

**EI - ANNEXE 14 : RÉSULTATS DES ANALYSES DE LA TAR**

# Table des matières

---

20230104 - BUREAU VERITAS - Vérification initiale TAR	2
20230215 - NPEAUX - Rapport Légionelles Appoint TAR	15
20230215 - NPEAUX - Rapport Légionelles TAR	17
20230215 - NPEAUX - Résultats Rejet TAR	19

BUREAU VERITAS EXPLOITATION

4, rue Duguay Trouin

44800 Saint Herblain

Téléphone : 06 78 09 31 67



Distillerie Rémy Piron

403, rue des distilleries

16130 Angéac Champagne

A l'attention de Mme Parinet

Rapport N°: 0797715 17865002-1

Rapport établi par : Emilie Artigue, le 30 janvier 2023

**RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES  
SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921  
RELATIVE AUX INSTALLATIONS DE REFROIDISSEMENT  
EVAPORATIF PAR DISPERSION D'EAU DANS UN FLUX D'AIR  
GENERE PAR VENTILATION MECANIQUE OU NATURELLE**

***Vérification suite la mise en service d'une installation***

Intervention du 04/01/2023

Lieu d'intervention :

Distilleries Rémy Piron  
403, rue des distilleries  
16130 Angéac Champagne

Installation :	Tour	Soumise à	
		<input type="checkbox"/> Enregistrement	<input checked="" type="checkbox"/> Déclaration et Contrôle
<input type="checkbox"/> impossibilité de faire l'arrêt annuel			

Ce rapport comporte 13 pages dont 1 page de garde



# RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

## SOMMAIRE

INTRODUCTION .....	3
Principaux textes réglementaires de référence.....	3
Etendue de la vérification - Domaine d'application .....	3
INSTALLATION VERIFIEE.....	4
Généralités.....	4
Personnes rencontrées lors de la vérification .....	4
Descriptif de l'installation vérifiée .....	5
DESCRIPTION DES ECARTS .....	6
DETAILS DE LA VERIFICATION DE L'INSTALLATION .....	7



# RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

## INTRODUCTION

Cette vérification est réalisée dans un cadre réglementaire strict défini par les arrêtés du 14 décembre 2013 relatifs aux installations classées (soumises à enregistrement ou déclaration et contrôle) pour la protection de l'environnement au titre de la rubrique 2921, installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle.

Ce contrôle est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L.514-8 du code de l'environnement.

Bureau Veritas, en tant qu'organisme indépendant et compétent a été missionné pour réaliser cette vérification à effectuer normalement dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles prescrites dans les arrêtés du 14 décembre 2013 soient effectives.

La synthèse des points pour lesquelles ces mesures ne sont pas effectives se trouve à la fin du présent rapport (Chapitre Description des Ecarts).

### ***Principaux textes réglementaires de référence***

- Décret n° 2013-1205 du 14 décembre 2013, modifiant la rubrique n° 2921 relative aux installations de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle
- Arrêté du 14 décembre 2013 relatif aux installations de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air **soumises à enregistrement** au titre de la rubrique n°2921

### ***Etendue de la vérification - Domaine d'application***

Cette vérification comprend :

- une visite de l'installation
- une vérification des conditions d'implantation et de conception de l'installation
- une analyse documentaire des documents du carnet de suivi et en particulier une vérification :
  - du plan de formation
  - des plans d'entretien et de surveillance
  - de l'ensemble des procédures associées à la gestion du risque *Legionella*
  - de la réalisation de(s) l'analyse(s) de risques

Cette vérification porte :

- sur les dispositions du titre IV-1 de l'article 26 de l'arrêté du 14 décembre 2013 en ce qui concerne les installations soumises à **enregistrement** au titre de la rubrique n°2921
- *sur les dispositions plus contraignantes éventuelles des arrêtés préfectoraux relatifs aux installations objets du contrôle.*



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

### INSTALLATION VERIFIEE

#### *Généralités*

Date de la dernière vérification	-	<input type="checkbox"/> à la mise en service initiale	Organisme	-
		<input type="checkbox"/> suite à dépassement		

Type d'activité	Industrie <input checked="" type="checkbox"/>	Tertiaire <input type="checkbox"/>	Santé <input type="checkbox"/>
	Autre <input type="checkbox"/>	Précisez :	

#### *Personnes rencontrées lors de la vérification*

Etapes de la vérification	Nom / Société / Fonction
Visite de l'installation	Mme Parinet
Audit documentaire du carnet de suivi	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

### Descriptif de l'installation vérifiée

Nom du circuit	Tour
Date de mise en service	Octobre 2021
Date de dernière modification	-
Installation en fonctionnement lors de la vérification (*)	Oui

(\*) Une installation est dite en fonctionnement à partir du moment où le circuit est en eau et qu'elle assure ou est susceptible d'assurer à tout moment sa fonction de refroidissement (fonctionnement continu ou intermittent).

### Caractéristiques de l'Installation

Puissance thermique évacuée maximale déclarée (kW)	1463
Usages	Process
Volume du circuit de refroidissement (m <sup>3</sup> )	200
Périodes de fonctionnement (*)	De mi-septembre à fin mars
Nombre d'équipements refroidis sur le circuit de refroidissement	12 alambics

### Caractéristiques des tours aéroréfrigérantes sur le circuit de refroidissement vérifié

N°ordre	Fabricant	Date de mise en service	Type	N° série	Puissance (kW)
1	EWK	Octobre 2021	EWK -680/09	6015685-2875	1463

### Autres Caractéristiques :

L'eau d'appoint est de l'eau forage traité par de l'acide. Des traitements anti-tartre/anti-corrosion et biodispersant sont injectés sur l'appoint. Les traitements biocides sont injectés dans le circuit.



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

### DESCRIPTION DES ECARTS

**Rappel réglementaire :** A l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre. Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en *Legionella pneumophila* de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.

Écart N°	Écarts constatés	Points sur lesquels des mesures correctives ou préventives peuvent être mises en œuvre
1	Le carnet de suivi et ses annexes sont incomplets : Il manque les points suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• Manque le bilan annuel</li><li>• Schéma de principe</li></ul>	Compléter le carnet suivi avec les éléments manquants (bilan annuel et schéma de principe).
2	Une analyse non réalisée (semaine du 11 novembre) lors la mise en service de l'installation	Rappel : Prendre en compte les jours fériés lors de l'établissement du planning des prélèvements.

**Soit au total : 2 écarts**

Le Vérificateur *Emilie ARTIGUE*

Visa *Le 30/01/2023*





## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

### DETAILS DE LA VERIFICATION DE L'INSTALLATION

Légende : N/A = Non Applicable

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
<b>VISITE DE L'INSTALLATION</b>			
<b>I. Implantation et Conception, Entretien</b>			
<p>1. Implantation des rejets dans l'air</p> <p>L'installation est implantée à une distance minimale de 8 mètres de toute ouverture sur un local occupé. Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air ni au droit d'ouvrants Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures</p>		Absence d'ouvrant ou de prise d'air au droit des rejets d'air de l'installation.	
<p>2. Absence de bras morts non gérés</p> <p>L'installation est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. En cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé.</p>		Pas de bras mort identifié dans l'AMR, ni lors de la visite.	
<p>3. Présence d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit</p> <p>L'installation est équipée d'un dispositif ou de dispositions particulières permettant la purge complète de l'eau du circuit</p>		Vidange complète du circuit possible.	
<p>4. Présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires</p> <p>La (les) tour(s) est (sont) équipée(s) d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état et correctement placé</p>		Oui.	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
<p>5. Vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation</p> <p>L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface</p>		Eléments constitutifs de l'installation propres (pare-gouttelettes, parties hautes, prises d'air, bassins)	
<b>ANALYSE DOCUMENTAIRE DU CARNET DE SUIVI</b>			
<p>6. Présence, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires</p> <p>Présence pour chaque tour de l'attestation de performance du dispositif de limitation du taux d'entraînement vésiculaire, pour les dévésiculeurs installés après le 1er juillet 2005</p>		Attestation du pare-gouttelettes – EWK du 01/07/2021	
<p>7. Présence d'un document désignant nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation de l'installation</p> <p>L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une ou de plusieurs personnes nommément désignées par l'exploitant</p>		M. FRENEAU est désigné dans la liste du personnel intervenant (document du 04/03/2022)	
<p>8. Présence d'un plan de formation complet et tenu à jour avec les informations et documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- la liste des personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation</li><li>- les dates et durée de formation de ces personnes; date de la prochaine formation (NB : renouvellement <i>a minima</i> tous les 5 ans)</li><li>- type de formation et programme de formation associé</li><li>- attestations de formation</li></ul>		Documents présentés : <ul style="list-style-type: none"><li>- Liste du personnel avec date, nom du module, durée de la formation et date de la prochaine formation ;</li><li>- support de formation ;</li><li>- Attestations de formation.</li></ul>	
<p>9. Présence d'une analyse méthodique des risques datant de moins d'un an prenant en compte les différents points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- les différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation (normal, intermittent, arrêts complets ou partiels)</li></ul>		AMR du 23/02/2022 précisant les conditions de fonctionnement (fonctionnement en continu) et reprenant les points demandés dans l'arrêté.	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
<ul style="list-style-type: none"><li>- la description de l'installation, son schéma de principe</li><li>- la liste des facteurs de risque propres à l'installation, liés aux quatre paramètres que sont l'implantation, la conception, les différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques, les moyens de surveillance mis en œuvre</li></ul>			
10. Présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement		Plan d'action corrective dans fichier Excel plan d'actions QSE	
11. Présence des documents suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>a. plan d'entretien préventif</li><li>b. procédure de nettoyage préventif</li><li>c. fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés</li></ul> <p>L'exploitant justifie du choix des produits de traitement utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles</p> <p>L'exploitant mentionne dans la fiche de stratégie de traitement les produits de décomposition des produits de traitement susceptibles de se retrouver dans les rejets de l'installation de refroidissement, et les valeurs de concentration auxquels ils sont rejetés</p>		a-Plan d'entretien préventif dans « suivi des vérifications périodiques réglementaires » b-Procédure de nettoyage préventif – Procédure n°7 c-Stratégie de de traitement NPO	
12. Présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en <i>legionella pneumophila</i> .  Présence d'un plan de surveillance autre que <i>legionella</i> .		Plan de surveillance comprenant le suivi légionelles et autres paramètres  - Procédure n°2 : dépassement entre 1000 UFC et 100 000 UFC/L complétée par la procédure n°5 : traitement curatif et nettoyage mécanique  - Procédure n°1 : arrêt immédiat – TAR Legionella dépassement supérieur à 100 000 UFC/L complétée par la procédure n°6 – traitement curatif et nettoyage mécanique	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
<p>Présence d'un plan de surveillance <i>legionella</i> :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration en <i>Legionella pneumophila</i> supérieure ou égale à 100 000 UFC/l.</li><li>- Actions à mener si la concentration mesurée en <i>Legionella pneumophila</i> est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Cette procédure doit distinguer le cas des dépassements ponctuels et multiples consécutifs (2 dérives ou 3 dérives successives).</li><li>- Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) rend impossible la quantification de <i>Legionella pneumophila</i> en raison de la présence d'une flore interférente »</li></ul>		<p>- procédure n°4 en cas de présence de flore interférente</p>	
<p>13.Présence des procédures spécifiques décrites au point I-1c de l'arrêté :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble) dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production</li><li>• Procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation :<ul style="list-style-type: none"><li>- suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours,</li><li>- en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible),</li><li>- en cas d'utilisation saisonnière (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible)</li><li>- suite à un arrêt prolongé complet,</li><li>- suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant exister sur l'installation,</li></ul></li></ul>		<p>- Procédure n°1 : arrêt immédiat – TAR Legionella dépassement supérieur à 100 000 UFC/L</p> <p>- Procédure n°9 : Procédure redémarrage après un arrêt de courte durée entre 3 et 7 jours</p> <p>- Procédure n°10 : redémarrage après arrêt prolongé supérieur à 7 jours</p>	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
- autres cas de figure propres à l'installation.			
14. Présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure  Les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus conformément aux règles de l'art		Pas d'appareil propre à l'exploitant. Le conductivimètre et pHmètres sont à la charge du traiteur d'eau. La calibration est indiquée dans les bulletins d'analyses.	
15. Présence d'un carnet de suivi tenu à jour :  -les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) - les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année - les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ; -le tableau des dérives constatées pour la concentration en <i>Legionella pneumophila</i> , permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes -les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi -les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curatives (dates / nature des opérations / identification des intervenants / nature et concentration des produits de traitement / conditions de mise en œuvre) - les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs - les modifications apportées aux installations  Annexes du carnet de suivi :  -le plan des installations comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques - l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle - les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque de légionelles - le plan de formation		Le carnet de suivi et ses annexes sont incomplets : Il manque les points suivants : <ul style="list-style-type: none"><li>• Manque le bilan annuel</li><li>• Schéma de principe</li></ul>	1



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
<ul style="list-style-type: none"><li>- les rapports d'incident et de vérification</li><li>- les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées ou d'un organisme agréé relatifs aux résultats des mesures et analyses</li><li>- les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en <i>Legionella pneumophila</i> et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation</li><li>- les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau</li></ul>			
16. Vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse des légionelles		Le biocide de synthèse est injecté tous les 20 jours. Le délai des 48 heures entre l'injection et le prélèvement d'eau est respecté.	
17. Présence des analyses mensuelles en <i>Legionella pneumophila</i> depuis le dernier contrôle. <ul style="list-style-type: none"><li>• A la mise en service : 1<sup>ère</sup> analyse 48h à 1 semaine après le démarrage puis toutes les semaines pendant 2 mois jusqu'à obtenir 3 analyses consécutives &lt; 1 000 UFC/l</li><li>• Suite à dépassement &gt; 100 000 UFC/l : 1<sup>ère</sup> analyse 48h à 1 semaine par rapport à la mise en œuvre des actions puis tous les 15 jours pendant 3 mois</li></ul>		Fréquence respectée pour la mise en service (tableau de suivi légionelles) pendant 2 mois chaque semaine (ensemble des résultats < 100 UFC/L), sauf pour la semaine du 11/11/2021 où l'analyse n'a pas été faite.	<b>2</b>
18. Conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Legionella pneumophila</i> &lt; seuil de quantification</li><li>- Matières en suspension &lt; 10 mg/l</li></ul>		Analyse de l'eau d'appoint du 08/02/2022  Résultats satisfaisants.	



## RAPPORT DE VERIFICATION DES INSTALLATIONS CLASSEES SOUMISES A LA RUBRIQUE 2921

Si applicable, vérification des dispositions plus contraignantes fixées par les arrêtés préfectoraux (locaux ou spécifiques au site) relatifs aux installations visées par cette vérification.

Dispositions	N/A	Observations	Ecart N°
Sans objet			



Symbolisation d'évaluation du prélèvement :



Conforme



Non conforme



Sans notion de  
conformité

**DISTILLERIE PIRON**

**408 rue des distilleries**

**16130 ANGEAC CHAMPAGNE**

**N/REF : DIST. PIRON – Circuit TAR**

**Objet : Recherche de Légionelles.**

**Saint Fort Sur Le Né, Le 08/02/2023**

**A l'attention de Monsieur FRENEAU,**

Monsieur,

Nous vous prions de bien vouloir trouver, ci-après, les résultats des analyses d'eau de votre Tour de Refroidissement désigné :

**IDENTIFICATION ECHANTILLON**

- Origine du prélèvement : Appoint TAR
- Point de prélèvement : piquage Appoint TAR
- Date de prélèvement : 15/02/2023 à 11h28
- Date de réception de l'échantillon : 16/02/2023
- Date début analyse : 16/02/2023
- Prélèvement effectué par : N POURIN

**TRAITEMENT DES EAUX EN PLACE**

ACTION	DENOMINATION	DOSAGE CIBLE
Antitartre / Anticorrosion	ANALYCOR 7710 C	120 g/m3
Biocide Oxydant	BIOLYS BS8	0.8 mg/l MIN
Biodispersant	BIODISPERS 310	6 g/m3
Biocide non oxydant	BIOLYS BA 125	100 g/m3

Date dernier traitement choc	Dénomination et molécules	Dosage
NC	NC	100 g/3 V circuit

**RESULTATS ANALYSES**

Légionella SPP dont Pneumophilla UFC/l	Chlore libre mg/l	Chlore Total mg/l	Turbidité NTU	pH	Conductivité µS/cm	Température °C	Aspect	MES (mg/l)
<100	0	0	6	7.24	975	13.7	limpide	<2

**COMMENTAIRES ET CONCLUSION :**

- ⇒ Legionella non détectées.
- ⇒ Conforme selon l'arrêté du 14 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicable aux installations relevant des régimes de l'enregistrement et de la déclaration.

**Pièce jointe :** Rapport d'analyse.

UFC/l : Unités Formant Colonies par litre.

TAR : Tour Aéro Réfrigérante.



**ANALYSYS**  
**67 AVENUE DE L'EUROPE**  
**16200 JARNAC**

Commande : CF00002558  
Dossier : D23-02-0784

**RAPPORT D'ESSAIS N°E23-05723**

**1. REFERENCE ECHANTILLON**

Echantillon réceptionné le 16 février 2023.  
**NP EAUX (DIST. PIRON) - Appoint TAR**

**2. PRELEVEMENT**

Date : 15 février 2023                      Heure : 11:28.  
Prélèvement non effectué par le laboratoire IANESCO.

**3. RESULTATS**

Paramètres	Méthodes	Résultats	Unités
<b>Paramètres physico-chimiques</b>			
Matières en suspension (MES)	NF EN 872 (filtre fibre de verre SARTORIUS)*	<2	mg/L
<b>Paramètres microbiologiques</b>			
Legionella spp	NF T 90-431*	<100	UFC/L
Dont Legionella Pneumophila	NF T 90-431*	<100	UFC/L

Début des essais le 16 février 2023.

Commentaire :

Présence d'une flore interférente portant le seuil de détection des Legionella à 100 UFC/L. Legionella non détectées

à Poitiers, le 27/02/2023

**Philippe NOMPEX**  
Responsable de service



*L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole \* (pour les analyses sous-traitées le n° d'accréditation, COFRAC ou équivalent, du sous-traitant est mentionnée entre parenthèse après la méthode). La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page(s) sans les annexes éventuelles. Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons tels qu'ils sont soumis à IANESCO. IANESCO n'est pas responsable des données fournies par le client. Les références des échantillons sont des données clients ainsi que les dates et heures de prélèvement dans le cas de prélèvements non réalisés par IANESCO. Incertitudes communiquées sur demande.*



Symbolisation d'évaluation du prélèvement :



Conforme



Non conforme



Sans notion de  
conformité

**DISTILLERIE PIRON**

**408 rue des distilleries**

**16130 ANGEAC CHAMPAGNE**

**N/REF : DIST. PIRON – Circuit TAR**

**Objet : Recherche de Légionelles.**

**Saint Fort Sur Le Né, Le 08/02/2023**

**A l'attention de Monsieur FRENEAU,**

Monsieur,

Nous vous prions de bien vouloir trouver, ci-après, les résultats des analyses d'eau de votre Tour de Refroidissement désigné :

**IDENTIFICATION ECHANTILLON**

- **Origine du prélèvement : Circuit TAR**
- **Point de prélèvement : piquage circuit TAR**
- **Date de prélèvement : 15/02/2023 à 11h35**
- **Date de réception de l'échantillon : 16/02/2023 à 08h45**
- **Date début analyse : 16/02/2023**
- **Prélèvement effectué par : N POURIN**

**TRAITEMENT DES EAUX EN PLACE**

<b>ACTION</b>	<b>DENOMINATION</b>	<b>DOSAGE CIBLE</b>
<i>Antitartre / Anticorrosion</i>	ANALYCOR 7710 C	120 g/m3
<i>Biocide Oxydant</i>	<b>BIOLYS BS8</b>	0.8 mg/l MIN
<i>Biodispersant</i>	<b>BIODISPERS 310</b>	6 g/m3
<i>Biocide non oxydant</i>	<b>BIOLYS BA 125</b>	100 g/m3

<b>Date dernier traitement choc</b>	<b>Dénomination et molécules</b>	<b>Dosage</b>
10/02/2023	BIOLYS BA 125	100 g/3 V circuit

**RESULTATS ANALYSES**

<b>Légionella SPP dont Pneumophilla UFC/l</b>	<b>Chlore libre mg/l</b>	<b>Chlore Total mg/l</b>	<b>Turbidité NTU</b>	<b>pH</b>	<b>Conductivité µS/cm</b>	<b>Température °C</b>	<b>Aspect</b>	<b>Présence de Dépôt</b>
<100	0.50	1.25	13	8.18	1282	11.8	limpide	Néant

**COMMENTAIRES ET CONCLUSION :**

- ⇒ **Legionella non détectées.**
- ⇒ **Conforme selon l'arrêtés du 14 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicable aux installations relevant des régimes de l'enregistrement et de la déclaration.**

**Pièce jointe :** Rapport d'analyse.

UFC/l : Unités Formant Colonies par litre.

TAR : Tour Aéro Réfrigérante.

**ANALYSYS**  
**67 AVENUE DE L'EUROPE**  
**16200 JARNAC**

Commande : CF00002558

Dossier : D23-02-0783

**RAPPORT D'ESSAIS N°E23-05721**

**1. REFERENCE ECHANTILLON**

Date de réception : 16 février 2023 à 08:40.

**NP EAUX (DIST. PIRON) - Circuit TAR**

Début des essais le 16 février 2023.

**2. PRELEVEMENT**

Date : 15 février 2023 Heure : 11:35.

Prélèvement non effectué par le laboratoire IANESCO.

**3. RESULTATS**

Paramètres	Méthodes	Résultats	Unités	VLA
<b>Paramètres microbiologiques</b>				
Date et heure de mise en analyse	-	16/02/2023 10:08	/	-
Legionella spp	NF T 90-431*	<100	UFC/L	-
Dont Legionella Pneumophila	NF T 90-431*	<100	UFC/L	1000

Commentaire : Legionella non détectées.

Conclusion : Conforme selon les Arrêtés du 14 décembre 2013 relatifs aux prescriptions générales applicables aux installations relevant des régimes de l'enregistrement et de la déclaration au titre de la rubrique n°2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Note : en ce qui concerne la déclaration de conformité ou non à la spécification, il n'a pas été tenu compte des incertitudes associées aux résultats.

à Poitiers, le 27/02/2023

**Philippe NOMPEX**

Responsable de service



*L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole \* (pour les analyses sous-traitées le n° d'accréditation, COFRAC ou équivalent, du sous-traitant est mentionnée entre parenthèse après la méthode). La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 1 page(s) sans les annexes éventuelles. Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons tels qu'ils sont soumis à IANESCO. IANESCO n'est pas responsable des données fournies par le client. Les références des échantillons sont des données clients ainsi que les dates et heures de prélèvement dans le cas de prélèvements non réalisés par IANESCO. Incertitudes communiquées sur demande.*





**Distillerie Piron**  
**408 rue des distilleries**  
**16130 Angeac Champagne**



**OBJET : Analyses eau usée – Rejet TAR**

Saint Fort Sur Le Né le 15.03.2023

**A l'attention de Monsieur Freneau**

Monsieur,

Nous vous prions de bien vouloir trouver, ci-dessous, les résultats de l'échantillon désigné :

- |                                          |                              |
|------------------------------------------|------------------------------|
| • Rapport N ° Externe                    | : N° Externe : N°D23-02-0785 |
| • Site de prélèvement / Origine effluent | : Rejet circuit TAR          |
| • Point de prélèvement                   | : Rejet TAR                  |
| • Type de prélèvement de l'échantillon   | : prélèvement instantané     |
| • Date de prélèvement                    | : Le 15.02.2023              |
| • Date d'arrivée au laboratoire          | : Le 16.02.2023              |
| • Début des essais                       | : Le 16.02.2023              |
| • Consommation moyenne                   | : NC                         |
| • Prélèvement effectué par               | : N POURIN – NP eaux         |
| • Analysé par                            | : Laboratoire IANESCO        |
| • PURGE JOURNALIERE                      | : environ 6 m3/j             |



Paramètres	Unités	Rejet circuit TAR	Valeurs limites Autorisées(*)	Purges journalière	Vidange total circuit (200 m3)
Température (in situ)	°C	12	< 30	-	-
AOX sur eau centrifugée (en Cl)	µg/l	1700	< 1000 µg/l si flux > 30g/j	10.2 g/j	340 g
pH	Unité pH	8.3 à 19°C	5.5 < pH < 9.5	-	-
THM	µg/l	97.46	-	-	-
Chlorures (Cl)	mg/l	115	-	-	-
ST-DCO	mg d'O <sub>2</sub> /l	78	< 300mg/l si flux < à 50kg/j	0.468 kg/j	15.600 kg
Matières en suspension (MES)	mg/l	3	< 100mg/l si flux < à 15 kg/j	-	-
Phosphore Total (en P)	mg/l	1.9	< 10mg/l si flux ≥ à 15 kg/j	0.0114 kg/j	0.38 kg
Arsenic total (As)	mg/l	<0.005	< 0.005	-	-
Cuivre total (Cu)	mg/l	0.13	< 0.11	-	-
Fer total (Fe)	mg/l	0.029	0.06	-	-
Nickel total (Ni)	mg/l	<0.005	< 0.005	-	-
Plomb total (Pb)	mg/l	<0.011	< 0.002	-	-
Zinc total (Zn)	mg/l	0.016	0.039	-	-



Chloroforme	µg/l	<0.15	-	-	-
Dichloromonobromométhane	µg/l	<0.10	-	-	-
Monochlorodibromométhane	µg/l	0.73	-	-	-
Bromoforme	µg/l	48	-	-	-
<b>Trihalométhanes totaux (THM)</b>	µg/l	<b>48.73</b>	<b>&lt; 1000</b>	-	-

Nota : les échantillons seront conservés deux semaines à partir de la date d'émission de ce rapport puis détruits, sauf demande contraire.



Commentaires :

PURGES JOURNALIERES :

- L'ensemble des paramètres analytiques recherchés sont conformes aux normes de rejet en termes de « purge journalière »

PURGE DE L'ENSEMBLE DU CIRCUIT :

- La concentration en composés halogénés (AOX) sont nettement supérieur, (sur le volume complet du circuit) **soit : 340 g/V circuit (AOX).**

La norme pour le rejet dit : « Aucune valeur instantanée ne doit dépasser le double des valeurs de limites de concentration »

Si la vidange du circuit se faisait en 1 seule journée, nous serions à 340 g d'AOX rejeté en instantané, ce qui implique la chose suivante pour la vidange du circuit :

- Vidange du circuit à environ 35 m3/j MAX (59.5 mg/l/j) soit une concentration en AOX journalière rejetée dans le milieu naturel ne dépassant pas la norme de 60 g/ j MAX (en instantané).
- Soit une vidange du circuit en 6 jours.

Nous espérons avoir répondu à votre attente et, nous vous prions de croire, Monsieur ou Madame, en l'assurance de nos meilleurs sentiments.

Nicolas POURIN  
Gérant



**ANALYSYS**  
**67 AVENUE DE L'EUROPE**  
**16200 JARNAC**

Commande : CF00002558

Dossier : D23-02-0785

**RAPPORT D'ESSAIS N°E23-05728**

**1. REFERENCE ECHANTILLON**

Echantillon réceptionné le 16 février 2023.

**NP EAUX (DIST. PIRON) - Rejet TAR**

Température à réception (°C) : 3

**2. PRELEVEMENT**

Date : 15 février 2023

Prélèvement non effectué par le laboratoire IANESCO.

**3. RESULTATS**

Paramètres	Méthodes	Résultats	Unités
<b>Paramètres physico-chimiques</b>			
pH	NF EN ISO 10523*	8,3 à 19°C	unités pH
Bromures (Br)	NF EN ISO 10304-1	11	mg/L
ST-DCO	ISO 15705* (gamme des tubes appropriée)*	78	mgO2/L
Matières en suspension (MES)	NF EN 872 (filtre fibre de verre SARTORIUS)*	3	mg/L
Chlorures (Cl)	Méthode interne MA-EE-248 (analyseur séq.)*	115	mg/L
Phosphore total (en P)	Méthode interne MA-EE-406*	1,9	mg/L
<b>Divers micropolluants organiques</b>			
AOX (en Cl)	NF EN ISO 9562 (méthode par colonne)* (d)	1700	µg/l
<b>Métaux et autres composés apparentés</b>			
Minéralisation métaux	Méthode interne MA-EE-404 (eau régale)*	16/02/23	/
Arsenic total (As)	NF EN ISO 15586 (four)* (m)	<0,005	mg/L
Cuivre total (Cu)	NF EN ISO 11885 (ICP-OES)*	0,11	mg/L
Fer total (Fe)	NF EN ISO 11885 (ICP-OES)*	0,06	mg/L
Nickel total (Ni)	NF EN ISO 11885 (ICP-OES)*	<0,005	mg/L
Plomb total (Pb)	NF EN ISO 15586 (four)*	<0,002	mg/L
Zinc total (Zn)	NF EN ISO 11885 (ICP-OES)*	0,039	mg/L
<b>Trihalométhanes (THM)</b>			
Bromoforme (tribromométhane)	Méthode interne MA-MPO-105 (HS - GCMS)*	48	µg/l
Chloroforme (trichlorométhane)	Méthode interne MA-MPO-105 (HS - GCMS)*	<0,15	µg/l

*L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais convertis par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole \* (pour les analyses sous-traitées le n° d'accréditation, COFRAC ou équivalent, du sous-traitant est mentionnée entre parenthèse après la méthode). La reproduction de ce rapport d'essais n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s) sans les annexes éventuelles. Les résultats mentionnés ne sont applicables qu'aux échantillons tels qu'ils sont soumis à IANESCO. IANESCO n'est pas responsable des données fournies par le client. Les références des échantillons sont des données clients ainsi que les dates et heures de prélèvement dans le cas de prélèvements non réalisés par IANESCO. Incertitudes communiquées sur demande.*





Paramètres	Méthodes	Résultats	Unités
Dichloromonobromométhane	Méthode interne MA-MPO-106 (HS - GCMS)*	<0,10	µg/l
Monochlorodibromométhane	Méthode interne MA-MPO-106 (HS - GCMS)*	0,73	µg/l
Trihalométhanes totaux	Méthode interne MA-MPO-106 (HS - GCMS)*	48,73	µg/l

(d) réalisé hors délai normatif. (m) changement de méthode par rapport à l'offre initiale.

Début des essais le 16 février 2023.

Commentaire :

Pour le dosage des MES, la masse de résidu sec obtenue sur le filtre est inférieure à 2 mg avec un volume d'échantillon filtré inférieur à 1L.

à Poitiers, le 13/03/2023

**Philippe NOMPEX**

Responsable de service





**EI - ANNEXE 15 : RECOLLEMENT AU PRESCRIPTION DE  
L'ARRÊTÉ DU 14/12/2013 (pour la TAR)**



## RECOLLEMENT AUX PRESCRIPTIONS DE L'ARRÊTÉ DU 14/12/13 RELATIF AUX PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX INSTALLATIONS RELEVANT DU RÉGIME DE LA DÉCLARATION AU TITRE DE LA RUBRIQUE N° 2921 DE LA NOMENCLATURE DES ICPE

Arrêté du 14/12/13 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	Compatibilité du site
<b>1. Dispositions générales</b>	
<p><b>(Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 3° a à c)</b>                  Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement « évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle » au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), dévésiculateur, ensemble composant le circuit d'eau en contact avec l'air (bac[s], canalisation[s], pompe[s]...), circuit de purge et circuit d'eau d'appoint.                  « Sont considérés comme faisant partie de l'installation de récupération de la chaleur par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère au sens du présent arrêté, l'ensemble des éléments suivants : parties du circuit en contact avec les fumées ou avec l'eau de condensation réinjectée dans les fumées, condenseur, électrofiltre humide, buse d'aspersion, et toutes ses parties internes, échangeur (s), ensemble des canalisations qui acheminent l'eau d'un équipement à l'autre, bassin (s) de stockage (s), canalisation (s) de distribution de l'eau, canalisation (s) d'acheminement de l'effluent de l'électrofiltre, unité (s) de traitement des eaux chargées, purge (s) de rejet et circuit (s) d'eau des appoint (s). »                  L'installation de refroidissement « (système aérorefrigérant) ou l'installation de récupération de la chaleur (condenseur par voie humide) » est dénommée « installation » dans la suite de la présente annexe.</p>	<p>Le site dispose d'une tour aérorefrigérante de 1 463 kW déclarée le 30 juillet 2021.</p>
<p><b>1.1. Conformité de l'installation à la déclaration</b>                  L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la déclaration, sous réserve du respect des prescriptions ci-dessous.</p>	<p><b>1.1 Vu</b></p>
<p><b>1.2. Modifications</b>                  Toute modification apportée par le déclarant à l'installation, à son mode d'exploitation ou à son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale, est portée, avant sa réalisation, à la connaissance du préfet qui peut exiger une nouvelle déclaration.</p>	<p><b>1.2 Vu</b>                  La tour aérorefrigérante n'a pas été modifiée depuis sa déclaration.</p>
<p><b>1.3. Contenu de la déclaration</b>                  La déclaration doit préciser les mesures prises relatives aux conditions d'utilisation, d'épuration et d'évacuation des eaux résiduaires et des émanations de toutes natures ainsi que d'élimination des déchets et résidus en vue de respecter les dispositions du présent arrêté.</p>	<p><b>1.3 Vu</b></p>
<p><b>1.4. Dossier installation classée (Décret n° 2015-1614 du 9 décembre 2015, article 16)</b>                  L'exploitant doit établir et tenir à jour un dossier comportant les documents suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le dossier de déclaration ;</li> <li>• les plans tenus à jour ;</li> <li>• « la preuve de dépôt de la déclaration » et les prescriptions générales ;</li> <li>• les arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation concernée, pris en application de la législation relative aux installations classées, s'il y en a ;</li> <li>• les résultats des dernières mesures sur les effluents et le bruit ;</li> <li>• les documents prévus aux points 1.8, 3.5, 3.6, 3.7, 7.5 ci-après ;</li> <li>• tous les éléments utiles relatifs aux risques.</li> </ul> <p>Ce dossier doit être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'organisme en charge du contrôle périodique des installations.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification de la puissance maximale au regard de la puissance déclarée ;</li> <li>• vérification que la puissance maximale est inférieure au seuil maximal du régime déclaratif tel que défini à l'annexe de l'article R. 511-9 du code de l'environnement ou que le type d'installation correspond au seuil déclaratif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence de « la preuve de dépôt de la déclaration » ;</li> <li>• présence des prescriptions générales ;</li> <li>• présentation des arrêtés préfectoraux relatifs à l'installation, s'il y en a ;</li> <li>• présence des documents prévus aux points 1.8, 3.5, 3.6, 3.7, 7.5.</li> </ul>	<p><b>1.4 Vu</b>                  L'exploitant conserve à disposition les informations et documents listés.</p>
<p><b>1.5. Déclaration d'accident ou de pollution accidentelle</b>                  L'exploitant d'une installation est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les incidents ou accidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.</p>	<p><b>1.5 Vu</b>                  Le site n'a jamais fait l'objet d'un accident.</p>
<p><b>1.6. Changement d'exploitant</b>                  Lorsque l'installation change d'exploitant, le nouvel exploitant ou son représentant doit en faire la déclaration au préfet dans le mois qui suit la prise en charge de l'exploitation. Cette déclaration doit mentionner, s'il s'agit d'une personne physique, les nom, prénoms et domicile du nouvel exploitant et, s'il s'agit d'une personne morale, sa dénomination ou sa raison sociale, sa forme juridique, l'adresse de son siège social ainsi que la qualité du signataire de la déclaration.</p>	<p><b>1.6 Vu</b></p>
<p><b>1.7. Cessation d'activité</b>                  Lorsqu'une installation cesse l'activité au titre de laquelle elle était déclarée, son exploitant doit en informer le préfet au moins un mois avant l'arrêt définitif. La notification de l'exploitant indique les mesures de remise en état prévues ou réalisées.</p>	<p><b>1.7 Vu</b></p>

	<p>Le site a fait l'objet d'avis de remise en état en cas de cessation d'activité. La procédure suivie alors y est détaillée.</p>
<p><b>1.8. Contrôle périodique</b>                  L'installation est soumise à des contrôles périodiques par des organismes agréés dans les conditions définies par <a href="#">les articles R. 512-55 à R. 512-66 du code de l'environnement</a>. Ces contrôles ont pour objet de vérifier la conformité de l'installation aux prescriptions de la présente annexe, éventuellement modifiées par arrêté préfectoral, lorsqu'elles lui sont applicables.                  Les points contrôlés sont repérés à la fin de chaque point de la présente annexe par la mention « objet du contrôle ». Les dates et les types d'installation en fonction de leurs dates de déclaration auxquelles s'appliquent les points de contrôle ne sont pas repris dans la présente annexe. Il convient de se reporter pour vérifier l'applicabilité de chacune des dispositions à l'annexe V.                  Les prescriptions dont le non-respect constitue une non-conformité majeure entraînant l'information du préfet dans les conditions prévues à l'article R. 512-59-1 sont repérées par la mention « (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ».                  L'exploitant conserve le rapport de visite que l'organisme agréé lui adresse dans le dossier « installations classées » prévu au point 1.4.                  Si le rapport fait apparaître tous des non-conformités aux dispositions faisant l'objet du contrôle, l'exploitant met en œuvre les actions correctives nécessaires pour y remédier. Ces actions ainsi que leurs dates de mise en œuvre sont formalisées et conservées dans le dossier susmentionné.</p>	<p><b>1.8 Conforme</b>                  La TAR fait l'objet de contrôles et d'opérations de maintenance réguliers.                  Les derniers rapports de vérification sont tenus à disposition de l'administration.                  Aucune non-conformité n'a été relevée.</p>
<p><b>1.9. Définitions</b>                  (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 4° a et b)  <b>Système de refroidissement évaporatif</b> : système de refroidissement où l'eau du circuit primaire est refroidie soit en évaporation en contact direct avec le flux d'air, soit au travers d'un échangeur de chaleur dont l'eau du circuit secondaire est refroidie par évaporation d'eau en contact direct avec l'air ;  <b>Condenseur par voie humide</b> » : installations de récupération de la chaleur latente des fumées par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère ;  <b>Dispersion d'eau dans un flux d'air « ou dans des fumées »</b> : production d'aérosols par projection de gouttes d'eau dans un flux d'air ;  <b>Bras mort</b> : tronçons de canalisation dans lesquels l'eau ne circule pas et pour lesquels cette eau stagnante est susceptible de repasser en circulation ;  <b>Eau d'appoint</b> : désigne tous les appoints d'eau venant compenser les pertes d'eau du circuit par évaporation, entraînement, purge et fuites ;  <b>Taux d'entraînement vésiculaire</b> : partie du débit d'eau perdue par l'équipement sous forme de gouttelettes entraînées mécaniquement dans le flux d'air sortant, exprimé en pourcentage du débit d'eau en circulation ;  <b>Nettoyage</b> : opération mécanique et/ou chimique visant à éliminer les dépôts sur les parois de l'installation ;  <b>Action corrective</b> : action mise en œuvre sur l'installation visant à supprimer un facteur de risque de prolifération et de dispersion des légionelles ou à faciliter sa gestion ;  <b>Action préventive</b> : action mise en œuvre sur l'installation afin de gérer les facteurs de risque de prolifération et de dispersion des légionelles qui n'ont pu être supprimés par des actions correctives ;  <b>Stratégie de traitement préventif de l'eau</b> : solutions de traitement de l'eau physiques et/ou chimiques adaptées à l'installation permettant d'assurer en permanence une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/l dans l'eau du circuit, en amont de la dispersion ;  <b>Action curative</b> : action mise en œuvre sur l'installation en cas de dérive d'un indicateur de suivi de l'exploitation, pour un retour rapide de cet indicateur sous le seuil d'alerte. Par exemple en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, action permettant un abatement rapide de cette concentration pour repasser sous le seuil des 1 000 UFC/l dans l'eau du circuit ;  <b>Désinfection curative</b> : action curative consistant en la mise en œuvre ponctuelle d'un traitement chimique ou physique permettant la désinfection de l'eau du circuit et l'abattement de la concentration en Legionella pneumophila pour repasser sous le seuil de 1 000 UFC/L dans l'eau du circuit ;  <b>Choc biocide</b> : action curative permettant par injection ponctuelle de biocide de s'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.  <b>Arrêt complet de l'installation</b> : arrêt de la circulation d'eau dans le circuit et de la dispersion d'eau au niveau de la ou des tours ;  <b>Arrêt partiel de l'installation</b> : arrêt de la circulation de l'eau dans une partie de l'installation ;  <b>Arrêt prolongé de l'installation</b> : arrêt complet ou partiel de l'installation, en eau, sur une durée susceptible d'entraîner une dégradation de la qualité d'eau et la dérive des indicateurs. Cette durée dépend de l'installation, de la qualité de l'eau et de la stratégie de traitement et est fixée par l'exploitant ; au delà d'une semaine, tout arrêt est considéré comme prolongé ;  <b>Arrêt de la dispersion via la ou les tours</b> : arrêt de la dissémination d'aérosols dans l'atmosphère par le biais de la ventilation. En fonction des types de tour et des caractéristiques du circuit et du procédé refroidi, il peut prendre la forme d'un arrêt des ventilateurs, d'un arrêt de la source chaude (tours à tirage naturel notamment), d'un arrêt complet de l'installation ;  <b>Installation en fonctionnement</b> : une installation est dite en fonctionnement à partir du moment où le circuit est en eau et qu'elle assure ou est susceptible d'assurer à tout moment sa fonction de refroidissement (fonctionnement continu ou intermittent) ;  <b>Utilisation saisonnière</b> : l'utilisation est saisonnière si l'installation ne fonctionne que certaines parties de l'année. Le passage de l'arrêt au fonctionnement se fait pour des périodes de fonctionnement de plusieurs jours ou semaines. Le redémarrage de l'installation est prévisible ;  <b>Cas groupés de légionellose</b> : au moins deux cas survenus dans un intervalle de temps et d'espace géographique susceptible d'impliquer une source commune de contamination ;  <b>Émergence</b> : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés A du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation).  <b>Zones à émergence réglementée</b> :  <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date de la déclaration, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse) ;</li> <li>• les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date de la déclaration ;</li> <li>• l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date de la déclaration dans les zones constructibles définies ci-dessus, et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles.</li> </ul> </p>	<p>1.9 Vu</p>
<p><b>2. Implantation, aménagement</b>  <b>2.1. Règles d'implantation</b></p>	<p><b>2.1 a Conforme</b></p>

<p>a) Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols ne sont effectués ni au droit d'une prise d'air ni au droit d'ouvrants. Les points de rejets sont aménagés de façon à éviter l'aspiration de l'air chargé de gouttelettes dans les conduits de ventilation d'immeubles avoisinants ou les cours intérieures ;                  b) L'installation est implantée à une distance minimale de 8 mètres de toute ouverture sur un local occupé.  <b>Objet du contrôle</b> : implantation des rejets d'air.</p>	<p>Les rejets d'air potentiellement chargé d'aérosols sont effectués en extérieur. Il n'y a pas de prise d'air à proximité.</p> <p><b>2.1 b conforme</b>                  La TAR est implantée à plus de 8 m de toute ouverture de bâtiment.</p>
<p><b>2.2. Intégration dans le paysage</b>                  L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.                  Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.</p>	<p><b>2.2 Vu</b>                  L'installation est existante et est peu visible des abords</p>
<p><b>2.3. Interdiction de locaux habités ou occupés par des tiers ou habités au-dessus et au-dessous de l'installation</b>                  Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>2.3 Vu</b></p>
<p><b>2.4. Comportement au feu des locaux</b>                  Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>2.4 Vu</b></p>
<p><b>2.5. Accessibilité et conception</b>  <b>2.5.1. Accessibilité</b>                  L'installation doit être accessible pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elle est desservie, sur au moins une face, par une voie « engin » ou par une voie « échelle » si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.</p> <p><b>2.5.2. Conception — (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 5° a et b)</b>                  a) L'installation est conçue pour faciliter la mise en œuvre des actions préventives, correctives ou curatives, et les prélèvements pour analyse microbiologiques et physico-chimiques. Elle est conçue de façon qu'il n'y ait pas de tronçons de canalisations constituant des bras morts. Elle est équipée d'un dispositif permettant la purge complète de l'eau du circuit. Les matériaux présents sur l'ensemble de l'installation sont choisis au regard de la qualité de l'eau, de leur facilité de nettoyage et d'entretien, et de leur résistance aux actions corrosives des produits d'entretien et de traitement.                  L'installation de refroidissement est aménagée pour permettre l'accès, notamment, aux parties internes, aux rampes de dispersion de la tour, aux bassins, et au-dessus des baffles d'insonorisation si présentes.                  La tour est équipée de tous les moyens d'accessibilité nécessaires à son entretien et sa maintenance dans les conditions de sécurité ; ces moyens permettent à tout instant de vérifier le bon état d'entretien et de maintenance de la tour.                  b) L'exploitant dispose des plans de l'installation tenus à jour, afin de justifier des dispositions prévues ci-dessus.                  c) La tour est équipée d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires en bon état de fonctionnement constituant un passage obligatoire du flux d'air potentiellement chargé de vésicules d'eau, immédiatement avant rejet.                  d) Pour tout dévésiculeur installé à partir du 1er juillet 2005, le fournisseur du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire inférieur à 0,01 % du débit d'eau en circulation dans les conditions de fonctionnement nominales de l'installation.                  e) L'exploitant s'assure que le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires équipant l'installation est bien adapté aux caractéristiques de l'installation (type de distributeurs d'eau, débit d'eau, débit d'air), afin de respecter cette condition en situation d'exploitation.                  f) <a href="#">Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 sont considérés conformes aux dispositions de conception décrites au point 2.5.2. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.</a>  <b>Objet du contrôle</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• implantation de l'installation permettant les accès aux parties internes, aux bassins, et aux parties hautes à la hauteur des rampes de pulvérisation de la tour « aéroréfrigérante ou du condenseur par voie humide » dans les conditions de sécurité ;</li> <li>• absence de bras mort non géré ;</li> <li>• présence sur l'installation d'un dispositif ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présentation pour chaque tour du document attestant du respect, par le dispositif de limitation, du taux d'entraînement vésiculaire, pour les dévésiculeurs installés après le 1er juillet 2005.</li> </ul>	<p><b>2.5.1 Conforme</b>                  La TAR est accessible à l'est par une voie engin. Cette installation est à une hauteur inférieure à 8 m par rapport à la voie engins.</p> <p><b>2.5.2 Conforme</b>                  a et b) La description technique de la TAR est jointe en annexe.                  c, d et e) Le dispositif de limitation des entraînements vésiculaires atteste un taux d'entraînement vésiculaire de 0,002 % du débit d'eau en circulation.                  f) La TAR répond à la norme NF E 38-424.</p>
<p><b>2.6. Ventilation des locaux</b>                  Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>2.6 Vu</b></p>
<p><b>2.7. Installations électriques</b>                  L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments justifiant que ses installations électriques sont réalisées conformément aux règles en vigueur, entretenues en bon état et vérifiées.</p>	<p><b>2.7 Conforme</b>                  Les installations électriques sont contrôlées régulièrement. Le dernier rapport de maintenance est joint aux annexes de l'étude de dangers.</p>
<p><b>2.8. Mise à la terre des équipements</b>                  Les équipements métalliques (réservoirs, cuves, canalisations) doivent être mis à la terre conformément aux règlements et aux normes applicables, compte tenu notamment de la nature explosive ou inflammable des produits.</p>	<p><b>2.8 Conforme</b>                  Les équipements métalliques sont reliés à la terre et disposent de liaisons équipotentielles.</p>
<p><b>2.9. Rétention des aires et locaux de stockage</b>                  Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses pour l'homme ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, A1 (incombustible) et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement. Pour cela, un seuil surélevé par rapport au niveau du sol ou tout</p>	<p><b>2.9 Conforme</b></p>

<p>dispositif équivalent les sépare de l'extérieur ou d'autres aires ou locaux. Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément <a href="#">au point 5.5</a> et <a href="#">au titre 7</a>.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• étanchéité des sols (par examen visuel : nature et absence de fissures) ;</li> <li>• capacité des aires et locaux à recueillir les eaux et matières répandues.</li> </ul>	<p>Les caractéristiques des rétentions sont détaillées dans l'étude de dangers au chapitre 4.4.1.4.</p> <p>Les chais disposeront de leur rétention interne.</p> <p>Les aires de dépotage d'alcools seront en rétention.</p>
<p><b>2.10. Cuvettes de rétention</b></p> <p>Tout stockage de produits liquides susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être associé à une capacité de rétention dont le volume doit être au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 % de la capacité du plus grand réservoir ;</li> <li>• 50 % de la capacité globale des réservoirs associés.</li> </ul> <p>Les réservoirs fixes sont munis de jauges de niveau et pour les stockages enterrés de limiteurs de remplissage. Le stockage sous le niveau du sol n'est autorisé que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés. L'étanchéité des réservoirs doit être contrôlable.</p> <p>Lorsque le stockage est constitué exclusivement de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, admis au transport, le volume minimal de la rétention est égal soit à la capacité totale des récipients si cette capacité est inférieure à 800 litres, soit à 20 % de la capacité totale ou 50 % dans le cas de liquides inflammables (à l'exception des lubrifiants) avec un minimum de 800 litres si cette capacité excède 800 litres. La capacité de rétention doit être étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résister à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour le dispositif d'obturation qui doit être maintenu fermé en conditions normales.</p> <p>Des réservoirs ou récipients contenant des produits susceptibles de réagir dangereusement ensemble ne doivent pas être associés à la même cuvette de rétention. Cette disposition ne s'applique pas aux bassins de traitement des eaux résiduaires.</p> <p>L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.</p> <p>Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence de cuvettes de rétention ;</li> <li>• volume de capacité de rétention ;</li> <li>• pour les réservoirs fixes présence de jauge ;</li> <li>• pour les stockages enterrés, présence de limiteurs de remplissage ;</li> <li>• conditions de stockage sous le niveau du sol (réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés) ;</li> <li>• position fermée du dispositif d'obturation ;</li> <li>• étanchéité des cuvettes de rétention (par examen visuel : nature et absence de fissures).</li> </ul>	<p><b>2.10 Conforme</b></p> <p>Les caractéristiques des rétentions sont détaillées dans l'étude de dangers au chapitre 4.4.1.4.</p> <p>Les chais disposeront de leur rétention interne.</p> <p>Les aires de dépotage d'alcools seront en rétention.</p>
<p><b>2.11. Isolement du réseau de collecte</b></p> <p>Des dispositifs permettant l'obturation des réseaux d'évacuation des eaux de ruissellement sont implantés de sorte à maintenir sur le site les eaux d'extinction d'un sinistre ou l'écoulement d'un accident de transport. Une consigne définit les modalités de mise en œuvre de ces dispositifs.</p>	<p><b>2.11 Conforme</b></p> <p>La description de la gestion des débordements est détaillée au chapitre 4.4.1.4 de l'étude de dangers.</p>
<p><b>3. Exploitation, entretien</b></p>	
<p><b>3.1. Surveillance de l'exploitation</b> (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 2°)</p> <p>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.</p> <p>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 à 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.</p> <p>Ces formations portent à minima sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;</li> <li>• les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;</li> <li>• les dispositions du présent arrêté.</li> </ul> <p>En complément, une formation spécifique portant sur les modalités de prélèvement d'échantillons en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila est dispensée aux opérateurs concernés.</p> <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;</li> <li>• 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 ;</li> <li>• les attestations de formation de ces personnes.</li> </ul> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence d'un document désignant nommément le responsable de la surveillance de l'exploitation de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• vérification de la présence et de la « complétude » du contenu de formation couvrant :</li> <li>• les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;</li> <li>• les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement et moyens de surveillance) ;</li> <li>• les dispositions réglementaires ;</li> </ul>	<p><b>3.1 Conforme</b></p> <p>La liste des personnes susceptibles d'intervenir sur la Tour aéroréfrigérante est jointe en annexe.</p> <p>M. FRENEAU est responsable de la surveillance.</p> <p>L'ensemble du personnel susceptible d'intervenir sur l'installation à été formé.</p> <p>Le plan de formation est joint à la liste des personnes susceptibles d'intervenir sur la tour aéroréfrigérante jointe en annexes.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>présence d'un plan de formation précisant à minima la liste de l'ensemble des personnes susceptibles d'intervenir sur l'installation, les dates et durée de formation de ces personnes, leur attestation de formation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure).</li> </ul>	
<p><b>3.2. Contrôle de l'accès</b>                  Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas un accès libre à l'installation et aux locaux techniques.  <b>Objet du contrôle :</b> présence d'un dispositif interdisant le libre accès de l'installation et des locaux techniques aux personnes étrangères à l'établissement.</p>	<p><b>3.2 Conforme</b>                  Les installations sont clôturées et les accès sont verrouillés en dehors des périodes d'ouvertures.</p>
<p><b>3.3. Connaissance des produits, étiquetage</b>                  L'exploitant garde à sa 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.                  Les fûts, réservoirs et autres emballages doivent porter en caractères très lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la réglementation relative à l'étiquetage des substances et préparations chimiques dangereuses.  <b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence des fiches de données de sécurité</li> <li>présence et lisibilité des noms de produits et symboles de danger sur les fûts, réservoirs et emballages.</li> </ul>	<p><b>3.3 Conforme</b>                  L'exploitant dispose des FDS des produits présents sur son site.</p>
<p><b>3.4. Propreté</b>                  Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés, notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.</p>	<p><b>3.4 Conforme</b>                  Les locaux de distillation et les extérieurs sont nettoyés régulièrement.</p>
<p><b>3.5. État des stocks de produits dangereux</b>                  L'exploitant doit tenir à jour un registre indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus. Ce registre est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.                  La présence sur le site de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation.  <b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence du registre des stocks (nature et quantités) de produits dangereux ;</li> <li>conformité des stocks de produits dangereux présent le jour du contrôle à l'état des stocks indiqué sur le registre ;</li> <li>absence dans l'atelier de matières dangereuses non nécessaires à l'exploitation.</li> </ul>	<p><b>3.5 Conforme</b>                  L'entreprise suit précisément les quantités de produits présentes sur son site.</p>
<p><b>3.6. Vérification périodique des installations électriques</b>                  Les installations électriques sont entretenues en bon état et sont contrôlées après leur installation ou leur modification par une personne compétente, conformément aux dispositions de la section 5 du chapitre VI du titre II du livre II de la quatrième partie du code du travail relatives à la vérification des installations électriques.  <b>Objet du contrôle :</b> présence d'un rapport de contrôle périodique tous les ans ou tous les deux ans si le rapport précédent ne présente aucune observation ou si, avant l'échéance, le chef d'établissement a fait réaliser les travaux de mise en conformité de nature à répondre aux observations contenues dans le rapport de vérification.</p>	<p><b>3.6 Conforme</b>                  Les installations électriques sont contrôlées régulièrement. Le dernier rapport de maintenance est joint aux annexes de l'étude de dangers.</p>
<p><b>3.7. Consignes d'exploitation - (Arrêté du 25 juin 2018, article 2 et Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 2°)</b></p>	
<p><b>I. Entretien préventif et surveillance de l'installation</b></p>	
<p><b>1. Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation — (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 6°)</b>  <b>a)</b> Une analyse méthodique des risques de prolifération et de dispersion des légionelles (AMR) est menée sur l'installation. Cette analyse consiste à identifier tous les facteurs de risques présents sur l'installation et les moyens de limiter ces risques. Certains facteurs de risques peuvent être supprimés par la mise en œuvre d'actions correctives. D'autres sont inévitables et doivent faire l'objet d'une gestion particulière, formalisée sous forme de procédures, rassemblées dans les plans d'entretien et de surveillance décrits au point b ci-dessous.                  L'AMR analyse de façon explicite les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;</li> <li>les points critiques liés à la conception de l'installation ;</li> <li>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. ;</li> <li>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.</li> </ul> <p>Dans l'AMR sont analysés les éventuels bras morts de conception ou d'exploitation, et leur criticité évaluée notamment en fonction de leur volume, et du caractère programmé ou aléatoire du passage en circulation de l'eau qu'ils contiennent. Le risque de dégradation de la qualité d'eau dans le circuit d'eau d'appoint est également évalué.                  Cet examen s'appuie sur les compétences de l'ensemble des personnels participant à la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, y compris les sous-traitants susceptibles d'intervenir sur l'installation, par exemple pour la conduite, la maintenance ou le traitement de l'eau.                  Sur la base de l'AMR sont définis :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les actions correctives portant sur la conception ou l'exploitation de l'installation à mettre en œuvre pour minimiser le risque de prolifération et de dispersion des légionelles, les moyens mis en œuvre et les échéances de réalisation associés ;</li> <li>un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;</li> <li>les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.</li> </ul> <p>En cas de changement de stratégie de traitement ou de modification significative de l'installation, ou encore dans les cas décrits au point II.1 et II.2 b, et à minima une fois tous les deux ans, l'analyse méthodique des risques est revue par l'exploitant, pour s'assurer que tous les facteurs de risque liés à l'installation sont bien pris en compte, suite aux évolutions de l'installation ou des techniques et des connaissances concernant les modalités de gestion du risque de dispersion et de prolifération des légionelles.                  La révision de l'AMR donne lieu à la mise à jour des plans d'entretien et de surveillance et à la planification, le cas échéant, de nouvelles actions correctives. Les conclusions et éléments de cette révision sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>	<p><b>3.7. 1.1.a conforme</b>                  La TAR a fait l'objet d'une AMR jointe en annexe.                  Cette AMR reprend les points listés ci-contre.</p> <p><b>3.7. 1.1.b conforme</b>                  Le plan d'entretien et le plan de surveillance de la TAR sont tenus à disposition de l'administration sur demande. Le plan d'entretien comporte la fiche de stratégie de traitement préventif. Les indicateurs de suivi et les valeurs cibles y sont indiqués.</p> <p><b>3.7. 1.1.c conforme</b>                  L'entreprise dispose des procédures mentionnées. Elles sont tenues à disposition de l'administration sur demande.</p>

<p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence d'une analyse méthodique des risques datant de moins de deux ans (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• prise en compte dans cette analyse méthodique des différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques de l'installation ;</li> <li>• vérification de la présence et de la « complétude » du contenu de l'analyse méthodique de risques ;</li> <li>• description de l'installation, schéma de principe, modalités de gestion ;</li> <li>• liste des facteurs de risque propres à l'installation, liés aux quatre paramètres que sont l'implantation, la conception, les différentes situations de fonctionnement et configurations hydrauliques listées au point 1 a ci-dessus, les moyens de surveillance mis en œuvre (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• échéancier des actions correctives programmées sur la base de l'identification des facteurs de risque.</li> </ul> <p><b>b) Les plans d'entretien et de surveillance visent à limiter le risque de prolifération et de dispersion des légionelles via la ou les tours. Ils ont notamment pour objectif de maintenir en permanence la concentration des Legionella pneumophila dans l'eau du circuit à un niveau inférieur à 1 000 unités formant colonies par litre d'eau. Ces plans concernent l'ensemble de l'installation, en particulier toutes les surfaces de l'installation en contact avec l'eau du circuit où pourrait se développer le biofilm. Ces plans sont mis en œuvre sous la responsabilité de l'exploitant. Le plan d'entretien définit les mesures d'entretien préventif de l'installation visant à réduire, voire à supprimer, par des actions mécaniques ou chimiques, le biofilm et les dépôts sur les parois de l'installation et à éliminer, par des procédés chimiques ou physiques, les légionelles libres dans l'eau de l'installation en amont des points de pulvérisation. Pour chaque facteur de risque identifié dans l'AMR, une action est définie pour le gérer. Si le niveau de risque est jugé trop faible pour entraîner une action, l'exploitant le justifie dans l'AMR. Une fiche décrivant et justifiant la stratégie de traitement préventif de l'eau du circuit adoptée par l'exploitant, telle que décrite au point 2 du présent article, est jointe au plan d'entretien. Le plan de surveillance précise les indicateurs de suivi mis en place pour s'assurer de l'efficacité des mesures, tels que définis au 1.1.3 des présentes consignes d'exploitation. Il précise les actions curatives et correctives immédiates à mettre en œuvre en cas de dérive de chaque indicateur, en particulier en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila. La description des actions curatives et correctives inclut les éventuels produits utilisés et les modalités d'utilisation telles que les quantités injectées. Les modalités de mise en œuvre de l'ensemble des mesures prévues dans les plans d'entretien et de surveillance sont formalisées dans des procédures. En particulier, chacune des situations de dépassement de concentration en Legionella pneumophila décrite au point II du présent article fait l'objet d'une procédure particulière. Les cas d'utilisation saisonnière ou de fonctionnement intermittent sont analysés dans l'AMR et font l'objet de procédures adaptées dans le plan d'entretien et de surveillance. L'exploitant assure une gestion continue du risque de prolifération et de dispersion des légionelles à partir du moment où le circuit est en eau, au même titre qu'une installation fonctionnant en continu. Il s'assure de l'efficacité des actions préventives mises en œuvre, notamment en regard des objectifs de concentration en Legionella pneumophila.</b></p> <p><b>c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• procédure d'arrêt immédiat de la dispersion par la ou les tours (arrêt des ventilateurs, de la production de chaleur ou de l'installation dans son ensemble), dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production ;</li> <li>• procédures de gestion de l'installation pendant les arrêts et les redémarrages de l'installation, dans les différents cas de figure rencontrés sur l'installation :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;</li> <li>○ en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;</li> <li>○ en cas de fonctionnement saisonnier (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;</li> <li>○ suite à un arrêt prolongé complet ;</li> <li>○ suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant survenir sur l'installation ;</li> <li>○ autres cas de figure propre à l'installation.</li> </ul> </li> </ul> <p>Les périodes d'arrêt et les redémarrages constituent des facteurs de risque pour l'installation, les modalités de gestion de l'installation pendant ces périodes doivent être établies par l'exploitant de manière à gérer ce risque, qui dépend notamment de la durée de l'arrêt et du caractère immédiat ou prévisible de la remise en service et de l'état de propreté de l'installation. Dans un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine après tout redémarrage intervenant après un arrêt prolongé ou redémarrage saisonnier, une analyse en Legionella pneumophila est réalisée.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence d'un plan d'entretien (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• vérification de la présence et de la « complétude » du contenu du plan d'entretien ;</li> <li>• fiche de stratégie de traitement préventif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• procédures d'entretien préventif, notamment procédure de nettoyage annuel et procédures de mise en œuvre du traitement préventif (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• renseignement du carnet de suivi indiquant les mesures d'entretien préventif réalisées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence d'un plan de surveillance (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• vérification de la présence et de la « complétude » du contenu du plan de surveillance ;</li> <li>• liste et définition des indicateurs de suivi avec leurs valeurs cibles et d'alerte (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• procédures d'entretien, de suivi et d'actions en cas de dérive, dont description des actions en cas de dérive de la concentration en Legionella pneumophila et « le cas échéant » des actions de désinfections précisant produits utilisés et quantités injectées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• vérification de la présence et de la « complétude » du contenu des procédures spécifiques d'arrêt immédiat de la dispersion, et procédures de gestion de l'installation à l'arrêt et de redémarrage (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> </ul>	
<p><b>2. Entretien préventif de</b> L'installation, en particulier ses parties internes, est maintenue propre et dans un bon état de surface avant tout redémarrage et pendant toute la durée de son fonctionnement.</p>	<p><b>3.7. 1.2.a conforme</b> L'installation n'a pas été modifiée depuis sa déclaration et est exploitée</p>

<p><a href="#">Avant tout redémarrage et en fonctionnement, l'exploitant s'assure du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires. Lors d'un changement de dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, l'exploitant s'assure auprès du fabricant de la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour, pour le respect du taux d'entraînement vésiculaire défini au 2.5.</a></p> <p><b>Objets du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vérification visuelle sur site de la propreté et du bon état de surface de l'installation ;</li> <li>• vérification visuelle sur site du bon état et du bon positionnement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires lorsque celui-ci est visible ou accessible ;</li> </ul> <p>En cas de changement du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, présence d'un justificatif précisant la compatibilité de ce dernier avec les caractéristiques de la tour.</p> <p><b>a) Gestion hydraulique :</b> Afin de lutter efficacement contre le biofilm sur toutes les surfaces en contact avec l'eau circulante dans l'installation et de garantir l'efficacité des traitements mis en œuvre, l'exploitant s'assure d'une bonne gestion hydraulique dans l'ensemble de l'installation.</p> <p><b>b) Traitement préventif :</b> 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. L'exploitant peut mettre en œuvre tout procédé de traitement, physique et/ou chimique, dont il démontre l'efficacité sur la gestion du risque de prolifération et dispersion des légionelles. L'exploitant s'efforce de concevoir ce traitement préventif de manière à limiter l'utilisation de produits néfastes pour l'environnement. 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. Dans le cas où le traitement préventif comprend un traitement chimique, les concentrations des produits dans l'eau du circuit sont mises en œuvre à des niveaux efficaces pour la gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles, ne présentant pas de risque pour l'intégrité de l'installation et limitant les impacts sur le milieu. L'exploitant justifie du choix des produits de traitements utilisés, de leurs caractéristiques et modalités d'utilisation (fréquence, quantités), au regard des paramètres propres à l'installation (notamment les matériaux, le volume), des conditions d'exploitation et des caractéristiques physico-chimiques de l'eau du circuit à traiter, en particulier la qualité de l'eau d'appoint, la température et le pH. Il s'assure de la compatibilité des molécules entre elles, afin d'éviter les risques d'interaction qui réduisent l'efficacité des traitements et altèrent la qualité des rejets. En cas d'utilisation d'injections ponctuelles de biocide(s) en traitement préventif, l'exploitant justifie que cette stratégie de traitement est la mieux adaptée à son installation et la moins impactante pour l'environnement. Les stratégies de traitement préventif par injection de biocides non oxydants en continu sont limitées aux cas où l'exploitant justifie qu'aucune stratégie alternative n'est possible. 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. Pour les nouvelles installations, ou en cas de changement de stratégie de traitement pour les installations existantes, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées et 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, à minima pendant deux mois, et jusqu'à obtenir trois analyses consécutives inférieures à 1 000 UFC/L. La stratégie de traitement elle-même constituant un facteur de risque, toute modification (produit ou procédé) entraîne la mise à jour de l'AMR, du plan d'entretien et du plan de surveillance et de la fiche de stratégie de traitement. Le dispositif de purge de l'eau du circuit permet de maintenir les concentrations en sels minéraux dans l'eau du circuit à un niveau acceptable, en adéquation avec la stratégie de traitement de l'eau. Les appareils de traitement et les appareils de mesure sont correctement entretenus et maintenus, conformément aux règles de l'art. L'exploitant dispose de réserves suffisantes de produits pour faire face à un besoin urgent ou à des irrégularités d'approvisionnement.</p> <p><b>Objets du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fonctionnement du dispositif de purge ;</li> <li>• document attestant de l'étalonnage des appareils de traitement et des appareils de mesure présents sur l'installation ;</li> <li>• fonctionnement des appareils de traitement et des appareils de mesure présents sur l'installation.</li> </ul> <p><b>c) Nettoyage préventif de l'installation :</b> Une intervention de nettoyage, par actions mécaniques et/ou chimiques, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, est effectuée au minimum une fois par an. Les interventions de nettoyage présentant un risque sanitaire pour les opérateurs et les riverains de l'installation, des moyens de protection sont mis en place afin de prévenir tout risque d'émissions d'aérosols dans l'environnement. L'utilisation d'un jet d'eau sous pression pour le nettoyage fait l'objet d'une procédure particulière, prenant en compte le risque de dispersion de légionelles. Si le nettoyage préventif annuel nécessite la mise à l'arrêt complet de l'installation, et que l'exploitant se trouve dans l'impossibilité technique ou économique de réaliser cet arrêt, il doit en informer le préfet et lui proposer la mise en œuvre de mesures compensatoires. L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. <a href="#">Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</a></p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• renseignement du carnet de suivi sur la réalisation effective du nettoyage annuel ;</li> <li>• présence d'une procédure spécifique en cas d'utilisation d'un à jet d'eau sous pression pour le nettoyage ;</li> <li>• présence des cas échéant de prescriptions dans l'arrêté préfectoral autorisant la mise en œuvre de mesures compensatoires en cas d'impossibilité de réaliser le nettoyage annuel.</li> </ul>	<p>conformément aux préconisations du fabricant.</p> <p><b>3.7.1.2.b conforme</b> L'entreprise réalise un traitement préventif de l'eau avant ajout au réseau de la TAR et par traitement régulier. La fiche de stratégie de traitement est disponible sur demande.</p> <p>La liste des produits de décomposition et les concentrations de rejets ainsi que les axes d'amélioration du procédé sont présentes dans la fiche de stratégie de traitement.</p> <p>Le circuit d'eau dispose d'une vanne de purge. La gestion des purges est assurée par mesure de la conductivité dans le circuit — ce système permet de gérer le taux de concentration du circuit en prenant en considération l'activité.</p> <p>Les appareils de traitement et les appareils de mesure font l'objet d'opérations de maintenance régulières.</p> <p><b>3.7.1.2.c conforme</b> La TAR fait l'objet d'opérations de maintenance annuelles en amont des périodes de distillation. La procédure de nettoyage est tenue à disposition de l'administration sur demande.</p>
<p><b>3. Surveillance de l'installation</b> (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 7°)</p>	<p><b>3.7.1.3 conforme</b></p>

<p>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 Legionella pneumophila dans l'eau du circuit, dont les modalités sont définies ci-dessous. Pour chaque indicateur, l'exploitant définit des valeurs cibles, des valeurs d'alerte ainsi que des valeurs d'action.</p> <p>Les prélèvements et analyses permettant le suivi de ces indicateurs sont réalisés par l'exploitant selon une fréquence et des modalités qu'il détermine afin d'assurer une gestion efficace du risque de prolifération et de dispersion des légionelles. Toute dérive implique des actions curatives et correctives déterminées par l'exploitant, dont l'efficacité est également suivie par les biais d'indicateurs.</p> <p>L'exploitant adapte et actualise la nature et la fréquence de la surveillance pour tenir compte des évolutions de son installation, des connaissances en matière de gestion du risque légionelles et des impacts de l'installation sur l'environnement.</p> <p><b>a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en Legionella pneumophila :</b></p> <p>La fréquence des prélèvements et analyses des Legionella pneumophila est au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation. Ces prélèvements sont effectués selon la norme NF T90-431 (avril 2006). L'ensemble des seuils de gestion mentionnés dans le présent arrêté sont spécifiques pour cette méthode d'analyse et sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant peut avoir recours, en lieu et place de la norme NF T90-431 (avril 2006), à une autre méthode d'analyse si celle-ci a été préalablement reconnue par le ministère en charge des installations classées.</p> <p>Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.</p> <p>Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.</p> <p><b>b) Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :</b></p> <p>Le prélèvement est réalisé par un opérateur formé à cet effet sur un point du circuit d'eau de refroidissement où l'eau est représentative du risque de dispersion des légionelles dans l'environnement et hors de toute influence directe de l'eau d'appoint. Pour les circuits où l'eau est en contact avec le process à refroidir, ce point est situé si possible en amont et au plus proche techniquement possible de la dispersion d'eau, soit de préférence sur le collecteur amont qui est le plus représentatif de l'eau dispersée dans un flux d'air.</p> <p>Ce point de prélèvement, repéré sur l'installation par un marquage, est fixé sous la responsabilité de l'exploitant. Il doit permettre la comparaison entre les résultats de plusieurs analyses successives.</p> <p>Les modalités du prélèvement, pour le suivi habituel ou sur demande des installations classées, doivent permettre de s'affranchir de l'influence des produits de traitement.</p> <p>En particulier, si une injection ponctuelle de biocide a été mise en œuvre sur l'installation, un délai d'au moins quarante-huit heures après l'injection doit toujours être respecté avant prélèvement d'un échantillon pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila, cela afin d'éviter la présence de biocide dans le flacon, qui fausse l'analyse.</p> <p>En cas de traitement continu à base de biocide oxydant, l'action du biocide dans l'échantillon est inhibée par un neutralisant présent dans le flacon d'échantillonnage en quantité suffisante.</p> <p>Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme « NF T90-431 (version 2020) » ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.</p> <p><b>c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles :</b></p> <p>Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » répond aux conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le laboratoire est accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou tout autre organisme d'accréditation équivalent européen, signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la coordination européenne des organismes d'accréditation ;</li> <li>• le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.</li> </ul> <p><b>d) Résultats de l'analyse des légionelles :</b></p> <p>Les résultats sont présentés selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées. Les résultats sont exprimés en unité formant colonies par litre d'eau (UFC/L).</p> <p>L'exploitant demande au laboratoire chargé de l'analyse que les souches correspondant aux résultats faisant apparaître une concentration en Legionella pneumophila ou en Legionella species supérieures ou égales à 100 000 UFC/L soient conservés pendant trois mois par le laboratoire.</p> <p>Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• coordonnées de l'installation ;</li> <li>• date, heure de prélèvement, température de l'eau ;</li> <li>• date et heure de réception de l'échantillon ;</li> <li>• date et heure de début de l'analyse.</li> <li>• nom du préleveur ;</li> <li>• référence et localisation des points de prélèvement ;</li> <li>• aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;</li> <li>• pH, conductivité et turbidité de l'eau « mesurés » au lieu du prélèvement ;</li> <li>• nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...);</li> <li>• date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés.</li> </ul> <p>Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.</p> <p>L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informer des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ;</li> <li>• le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence d'une flore interférente.</li> </ul>	<p>Le plan de surveillance de la TAR et la procédure de prélèvement disponibles sur demande.</p> <p><b>3.7.1.3.a conforme</b></p> <p>Les prélèvements sont réalisés de façon bimestrielle, en période de fonctionnement, par la société NP EAUX.</p> <p><b>3.7.1.3.b conforme</b></p> <p>Les prélèvements sont réalisés par la société NP EAUX.</p> <p><b>3.7.1.3.c conforme</b></p> <p>L'entreprise a l'habitude de faire réaliser ses analyses par le laboratoire IANESCO, accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 (septembre 2005) par le COFRAC.</p> <p><b>3.7.1.3.d conforme</b></p> <p>Les rapports d'analyse comportent les informations mentionnées.</p> <p>Le dernier rapport d'analyse est disponible sur demande.</p> <p><b>3.7.1.3.e conforme</b></p> <p>Les rapports des analyses déjà réalisées ont été transmis à l'administration.</p> <p><b>3.7.1.3.f Vu</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p><b>e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées :</b> 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.</p> <p><b>f) Prélèvements et analyses supplémentaires :</b> L'inspection des installations classées peut demander à tout moment la réalisation de prélèvements et analyses supplémentaires, y compris en déclenchant un contrôle de façon inopinée, ainsi que l'identification génomique des souches prélevées dans l'installation par le Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon). Ces prélèvements et analyses microbiologiques et physico-chimiques sont réalisés par un laboratoire répondant aux conditions définies au point c, selon les modalités définies au point b. Les résultats de ces analyses supplémentaires sont adressés à l'inspection des installations classées par l'exploitant, dès leur réception. L'ensemble des frais des prélèvements et analyses est supporté par l'exploitant.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence dans le carnet de suivi d'analyses des Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » ou toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• fréquence d'analyses au minimum bimestrielle pendant la période de fonctionnement de l'installation (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence dans le plan de formation des éléments justificatifs relatifs à la formation des opérateurs réalisant les prélèvements ;</li> <li>• identification du point de prélèvement ;</li> <li>• vérification du strict respect du délai de quarante-huit heures minimum entre la réalisation d'un choc curatif biocide et le prélèvement en vue de l'analyse des légionelles.</li> </ul>	
<p><b>II. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles — (Arrêté du 23 juillet 2021, article 1er 2° et 8°)</b></p> <p>1. Actions à mener si les résultats provisoires confirmés ou définitifs de l'analyse selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » mettent en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/l</p> <p><b>a)</b> Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention : « Urgent &amp; important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau ». Ce document précise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les coordonnées de l'installation ;</li> <li>• la concentration en Legionella pneumophila mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;</li> <li>• la date du prélèvement ;</li> <li>• les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.</li> </ul> <p>En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production, et met en œuvre des actions curatives permettant un abatement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L. Il procède également à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives correspondantes, avant toute remise en service de la dispersion. Les conclusions de cette recherche et la description de ces actions sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées. En tout état de cause, l'exploitant s'assure de l'absence de risque de prolifération et de dispersion de légionelles avant toute remise en service de la dispersion. Si la cause de dérive n'est pas identifiée, l'exploitant procède à la révision complète de l'AMR, dans un délai de quinze jours ;</p> <p><b>b)</b> À l'issue de la mise en place de ces actions curatives et correctives, l'exploitant en vérifie l'efficacité, en réalisant un nouveau prélèvement pour analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à la mise en œuvre de ces actions est respecté ;</p> <p><b>c)</b> Dès réception des résultats de ce nouveau prélèvement, ceux-ci sont communiqués à l'inspection des installations classées. Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois ;</p> <p><b>d)</b> L'AMR, les plans d'entretien et de surveillance sont remis à jour, en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de la dérive et en mettant en œuvre les mesures nécessaires à sa gestion ;</p> <p><b>e)</b> Un rapport global sur l'incident est transmis à l'inspection des installations classées dans les meilleurs délais et en tout état de cause ne dépassant pas deux mois à compter de la date de l'incident, c'est-à-dire la date du prélèvement dont le résultat d'analyse présente un dépassement du seuil de 100 000 UFC/L. Si le dépassement est intervenu dans une situation de cas groupés de légionelloses telle que décrite au point III du présent article, le délai de transmission du rapport est ramené à dix jours. Les plans d'entretien, de surveillance et l'analyse méthodique des risques actualisés sont joints au rapport d'incident ainsi que la fiche de la stratégie de traitement définie au point I. Le rapport précise et justifie l'ensemble des actions curatives et correctives mises en œuvre et programmées suite à cet incident ainsi que leur calendrier d'application. Un exemplaire de ce rapport est annexé au carnet de suivi, tel que défini au point IV des présentes consignes d'exploitation. Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives, joint au carnet de suivi ;</p> <p><b>f)</b> Dans les six mois suivant l'incident, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, telle que définie au point IV.1 du présent article ;</p> <p><b>g)</b> Cas d'une installation pour laquelle l'arrêt immédiat de la dispersion d'eau par la ou les tours dans des conditions compatibles avec la sécurité du site et de l'outil de production est impossible. Hors tout épisode de dépassement, l'exploitant d'une telle installation en informe le préfet, et lui soumet les mesures compensatoires qu'il propose de mettre en œuvre en cas de concentration en Legionella pneumophila supérieure à 100 000 UFC/L.</p>	<p><b>3.7. II.1 Conforme</b> L'entreprise dispose d'une procédure en cas de mise en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 100 000 UFC/L.</p> <p>Cette procédure reprend les points listés ci-contre et est disponible sur demande.</p> <p>Le site n'a, à ce jour, connu aucun dépassement du seuil de la concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/l.</p> <p>L'exploitant conserve à destination de l'administration les résultats des analyses déjà réalisées.</p>



<p>Si l'installation est également concernée par « le point 3.7.1.2.c », les mesures compensatoires liées au nettoyage annuel et aux cas de dépassement de 100 000 UFC/l peuvent être soumises de manière conjointe. L'inspection des installations classées peut soumettre ces mesures compensatoires à l'avis d'un tiers expert. <a href="#">Ces mesures compensatoires sont, après avis de l'inspection des installations classées, imposées par arrêté préfectoral pris en application de l'article R. 512-31 du code de l'environnement.</a></p> <p><b>Objets du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence d'une procédure d'arrêt immédiat de la dispersion via « l'installation » ;</li> <li>présence d'une procédure « Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" » (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>en cas de dépassement de la concentration en Legionella pneumophila du seuil de 100 000 UFC/l, mise à jour du tableau des dérives joint au carnet de suivi sur les actions engagées en application de la procédure « Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 100 000 UFC/l d'eau selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" » ;</li> <li>présence d'un rapport de vérification réalisé dans les six mois suivant tout épisode de dépassement de 100 000 UFC/l en Legionella pneumophila.</li> </ul>	
<p><b>2. Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » mettent en évidence une concentration mesurée en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L</b></p> <p><b>a) Cas de dépassement ponctuel :</b> En application de la procédure correspondante, l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abatement rapide de la concentration en Legionella pneumophila dans l'eau, et les actions correctives prévues, en vue de rétablir une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L. Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse de la concentration en Legionella pneumophila selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p> <p><b>b) Cas de dépassements multiples consécutifs :</b> <b>Au bout de deux</b> analyses consécutives mettant en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant procède à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive et à la mise en place d'actions correctives complémentaires pour gérer le facteur de risque identifié. Suite à la mise en place de ces actions curatives et correctives et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté. <b>Au bout de trois</b> analyses consécutives mettant en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L, l'exploitant en informe l'inspection des installations classées, par télécopie et par courriel, précisant la date des dérives et les concentrations en Legionella pneumophila correspondantes, les causes de dérives identifiées et les actions curatives et correctives précédemment mises en œuvre. Il procède à nouveau à des actions curatives, à la recherche de la ou des causes de dérive, met en place des actions correctives et procède à la révision de l'AMR existante en prenant en compte le facteur de risque à l'origine de cette dérive. La mise en place d'actions curatives et correctives et la vérification de leur efficacité sont renouvelées tant que la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/L. Des prélèvements et analyses en Legionella pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/L.</p> <p><b>c) Dans tous les cas,</b> l'exploitant tient les résultats des mesures et des analyses de risques effectuées à la disposition de l'inspection des installations classées. Les dépassements sont consignés dans un tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi.</p> <p><b>Objets du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence d'une procédure « Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/l et inférieure à 100 000 UFC/l selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" » (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure), distinguant les dépassements ponctuels des dépassements multiples consécutifs ;</li> <li>en cas de dépassement de la concentration en Legionella pneumophila du seuil de 1 000 UFC/l, mise à jour du tableau de suivi des dérives joint au carnet de suivi sur les actions engagées en application de la procédure « Actions à mener si la concentration mesurée en Legionella pneumophila est supérieure ou égale à 1 000 UFC/l et inférieure à 100 000 UFC/l selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" ».</li> </ul>	<p><b>3.7. II.2 Conforme</b> L'entreprise dispose d'une procédure en cas de mise en évidence une concentration en Legionella pneumophila supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L.</p> <p>Cette procédure reprend les points listés ci-contre et est disponible sur demande.</p> <p>Le site n'a, à ce jour, connu aucun dépassement du seuil de la concentration en Legionella pneumophila de 1 000 UFC/l.</p>
<p><b>3. Actions à mener si le dénombrement des Legionellas pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » est rendu impossible par la présence d'une flore interférente</b></p> <p><b>a)</b> L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en Legionella pneumophila selon la norme NF T 90 431. Il procède ensuite à la mise en place d'actions curatives, afin d'assurer une concentration en Legionella pneumophila inférieure à 1 000 UFC/l dans l'eau du circuit.</p> <p><b>b)</b> Si le dénombrement des Legionellas pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » est à nouveau rendu impossible par la présence d'une flore interférente, l'exploitant procède sous une semaine à la recherche des causes de présence de flore interférente et à la mise en place d'actions curatives et correctives.</p> <p><b>c)</b> Suite à la mise en place de ces actions et pour s'assurer de leur efficacité, l'exploitant réalise une nouvelle analyse des légionelles selon la norme NF T90-431 (avril 2006). Un délai d'au moins quarante-huit heures et d'au plus une semaine par rapport à ces actions est respecté.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p>	<p><b>3.7. II.3 Conforme</b> L'entreprise dispose d'une procédure en cas de mise en évidence d'une flore interférente rendant impossible le dénombrement des Legionellas pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) ».</p> <p>Cette procédure reprend les points listés ci-contre et est disponible sur demande.</p> <p>Le site n'a, à ce jour, connu contamination par une flore interférente</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>présence d'une procédure « Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence d'une flore interférente » (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>en cas de présence d'une flore interférente, mise à jour du carnet de suivi sur les actions engagées en application de la procédure « Actions à mener si le résultat de l'analyse selon la norme "NF T90-431 (version 2020)" rend impossible la quantification de Legionella pneumophila en raison de la présence de flore interférente ».</li> </ul>	<p>rendant impossible le dénombrement des Legionellas pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) ».</p>
<p>4. En cas de dérives répétées, consécutives ou non, de la concentration en Legionella pneumophila au-delà de 1 000 UFC/L et a fortiori de 100 000 UFC/L, et sur proposition des installations classées, le préfet peut prescrire la réalisation d'un réexamen des différents composants permettant la prévention du risque légionellose, notamment conception de l'installation, état du circuit, stratégie de traitement de l'eau, analyse méthodique des risques, plan d'entretien et de surveillance, ou toute autre étude jugée nécessaire pour supprimer ces dérives répétées.</p>	<p><b>3.7. II.4. Vu</b></p>
<p><b>III. Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose</b></p>	
<p>Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point I-3 c du présent article, suivant les modalités définies au point I-3 b, auquel il confie l'analyse des Legionellas pneumophila selon la norme « NF T90-431 (version 2020) » ;</li> <li>procède ensuite à une désinfection curative de l'installation ;</li> <li>charge le laboratoire d'expédier toutes les souches de Legionella pneumophila isolées au Centre national de référence des légionelles (CNR de Lyon), pour identification génomique.</li> </ul>	<p><b>3.7. III Vu</b></p>
<p><b>IV. Suivi de l'installation</b></p>	
<p><b>1. Vérification de l'installation</b></p> <p>Dans les six mois suivant la mise en service d'une nouvelle installation ou un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant fait réaliser une vérification de l'installation par un organisme indépendant et compétent, dans le but de vérifier que les mesures de gestion du risque de prolifération et de dispersion des légionelles prescrites par le présent arrêté sont bien effectives.</p> <p>Sont considérés comme indépendants et compétents les organismes agréés dans les conditions définies par les articles R. 512-61 à R. 512-66 du code de l'environnement, pour la rubrique n° 2921 des installations classées pour la protection de l'environnement.</p> <p>Ce contrôle est à la charge de l'exploitant, en vertu de l'article L. 514-8 du code de l'environnement.</p> <p>Ce contrôle comprend :</p> <p>Une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>implantation des rejets dans l'air ;</li> <li>absence de bras morts non gérés : en cas d'identification d'un bras mort, l'exploitant justifie des modalités mises en œuvre pour gérer le risque associé ;</li> <li>présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ;</li> <li>présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ;</li> <li>vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ;</li> </ul> <p>Une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ;</li> <li>présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ;</li> <li>présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ;</li> <li>présence d'une analyse méthodique des risques, datant de moins d'un an, prenant en compte les différents points décrits au point I-1 a du présent article ;</li> <li>présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ;</li> <li>présence d'un plan d'entretien, d'une procédure de nettoyage préventif et d'une fiche de stratégie de traitement, justifiant le choix des procédés et produits utilisés ;</li> <li>présence d'un plan de surveillance, contenant le descriptif des indicateurs de suivi de l'installation, et les procédures de gestion des dérives de ces indicateurs, notamment la concentration en Legionella pneumophila ;</li> <li>présence des procédures spécifiques décrites au point I-1 c du présent article ;</li> <li>présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ;</li> <li>carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ;</li> <li>vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ;</li> <li>présence des analyses mensuelles en Legionella pneumophila depuis le dernier contrôle ;</li> <li>conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables.</li> </ul> <p>L'ensemble des documents associés à l'installation (carnet de suivi, descriptif des installations, résultats d'analyses physico-chimiques et microbiologiques, bilans périodiques, procédures associées à l'installation, analyses de risques, plans d'actions...) sont tenus à la disposition de l'organisme.</p> <p>À l'issue de ce contrôle, l'organisme établit un rapport adressé à l'exploitant de l'installation contrôlée. Ce rapport mentionne les points pour lesquels les mesures ne sont pas effectives. L'exploitant met en place les mesures correctives correspondantes dans un délai de trois mois. Pour les actions correctives nécessitant un délai supérieur à trois mois, l'exploitant tient à disposition de l'inspection des installations classées le planning de mise en œuvre.</p> <p>Dans le cas où la vérification fait suite à un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L dans l'eau du circuit, l'exploitant transmet le rapport et le planning de mise en œuvre éventuel à l'inspection des installations classées.</p> <p><u>Un contrôle périodique effectué sur l'installation en application de l'article L. 512-11 du code de l'environnement dans un délai de six mois suivant la mise en service de l'installation ou un dépassement du seuil de concentration en Legionella pneumophila de 100 000 UFC/L tient lieu de vérification.</u></p>	<p><b>3.7. IV.1 Conforme</b></p> <p>La TAR est en fonctionnement depuis plus de 6 mois et a fait l'objet de plusieurs contrôles couvrant les points indiqués.</p> <p>Les rapports des analyses déjà réalisées ont été transmis à l'administration.</p> <p>L'exploitant n'a à ce jour pas eu besoin de mettre en place d'actions correctives.</p>
<p><b>2. Carnet de suivi</b></p> <p>L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les volumes d'eau consommés et rejetés mensuellement (mesure ou estimation) ;</li> <li>les quantités de produits de traitement préventif et curatif consommées chaque année ;</li> </ul>	<p><b>3.7. IV.2 Conforme</b></p> <p>L'exploitant dispose d'un carnet de suivi tenu à disposition de l'administration.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• les périodes d'utilisation (toute l'année ou saisonnière) et le mode de fonctionnement pendant ces périodes (intermittent ou continu) ;</li> <li>• les périodes d'arrêts complet ou partiels ;</li> <li>• le tableau des dérives constatées pour la concentration en Legionella pneumophila, permettant le suivi de la mise en œuvre des actions correctives correspondantes ;</li> <li>• les dérives constatées pour les autres indicateurs de suivi ;</li> <li>• les actions préventives, curatives et correctives effectuées sur l'installation, notamment les opérations de vidange, de nettoyage ou de désinfection curatives (dates/nature des opérations/identification des intervenants/nature et concentration des produits de traitement/conditions de mise en œuvre) ;</li> <li>• les vérifications et interventions spécifiques sur les dévésiculeurs ;</li> <li>• les modifications apportées aux installations.</li> </ul> <p>Sont annexés au carnet de suivi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le plan des installations comprenant notamment le schéma de principe à jour des circuits de refroidissement avec identification du lieu de prélèvement pour analyse, des lieux d'injection des traitements chimiques ;</li> <li>• l'analyse méthodique des risques et ses actualisations successives depuis le dernier contrôle ;</li> <li>• les plans d'entretien et de surveillance et les procédures de gestion du risque de légionelles ;</li> <li>• le plan de formation ;</li> <li>• les rapports d'incident et de vérification ;</li> <li>• les bilans annuels successifs depuis le dernier contrôle de l'inspection des installations classées ou d'un organisme agréé, tels que définis au point V, relatifs aux résultats des mesures et analyses ;</li> <li>• les résultats des prélèvements et analyses effectuées pour le suivi des concentrations en Legionella pneumophila et des indicateurs jugés pertinents pour l'installation, tels que définis au point I.3 ci-dessus ;</li> <li>• les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau tels que définie à l'article 5.5.</li> </ul> <p>Le carnet de suivi est propriété de l'installation. Le carnet de suivi et les documents annexés sont tenus à la disposition de l'Inspection des installations classées. Dans le cas où ces documents sont dématérialisés, ils sont rassemblés ou peuvent être imprimés de manière à être mis à disposition rapidement lors d'un contrôle de l'inspection des installations classées, un contrôle périodique ou une vérification.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présentation du carnet de suivi complet et tenu à jour (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présentation des annexes du carnet de suivi complètes et tenues à jour.</li> </ul>	
<p><b>V. Bilan annuel</b></p> <p>Les résultats des analyses de suivi de la concentration en Legionella pneumophila, les périodes d'utilisation avec leur mode de fonctionnement et les périodes d'arrêt complet ou partiel, ainsi que les consommations d'eau sont adressés par l'exploitant à l'inspection des installations classées sous forme de bilans annuels interprétés.</p> <p>Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les éventuelles dérives constatées et leurs causes, en particulier lors des dépassements de concentration de 1 000 UFC/l en Legionella pneumophila, consécutifs ou non consécutifs ;</li> <li>• les actions correctives prises ou envisagées ;</li> <li>• l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.</li> </ul> <p>Le bilan de l'année N-1 est établi et transmis à l'inspection des installations classées pour le 31 mars de l'année N.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b> présence des bilans annuels interprétés successifs depuis le dernier contrôle annexés au carnet de suivi.</p>	<p><b>3.7. V. Conforme</b> Les bilans annuels interprétés ont été transmis à l'administration. L'installation n'a pas connu de dérives puis la transmission de son dernier bilan.</p>
<p><b>4. Risques</b></p>	
<p><b>4.1. Localisation des risques</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.1 Vu</b></p>
<p><b>4.2. Protection des personnels</b> Sans préjudice des dispositions du code du travail, l'exploitant met à disposition des personnels intervenant à l'intérieur ou à proximité de l'installation, des équipements de protection individuels (EPI) adaptés ou conformes aux normes en vigueur lorsqu'elles existent (masque pour aérosols biologiques, gants...), destinés à les protéger contre l'exposition :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;</li> <li>• aux produits chimiques.</li> </ul> <p>Ces équipements sont entretenus en bon état et vérifiés périodiquement. Le personnel est formé à l'emploi de ces équipements. Un panneau, apposé de manière visible, signale l'obligation du port des EPI, masques notamment. Le personnel intervenant sur l'installation ou à proximité de la tour de refroidissement est informé des circonstances d'exposition aux légionelles et de l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie. L'ensemble des documents justifiant l'information des personnels est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et de l'inspection du travail.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence des équipements individuels de protection, masque notamment (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence d'un panneau signalant l'obligation du port des EPI (masque notamment) ;</li> <li>• présence des justificatifs de l'information des personnels intervenant à proximité de la tour de refroidissement contenant :             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ les circonstances susceptibles de les exposer aux risques de contamination par les légionelles ;</li> <li>○ l'importance de consulter rapidement un médecin en cas de signes évocateurs de la maladie.</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>4.2. Conforme</b> L'entreprise a des EPI tenus à disposition de son personnel.  L'affichage réglementaire est réalisé à proximité des zones à risques.</p>



<p><b>4.3. Moyens de lutte contre l'incendie</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.3 Vu</b></p>
<p><b>4.4. Matériels utilisables en atmosphères explosibles</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.4 Vu</b></p>
<p><b>4.5. Interdiction des feux</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.5 Vu</b></p>
<p><b>4.6. « Permis d'intervention », « Permis de feu » dans les parties de l'installation visées au 4.1</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.6 Vu</b></p>
<p><b>4.7. Consignes de sécurité</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>4.7 Vu</b></p>
<p><b>5. Eau</b></p>	
<p><b>5.1. Prélèvements</b> Les installations de prélèvement d'eau sont munies de dispositifs de mesure, totalisateurs de la quantité d'eau prélevée. Ces mesures sont relevées mensuellement et le résultat est enregistré et consigné dans le carnet de suivi. Le raccordement à une nappe d'eau ou au réseau public de distribution d'eau potable est muni d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée. L'usage du réseau d'eau incendie est strictement réservé aux sinistres, et exercices de secours et aux opérations d'entretien ou de maintien hors gel de ce réseau. L'eau d'appoint respecte au niveau du piquage les critères microbiologiques et de matières en suspension suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legionella pneumophila &lt; seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;</li> <li>• Matières en suspension &lt; 10 mg/l.</li> </ul> <p>La qualité de l'eau d'appoint fait l'objet d'une surveillance au minimum annuelle. En cas de dérive d'au moins l'un de ces indicateurs, des actions correctives sont mises en place et une nouvelle analyse en confirme l'efficacité dans un délai d'un mois. L'année qui suit, la mesure de ces deux paramètres est réalisée deux fois, dont une pendant la période estivale.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence de dispositifs de mesure, totalisateurs ;</li> <li>• présence d'un dispositif évitant en toute circonstance le retour d'eau pouvant être polluée ;</li> <li>• conformité des résultats de mesure avec les valeurs limites applicables.</li> </ul>	<p><b>5.1 Conforme</b> Le site est alimenté en eau par le réseau communal et par un forage. Des compteurs sont présents pour suivre la consommation via chacune de ces sources. L'entreprise fait réaliser une surveillance annuelle de la qualité d'eau d'appoint de sa TAR.</p>
<p><b>5.2. Consommation</b> Toutes dispositions sont prises pour limiter la consommation d'eau.</p>	<p><b>5.2 Conforme</b> L'entreprise récupère une partie de ses eaux pluviales pour alimenter sa réserve incendie. La TAR a été implanter pour limiter la consommation d'énergie par rapport à la solution de refroidissement précédente.</p>
<p><b>5.3. Réseau de collecte</b> a) Il est interdit de rejeter les eaux résiduaires de l'installation dans le réseau d'eaux pluviales ; b) Les eaux résiduaires de l'installation sont évacuées dans les conditions prévues au point 5.5 ci-dessous ou éliminées dans un centre de traitement des déchets dans les conditions prévues au titre 7 ci-après ; c) Les points de rejet des eaux résiduaires sont en nombre aussi réduit que possible. Ils sont aménagés pour permettre un prélèvement aisé d'échantillons et l'installation d'un dispositif de mesure du débit.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b> le réseau de collecte permet d'isoler les eaux résiduaires polluées des eaux pluviales (vérification sur plan).</p>	<p><b>5.3. a Conforme</b> Les eaux de déconcentration sont analysées annuellement et ne dépassent pas les valeurs limites indiquées au point 5.5. Elles ne sont donc pas considérées comme des eaux résiduaires et sont rejetées vers le réseau pluvial.</p> <p><b>5.3. b conforme</b> Les eaux de purge de la TAR sont traitées analysées avant rejets vers le milieu. En fin de distillation, le réseau est vidé en plusieurs jours pour ne pas dépasser les seuils de rejet.</p> <p><b>5.3. c conforme</b> Les points de rejets (eau pluviale, eaux usées, eau de process traités) sont existants et ne seront pas modifiés par le projet.</p>
<p><b>5.4. Mesure des volumes rejetés</b> La quantité d'eau rejetée journalièrement est mesurée ou, à défaut, évaluée à partir d'un bilan matière sur l'eau, tenant compte notamment de la mesure des quantités d'eau prélevées dans le réseau de distribution publique ou dans le milieu naturel.</p>	<p><b>5.4 Conforme</b> L'entreprise suit sa production d'effluent et ses consommations d'eau. Les rejets</p>

<p>Ces mesures ou évaluations sont effectuées mensuellement et le résultat est enregistré et consigné dans le carnet de suivi.</p>	<p>d'eau de déconcentration journaliers sont estimés à 6 m<sup>3</sup>/j</p>
<p><b>5.5. Valeurs limites de rejet</b>                  Dans tous les cas, les rejets doivent être compatibles avec la qualité ou les objectifs de qualité des cours d'eau.                  Sans préjudice de l'autorisation de déversement dans le réseau public (art. L. 1331-10 du code de la santé publique), les rejets d'eaux résiduaires doivent faire l'objet en tant que de besoin d'un traitement permettant de respecter les valeurs limites suivantes, contrôlées, sauf stipulation contraire de la norme, sur effluent brut non décanté et non filtré, sans dilution préalable ou mélange avec d'autres effluents :</p> <p>a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pH 5,5 - 9,5 ;</li> <li>• température &lt; 30 °C ;</li> </ul> <p>b) Dans le cas de rejet dans un réseau d'assainissement collectif muni d'une station d'épuration, lorsque le flux maximal apporté par l'effluent est susceptible de dépasser 15 kg/j de MEST ou 15 kg/j de DBO<sub>5</sub> ou 45 kg/j de DCO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matières en suspension : 600 mg/l ;</li> <li>• DCO : 2 000 mg/l.</li> </ul> <p>Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure ;</p> <p>c) dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• matières en suspension : la concentration ne doit pas dépasser 100 mg/l si le flux journalier n'excède pas 15 kg/j, 35 mg/l au-delà ;</li> <li>• DCO : la concentration ne doit pas dépasser 300 mg/l si le flux journalier n'excède pas 50 kg/j, 125 mg/l au-delà ;</li> </ul> <p>d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif muni ou non de station d'épuration :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• phosphore :</li> <li>• flux journalier maximal supérieur ou égal à 15 kg/jour : 10 mg/l en concentration moyenne mensuelle ;</li> <li>• flux journalier maximal supérieur ou égal à 40 kg/jour : 2 mg/l en concentration moyenne mensuelle ;</li> <li>• flux journalier maximal supérieur à 80 kg/jour : 1 mg/l en concentration moyenne mensuelle ;</li> <li>• fer et composés : 5 mg/l ;</li> <li>• plomb et composés : 0,5 mg/l ;</li> <li>• nickel et composés : 0,5 mg/l ;</li> <li>• arsenic et composés : 50 µg/l ;</li> <li>• cuivre et composés : 0,5 mg/l ;</li> <li>• zinc et composés : 2 mg/l ;</li> <li>• THM (TriHaloMéthane): 1 mg/l ;</li> <li>• composés organiques halogénés (en AOX) : 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j.</li> </ul> <p>Ces valeurs limites sont respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.</p>	<p><b>5.5 Conforme</b>                  L'entreprise fait analyser annuellement la composition de ses eaux de purge.</p> <p>Les derniers résultats d'analyses sont disponibles sur demande. Ces analyses balayent l'ensemble des points indiqués.</p>
<p><b>5.6. Interdiction des rejets en nappe</b>                  Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.</p>	<p><b>5.6 Conforme</b>                  L'entreprise ne réalise pas de rejet d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine.</p>
<p><b>5.7. Prévention des pollutions accidentelles</b>                  Des dispositions doivent être prises pour qu'il ne puisse pas y avoir en cas d'accident (rupture de récipient, cuvette, etc.), déversement de matières dangereuses dans les égouts publics ou le milieu naturel.                  L'évacuation des effluents recueillis selon les dispositions <a href="#">du point 2.11</a> doit se faire, soit dans les conditions prévues <a href="#">au point 5.5</a> ci-dessus, soit comme des déchets dans les conditions prévues <a href="#">au titre 7</a> ci-après.</p>	<p><b>5.7 Conforme</b>                  Les installations existantes et projetées seront placées en rétention.</p>
<p><b>5.8. Épandage</b>                  L'épandage des déchets, effluents et sous-produits issus de l'installation, y compris en mélange, est interdit.</p>	<p><b>5.8 Conforme</b>                  Les déchets, effluents et sous-produits issus de la TAR ne sont pas épandus.</p>
<p><b>5.9. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée</b>                  L'exploitant met en place un programme de surveillance des caractéristiques des émissions des polluants visés au point 5.5, lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.  <a href="#">En complément, l'exploitant met en place une surveillance des rejets spécifiques aux produits de décomposition des biocides utilisés ayant un impact sur l'environnement, listés dans la fiche de stratégie de traitement telle que définie au point 3.7.1.2 b du présent arrêté.</a>                  Une mesure des concentrations des différents paramètres et polluants visés au point 5.5 est effectuée au moins tous les ans par un organisme agréé par le ministre chargé de l'environnement. Ces mesures sont effectuées sur un échantillon représentatif du fonctionnement sur une journée de l'installation et constitué soit par un prélèvement continu d'une demi-heure, soit par au moins deux prélèvements instantanés espacés d'une demi-heure.                  Les points de prélèvements d'échantillon et de mesure pour le contrôle des rejets de l'installation de refroidissement sont choisis sous la responsabilité de l'exploitant, ils sont représentatifs du fonctionnement de l'installation et de la qualité de l'eau de l'installation qui est évacuée lors des purges de déconcentration.                  Dans le cas d'un site comprenant plusieurs tours ou circuits de refroidissement, ce point de prélèvement peut se situer sur le collecteur de rejets commun de ces installations.</p>	<p><b>5.9 Conforme</b>                  L'entreprise fait analyser annuellement la composition de ses eaux de purge. Les produits de décompositions sont suivis via les paramètres détaillés au point 5.5.</p> <p>Les derniers résultats d'analyse sont disponibles sur demande.</p>

<p>Les polluants visés au point 5.5 qui ne sont pas susceptibles d'être émis par l'installation, ne font pas l'objet des mesures périodiques prévues au présent point. Dans ce cas, l'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments techniques, notamment les analyses, permettant d'attester l'absence d'émission de ces produits par l'installation.</p> <p><b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• présence des résultats des mesures des polluants visés au point 5.5 effectuées par un organisme agréé (le non-respect de ce point relève d'une non-conformité majeure) ;</li> <li>• présence des éléments justifiant que des polluants mentionnés au point 5.5 ne faisant pas l'objet de mesures périodiques ne sont pas émis par l'installation ;</li> <li>• conformité des résultats de mesures avec les valeurs limites d'émission applicables ;</li> <li>• présence des mesures ou de l'estimation du débit d'eau prélevé.</li> </ul>	
<b>6. Air, odeurs</b>	
<p><b>6.1. Captage et épuration des rejets à l'atmosphère</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<b>6. Vu</b>
<p><b>6.2. Valeurs limites et conditions de rejet</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.2.1. Poussières</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.2.2. Composés organiques volatils (COV)</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.2.3. Polluants spécifiques : (base VME, CL1 %, LCL0... pour rejets diffus)</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.2.4. Point de rejet</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.2.5. Odeurs</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.3. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée (a)</b></p>	
<p><b>6.3.1. Cas général</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<p><b>6.3.2. Cas des COV</b> Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	
<b>7. Déchets</b>	
<p><b>7.1. Récupération, recyclage, élimination</b> <u>L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts visés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.</u></p>	<p><b>7.1 Conforme</b> L'exploitant dispose de solution de traitement pour chacun des déchets produits sur le site. Ces solutions sont détaillées dans l'étude d'incidences au chapitre 3.4.6.</p>
<p><b>7.2. Contrôles des circuits</b> L'exploitant est tenu aux obligations de registre, de déclaration d'élimination de déchets et de bordereau de suivi dans les conditions fixées par la réglementation. <b>Objet du contrôle :</b> présence d'un registre contenant les déclarations et bordereaux de suivi des déchets.</p>	<p><b>7.2 Conforme</b> L'entreprise dispose d'un registre de suivi des déchets.</p>
<p><b>7.3. Stockage des déchets</b> Les déchets produits par l'installation doivent être stockés dans des conditions prévenant les risques de pollution (prévention des envols, des ruissellements, des infiltrations dans le sol, des odeurs...) La quantité de déchets stockés sur le site ne doit pas dépasser la capacité mensuelle produite ou, en cas de traitement externe, un lot normal d'expédition vers l'installation d'élimination. <b>Objet du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conditions de stockage ;</li> <li>• quantité de déchets présents sur le site.</li> </ul>	<p><b>7.3 Conforme</b> L'entreprise dispose de stockages adaptés aux déchets qu'elle produit. Il s'agit principalement de déchets liés aux activités de distillation.</p>
<p><b>7.4. Déchets non dangereux</b> Les déchets non dangereux (bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc, etc.) et non souillés par des produits toxiques ou polluants peuvent être récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées. Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des communes (<a href="#">art. R. 543-66 à R. 543-72 du code de l'environnement</a>).</p>	<p><b>7.4 Conforme</b> L'entreprise exploite une installation de traitement pour ses déchets de process. Le fonctionnement de cette installation est détaillé dans l'étude d'incidences.</p>
<p><b>7.5. Déchets dangereux</b> Les déchets dangereux doivent être éliminés dans des installations réglementées à cet effet au titre du code de l'environnement, dans des conditions propres à assurer la protection de l'environnement. Un registre des déchets dangereux produits (nature, tonnage, filière d'élimination, etc.) est tenu à jour. L'exploitant doit émettre un bordereau de suivi dès qu'il remet ces déchets à un tiers et doit être en mesure d'en justifier l'élimination. Les documents justificatifs doivent être conservés trois ans. <b>Objet du contrôle :</b> présence d'un registre des déchets dangereux à jour.</p>	<p><b>7.5 Conforme</b> L'entreprise ne produit pas de déchets dangereux.</p>
<p><b>7.6. Brûlage</b> Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit.</p>	<p><b>7.6 Vu</b></p>
<b>8. Bruit et vibrations</b>	

<p><b>8.1. Valeurs limites de bruit</b></p> <p>L'installation est construite, équipée et exploitée de façon telle que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solidienne susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.</p> <p>Les émissions sonores émises par l'installation ne doivent pas être à l'origine, dans les zones à émergence réglementée, d'une émergence supérieure aux valeurs admissibles définies dans le tableau suivant :</p> <table border="1" data-bbox="174 316 1682 432"> <thead> <tr> <th>NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)</th> <th>ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)</td> <td>6 dB (A)</td> <td>4 dB (A)</td> </tr> <tr> <td>Supérieur à 45 dB (A)</td> <td>5 dB (A)</td> <td>3 dB (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>De plus, le niveau de bruit en limite de propriété de l'installation ne devra pas dépasser, lorsqu'elle est en fonctionnement, 70 dB (A) pour la période de jour et 60 dB (A) pour la période de nuit, sauf si le bruit résiduel pour la période considérée est supérieur à cette limite.</p> <p><a href="#">Dans le cas où le bruit particulier de l'établissement est à tonalité marquée au sens du point 1.9 de l'annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement, de manière établie ou cyclique, sa durée d'apparition ne peut excéder 30 % de la durée de fonctionnement de l'établissement dans chacune des périodes diurne ou nocturne définies dans le tableau ci-dessus.</a></p> <p>Lorsque plusieurs installations classées, soumises à déclaration au titre de rubriques différentes, sont situées au sein d'un même établissement, le niveau de bruit global émis par ces installations devra respecter les valeurs limites ci-dessus.</p>	NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)	Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)	Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)	<p><b>8.1 Conforme</b></p> <p>Du fait de son classement à autorisation, le site fait l'objet de mesures de bruits régulières.</p>
NIVEAU DE BRUIT AMBIANT existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 7 heures à 22 heures (sauf dimanches et jours fériés)	ÉMERGENCE ADMISSIBLE pour la période allant de 22 heures à 7 heures (ainsi que les dimanches et jours fériés)								
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB (A)	6 dB (A)	4 dB (A)								
Supérieur à 45 dB (A)	5 dB (A)	3 dB (A)								
<p><b>8.2. Véhicules, engins de chantier</b></p> <p>Cet article ne comporte pas de dispositions réglementaires.</p>	<p><b>8.2 Vu</b></p>									
<p><b>8.3. Vibrations</b></p> <p><a href="#">Les règles techniques applicables sont fixées à l'annexe II.</a></p>	<p><b>8.3. Vu</b></p> <p>Le site ne comporte pas d'équipements susceptibles de générer des vibrations.</p>									
<p><b>8.4. Surveillance par l'exploitant des émissions sonores</b></p> <p><a href="#">L'exploitant met en place une surveillance des émissions sonores de l'installation permettant d'évaluer la valeur de l'émergence générée dans les zones à émergence réglementée. Les mesures sont effectuées selon la méthode définie en annexe de l'arrêté du 23 janvier 1997. Ces mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation sur une durée d'une demi-heure au moins.</a></p> <p>Une mesure du niveau de bruit et de l'émergence doit être effectuée au moins tous les trois ans par une personne ou un organisme qualifié.</p> <p><b>Objets du contrôle :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>présence des mesures des émissions sonores ;</li> <li>conformité des mesures aux valeurs limites applicables.</li> </ul>	<p><b>8.4. Conforme</b></p> <p>Du fait de son classement à autorisation, le site fait l'objet de mesures de bruits régulières.</p>									
<p><b>9. Remise en état en fin d'exploitation</b></p> <p><a href="#">Outre les dispositions prévues au point 1.7, l'exploitant remet en état le site de sorte qu'il ne s'y manifeste plus aucun danger et inconvénient. En particulier :</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>vidange et nettoyage complets de l'installation ;</li> <li>tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;</li> <li>les cuves ayant contenu des produits susceptibles de polluer les eaux ou de provoquer un incendie ou une explosion sont vidées, nettoyées, dégazées et, le cas échéant, décontaminées. Elles sont si possible enlevées, sinon elles sont neutralisées par remplissage avec un solide inerte. Le produit utilisé pour la neutralisation recouvre toute la surface de la paroi interne et possède une résistance à terme suffisante pour empêcher l'affaissement du sol en surface.</li> </ul>	<p><b>9. Conforme</b></p> <p>Le site a fait l'objet d'avis de remise en état en cas de cessation d'activité. La procédure suivie alors y est détaillée.</p>									



Dossier de régularisation et de  
demande d'autorisation  
environnementale pour  
l'exploitation d'installations de  
distillation et de stockage  
d'alcools de bouche  
à ANGEAC-CHAMPAGNE (16)

**ANNEXES DE L'ÉTUDE DE DANGERS**

Destinataire	Société	Email	Téléphone
Jean-Manuel GERAL	DISTILLERIE RÉMY PIRON	jm.geral@distillerie-remy-piron.com	(+33) 545 837 386

Numéro de version	Établie par	Vérifié par	Approuvé par	Date
1	A. RABILLON	C. MUSSET	J.M GERAL	4 mai 2023

## **ANNEXES DE L'ÉTUDE DE DANGERS**

- EDD - Annexe 1. ACCIDENTOLOGIE**
- EDD - Annexe 2. ÉTUDE Foudre**
- EDD - Annexe 3. MÉTHODE D'ANALYSE — DONNÉES SUR LES CAUSES**
- EDD - Annexe 4. MÉTHODOLOGIE FLUX THERMIQUE**
- EDD - Annexe 5. MODÉLISATIONS FLUMILOG**
- EDD - Annexe 6. ÉVALUATION DES BARRIÈRES DE SÉCURITÉ**
- EDD - Annexe 7. MAINTENANCE**
- EDD - Annexe 8. PLAN DES POTENTIELS DE DANGER**
- EDD - Annexe 9. ATTESTATIONS DE FORMATION**
- EDD - Annexe 10. MESSAGE DU SDIS**

**EDD - ANNEXE 1. ACCIDENTOLOGIE**





## **Accidents impliquant les alcools de bouche (ancienne rubrique 2255, nouvelle rubrique 4755) 57 cas**

Base de données ARIA - Etat au 25/11/2014

La base de données ARIA, exploitée par le ministère du développement durable, recense essentiellement les événements accidentels qui ont, ou qui auraient pu porter atteinte à la santé ou la sécurité publique, l'agriculture, la nature et l'environnement. Pour l'essentiel, ces événements résultent de l'activité d'usines, ateliers, dépôts, chantiers, élevages,... classés au titre de la législation relative aux Installations Classées, ainsi que du transport de matières dangereuses. Le recensement et l'analyse de ces accidents et incidents, français ou étrangers sont organisés depuis 1992. Ce recensement qui dépend largement des sources d'informations publiques et privées, n'est pas exhaustif. La liste des événements accidentels présentés ci-après ne constitue qu'une sélection de cas illustratifs. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de cette synthèse, il est possible que quelques inexactitudes persistent dans les éléments présentés. Merci au lecteur de bien vouloir signaler toute anomalie éventuelle avec mention des sources d'information à l'adresse suivante :

BARPI - 5 Place Jules Ferry, 69006 Lyon / Mel : [barpi@developpement-durable.gouv.fr](mailto:barpi@developpement-durable.gouv.fr)

## Synthèse

Cette synthèse a pour objet de fournir un retour d'expérience sur l'accidentologie dans le cadre de la rédaction de l'arrêté déclaration relatif à la nouvelle rubrique 4755 (ex rubrique 2255) qui concerne les alcools de bouche équivalents aux liquides inflammables de catégorie CLP 2 et 3.

Dans la base ARIA, un échantillon d'accidents impliquant des boissons alcoolisées a été constitué en prenant en compte le taux d'alcoolémie. Ont été retenus les alcools forts et le vin, dont le titre de 12-13 ° conduit à un point éclair inférieur à 60 °. Le cidre, quant à lui, n'a pas été retenu, car son titre qui varie en moyenne de 3 à 5 ° conduit à un point éclair plus élevé. La bière, autre boisson alcoolisée, mais dont le degré d'alcool peut varier fortement, est également exclue de cette synthèse. L'échantillon retenu pour calculer les indicateurs présentés comporte 53 accidents / incidents français survenus dans les usines de fabrication et de stockage d'alcools de bouche ; 4 cas étrangers ont été considérés dans l'analyse.

### Répartition des accidents répertoriés en France selon leur typologie

Typologie	1992 à 2012 → 22 582 cas (%)	Echantillon étudié → 53 cas (%)
Incendie	64	32
Explosion	7,4	17
BLEVE	0,2	0
Rejet de matière	43	74
Chutes / Projections équipements	4,0	0

La typologie de ces accidents est variée : incendies, explosions, pollution par rejets d'effluents aqueux résiduels riches en DBO/DCO, fuites de produits toxiques (NH<sub>3</sub>, acides...).

Les rejets de matières prédominent et sont nettement plus fréquents que pour l'échantillon de référence (accidents français dans des installations classées de 1992 à 2012, toutes activités confondues). Il s'agit souvent de rejets d'alcool ou de résidus liés à leur production mais également d'autres produits annexes présents sur ces sites, tels que le fioul, les produits de nettoyage (acides, etc...). Liées au caractère hautement inflammable et explosible des alcools, les explosions sont nettement plus fréquentes que pour l'échantillon de référence.

### Circonstances et causes de ces accidents

#### → Incendies / explosions

Les incendies et explosions peuvent être provoqués par une source d'inflammation entant en contact avec un liquide alcoolisé ou une accumulation de vapeurs d'alcool. Ainsi à Saint-Benoît (Aria 39397), des travaux par points chauds ont lieu à proximité des cuves ; des bavures de soudure chaude tombent sur l'un des bacs contenant encore un fond d'alcool et rempli de vapeurs alcooliques. L'explosion qui suit déforme le bac. A Vibrac (Aria 26038), une fuite arrivant sur un brûleur ou encore à Sigogne (Aria 33449) de l'alcool tombant sur un fil électrique et provoquant un court-circuit sont des causes premières d'incendies.

Une autre origine des incendies de stockages d'alcool est la propagation par effets domino suite à un départ de feu au niveau de stockages annexes très inflammables (palettes, cartons...) (Aria 13440 : stockages d'alcools, bureaux...).

Les feux d'alcool ont un grand pouvoir calorifique. En cas d'incendie et lorsque les cuves de stockage sont proches, le rayonnement conduit à l'échauffement des cuves et à l'explosion provoquée par la montée en pression des vapeurs d'alcool qui s'enflamment à leur tour, conduisant dans certains cas à des effets domino (feu communiqué à d'autres cuves, à des bâtiments proches, explosion de vitres sous l'effet du rayonnement...). Dans l'échantillon présent, c'est le cas de l'accident de Chérac (Aria 4160), de celui de Saint Martial sur Né (Aria 37725).

Certains accidents font état de flammes de plusieurs mètres de hauteur (Aria 6157, 10118, 37725, 41244) ; ces feux sont difficiles à combattre et les secours utilisent de la mousse, voire de la terre ou du sable pour leur extinction.

#### → Rejets divers : effluents, alcools, produits de nettoyage...

Les épisodes de pollution sont nombreux dans l'échantillon des 53 accidents français. On compte 14 cas de pollution liés à des rejets de vinasses, résidus de distillation, effluents chargés notamment en nitrites ; 9 accidents sont liés à des rejets d'alcools.

Certaines pollutions font suite à des défaillances matérielles entraînant une perte d'étanchéité du contenant. Pour 2 accidents (Aria

4160, 37725), l'explosion des cuves de stockage entraîne la rupture du récipient et libère l'alcool contenu entraînant une pollution des eaux et des sols. On relève également des pertes d'étanchéité liées à la rupture du système de fermeture d'une cuve (2 cas : Aria 17187, 43158) ou à une soudure de cuve défectueuse provoquant la rupture du bac (Aria 2201). Parmi les causes profondes de ces accidents, on recense notamment le défaut de fabrication et le vieillissement non contrôlé des équipements.

D'autres pollutions sont engendrées par des interventions humaines inadaptées telles qu'une mauvaise manipulation de vannes lors d'un transfert d'alcool (Aria 43510), un transfert non surveillé (Aria 8695) ou encore un nettoyage de cuve sans précaution (Aria 9419). La cause profonde de ces accidents relève la plupart du temps de défaillances organisationnelles : non suivi des procédures ou procédures non formalisées, contrôles insuffisants en exploitation ou lors d'une maintenance. La formation des opérateurs est souvent insuffisante (méconnaissance des risques entraînant notamment des rejets intempestifs de résidus sans souci des conséquences...).

Deux actes de malveillance ont aussi provoqué une pollution aquatique importante (ouverture volontaire des vannes des cuves : Aria 9449, 23249).

Enfin, il ne faut pas oublier les stockages annexes responsables eux aussi de pollution. On note des rejets d'ammoniac (canalisation corrodée : Aria 3561, solution ammoniacale déversée sans précaution dans le réseau d'eaux pluviales : Aria 5955, cause inconnue : Aria 11690), des rejets de fioul (vanne restée ouverte : Aria 2338, rupture d'un niveau : Aria 3250, fuite sur cuve : Aria 23865), rejets de nettoyants et désinfectants beaucoup utilisés dans ce type d'activité tel que l'acide peracétique associé au peroxyde d'hydrogène (canalisation déboîtée : Aria 39548) et l'acide nitrique (rupture d'un piquage sur un réservoir : Aria 42176).

### Conséquences des accidents

Principales conséquences	Référence 1992 à 2012 → 22 124 cas (%)	Echantillon étudié → 53 cas (%)
Morts	1,3	3,7
Blessés	15	11
Dommages matériels internes	73	42
Dommages matériels externes	3,9	0
Pertes d'exploitation	28	21
Population évacuée	4,1	3,7
Population confinée	1,0	0
Pollution atmosphérique	13	15
Pollution des eaux de surface	13	53
Contamination des sols	4,4	5,7
Atteinte à la faune sauvage	3,3	21

Les 2 échantillons (référence / étudié) se différencient peu en termes de conséquences. Seuls 2 accidents ont conduit à des décès dans l'échantillon étudié (3 morts au total, dus à des asphyxies consécutives à des émanations de gaz ou alcools provenant de cuves, Aria 25524, 32974), les blessés sont au nombre de 24 dont un grave dans 6 accidents. Les dommages matériels sont moins fréquents alors que les pollutions des eaux de surface sont au contraire plus nombreuses confirmant la typologie des accidents où les rejets de matière prédominent. Ces rejets ont souvent des conséquences catastrophiques sur la faune par appauvrissement en oxygène et développement de bactéries filamenteuses.

### Les enseignements tirés

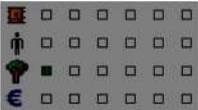
En matière d'incendies / explosions, la sélection d'accidents montre qu'au niveau des zones de stockage, les cuves d'alcool doivent être suffisamment espacées pour éviter les effets domino, ces feux ayant un fort pouvoir calorifique et étant difficiles à éteindre.

En cas d'incendie provoqué par des stockages annexes (palettes, cartons...), une protection des stockages d'alcool est primordiale pour éviter que le sinistre ne les atteigne (murs coupe-feu entre zone de production et cuves d'alcool, stockage d'emballages et cuves, distances suffisantes entre bâtiments...)

Il convient également d'être vigilant en cas de travaux par points chauds, surtout lorsque ces derniers ont lieu à proximité des cuves et de s'assurer que les procédures sont bien établies et respectées. La formation des intervenants est également importante.

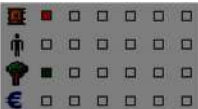
Le respect des procédures et la formation des opérateurs sont aussi des éléments essentiels pour éviter ces accidents notamment pour limiter les rejets intempestifs, sources de pollution.

## Accidents cités dans la synthèse

 **N° 2201 - 24/09/1990 - 77 - PROVINS**

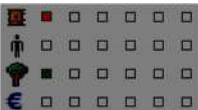
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Dans une distillerie, la partie inférieure d'un bac de stockage (fabrication récente capacité 1000m<sup>3</sup>) contenant 300-400m<sup>3</sup> de vinasse s'ouvre soudainement. La vague générée détruit les murs de rétention puis le mur d'enceinte de l'usine avant de s'écouler dans le cours d'eau voisin. Les pompiers mettent en place un barrage, pompent la vinasse en fond de lit et limitent ainsi la pollution. Malgré cela, d'importantes DCO sont constatées dans la rivière et ses affluents (jusqu'à 250mg/l dans le fleuve situé en aval). De nombreux poissons sont tués. Le bac est réparé et renforcé sur sa partie inférieure. Les murs de rétention sont renforcés par des merlons sur leur côté extérieur. La rupture d'une soudure (due à un défaut de fabrication) est à l'origine de l'ouverture de la cuve.

 **N° 2338 - 15/10/1990 - 49 - JALLAIS**

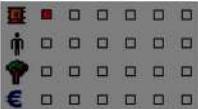
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Dans une distillerie, une fuite a lieu en fin d'après-midi sur une cuve de fioul dont une vanne était restée ouverte ; 300 l d'hydrocarbures forment une fine pellicule qui dérive à la surface de l'EVRE. Les pompiers installent 2 barrages de paille sur la rivière et un intervenant extérieur pompe le surnageant. L'intervention se déroule sans difficulté, le niveau de l'eau étant très bas et le courant quasi inexistant. Selon la presse, l'exploitant en alertant très tôt les secours a permis à ces derniers d'enrayer rapidement la pollution.

 **N° 3250 - 24/04/1991 - 33 - BLAYE**

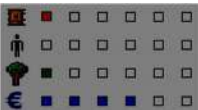
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

A la suite de la rupture du niveau de contrôle de remplissage d'une cuve de fioul domestique entreposée dans un chai, 500 l d'hydrocarbure s'infiltrent dans le sol, puis dans les fondations pour aller se déverser dans le lit du SAUGERON. 3 écluses sont fermées. 2 barrages fixes et un mobile sont mis en place. La pollution est absorbée par des "plaques buvards" qui seront détruites. Les berges sont légèrement polluées sur 250 m.

 **N° 3561 - 30/04/1992 - SUISSE - MEYRIN**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

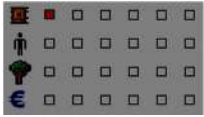
Une fuite de 480 kg d'ammoniac (NH<sub>3</sub>) a lieu par un trou de 1 à 2 mm de diamètre sur une canalisation corrodée en sortie d'un évaporateur d'un système de réfrigération utilisé pour refroidir la production d'une usine d'embouteillage de vins cuits. L'installation à l'arrêt ne disposait d'aucun détecteur. La tuyauterie d'un diamètre de 20 à 30 mm se rompt lors de son dégagement. Les pompiers et le personnel de l'usine interviennent équipés de masques respiratoires et de tenues étanches. L'NH<sub>3</sub> est capté dans un brouillard d'eau puis refoulé avec les eaux usées. Les habitants sont invités à fermer leurs fenêtres.

 **N° 4160 - 13/12/1992 - 17 - CHERAC**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Un feu se déclare dans un chai de stockage d'une distillerie et se propage à un deuxième chai. Les foudres d'alcool explosent sous l'effet de la chaleur. L'alcool enflammé communique le feu à des serres voisines. Le danger d'extension à une cuve à gaz est important. 2 500 m<sup>2</sup> de chai et 13 500 hl d'eau de vie pure sont détruits. Les vitres des serres d'un

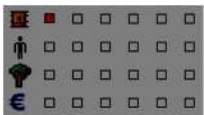
horticulteur voisin volent en éclat. Durant toute la nuit, les 70 pompiers mobilisés parviennent à préserver un 3ème chai et une citerne de gaz. 5 centres de secours sont engagés dans la lutte ; des moyens supplémentaires sont fournis par le département voisin. La nature des bâtiments, leur faible tenue au feu, leur contenu et leur emplacement sur un terrain en pente aggravent les difficultés rencontrées, propres au milieu rural, tels que l'éloignement des points d'eau (1 unique poteau d'incendie à 80 m) et le délai d'acheminement des secours (20 min). La CHARENTE est polluée par l'alcool. Le coût de l'accident s'élève à 145,2 MF.



**N° 5955 - 11/08/1994 - 51 - REIMS**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

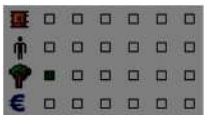
Une société produisant du champagne démantèle une installation de réfrigération de 45 kW, à l'arrêt depuis 1990 et contenant 280 kg d'ammoniac (NH3). Deux techniciens de 2 entreprises extérieures récupèrent d'abord 250 kg d'NH3 liquide dans 8 bouteilles spécialement affectées à l'opération. L'installation est ensuite dégazée en immergeant dans un seau rempli d'eau des tuyaux reliés aux piquages de l'unité. La solution ammoniacale saturée est déversée, sans doute à plusieurs reprises, dans un regard de rejets des eaux pluviales. Informés par un riverain du dégagement d'odeurs ammoniacales dans les égouts de la ville, les pompiers préviennent le Service des eaux pour alerter le personnel susceptible de travailler dans le secteur.



**N° 6157 - 14/12/1994 - 17 - SIECQ**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

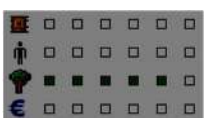
Un violent incendie se déclare dans une coopérative vinicole. Le feu détruit un chai d'alcool de 2 000 hl. Des flammes de plus de 20 m de haut embrasent le ciel, des tonneaux explosent. Quatre corps de bâtiments (2 000 m<sup>2</sup>) sont atteints. L'alerte est déclenchée à 16h30 par l'un des 3 employés. Plus de 50 pompiers sont mobilisés. Du cognac en feu se répand dans les fossés bordant une route et dans la cour d'une maison voisine en menaçant des cuves de fioul et un hangar abritant 250 t de paille. Les flammes sont éteintes avec de la terre et du sable. Des difficultés d'approvisionnement en eau gênent l'intervention. Le feu pourrait avoir pour origine l'explosion d'une ampoule électrique ou un court-circuit.



**N° 9419 - 29/01/1996 - 2B - CALENZANA**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

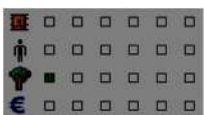
Un cours d'eau est pollué à la suite de la vidange et du nettoyage d'une cuve de vin dans une cave viticole. La quantité d'alcool déversée est évaluée à 1 000 l. La cave n'est pas équipée pour recevoir les fonds de cuve ou collecter les eaux de ruissellement polluées. Les fortes odeurs de vin provoquent une nuisance olfactive. La qualité de l'eau est altérée. L'administration constate les faits.



**N° 8695 - 22/04/1996 - 32 - NOGARO**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

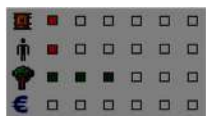
Dans une coopérative, du vin est transvasé entre 2 cuves. L'opération doit s'achever le lendemain. L'ouvrier part à 21 h et le transfert n'est plus surveillé. Le 23/04 à 6 h, un tuyau est retrouvé déboîté après la pompe de refoulement ; 5 680 hl de vin blanc (perte estimée à 2 MF) se sont déversés dans la JURANE (32), l'IZAUTE (32), le MIDOUR (32 et 40) et la MIDOUZE (40). La qualité de l'eau est dégradée (O2 dissous, pH, NH4+). Des poissons morts sont observés dans l'IZAUTE le 23/04 et, le 26/04, une forte quantité dans ce dernier et le MIDOUR. Un garde pêche estime que 7 à 9 t de poissons de toutes espèces ont été tuées sur 80 km de rivière. L'administration constate les faits. Une étude de l'impact de ce rejet accidentel dans le milieu naturel est demandée.



**N° 9449 - 07/10/1996 - 30 - SAINT-PRIVAT-DE-CHAMPCLLOS**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

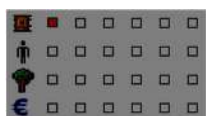
A la suite d'un acte de malveillance dans une coopérative viticole, 15 000 l de vin se déversent dans le BRUEGES. Durant une journée, les pompiers déversent de l'eau dans le ruisseau pour atténuer les effets de la pollution. Quelques dizaines de poissons et de canards sont tués.



**N° 10118 - 07/11/1996 - ETATS-UNIS - BARDSTOWN**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

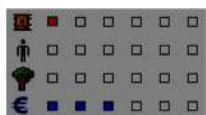
Un feu se déclare dans l'un des 30 entrepôts d'une distillerie de whisky. Attisé par le vent (50 km/h), l'incendie s'intensifie rapidement (flammes de dizaines de mètres de haut). De plus, des coulées d'alcool en feu propagent le sinistre dans tout le site et à l'extérieur (surface d'un ruisseau incendiée sur plus de 3 km). Des barils en chêne explosent et sont projetés dans les airs. Le flux de chaleur est perçu à 800 m. Les habitations proches sont évacuées. La centaine de pompiers laisse brûler dans un premier temps (feu incontrôlable jusqu'à l'arrivée de la pluie), puis parvient à l'extinction finale le 08/11 à 14 h ; 2 d'entre eux sont incommodés par les fumées. Sept bâtiments sont détruits ainsi que des véhicules qui ont littéralement fondu.



**N° 11690 - 09/10/1997 - 89 - CHABLIS**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

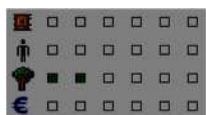
Lors de la purge d'une installation de réfrigération dans une cave coopérative, une fuite d'ammoniac (NH3) se produit à la suite de l'ouverture d'une soupape de sécurité. Une CMIC intervient. Aucune victime n'est à déplorer.



**N° 13440 - 20/08/1998 - 37 - VOUVRAY**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

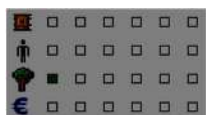
Dans une société de vinification et d'embouteillage, un feu se déclare dans un stock de cartons d'emballage et se propage à des palettes, puis à l'ensemble du bâtiment. Une cinquantaine de pompiers intervient équipés d'ARI. Du gaz entreposé dans différents ateliers entraîne plusieurs explosions et complique l'intervention (4 h). Le bâtiment, les installations de vinification, les bureaux, les stocks et les archives sont détruits (3 500 m<sup>2</sup>), ainsi que 1,5 millions de bouteilles de Vouvray. Aucune victime n'est à déplorer, mais 6 employés sont en chômage technique. Les dommages matériels s'élèvent à 37 MF et les pertes à 5 MF.



**N° 17187 - 13/09/1999 - 34 - PUILACHER**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

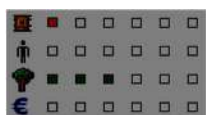
Dans une cave coopérative, la rupture du système de fermeture d'une des cuves de vinification provoque la fuite d'une partie de son contenu et colmate les canalisations de refoulement des eaux résiduaires jusqu'au bassin d'évaporation. Une partie de la vendange et des eaux résiduaires rejoignent le fossé pluvial communal puis polluent la ROUVIEGE sur 1,5 km (eaux noires et nauséabondes, lit colonisé par des bactéries filamenteuses et gluantes). Des prélèvements sont effectués. Un programme de travaux doit être réalisé pour fiabiliser l'ensemble des installations.



**N° 23249 - 13/06/2002 - 49 - SAUMUR**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Les vannes des cuves d'une société vinicole sont ouvertes par malveillance ; 300 000 l de vin blanc s'écoulent vers une station d'épuration, saturant 7 fois sa capacité. Un mélange de boues et de vins se déverse dans le THOUET, rivière se jetant 14 km plus loin dans la LOIRE. La pollution reste confinée après la fermeture d'un barrage. Des analyses révèlent un pH de 5,5 au niveau du confluent, ainsi que des concentrations élevées en nitrites et ions ammonium.

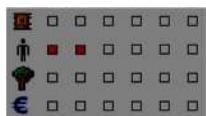


**N° 23865 - 29/10/2002 - 16 - JARNAC**



*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Une fuite de 200 l de gazole sur une cuve intégrée au dispositif de lutte contre l'incendie d'une usine de production d'eau de vie naturelle pollue la CHARENTE sur 2 km. Un riverain alerte les pompiers. Selon ces derniers et compte tenu des conditions climatiques, la pollution devrait se résorber naturellement.



**N° 25524 - 05/09/2003 - 13 - ROUSSET**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Une émanation de gaz de nature indéterminée se produit lors de l'ouverture d'un trou d'homme dans une coopérative viticole. Une personne meurt par asphyxie et 7 autres sont intoxiqués dont 3 pompiers.

**N° 26038 - 05/12/2003 - 16 - VIBRAC**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

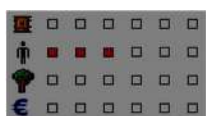
Un violent incendie se déclare dans la salle de chauffe d'une distillerie de cognac à la suite d'une fuite d'alcool pur sur un brûleur. Les pompiers maîtrisent le feu à l'aide de 3 lances à mousse et évitent la propagation à d'autres bâtiments. Le bâtiment était équipé de portes coupe-feu entre la salle de chauffe, la chambre et le chais où sont entreposés 150 hl d'alcool pur.

**N° 33449 - 19/02/2007 - 16 - SIGOGNE**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Un feu de 200 l d'alcool se déclare vers 16 h dans une distillerie, nécessitant l'intervention d'une trentaine de pompiers, l'utilisation de 2 camions citernes et d'une réserve de 7 000 l de mousse ; 200 l d'alcool sont perdus et aucune victime n'est à déplorer.

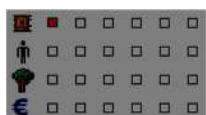
Quelques gouttes d'alcool, issues d'une fuite sur une cuve d'eau de vie, sont tombées sur un fil électrique provoquant un court-circuit sur une vanne surchauffée à l'origine de l'incendie. Le système anti-incendie et les portes coupe-feu ont joué leur rôle. Un système de récupération des coulages aurait pu permettre d'éviter cet accident.



**N° 32974 - 08/05/2007 - 49 - SAINT-CRESPIN-SUR-MOINE**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Dans une exploitation viticole, un homme et son fils décèdent par anoxie en nettoyant une cuve à vin de 2,5 m de profondeur à la suite d'émanations de vapeurs d'alcool.



**N° 37725 - 09/01/2010 - 17 - SAINT-MARTIAL-SUR-NE**

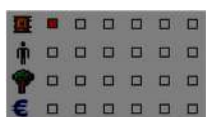
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Dans une distillerie, un feu d'alcool se déclare dans un chai mitoyen sur 2 côtés de 500 m<sup>2</sup> construit en 1956. Une voisine observant des flammes spectaculaires de plus de 6 m dépassant la toiture, alerte l'exploitant vers 1 h. Une cinquantaine de pompiers provenant de plusieurs casernes est mobilisée. Sous l'effet du rayonnement intense des flammes, des centaines de fûts de cognac s'embrasent et explosent ; l'alcool enflammé s'écoule sur 200 m<sup>2</sup> de terrain.

Les secours rencontrent des problèmes de ressource en eau, le point d'eau naturel le plus proche étant à 800 m. Après 4 h d'intervention, ils maîtrisent le sinistre avec 5 lances dont 2 à mousse puis maintiennent les lieux sous surveillance toute la nuit. Le bâtiment avec l'alambic contenant du cognac et un chai de 300 hl d'eau-de-vie, dont une partie de plus de 40 ans d'âge, sont détruits. Le bâtiment mitoyen où était entreposé du vin, un 2ème chai de l'autre côté de la cour et 3 habitations proches ont été protégés. La pollution des sols par l'alcool ne devrait pas être traitée.

Une enquête est effectuée pour déterminer l'origine du sinistre. L'exploitant précise qu'au moment des faits, la distillation du cognac n'était pas terminée et que l'alambic ne fonctionnait plus depuis vendredi 13 h à la suite d'une rupture

d'approvisionnement en granulés de bois, combustible utilisé en remplacement du charbon.

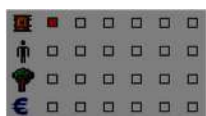


**N° 39397 - 11/03/2010 - 974 - SAINT-BENOIT**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Un bac de 20 000 l d'alcool explose à 14h20 dans une distillerie. Une entreprise sous-traitante effectue des travaux pour la pose de caillebotis deux niveaux au dessus des bacs journaliers. Lors de cette intervention, des bavures de soudure chaude tombent sur l'un des six bacs journaliers. Ce dernier, non dégazé, contient encore un fond d'alcool et est rempli de vapeurs alcooliques. Sous l'effet de la chaleur provoquée par les bavures de soudure chaude, ces dernières explosent, entraînant la déformation du bac. Les travaux sont arrêtés et la zone est mise en sécurité.

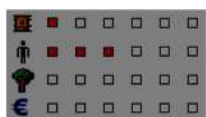
La mise en sécurité préalable du site était insuffisante. L'exploitant doit revoir ses procédures de délivrance d'un permis de feu, ainsi que les procédures de démarrage d'un chantier lors de l'intervention de sous-traitants. Une sensibilisation du personnel sur les procédures de mise en sécurité du site est prévue.



**N° 39548 - 06/01/2011 - 47 - BOE**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

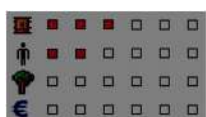
A 14h30, une odeur inhabituelle permet aux employés d'une usine de boissons de découvrir une fuite de produit désinfectant à base d'acide peracétique ( $\text{CH}_3\text{CO}_3\text{H}$ , 9%) et de peroxyde d'hydrogène ( $\text{H}_2\text{O}_2$ , 12,6%) après qu'une canalisation se soit déboîtée d'un grand récipient vrac (GRV) de 1 m<sup>3</sup> ; 200 l de produit s'écoulent dans la rétention et 200 l sur le sol. Le produit se répand ensuite dans le réseau d'eaux usées interne et externe. Les 39 salariés évacuent le site. Une équipe de pompiers intervient sous scaphandre, colmate la fuite, répand de la terre de diatomée pour récupérer le produit au sol et le dilue dans la rétention avant son pompage. Redoutant une réaction des parois sandwichs des murs de l'atelier avec le produit déversé, les secours contrôlent l'absence de points chauds dans ces derniers. A l'extérieur, les mesures de pH réalisées avec l'exploitant de la STEP sur le réseau d'eaux usées sont comprises entre 7 et 8. Les secours neutralisent les effluents avec du carbonate de calcium et bouchent le réseau d'eaux usées du site. A 17h50, le dépotage du produit resté dans le GRV est terminé, la terre de diatomée polluée est mise en fût, le local est rincé et le dispositif d'obturation du circuit d'eaux usées de l'établissement est retiré. L'intervention des secours s'achève vers 19 h. Un élu s'est rendu sur place.



**N° 41244 - 13/07/2011 - ROYAUME-UNI - BOSTON**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Une explosion suivie de feu se produit vers 19 h dans une distillerie illégale de vodka dans un bâtiment accueillant plusieurs entreprises ; 5 trafiquants décèdent, un 6ème est gravement brûlé sur 75 % du corps. La fumée de l'incendie est visible à 8 km, le feu se propage à 1 voiture. Un périmètre de sécurité est établi. Les pompiers, équipés d'ARI, éteignent les flammes ; ils décrivent l'incendie comme "violent et rapide". La police retrouve à l'intérieur du local de 9 m par 4,5 m des produits chimiques de nature indéterminée dont certains pourraient avoir accéléré le sinistre. La cause de l'explosion est inconnue. Les pommes de terres utilisées étaient achetées dans des fermes locales et les bouteilles produites vendues dans la région. La police du Lincolnshire est confrontée depuis plusieurs mois à des trafics d'alcool frelatés.



**N° 42176 - 19/05/2012 - 30 - VAUVERT**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Vers 17 h, un piquage se rompt sur un réservoir aérien de 40 m<sup>3</sup> dans une distillerie entraînant la fuite de 3,4 t d'acide nitrique ( $\text{HNO}_3$ ) à 69 %. Celle-ci se déclare au niveau d'un tampon plein en téflon PTFE obturant une canalisation de 25 mm de diamètre en aval de la vanne de pied de bac du réservoir. L'acide se répand dans la cuvette de rétention, attaque le revêtement de protection constitué d'une résine polyester sur fibre de verre, puis traverse le muret en maçonnerie, s'écoule dans un puisard avant de déborder dans le réseau d'eau pluvial.

Le gardien de la distillerie prévient les pompiers et le cadre logé sur place. Ce dernier ferme aussitôt la vanne de pied de bac du réservoir, puis tous 2 arrosent la cuvette de rétention ainsi que l'écoulement dans le réseau pluvial, diluant



fortement l'effluent. Les pompes de relevage fonctionnent correctement pendant quelques temps, mais les vapeurs nitriques endommagent le filin des flotteurs de niveaux télémechaniques provoquant le désamorçage des pompes. L'acide n'est plus évacué vers l'unité de neutralisation et des vapeurs orange sont émises. Les secours établissent un périmètre de sécurité de 500 m, évacuent les riverains (10 maisons) et déploient un rideau d'eau pour abattre les vapeurs au sol. Un barrage de terre est mis en place dans le fossé en partie alimenté par le rideau d'eau. L'exploitant neutralise l'effluent à la chaux, 1 200 l sont versés à l'entrée du fossé, 800 l en aval de la station de pompage et 1 000 l au départ de la cuvette de rétention ; 80 m<sup>3</sup> d'effluents sont remontés et neutralisés dans la station de traitement de l'établissement. Les pompiers en scaphandre remettent les pompes en service à 21h30 et le pompage s'achève à 22 h et la neutralisation de l'acide nitrique à 0h30. Une société d'eau en bouteille est prévenue du risque de pollution de ses captages. La gendarmerie, un élu et un représentant de la préfecture se sont rendus sur place.

Les conséquences environnementales sont limitées, les effluents provenant de l'abattage de l'acide par le rideau d'eau ayant été contenus en amont du barrage de terre, puis neutralisés, le fossé nettoyé par une société spécialisée et les eaux restantes renvoyées vers la station.

La fixation des pompes de transfert et des canalisations sur la dalle de la cuvette de rétention à l'aide de chevilles a entraîné la perforation du revêtement anti-acide et sa perte d'étanchéité. Par ailleurs, ce revêtement n'était pas adapté à la concentration de l'acide nitrique stocké. En effet, les caractéristiques de tenue chimique du revêtement garanti par le fabricant de la résine limitent la concentration de l'acide à 68 %.

L'exploitant prend plusieurs mesures : fermeture par les opérateurs de la vanne de pied du bac après chaque utilisation jusqu'à l'arrêt de l'atelier tartrique prévu fin juin, cuvette de rétention revêtue d'inox (18 k ) par une société spécialisée dès le mois de juillet, filins des flotteurs en nylon remplacés par des filins en inox.

#### **N° 43158 - 29/11/2012 - 30 - SAINT-MAURICE-DE-CAZEVILLE**

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Dans une cave coopérative, la porte d'une cuve de vin remplie dans l'après-midi se rompt vers 22h45 et 2 500 hl s'écoulent en 15 min. La majorité du vin est récupérée dans le réseau d'eaux usées du site mais 800 hl ne peuvent être contenus à cause de l'importance du débit et débordent par les tampons de regard puis ruissellent jusqu'au réseau pluvial communal. L'exploitant découvre l'écoulement le lendemain matin à 8h30 et alerte les douanes, la municipalité et la sous-préfecture. Il nettoie le site, ses abords et la chaussée communale et vide une cuve de 600 hl d'eau propre pour rincer le réseau pluvial.

La cuve en inox date de 1976 et son système de porte est obsolète. Elle ne dispose d'aucun guidage une fois fermée et peut bouger de plusieurs centimètres dans le plan de la porte. De plus, elle est fermée avec de la pâte à joint rendant glissante la portée du joint caoutchouc sur l'inox de la cuve. La porte, probablement mal positionnée lors de la fermeture (mais suffisamment pour ne pas fuir), a ensuite glissé sous l'effet de la pression du vin dans la cuve jusqu'à ce qu'un des 4 angles ne porte plus sur le cadre. La pression a alors tordu la porte, libérant le vin à l'extérieur.

L'exploitant interdit l'utilisation de la pâte à joint pour étanchéifier les portes de cuves inox et prévoit de remplacer sous 2 semaines les portes du même type par des portes autoclaves avec 2 bras de serrage positionnant la porte ; 3 cuves sont concernées.

#### **N° 43510 - 25/02/2013 - 17 - SAINT-MARTIAL-SUR-NE**

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

Une mauvaise manipulation de vannes dans une distillerie lors du transfert d'alcool de production journalière vers une cuve de stockage entraîne le débordement d'un cuvon de 38 hl vers 10 h. Un petit volume d'eau-de-vie s'écoule dans le bac à vinasse, le reste se répand sous un foyer et s'enflamme au contact du brûleur sur une surface de 8 m<sup>2</sup> puis 50 m<sup>2</sup>. Les employés alertent les secours, coupent le gaz et interviennent avec des extincteurs. Le feu est éteint avant l'arrivée des pompiers.

L'exploitant prévoit la mise en place d'une alarme incendie et la création d'une rétention par foyer, le circuit de pompage doit être revu afin d'éviter toute erreur de manipulation.

## Autres accidents impliquant les alcools de bouche (ancienne rubrique 2255, nouvelle rubrique 4755)

### Accidents français

#### N° 885 - 20/06/1983 - 07 - VALLON-PONT-D'ARC

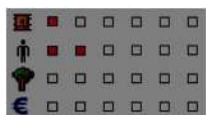
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

L'ARDECHE est polluée par 200 m<sup>3</sup> de vinasses provenant d'une unité de distillation de vin. Des captages d'eau potable sont interrompus. Les vinasses qui, en situation normale, sont évaporées sous vide, ont été envoyées directement dans la lagune d'aération à la suite de l'arrêt de l'évaporateur durant les travaux destinés à en augmenter la capacité de traitement (12 à 16 t/h). La fuite est due au débranchement intempestif d'un tuyau souple en sortie d'une pompe de relevage. Le siphonage de la lagune via la partie libre du tuyau, noyée dans la nappe de liquide contrairement aux règles de l'art, aggrave encore les conséquences de l'événement.

#### N° 3335 - 28/05/1991 - 17 - SAINTES

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

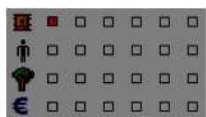
Un incendie se déclare dans un établissement produisant de l'alcool industriel. Le sinistre est circonscrit en 2 h mais les dommages matériels sont importants : 80 m<sup>2</sup> de toiture, la charpente, le plancher, le système électrique et la chaudière à vapeur dont la porte a fondu sous l'effet de la chaleur, sont détruits.



#### N° 2735 - 12/07/1991 - 52 - ECLARON-BRAUCOURT-SAINTE-LIVIERE

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

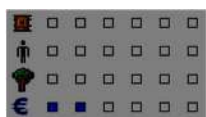
Une explosion suivie d'un incendie dans les colonnes de distillation d'une distillerie d'alcool provoque l'effondrement du bâtiment ; 1 000 m<sup>2</sup> sont détruits. Des éclats de toutes natures sont retrouvés dans un rayon de 100 m. Les locaux sont fortement endommagés ou détruits (bureaux administratifs partiellement anéantis, atelier d'entretien soufflé) , des vitres sont brisées et des toitures endommagées dans un rayon de 300 m.



#### N° 16456 - 07/12/1991 - 33 - LARUSCADE

*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

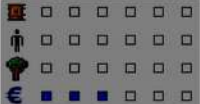
Une explosion, causée vraisemblablement par une accumulation de vapeurs de distillation, souffle la toiture d'un hangar de 330 m<sup>2</sup> qui renfermait 16 cuves de vin viné, avant d'enflammer l'alcool contenu dans l'une d'elles. Les pompiers maîtrisent rapidement le sinistre.



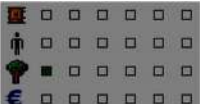
#### N° 16451 - 21/12/1991 - 24 - BERGERAC

*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*


Dans un chai viticole, un incendie, parti de la zone de stockage des cartons et des étiquettes, se propage aux marchandises à expédier contenues dans des caisses en carton et en bois et détruit 2 000 m<sup>2</sup> de bâtiments. Selon, les premières constatations, un acte criminel serait à l'origine du sinistre, plusieurs foyers et des traces d'hydrocarbures ayant été retrouvés. Les dommages sont estimés à 3,5 MF.

 **N° 5152 - 13/04/1994 - 84 - CHATEAUNEUF-DU-PAPE**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

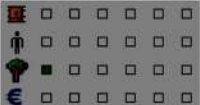
Un incendie se déclare dans une cuve de vieillissement de vin. C'est un plombier travaillant dans la cave, qui a, avec son chalumeau, enflammé des matériaux d'isolation stockés à proximité. Les pompiers contiennent l'incendie dans la partie centrale du bâtiment de 300 m<sup>2</sup>. Une trentaine de foudres de vins est endommagée. Des analyses sont effectuées afin de déterminer l'impact de la chaleur sur les 200 000 l de vin. Une première estimation fait état de 50 MF de dégâts.

 **N° 7588 - 09/10/1995 - 47 - COCUMONT**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

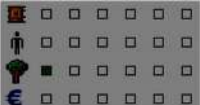
Une coopérative vinicole rejette dans le GAOUTON et le LISOS (2ème catégorie) des résidus de distillation des moûts fermentés. La faune piscicole des ruisseaux est détruite. L'administration constate les faits et des prélèvements sont effectués.

 **N° 9206 - 14/11/1995 - 12 - AUBIN**


Un rejet permanent d'un alambic est à l'origine de la pollution des ruisseaux de la VAYSSADE et du RIOU VIOU. Les matières oxydables et les polyphénols déversés provoquent la destruction et le colmatage des zones de frayères, destruction de la faune et de la flore. Il s'agit d'une récidive.

 **N° 8745 - 13/12/1995 - 30 - ROQUEMAURE**  
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

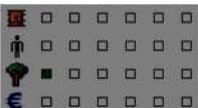
Une distillerie déverse dans le RHONE des boues organiques et des effluents chargés en nitrites, en phosphates, en sels ammoniacaux et de potassium, ainsi qu'en sucres. La faune aquatique est mortellement atteinte. Les dédommagements divers font l'objet d'une transaction à l'amiable.

 **N° 10700 - 19/09/1996 - 34 - SAINT-THIBERY**  
*Naf 11.01 : Production de boissons alcooliques distillées*

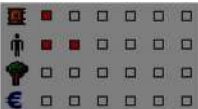
Une distillerie rejette des eaux résiduaires dans un ancien réseau d'eaux pluviales. L'effluent organique pollue l'HERAULT, provoquant un colmatage du substrat, une diminution du taux d'oxygène dissous et la formation de boues. Les services administratifs concernés constatent les faits qui font l'objet d'une transaction administrative.

 **N° 10711 - 07/10/1996 - 34 - MONTAGNAC**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

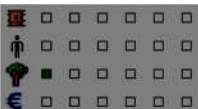
Une pollution organique est découverte sur la rivière l'ENSIGAUD. Celle-ci a trois origines : les rejets de boues de la station d'épuration communale, l'écoulement de jus de marc et rejet de chlore d'une distillerie, ainsi que les rejets d'une cave coopérative. Ces rejets conduisent à un colmatage du substrat, à une diminution du taux d'oxygène dissous, et à la présence de nitrites. Les services administratifs concernés constatent les faits.

 **N° 10692 - 10/10/1996 - 34 - SAINT-MARTIN-DE-LONDRES**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

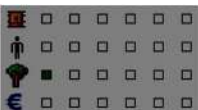
Les eaux résiduaires d'une cave coopérative provoquent une pollution de deux cours d'eau. Le fond des ruisseaux est colmaté par des boues. Des bactéries filamenteuses et des champignons se développent. La faune benthique disparaît. Les services administratifs concernés constatent les faits qui font l'objet d'une transaction administrative.

 **N° 10069 - 14/10/1996 - 51 - CHALONS-EN-CHAMPAGNE**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

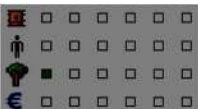
Des émanations gazeuses provenant des sous-sols d'un immeuble incommode plusieurs personnes. La municipalité prend un arrêté d'interdiction temporaire d'habiter. Les familles concernées sont relogées durant le déroulement de l'enquête effectuée pour déterminer l'origine de l'incident. Aucune activité industrielle n'est exercée dans l'immeuble. Une variation du niveau de la nappe phréatique ou un éventuel mauvais fonctionnement des installations de chauffage est écarté. Un établissement de champagnisation pourrait être à l'origine du manque d'oxygène constaté (migration de gaz de fermentation ou d'échappement d'un engin de manutention, etc.), des conditions météorologiques défavorables n'ayant pas permis une bonne dispersion des gaz.

 **N° 14340 - 12/09/1997 - 33 - MARCILLAC**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

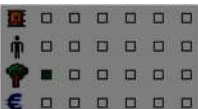
Des matières organiques provenant d'une cave vinicole polluent la LIVENNE à la suite d'une insuffisance au niveau du système d'assainissement. La faune aquatique est mortellement atteinte. Des prélèvements sont effectués.

 **N° 13825 - 07/10/1997 - 33 - ARSAC**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Des matières organiques provenant d'effluents vinicoles polluent Le MOULINAT à la suite du mauvais fonctionnement du système d'assainissement. La faune aquatique est mortellement atteinte. Des prélèvements sont effectués.

 **N° 14570 - 19/09/1998 - 34 - SAINT-CHINIAN**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Des effluents pollués sont rejetés dans la COMBEGUINE à la suite d'une panne des pompes de refoulement d'une cave coopérative et d'une fuite sur des cuves d'extraction de colorants implantées dans une distillerie. Il n'y a aucune mortalité piscicole. Aucune suite n'est donnée en ce qui concerne la cave coopérative, mais les faits reprochés à la distillerie sont replacés dans le contexte d'infractions déjà observées antérieurement.

 **N° 15361 - 19/10/1998 - 34 - MURVIEL-LES-BEZIERS**  
*Naf 11.02 : Production de vin (de raisin)*

Dans une cave coopérative, la panne d'une pompe de refoulement entraîne pendant plusieurs jours un rejet direct d'eaux noires à forte odeur de vinasse dans le ruisseau des PRADES. La pompe est réparée et un équipement de secours est mis en place. Des agents assermentés constatent les faits. une transaction est envisagée pour le dédommagement de la pollution.