)</p>	<p>Rédaction du plan de management (plan d'action) spécifique aux OTNOC.</p>
<p>MTD 4 : surveiller les émissions canalisées dans l'air à des fréquences imposées</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mise en place du suivi en continu des émissions de mercure.</li> <li>- Mise en place d'une mesure a minima annuelle des émissions de N2O et de benzo(a)pyrène.</li> <li>- Mise en place d'une mesure périodique à la cheminée des dioxin-like PCBs.</li> <li>- Réalisation d'une campagne de mesure de 6 mois sur les dioxin-like PCBs. Si avéré nécessaire, mise en place d'une mesure en semi-continu.</li> <li>- Réalisation d'une campagne de mesure de 6 mois sur les PBDD/F pour valider l'absence ou la quasi-absence de ces polluants.</li> </ul>
<p>MTD 5 : surveiller de manière appropriée les émissions atmosphériques canalisées provenant de l'unité d'incinération en conditions d'exploitation autres que normales</p>	<p>En attente d'indication plus précises du guide FNADE à paraître avant la rédaction d'une procédure pour la mise en place d'une campagne de mesures trisannuelles sur les rejets lors des périodes d'arrêt et de démarrage avant décembre 2023.</p>
<p>MTD 11 : surveiller les livraisons de déchets dans le cadre des procédures d'acceptation des déchets, ainsi qu'en fonction du risque présenté par les déchets entrants</p>	<p>Une procédure de prélèvement et d'analyse périodique, à une fréquence maximale de 1 an, sera réalisée après la publication de l'arrêté ministériel et une première analyse sera réalisée au plus tard en 2023.</p>
<p>MTD 12 : réduire les risques associés à la réception, manutention et stockage des déchets</p>	<p>Définition d'une procédure de contrôle visuel de l'étanchéité par partie de la fosse, à une périodicité quinquennale, d'ici 2023.</p>

# Synthèse des non-conformités

- 12 non conformités (dont une conformité partielle) :

Intitulé de la MTD	Propositions pour atteindre le niveau de performance de la MTD
<p>MTD 18 : établir et mettre en œuvre, dans le cadre du système de management environnemental, un plan de gestion des OTNOC</p>	<p>- Rédaction du plan de management (plan d'action) spécifique aux OTNOC. - Rédaction d'une procédure pour estimer les émissions de polluants durant les phases OTNOC non incluses dans les phases EOT. Communication des premiers résultats avant fin décembre 2023.</p>
<p>MTD 20 : accroître l'efficacité énergétique de l'unité d'incinération</p>	<p>Demande de dérogation</p>
<p>MTD 25 : réduire les émissions atmosphériques canalisées de poussières, de métaux et de métalloïdes</p>	<p>Sans objet. Des actions correctives ont déjà été prises sur les émissions de poussières.</p>
<p>MTD 27 : réduire les émissions atmosphériques canalisées de HCl, de HF et de SO<sub>2</sub></p>	<p>Ajustement de l'injection de réactif en cours de mise en place pour réduire les émissions de HCl et SO<sub>2</sub>.</p>
<p>MTD 29 : réduire les émissions atmosphériques canalisées de NOX tout en limitant les émissions de CO et de N2O résultant de l'incinération des déchets, ainsi que les émissions de NH3 dues à la SNCR ou à la SCR</p>	<p>Demande de dérogation sur les NOx, pour un seuil limite de 150 mg/Nm<sup>3</sup>.</p>
<p>MTD 30 : réduire les émissions atmosphériques canalisées de composés organiques</p>	<p>- Mise en place d'une mesure périodique à la cheminée des dioxin-like PCBs. - Réalisation d'une campagne de mesure de 6 mois sur les dioxin-like PCBs. Si avéré nécessaire, mise en place d'une mesure en semi-continu.</p>
<p>MTD 31 : réduire les émissions atmosphériques canalisées de mercure</p>	<p>Mise en place de la mesure en continu du mercure avant 2023. Si avéré nécessaire le cas échéant, mise en place d'une technologie permettant d'abattre les émissions de mercure ponctuellement hautes.</p>

PROJET CVS 2026 →





Impression avec arcOpole Builder



Communauté d'Agglomération

ZONAGE 2025

