



**PRÉFET  
DES BOUCHES-  
DU-RHÔNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction de la Citoyenneté, de la  
Légalité et de l'Environnement**

**Bureau des Installations et Travaux Réglementés pour la  
Protection des Milieux**

Affaire suivie par : Jean-Luc CORONGIU

Tél: 04.84.35.42.72

Dossier 2022-248-PC

[jean-luc.corongiu@bouches-du-rhone.gouv.fr](mailto:jean-luc.corongiu@bouches-du-rhone.gouv.fr)

Marseille, le **2 MARS 2023**

**Arrêté n° 2022-248-PC imposant des prescriptions complémentaires à la société  
LYONDELLBASELL SERVICES FRANCE SAS dans le cadre de la  
réduction de l'occurrence et des conséquences environnementales  
des torchages de ses unités UCB situées sur la commune  
de Berre-l'Étang**

**LE PREFET DE LA REGION PROVENCE, ALPES, COTE D'AZUR,  
PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE SECURITE SUD,  
PREFET DES BOUCHES-DU-RHONE,**

VU le code de l'environnement et notamment son titre 1<sup>er</sup> du livre V ;

VU l'arrêté ministériel du 26 mai 2014 relatif à la prévention des accidents majeurs ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2018-225-URG du 17 juillet 2018 fixant en urgence des prescriptions complémentaires à mettre en œuvre aux sociétés BASELL POLYOLEFINES France SAS (BPO), COMPAGNIE PÉTROCHIMIQUE DE BERRE SAS (CPB) et LYONDELLBASELL SERVICE France (LBSF) à Berre-l'Étang suite aux épisodes de torches récurrents successifs depuis février 2018 ;

VU l'arrêté préfectoral n° 2018-140-PC du 19 juin 2018 imposant des prescriptions complémentaires visant à renforcer les actions de réductions des rejets atmosphériques – COV (Composés Organiques Volatils) à la société LYONDELLBASELL SERVICES FRANCE SAS (LBSF) ;

VU les courriers de l'exploitant HSEI/ENVI/2018/035 du 27 août 2018, HSEI/ENVI/2018/042 du 5 novembre 2018, HSEI/ENVI/2019/004 du 21 janvier 2019 ;

VU le rapport de l'inspection de l'environnement en date du 11 août 2022 ;

VU l'avis du Conseil Départemental de l'Environnement et des Risques Technologiques et Sanitaires en date du 21 septembre 2022 ;

**CONSIDÉRANT** que le Pôle Pétrochimique de Berre fait partie des acteurs industriels sur le pourtour de l'Étang de Berre qui ont régulièrement recours aux torches pour des raisons de sécurité sur les installations ;

**CONSIDÉRANT** que la société BPO exploite au sein Pôle Pétrochimique de Berre les cinq torches suivantes

- Sur le périmètre géographique de l'UCA : torche de l'unité Vapocraqueur, torche de l'unité Polyéthylène et torche de l'unité Polypropylène. Ces trois unités sont exploitées par BPO ;
- Sur le périmètre géographique de l'UCB :

.../...

- ✓ la torche Nord traitant les effluents provenant de l'unité EBD exploitée par BPO, des Utilités UCB exploitées par LBSF et les unités Kraton, PVC et Additifs exploitées par CPB ;
- ✓ la torche Sud traitant les effluents provenant de l'unité DIB exploitée par BPO.

**CONSIDÉRANT** que les unités exploitées par LBSF sont à l'origine des incidents de torchages rencontrés sur le Pôle Pétrochimique de Berre ;

**CONSIDÉRANT** que l'exclusion de l'occurrence des incidents de torchage significatifs pouvant être causés par les unités exploitées par LBSF n'est pas démontrée ;

**CONSIDÉRANT** que les conséquences de ces événements sur le Pôle Pétrochimique de Berre ont été, ou sont, susceptibles de porter atteinte aux intérêts visés à l'article L.511-1 et L.211-1 du code de l'environnement au travers des quantités de polluants et imbrûlés qui peuvent se retrouver émises ;

**CONSIDÉRANT** que l'analyse des causes des derniers incidents ayant conduit à des torchages identifie les facteurs organisationnels et humains comme une des causes profondes principales notamment lors des interventions sur les installations électriques ;

**CONSIDÉRANT** qu'afin de renforcer les plans d'actions déjà identifiés par l'exploitant, il convient de prescrire la réalisation d'un audit sur la culture de la sécurité en milieu industriel par une société tierce sur la base de ce retour d'expérience ;

**CONSIDÉRANT** que l'analyse des incidents de torchages recensés entre 2017 et 2022 fait apparaître un certain nombre de situations ou de circonstances qui ont aggravé l'impact environnement des torchages (du fait d'une combustion dégradée conduisant à la production importante d'imbrûlés et la formation d'une fumée noire importante accompagnant la flamme au nez de torche) ;

**CONSIDÉRANT** ainsi qu'il est nécessaire d'établir une estimation précise des débits et des flux massiques de polluants rejetés à la torche afin de s'assurer que le rendement de combustion réellement obtenu est conforme aux données fournies par le fabricant du nez de torche ;

**CONSIDÉRANT** de plus que l'analyse de l'incident de torchage du vapocraqueur du 24 juillet 2020 met en évidence que des améliorations étaient à envisager en ce qui concerne la gestion des pièces de secours des équipements critiques afin de garantir leur bon fonctionnement au moment de leur mise en place dans le cadre d'action de maintenance corrective ;

**CONSIDÉRANT** qu'il est donc nécessaire pour l'exploitant de disposer d'une stratégie formalisée et documentée de gestion des pièces de secours d'équipements critiques ;

**CONSIDÉRANT** qu'aux termes de l'article R.181-45 du code de l'environnement, des arrêtés complémentaires peuvent être pris sur proposition de l'Inspection des installations classées. Ils peuvent fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du même code rend nécessaires ou atténuer celles des prescriptions initiales dont le maintien en l'état n'est plus justifié ;

**CONSIDÉRANT** ainsi qu'il convient d'imposer à la société LBSF des prescriptions complémentaires, par arrêté pris dans les formes prévues à l'article précité, pour prévenir les dysfonctionnements et incidents de torches en vue de préserver les intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement ;

**SUR** proposition de Monsieur le Directeur Régional de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ;

## **ARRETE**

### **Article 1.**

La société LYONDELLBASELL SERVICE France (LBSF) dont le siège social est situé Chemin Départemental 54 – Raffinerie de Berre - 13130 BERRE L'ETANG, désignée ci-après par "exploitant", doit respecter les prescriptions du présent arrêté.

## Article 2.

Définition : dans le présent arrêté, un épisode de torche significatif correspond à une situation où la quantité d'hydrocarbures envoyée à la torche est supérieure à 10 tonnes ou lorsque la durée d'émission de fumées noires au nez de torche est supérieure à 15 minutes.

À compter de la date de notification du présent arrêté, tous les épisodes de torche significatifs incidentels (en dehors des opérations de démarrage et d'arrêt se déroulant sans incident) doivent faire l'objet d'un rapport d'analyse indiquant :

- un bilan détaillé des émissions (COV en carbone total, COV spécifiques, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, poussières, ...) accompagné d'un descriptif de la méthode de quantification utilisée pour chaque polluant,
- les causes profondes ayant conduit à ces épisodes de torche et l'identification des modes communs le cas échéant,
- les actions correctives mises en œuvres ou planifiées pour traiter l'intégralité des causes identifiées et visant à réduire l'occurrence de nouveaux épisodes.

Ce rapport est transmis dans les meilleurs délais à l'Inspection des installations classées.

Le cas échéant, l'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées, sous 2 mois à compter de la notification du présent arrêté, la démonstration que ses installations ne peuvent pas être à l'origine d'un épisode de torchage significatif tel quel défini ci-dessous.

## Article 3.

L'exploitant définit et met en œuvre selon le calendrier ci-dessous un plan d'actions visant à réduire l'occurrence et les conséquences environnementales des torchages significatifs incidentels pour les Utilités UCB (torche Nord) sous 9 mois à compter de la date de notification du présent arrêté.

Ce plan inclut les actions visant à réduire la vulnérabilité des opérations et équipements critiques dont la défaillance ou l'indisponibilité peut conduire directement ou en cascade à des torchages significatifs.

Ce plan est constitué de deux volets distincts, l'un traitant du facteur technique, l'autre du facteur humain et organisationnel.

Ce plan prend en compte l'ensemble des dispositions suivantes :

- il intègre les retours d'expérience, audits et diagnostics réalisés depuis l'arrêté de mesures d'urgence du 17 juillet 2018 ;
- il compile en un plan d'actions unique tous les plans d'actions existants élaborés suites aux retours d'expérience des incidents survenus sur le site depuis février 2017 (liste en bas de page <sup>1</sup>) ;
- il intègre les conclusions des audits sur le Système de Gestion de la Sécurité (SGS), des études de fiabilité des utilités UCA / UCB, du plan BEAR (BErre Advancing Reliability) visant à augmenter la fiabilité des installations ;
- il est mis à jour pour intégrer le retour d'expérience des nouveaux épisodes cités à l'article 2 ;

<sup>1</sup> incidents des 14/02/2017, 29/06/2017, 11/08/2017, 12/08/2017, 9/11/2017, 11/12/2017, 19/12/2017, 3/03/2018, 07/03/2018, 25/03/2018, 07/05/2018, 13/06/2018, 4/07/2018, 17/07/2018, 26/04/2019, 8/05/2019, 6/07/2020, 15/07/2020, 23/07/2020, 24/07/2020, 01/09/2020, 7/07/2021 et 1/01/2022

- il hiérarchise les actions par niveau de criticité suivant une méthodologie reconnue par l'inspection permettant de tenir compte de la vulnérabilité de son réseau d'alimentation et de distribution d'énergie et d'utilités ainsi que tous les équipements et installations connexes.

Pour les actions en cours ou à venir, l'exploitant s'engage sur un échéancier de réalisation en priorisant les actions critiques en termes de risque industriel et d'impact environnemental. Cet échéancier devra faire l'objet d'un argumentaire détaillé par l'exploitant, notamment pour les actions critiques qui auront été préalablement identifiées.

Un bilan d'avancement de la mise en œuvre du plan d'actions est réalisé dans un délai de 3 mois à compter de la date de notification du présent arrêté puis tous les six mois et est tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées.

#### **Article 4. Facteurs humains et organisationnels**

Afin de réduire l'occurrence des événements pouvant conduire à des épisodes de torche significatifs incidentels, dont les causes profondes se trouvent dans les facteurs humains et organisationnels, l'exploitant engage, sur la base du retour d'expérience des derniers incidents / accidents précités, un audit sur la culture de la sécurité en milieu industriel réalisé par une société tierce compétente en la matière, dans un délai de 6 mois à compter de la notification du présent arrêté.

Le champ d'application concerne l'ensemble des opérations d'exploitation, d'entretien, de maintenance ou de réglages des installations et des réseaux de production et de distribution d'électricité et de vapeur pouvant conduire à des torchages significatifs incidentels, qu'elles soient réalisées par l'exploitant en direct ou confiées à des entreprises extérieures dans le cadre de contrats de sous-traitance ou d'interventions ponctuelles. Sont notamment inclus dans cet audit, les entreprises extérieures qui sont concernées suite au retour d'expérience des derniers incidents / accidents précités.

Cet audit devra intégrer les points suivants :

- la démarche d'enquête, d'analyse et d'identification des causes profondes des incidents portant sur les installations visées par le champ d'application ayant conduit à des torchages depuis 2017 ;
- l'identification des tâches critiques effectuées lors des opérations d'exploitation, d'entretien, de maintenance ou de réglage sur les installations et des réseaux de production et de distribution d'électricité et de vapeur pouvant conduire à des torchages significatifs et l'inventaire des compétences nécessaires ;
- la revue des procédures organisationnelles et de sécurité existantes en lien avec les tâches critiques identifiées au point précédent ;
- l'évaluation des risques liés aux éventuelles défaillances dans la mise en œuvre des procédures organisationnelles et de sécurité identifiées au point précédent et détermination des barrières existantes (techniques et humaines) ;
- la proposition d'actions d'amélioration le cas échéant pour réduire ou éliminer ces risques ;
- la prise en compte et le développement de la culture de sécurité au sens de la maîtrise des risques majeurs chez l'ensemble des intervenants notamment dans les entreprises extérieures intervenantes sur le site.

Le plan d'actions défini à l'article 3 est complété par les conclusions de cet audit et le plan d'actions correctives et les pistes d'améliorations qui en découlent.

Au sein de son SGS en application de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014, l'exploitant définit les actions et les indicateurs de suivi permettant de juger de la mise en œuvre et de l'efficacité des mesures prises.

#### **Article 5.**

Avant le 31/12/2024, l'exploitant identifie parmi les équipements critiques définis à l'article 3, ceux pour lesquels un dysfonctionnement conduirait à un dépassement de la capacité d'effacement de la torche Nord.

L'exploitant réalise une étude des solutions techniques permettant d'augmenter la capacité d'effacement de la torche Nord, y compris via l'interconnexion des réseaux de torche. Cette étude et le plan d'actions associées sont transmis à l'Inspection des installations sous 1 an à compter de la date de la notification du présent arrêté.

L'exploitant réalise l'ensemble des travaux associés au plus tard à l'occasion du prochain grand arrêt des installations.

#### **Article 6.**

L'exploitant élabore, sous 1 an à compter de la date de la notification du présent arrêté, une stratégie formalisée et documentée de gestion des pièces de secours d'équipements critiques définis à l'article 3 du présent arrêté, afin de limiter les périodes d'indisponibilité de ces équipements en cas d'incident ou de dysfonctionnement.

Cet ensemble documentaire est intégré dans le SGS de l'exploitant relatif à la maîtrise d'exploitation des installations.

#### **Article 7.**

Dans un délai de 9 mois à compter de la notification du présent arrêté, l'exploitant réalise une mesure représentative des émissions à la torche UCB Nord par la technique DIAL (Differential Absorption Lidar) ou tout autre méthode reconnue équivalente afin d'établir une estimation précise des débits, des concentrations et des flux massiques de polluants rejetés à la torche et de s'assurer que le rendement de combustion réellement obtenu est conforme aux données fournies par le constructeur, notamment lors d'épisodes de torches significatifs.

Le protocole de mesures doit recueillir l'accord préalable de l'inspection et précise notamment la méthode de mesure retenue et la liste des polluants mesurés (COV en carbone total, COV spécifiques, NO, NO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, poussières, ...).

La mesure n'étant possible qu'en cas d'épisode de torche, ces échéances pourront être décalées en fonction des conditions d'exploitation du site.

#### **Article 8.**

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes les prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L.511-1, Livre V, Titre 1, Chapitre I du code de l'environnement rend nécessaire ou atténuer celles des prescriptions initiales dont le maintien ne sera plus justifié.

## Article 9.

En cas de non-respect de l'une des dispositions qui précède, il pourra être fait application des sanctions prévues par des dispositions de l'article L.171-8 du code de l'environnement et suivant sans préjudice des condamnations qui pourraient être prononcées par les tribunaux compétents.

## Article 10.

Le présent arrêté fera l'objet des mesures de notification et de publicité prévues par l'article R. 181-44 du code de l'environnement.

## Article 11.

Une copie du présent arrêté devra être tenue au siège de l'exploitation à la disposition des autorités chargées d'en contrôler l'exécution.

## Article 12. Délais et voies de recours

Conformément à l'article R.181-50 du code de l'environnement, cette décision peut être déférée devant le tribunal administratif de Marseille par voie postale ou par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site : [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

1° par l'exploitant, dans un délai de deux mois à compter du jour où la décision lui a été notifiée ;

2° par les tiers intéressés en raison des inconvénients ou des dangers pour les intérêts mentionnés aux articles L.181-3 du code de l'environnement, dans un délai de quatre mois à compter de :

- a) l'affichage en mairie dans les conditions prévues au 2° de l'article R.181-44 ;
- b) la publication de la décision sur le site internet de la préfecture prévue au 4° du même article.

Le délai court à compter de la dernière formalité accomplie. Si l'affichage constitue cette dernière formalité, le délai court à compter du premier jour d'affichage de cette décision.

## Article 13. Publication

Le présent arrêté sera notifié à l'exploitant et sera publié sur le site internet de la préfecture pendant une durée minimale d'un mois.

## Article 14. Exécution

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,
- Le Sous-Préfet d'Istres,
- Le Maire de Berre l'Etang,
- La Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement,
- Le Directeur Départemental des Territoires et de la Mer,
- Le Directeur Départemental des Services d'Incendies et de Secours,
- Le Directeur de l'Agence Régionale de la Santé

et toutes autorités de Police et de Gendarmerie, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Marseille le

- 2 MARS 2023

Pour le Préfet  
La Secrétaire Générale Adjointe



Anne LAYBOURNE