



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU CALVADOS

DIRECTION RÉGIONALE DE L'ENVIRONNEMENT
DE L'AMÉNAGEMENT ET DU LOGEMENT
DE BASSE-NORMANDIE

UNITE TERRITORIALE DU CALVADOS

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL COMPLÉMENTAIRE
SOCIÉTÉ SNN**

**Installation de stockage de déchets non dangereux des « Aucrais »
Communes de Cauvicourt, Bretteville-le-Rabet et Urville**

**LE PRÉFET DE LA RÉGION BASSE-NORMANDIE,
PREFET DU CALVADOS,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre du Mérite,**

VU le code de l'environnement et notamment ses titres 1^{er} et 4 des parties réglementaires et législatives du Livre V ;

VU la Directive Européenne 2010/75/UE relative aux émissions industrielles (dite IED) ;

VU la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R511-9 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté du 23 janvier 1997 modifié relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 9 septembre 1997 modifié relatif aux installations de stockage de déchets non dangereux ;

VU l'arrêté du 25 juillet 1997 modifié relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n°2910 : Combustion ;

VU l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 14 décembre 2013 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement ;

VU la circulaire du 10 décembre 2003 relative aux installations classées : installations de combustion utilisant du biogaz ;

VU l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005, modifié le 15 janvier 2008, le 22 octobre 2009, le 6 décembre 2010 le 18 juin 2012 et le 19 février 2013, autorisant la société SNN à exploiter une installation de stockage de déchets non dangereux sur le territoire des communes de Bretteville-le-rabet, Cauvicourt, Gouvix et Urville ;

VU la demande de la société SNN en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter une installation de valorisation électrique du biogaz et de modifier la filière de traitement des lixiviats ;

VU le dossier déposé à l'appui de sa demande le 26 juillet 2012, complété le 5 décembre 2013 ;

VU la déclaration d'antériorité de l'exploitant en date du 8 octobre 2013 afin d'être reclassé dans la rubrique 3540 ;

VU l'avis en date du 29 juillet 2014 du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques ;

VU les observations présentées par le demandeur sur ce projet par mail en date du 3 juillet 2014 ;

CONSIDÉRANT qu'en application des dispositions de l'article L512-1 du code de l'environnement l'autorisation ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral ;

CONSIDÉRANT que les conditions d'aménagement et d'exploitation, les modalités d'implantation fixées par l'arrêté préfectoral d'autorisation permettent de prévenir les dangers et inconvénients de l'installation pour les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement, notamment pour la commodité du voisinage, pour la santé, la sécurité, la salubrité publique et pour la protection de la nature et de l'environnement ;

CONSIDÉRANT que l'implantation d'une plate-forme de valorisation du biogaz sur l'installation de stockage de déchets non dangereux des « Aucrais 2 », telle que présentée par la société SNN ne constitue pas une modification substantielle des installations ou de leur mode de fonctionnement ;

CONSIDÉRANT que les évolutions apportées aux installations classées nécessitent d'établir par voie d'un arrêté complémentaire de nouvelles prescriptions techniques applicables à l'installation de stockage de déchets non dangereux des « Aucrais 2 » ;

CONSIDÉRANT que le projet d'arrêté a été porté à la connaissance du demandeur ;

CONSIDÉRANT que les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies ;

SUR PROPOSITION du secrétaire général de la préfecture du Calvados ;

ARRÊTE

ARTICLE 1 – MODIFICATIONS

L'arrêté préfectoral de mise à jour de classement du 18 juin 2012 est abrogé.

L'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 modifié réglementant l'établissement de la société SNN, ci-après dénommée « l'exploitant », implanté sur les communes de Bretteville-le-rabet, Cauvicourt, Gouvix et Urville est modifié par les dispositions reprises dans les articles suivants.

L'exploitant est autorisé à exploiter ses installations de valorisation du biogaz et de traitement des lixiviats, décrites ci-dessous sous réserve du respect des prescriptions du présent arrêté, sans préjudice du respect des autres réglementations applicables.

Ces installations sont implantées entre les bassins de stockage 2B1 et 2B2 sur le site des Aucrais 2, conformément au(x) plan(s) joint(s) en annexe.

Installation de valorisation du biogaz :

L'unité de valorisation du biogaz est constituée des éléments suivants :

- des éléments de pré-traitement du biogaz (groupe froid, surpresseur,...),
- 2 moteurs dans une enceinte acoustique (puissances nominales respectives de 1 415 kW_e et 1 065 kW_e ou 1402 kW_{th} et 1080 kW_{th}),
- 1 module conteneurisé permettant le stockage d'huile neuve, d'huile usagée et de mélange glycolé muni de dispositifs de rétention adaptés à la nature des produits,
- 2 transformateurs (posés sur une dalle béton en rétention avec clôture séparative),
- 1 module d'exportation.

Ces équipements sont posés individuellement sur dalle étanche et résistante aux fluides susceptibles de s'écouler accidentellement. Ils sont installés conformément aux descriptions figurant dans le dossier déposé à l'appui de la demande.

Une boucle de cogénération (boucle d'eau adoucie 70°C/90°C) est également mise en place afin de valoriser l'énergie thermique disponible au niveau du moteur de l'installation de valorisation. La chaleur ainsi récupérée permet d'alimenter en énergie thermique la station de traitement fixe des lixiviats implantée à proximité.

Le transformateur est équipé d'un thermomètre détectant toute augmentation excessive de la température de l'huile. En cas d'anomalie constatée, une réduction de charge voire le disjoncteur du générateur est déclenché. Un relais de « hausse de pression rapide » est également prévu pour détecter des défauts internes.

Installation de valorisation des lixiviats :

La station de traitement des lixiviats a une capacité de traitement annuelle d'au moins 16 000 m³ avec une capacité maximale de traitement mensuelle adaptée (de l'ordre de 1 500 m³).

Elle dispose des installations suivantes :

- une lagune aérée (bassin 2B1) incluant :
- 2 aérateurs dimensionnés pour permettre le brassage et l'aération permanente du bassin ;
- 1 échangeur thermique couplé à la boucle de cogénération issue de l'installation de valorisation du biogaz permettant de maîtriser la température du bassin ;
- une station de traitement fixe incluant :
- 1 évaporateur, composé de trois échangeurs de 700 kW en parallèle (seuls 2 étant simultanément en fonction) et d'un séparateur vapeur/concentrés.
- 1 cuve de stockage des lixiviats pré-traités ;
- 3 cuves double peau contenant respectivement au maximum 2 000 litres de soude, 3 000 litres d'acide sulfurique et 1 000 litres d'acide nitrique ;
- 1 cuve de stockage des condensats avant évaporation à l'atmosphère ;
- 1 tour aéroréfrigérante de 1 400 kW ;
- 1 installation d'évaporation des eaux issues du traitement des lixiviats ;
- 1 container stockant le concentrat.

La plate-forme sur laquelle sont implantés ces équipements est réalisée en matériaux étanches et résistants aux fluides susceptibles de s'y écouler accidentellement. Son nivellement est prévu de manière à diriger l'ensemble des éventuelles égouttures vers le bassin de lixiviats 2B1.

L'ensemble des installations est entretenu en permanence

ARTICLE 1.1- Classement de l'établissement

Le tableau répertoriant les installations concernées par une rubrique de la nomenclature des installations classées, et figurant au paragraphe 2.1 de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005, est remplacé par le tableau suivant :

Rubrique	Libellé de la rubrique (activité)	Activités exercées dans l'établissement	Régime*
2760-2	Installation de stockage de déchets non dangereux	Capacité de stockage : – Déchets non dangereux des activités économiques → 200 000 tonnes/an ⁽¹⁾ – Déchets ménagers et assimilés → 100 000 tonnes/an ⁽¹⁾	A
2710-1	Installation de collecte de déchets apportés par le producteur initial des déchets : Collecte de déchets dangereux : La quantité de déchets susceptibles d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 tonne et inférieure à 7 tonnes	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'établissement inférieure à 7 tonnes (Métaux, huiles, batteries, piles)	DC
2710-2	Installation de collecte de déchets apportés par le producteur initial des déchets : Collecte de déchets non dangereux : Le volume de déchets susceptibles d'être présents dans l'installation étant supérieur ou égal à 100 m ³ et inférieur à 300 m ³	Quantité totale susceptible d'être présente dans l'établissement inférieure à 300 m³ (encombrants, déchets verts, papiers/cartons, gravats)	DC
2921-b	Installation de refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle La puissance thermique évacuée maximale étant inférieure à 3 000 kW	Tour aéroréfrigérante de 1 400 kW	DC

3540	Installation de stockage de déchets autre que celles mentionnées à la rubrique 2720 et celles relevant des dispositions de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement, recevant plus de 10 tonnes de déchets par jour ou d'une capacité totale supérieure à 25 000 tonnes	Installation de stockage de déchets non dangereux recevant 300 000 tonnes/an (rubrique principale IED)	A
------	---	--	---

* A : autorisation – E : enregistrement – D : déclaration – C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement – NC : non classé

(1) La capacité du centre de stockage de déchets ultimes est strictement limitée à 300 000 tonnes/an de déchets industriels banal et d'ordures ménagères et autres résidus urbains.

ARTICLE 1.2 – Modification de l'article 12 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 relatif à la prévention des pollutions atmosphériques

Les dispositions de l'article 12 sont modifiées et complétées comme suit :

– L'article 12.4 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 est remplacé par les dispositions suivantes :

12.4 : Contrôles et suivi biogaz

Les installations de destruction du biogaz (torchères) sont conçues et exploitées afin de limiter les nuisances, risques et pollutions dus à leur fonctionnement.

L'exploitant doit tenir un registre sur lequel sont reportés les résultats des contrôles, les volumes de biogaz collectés ainsi que les quantités brûlées ou valorisées.

L'exploitant procède à des analyses de la composition du biogaz capté dans sur le site des Aucrais 2 selon la périodicité fixée dans le tableau ci-dessous :

Installation	Paramètres	Fréquence de mesure
Installation de captation du biogaz	H ₂ S, H ₂ O, NO ₂ , H ₂	semestrielle
	débit, CH ₄ , CO ₂ , O ₂ - depression	mensuelle

Les périodicités d'analyses pour le site des Aucrais 1 sont celles définies à l'article 2.1 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 6 décembre 2010.

– L'article 12.5 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 est remplacé par les dispositions suivantes :

12.5 : Destruction du biogaz par torchère

Le biogaz produit sur le site des Aucrais 1 est en intégralité détruit via une installation de combustion (torchère), conformément aux dispositions de l'article 2.2 de l'arrêté préfectoral du 06 décembre 2010.

Le biogaz produit sur le site des Aucrais 2 est quant à lui valorisé grâce à l'installation de cogénération. La torchère, servant actuellement à la destruction du biogaz, est maintenue en état de fonctionnement afin de brûler les excédents de biogaz, en fonctionnement normal de l'installation de valorisation, et de traiter l'ensemble du biogaz en période de maintenance.

Le dimensionnement des torchères est en permanence adapté aux débits de biogaz entrant, tant pour les différentes phases de post-exploitation sur les Aucrais 1, qu'en cas d'augmentation de la quantité de biogaz produite sur les Aucrais 2.

Les torchères font l'objet d'une maintenance régulière permettant de garantir une efficacité maximale. Un système de télésurveillance permet d'alerter le personnel en cas d'extinction d'une des torchères.

Pour la destruction par combustion du biogaz, les gaz de combustion doivent être portés à une température minimale de 900°C pendant une durée supérieure à 0,3 seconde. La température doit être mesurée en continu et faire l'objet d'un enregistrement ou d'un système régulier de suivi. Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion à l'atmosphère.

– L'article 12.7 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 est remplacé par les dispositions suivantes :

12.7 : Contrôles à l'émission

– Les prescriptions relatives aux contrôles à l'émission et à l'autosurveillance applicables au site des **Aucrais 1** sont celles définies à l'article 3.4 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 6 décembre 2010.

– Sur le site des **Aucrais 2**, les rejets à l'atmosphère sont contrôlés selon la périodicité établie dans le tableau ci-dessous :

Installation	Paramètres	Fréquence de mesure
Installation de combustion du biogaz (torchères)	T° de flamme	continue
	SO ₂ , HCl, HF	annuelle
	CO, poussières	semestrielle
Installation de valorisation du biogaz	NO ₂ , CO, poussières, COVnm	annuelle
Évaporation des lixiviats	SO ₂ , HCl, HF	annuelle
	NO _x , H ₂ S, COV (non méthanique)	
	Métaux totaux listés à l'article 12.6 de l'AP de 2005	
	CO	semestrielle
	Poussières	

Au cours du premier mois après la modification des conditions d'élimination du biogaz, des vérifications quotidiennes portant sur les quantités rejetées et leur stabilité devront être réalisées. En cas de rejets limites ou non conformes, des mesures devront être prises pour y palier, la mise en place d'un prétraitement devant être envisagée.

Ces contrôles périodiques sont réalisés durant les périodes de fonctionnement normal des installations contrôlées (concentration et flux).

Pour chaque paramètre, un contrôle annuel est effectué par un organisme extérieur agréé par le ministère chargé de l'environnement ou choisi en accord avec l'inspection des installations classées.

Les résultats de ces contrôles sont consignés dans un registre tenu à la disposition de l'Inspection des installations classées et archivés pendant au moins trois ans.

Une tour aéroréfrigérante de 1 400 kW permet l'évaporation vers l'atmosphère des condensats (eau propre) obtenus après extraction des polluants. Dès lors que la capacité de traitement de la TAR est atteinte (10 000 m³/an de lixiviats), une installation d'évaporation des lixiviats vient en complément pour traiter le surplus de condensats produits. Ces équipements sont dimensionnés de manière à pouvoir prendre en charge au moins 16 000 m³/an de lixiviats.

Les articles 12.3 et 12.6 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 définissent les prescriptions applicables à l'installation d'évaporation des eaux issues du traitement des lixiviats.

Les prescriptions applicables à la tour aéroréfrigérante sont quant à elles définies à l'article 3 du présent arrêté.

ARTICLE 1.3 – Modification de l'article 14 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 relatif à la prévention de la pollution des eaux

Les dispositions de l'article 14 de l'arrêté du 30 mars 2005 modifié restent applicables sous réserve des modifications apportées aux articles ci-dessous :

– L'article 14.6 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 est remplacé par les dispositions suivantes :

14.6 : Lixiviats

Aucun rejet de lixiviats bruts ou traités ne doit s'effectuer dans les eaux superficielles ou souterraines. La dilution des lixiviats est interdite. L'épandage en surface des lixiviats est interdit y compris sur les casiers.

En cas de fonctionnement de l'installation de stockage de déchets ultimes en mode « bioréacteur », une recirculation des lixiviats peut être faite dans le massif de déchets afin d'accélérer leur dégradation en milieu anaérobie. Les lixiviats sont alors envoyés à partir de la chambre de relevage équipée d'un système de pompage vers une cuve de recirculation, ils sont acheminés à l'aide d'un réseau de canalisations spécifiques à l'intérieur des casiers jusqu'à des tranchées de diffusion qui doivent assurer une humidification homogène des casiers.

Les lixiviats de chaque tranche d'exploitation sont acheminés gravitairement via un réseau de collecte vers le point bas de la zone de stockage. Ils rejoignent alors une chambre de relevage équipée de pompes de relevage assurant le transfert des lixiviats vers un bassin de stockage d'une capacité suffisante et réservé à cet effet. L'ensemble est conçu pour limiter la charge hydraulique à 0,3 m en fond de casier et permettre l'inspection et l'entretien des drains.

Sur le site des Aucrais 1, les lixiviats sont acheminés dans les bassins 1B1 (6000 m³) et 1B2 (4000 m³) et sur le site des Aucrais 2, directement dans le bassin de pré-traitement 2B1 (6 000 m³). Une canalisation, passant sous la RN 158, dans un tunnel d'exploitation de la carrière, permet le transfert des lixiviats du site des Aucrais 1 vers les Aucrais 2, afin d'y être traités.

Les bassins de collecte et de stockage des lixiviats sont rendus totalement étanches par une couche d'argile rapportée ou par tout autre moyen permettant une imperméabilité équivalente. L'exploitant contrôle régulièrement le niveau des bassins, une marge de sécurité suffisante doit être conservée vis-à-vis d'épisodes de pluie intense.

Un plan mis à jour des réseaux de collecte et de transport des lixiviats devra être tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Les lixiviats produits sur les sites des Aucrais 1 et des Aucrais 2 sont éliminés dans l'installation d'évaporation, dimensionnée de manière à pouvoir traiter l'ensemble des effluents produits.

Le traitement des lixiviats est réalisé en deux phases :

- une phase de traitement biologique permettant la dégradation biologique des lixiviats.
- une phase de traitement thermique par évapoconcentration permettant de séparer les polluants non volatils des condensats. Le traitement des lixiviats est continu jusqu'à l'obtention d'un concentrat d'une teneur minimal en matières sèches de 30 %.

Les boues d'évaporation sont stockées dans un container étanche puis déposées en alvéole sur l'ISDND, sous réserve du respect des conditions d'acceptation des déchets prévus à l'article 21 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 mars 2005.

Les condensats obtenus sont évaporés à l'atmosphère grâce à une tour aéroréfrigérante et à l'installation d'évaporation des eaux issues du traitement des lixiviats (uniquement en cas de besoin).

En cas de panne de la tour aéroréfrigérante, les condensats, sont stockés dans le bassin 2B2 (capacité de 5 000 m³) et traités dans une filière dûment autorisée.

Un registre de suivi des lixiviats, sur lequel sont notés les incidents ainsi que les dispositions prises pour y remédier, est régulièrement tenu à jour et mis à la disposition de l'inspection des installations classées. Ce registre indique les volumes de lixiviats produits respectivement par les Aucrais 1 et les Aucrais 2 ainsi que les quantités brûlées et les rejets solides correspondants.

En cas de fonctionnement en « bioréacteur », un suivi quotidien doit être mis en place au niveau des volumes envoyés dans le massif de déchets, ces valeurs étant reportées dans le registre de suivi des lixiviats.

Un plan sur lequel doivent figurer les zones de réinjections avec les moyens mis en œuvre (canalisations, tranchées de diffusion,...) doit être régulièrement mis à jour et tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

En cas de défaillance du dispositif de traitement des lixiviats, les lixiviats pourront être traités sur une installation externe dûment autorisée, après accord de l'inspecteur des installations classées, et dans le respect des dispositions de l'article 15 de l'arrêté du 30 mars 2005.

Les dispositions spécifiques au site des Aucrais 1, en post-exploitation, et définies à l'article 2.3 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 6 décembre 2010, lui restent également applicables.

– L'article 14.10 de l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005 est remplacé par les dispositions suivantes

14.10 : Auto-Surveillance eau

L'ensemble des dispositions de cet article restent applicables, seul les deux derniers paragraphes relatifs aux lixiviats sont remplacés par les dispositions suivantes :

Lixiviats

Il est procédé semestriellement à un prélèvement et à une analyse de la qualité des lixiviats bruts, générés par les Aucrais 1 et les Aucrais 2 avant leur transfert vers le bassin 2B1 sur les paramètres suivants :

- Résistivité
- Ammoniaque
- Matières en suspension (MES).
- Carbone organique total (COT)
- Demande chimique en oxygène (DCO)
- Demande biochimique en oxygène (DBO5)
- Azote global (NGL)
- Phosphore total
- Phénols
- Métaux totaux (Les métaux totaux sont la somme de la concentration en masse par litre des éléments suivants : Pb, Cu, Cr, Ni, Zn, Mn, Sn, Cd, Hg, Fe, Al)
- Fluor et composés (en F)
- CN libres
- Hydrocarbures totaux
- Composés organiques halogénés (en AOX ou EOX)

Il est mesuré en continu le volume de lixiviats produit par chaque zone (Aucrais 1 et 2) et arrivant dans le dispositif de traitement des lixiviats.

Lixiviats pré – traités

Il est procédé semestriellement à un prélèvement et une analyse de la qualité des lixiviats pré-traités en sortie du bassin 2B1 sur les paramètres prévus ci-dessus.

Il est mesuré et enregistré en continu le volume de lixiviats pré-traités

Dans le cas où une dégradation significative de la qualité des effluents pré-traités est observée, l'exploitant, en accord avec l'inspection des installations classées, met en place un plan d'action et de surveillance renforcée.

Les boues générées dans le bassin 2B1 font l'objet annuellement d'une quantification et d'une caractérisation. Leur dangerosité est évaluée initialement selon les critères H1 à H15. Les boues pourront être déposées en casier, dans la zone en cours d'exploitation sur l'ISDND sous réserve qu'elles ne présentent aucun critère de dangerosité et sous respect des critères d'acceptation définis par l'arrêté préfectoral du 30 mars 2005.

ARTICLE 2 – PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'INSTALLATION DE COMBUSTION VALORISANT LE BIOGAZ

Est concernée par les prescriptions de l'article 2 du présent arrêté, l'installation de valorisation du biogaz (moteurs) produit sur le site des Aucrais 2.

ARTICLE 2.1 : Implantation – Aménagement

ARTICLE 2.1.1. Alimentation en combustible

Les réseaux d'alimentation en combustible sont conçus et réalisés de manière à réduire les risques en cas de fuite, notamment dans des espaces confinés. Les canalisations sont en tant que de besoin protégées contre les agressions extérieures (corrosion, choc, température excessive...) et repérées par les couleurs normalisées.

Un dispositif de coupure, indépendant de tout équipement de régulation de débit, est placé à l'extérieur des bâtiments, pour permettre d'interrompre l'alimentation en combustible des appareils de combustion. Ce dispositif, clairement repéré et indiqué dans des consignes d'exploitation, est placé :

- dans un endroit accessible rapidement et en toutes circonstances ;
- à l'extérieur et en aval du poste de livraison et/ ou du stockage du combustible.

Il est parfaitement signalé, maintenu en bon état de fonctionnement et comporte une indication du sens de la manœuvre ainsi que le repérage des positions ouverte et fermée.

La coupure de l'alimentation de gaz est assurée par deux vannes automatiques redondantes, placées en série sur la conduite d'alimentation en gaz. Ces vannes sont asservies chacune à des capteurs de détection de gaz et un pressostat. Ces vannes assurent la fermeture de l'alimentation en combustible gazeux lorsqu'une fuite de gaz est détectée.

Toute la chaîne de coupure automatique (détection, transmission du signal, fermeture de l'alimentation de gaz) est testée périodiquement. La position ouverte ou fermée de ces organes est clairement identifiable par le personnel d'exploitation.

Le parcours des canalisations à l'intérieur des locaux où se trouvent les appareils de combustion est aussi réduit que possible.

Par ailleurs, un organe de coupure rapide équipe chaque appareil de combustion au plus près de celui-ci.

La consignation d'un tronçon de canalisation, notamment en cas de travaux, s'effectue selon un cahier des charges précis défini par l'exploitant. Les obturateurs à opercule, non manœuvrables sans fuite possible vers l'atmosphère, sont interdits à l'intérieur des bâtiments.

Enfin, un système de ventilation permet d'éviter l'accumulation de biogaz et d'éliminer la chaleur rayonnée de l'enceinte.

ARTICLE 2.1.2. Contrôle de la combustion

Les appareils de combustion sont équipés de dispositifs permettant, d'une part, de contrôler leur bon fonctionnement et, d'autre part, en cas de défaut, de mettre en sécurité l'appareil concerné et au besoin l'installation.

Le défaut de son fonctionnement entraîne la mise en sécurité des appareils et l'arrêt de l'alimentation en combustible.

ARTICLE 2.1.3. Détection de gaz — Détection d'incendie

Des dispositifs de détection de biogaz et d'incendie, déclenchant, selon une procédure préétablie, une alarme en cas de dépassement des seuils de danger, sont mis en place. Ce dispositif coupe l'arrivée du combustible et interrompt l'alimentation électrique.

L'emplacement des détecteurs est déterminé par l'exploitant en fonction des risques de fuite et d'incendie. Leur situation est repérée sur un plan. Ils sont contrôlés régulièrement et les résultats de ces contrôles sont consignés par écrit.

ARTICLE 2.2 : Exploitation – Entretien

ARTICLE 2.2.1. Surveillance de l'exploitation

L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée 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.

ARTICLE 2.2.2. Entretien et travaux

L'exploitant veille au bon entretien des dispositifs de réglage, de contrôle, de signalisation et de sécurité. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Toute intervention par point chaud sur une tuyauterie de biogaz susceptible de s'accompagner d'un dégagement de biogaz n'est engagée qu'après une purge complète de la tuyauterie concernée. À l'issue de tels travaux, une vérification de l'étanchéité de la tuyauterie garantit une parfaite intégrité de celle-ci. Cette

vérification se fait sur la base de documents prédéfinis et de procédures écrites. Ces vérifications et leurs résultats sont consignés par écrit.

Pour des raisons liées à la nécessité d'exploitation, ce type d'intervention est effectué en dérogation au présent alinéa, sous réserve de l'accord préalable de l'inspection des installations classées.

Les soudeurs ont une attestation d'aptitude professionnelle spécifique au mode d'assemblage à réaliser. Cette attestation est délivrée par un organisme extérieur à l'entreprise et compétent, conformément aux dispositions de l'arrêté du 16 juillet 1980.

ARTICLE 2.2.3. Conduite des Installations

Le mode d'exploitation assure une surveillance permanente de l'installation permettant au personnel soit d'agir à distance sur les paramètres de fonctionnement des appareils et de les mettre en sécurité en cas d'anomalies ou de défauts, soit de l'informer de ces derniers afin qu'il intervienne directement sur le site.

L'exploitant consigne par écrit les procédures de reconnaissance et de gestion des anomalies de fonctionnement ainsi que celles relatives aux interventions du personnel et aux vérifications périodiques du bon fonctionnement de l'installation et des dispositifs assurant sa mise en sécurité. Ces procédures précisent la fréquence et la nature des vérifications à effectuer pendant et en dehors de la période de fonctionnement de l'installation.

En cas d'anomalies provoquant l'arrêt de l'installation, celle-ci est protégée contre tout déverrouillage intempestif. Toute remise en route automatique est alors interdite. Le réarmement ne peut se faire qu'après élimination des défauts par du personnel d'exploitation au besoin après intervention sur le site.

ARTICLE 2.3 : Risques

ARTICLE 2.3.1. Moyens de lutte contre l'incendie

L'installation est dotée de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Ceux-ci sont au minimum constitués d'extincteurs portatifs répartis à l'intérieur des locaux, sur les aires extérieures et les lieux présentant un risque spécifique, à proximité des dégagements, bien visibles et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés ou stockés.

Ces matériels sont maintenus en bon état et vérifiés au moins une fois par an.

ARTICLE 2.3.2. Localisation des risques

L'exploitant recense, sous sa responsabilité, les parties de l'installation qui, en raison des caractéristiques qualitatives et quantitatives des matières mises en œuvre, stockées, utilisées ou produites, sont susceptibles d'être à l'origine d'un sinistre pouvant avoir des conséquences directes ou indirectes sur l'environnement, la sécurité publique ou le maintien en sécurité de l'installation.

L'exploitant détermine pour chacune de ces parties de l'installation la nature du risque (incendie, atmosphères explosives ou émanations toxiques) qui la concerne. Ce risque est signalé.

Le zonage ATEX de l'unité de valorisation électrique du biogaz est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées avant la mise en service de l'installation, et au plus tard 1 mois avant la mise en service de l'installation.

ARTICLE 2.3.3. Emplacements présentant des risques d'explosion

Les matériels électriques, visés dans ce présent point, sont installés conformément au décret n° 96-1010 du 19 novembre 1996 relatif aux appareils et aux systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosive.

Les canalisations ne sont pas une cause possible d'inflammation et sont convenablement protégées contre les chocs, contre la propagation des flammes et contre l'action des produits présents dans la partie de l'installation en cause.

ARTICLE 2.3.4. Interdiction des feux

En dehors des appareils de combustion, il est interdit d'apporter du feu sous une forme quelconque, sauf pour la réalisation de travaux ayant fait l'objet d'un "permis de feu". Cette interdiction est affichée en caractères apparents.

ARTICLE 2.3.5. "Permis de travail" et/ou "permis de feu"

Tous les travaux de réparation ou d'aménagement conduisant à une augmentation des risques (emploi d'une flamme ou d'une source chaude, purge des circuits,...) ne sont effectués qu'après délivrance d'un "permis de travail" et éventuellement d'un "permis de feu" et en respectant les règles d'une consigne particulière.

Le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière sont établis et visés par l'exploitant ou par la personne qu'il aura nommément désignée. Lorsque les travaux sont effectués par une entreprise extérieure, le "permis de travail" et éventuellement le "permis de feu" et la consigne particulière relative à la sécurité de l'installation sont cosignés par l'exploitant et l'entreprise extérieure ou les personnes qu'ils auront nommément désignées.

Après la fin des travaux et avant la reprise de l'activité, une vérification des installations est effectuée par l'exploitant ou son représentant.

ARTICLE 2.3.6. Risques spécifiques

L'exploitant prend toutes les dispositions pour éviter les dérives de l'installation, notamment en cas d'entrées d'air parasites dans les conduits d'alimentation, de variabilité de la composition du biogaz, de l'encrassement par les dépôts, de risque toxique H₂S,...

ARTICLE 2.3.7. Consignes de sécurité

Sans préjudice des dispositions du code du travail, des consignes précisant les modalités d'application des dispositions du présent arrêté sont établies et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel. Ces consignes indiquent notamment :

- l'interdiction d'apporter du feu prévue au point 3.4 ;
- les mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient ou une canalisation contenant des substances dangereuses ou inflammables ainsi que les conditions de rejet prévues à l'article 14 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du 30 mars 2005 ;
- les conditions de délivrance des "permis de travail" et des "permis de feu" visés au point 3.5 ;
- les moyens d'extinction à utiliser en cas d'incendie ;
- la conduite à tenir pour procéder à l'arrêt d'urgence et à la mise en sécurité de l'installation ;
- la procédure d'alerte avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours, etc.

ARTICLE 2.3.8. Information du personnel

Les consignes de sécurité et d'exploitation sont portées à la connaissance du personnel d'exploitation. Elles sont régulièrement mises à jour.

ARTICLE 2.4 : Air – Odeurs

ARTICLE 2.4.1. Valeurs limites et conditions de rejet

Les gaz de combustion des moteurs sont évacués par des cheminées culminant au moins à 9 mètres du sol. La vitesse d'éjection des gaz de combustion en marche continue maximale est au moins égale à 25 m/s.

Valeurs limites de rejet

Nonobstant les éventuelles dispositions spécifiques stipulées par ailleurs, tout rejet dans l'atmosphère doit respecter les valeurs limites en polluants suivantes :

Paramètres	Concentration
CO	< 1200 mg/Nm ³
Poussières	< 150 mg/Nm ³
NOx	< 525 mg/Nm ³
COVNM	≤ 50 mg/Nm ³

Pour ces valeurs limites de rejets :

- le débit des effluents est exprimé en Nm^3/h c'est-à-dire en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 °K) et de pression (101,3 kPa) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;
- les concentrations sont exprimées en masse par mètre cube rapporté aux mêmes conditions normalisées et lorsque cela est spécifié, à une teneur de référence en oxygène de 5 % sur gaz sec.
- Les valeurs limites sont respectées dans les conditions de marche des installations à pleine charge.

ARTICLE 2.4.2. Mesure périodique de la pollution rejetée

L'exploitant fait effectuer au moins tous les deux ans par un organisme agréé par le ministre de l'environnement ou, s'il n'en existe pas, accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA) une mesure du débit rejeté et des teneurs en oxygène et oxydes d'azote dans les gaz rejetés à l'atmosphère selon les méthodes normalisées en vigueur.

À défaut de méthode spécifique normalisée et lorsque les composés sont sous forme particulière ou vésiculaire, les conditions d'échantillonnage isocinétique décrites par la norme NF EN 13284-1 ou la norme NFX 44-052 sont respectées.

Le premier contrôle est effectué six mois au plus tard après la mise en service de l'installation. Les mesures sont effectuées dans des conditions représentatives du fonctionnement de l'installation et en régime stabilisé à pleine charge.

ARTICLE 3 – PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA TOUR AÉRORÉFRIGÉRANTE

Est concerné par les prescriptions de l'article 3 du présent arrêté, l'installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (rubrique 2921) décrite à l'article 1 du présent arrêté.

ARTICLE 3.1 : Dispositions générales

Sont considérés comme faisant partie de l'installation de refroidissement au sens du présent arrêté l'ensemble des éléments suivants : tour(s) de refroidissement et ses parties internes, échangeur(s), dévésiculeur, 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.

L'installation de refroidissement est dénommée « installation » dans la suite du présent article.

ARTICLE 3.2 : Implantation, aménagement

L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints au dossier du 5 décembre 2013.

Elle respectera en outre les dispositions suivantes :

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 de 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) Les équipements de refroidissement répondant à la norme NF E 38-424 sont considérés conformes aux dispositions de conception. L'exploitant doit cependant examiner la conformité des parties de l'installation non couvertes par cette norme.

Un système anti panache, équipé d'un réchauffeur présentant une puissance inférieure à 400 kW, sera installé en sortie de la tour.

ARTICLE 3.3 : Exploitation, entretien

ARTICLE 3.3.1. Surveillance de l'exploitation

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.

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.

Ces formations portent a minima sur :

- les conditions de prolifération et de dispersion des légionelles ;
- les moyens préventifs, correctifs et curatifs associés (y compris caractéristiques et stratégie d'utilisation des produits de traitement, et moyens de surveillance) ;
- les dispositions du présent arrêté.

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.

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 :

- les modalités de formation, notamment en fonction des personnels visés, descriptif des différents modules, durée, fréquence ;
- 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 ;
- les attestations de formation de ces personnes.

ARTICLE 3.3.2. Consignes d'exploitation

1. Entretien préventif et surveillance de l'installation

1.1. Dispositions générales relatives à l'entretien préventif et à la surveillance de l'installation

1.1.a) 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 :

- la description de l'installation et son schéma de principe, ses conditions d'aménagement ;
- les points critiques liés à la conception de l'installation ;
- 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. ;
- 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 1.2.c et II.1.g du présent article.

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 :

- 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 ;
- un plan d'entretien et un plan de surveillance adaptés à la gestion du risque pour l'installation ;
- les procédures spécifiques d'arrêt et de redémarrage, telles que définies au point c ci-dessous.

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.

1.1.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 1.2 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 1.3 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.

1.1.c) Les procédures spécifiques suivantes sont également définies par l'exploitant :

- 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 ;
- 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 :
- suite à un arrêt de la dispersion d'eau par la ou les tours ;
- en cas de fonctionnement intermittent (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage non prévisible) ;
- en cas de fonctionnement saisonnier (arrêt complet de l'installation en eau et redémarrage prévisible) ;
- suite à un arrêt prolongé complet ;
- suite aux différents cas d'arrêts prolongés partiels pouvant survenir sur l'installation ;
- autres cas de figure propre à l'installation.

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.

1.2. Entretien préventif de l'installation

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.

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 à l'article 3.2. (« implantation, aménagement »).

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.

1.2.a) Gestion hydraulique :

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.

1.2.b) Traitement préventif :

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.

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*, a 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.

1.2.c) Nettoyage préventif de l'installation :

Tel que prévu par l'exploitant, une intervention de nettoyage, par action chimique, de la tour de refroidissement, de ses parties internes et de son bassin, sera effectuée toutes les 2 à 3 semaines.

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. 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.

1.3. Surveillance de l'installation

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.

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 le biais d'indicateurs.

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.

1.3.a) Fréquence des prélèvements en vue de l'analyse de la concentration en *Legionella pneumophila* :

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).

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.

Pour chaque méthode reconnue, le ministère indique les seuils de gestion à utiliser ou la méthodologie de fixation de ces seuils par l'exploitant.

Cette fréquence d'analyse s'applique dès lors que l'installation de refroidissement est en fonctionnement, que le fonctionnement soit continu ou intermittent.

1.3.b) Modalités de prélèvements en vue de l'analyse des légionelles :

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.

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.

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.

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.

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.

Les dispositions relatives aux échantillons répondent aux dispositions prévues par la norme NF T90-431 (avril 2006) ou par toute autre méthode reconnue par le ministère en charge des installations classées.

1.3.c) Laboratoire en charge de l'analyse des légionelles :

Le laboratoire, chargé par l'exploitant des analyses en vue de la recherche des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) répond aux conditions suivantes :

- 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 ;
- le laboratoire rend ses résultats sous accréditation.

1.3.d) Résultats de l'analyse des légionelles :

Les résultats sont présentés selon la norme NF T90-431 (avril 2006) 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).

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.

Le rapport d'analyse fournit les informations nécessaires à l'identification de l'échantillon :

- coordonnées de l'installation ;
- date, heure de prélèvement, température de l'eau ;
- date et heure de réception de l'échantillon ;
- date et heure de début de l'analyse.
- nom du préleveur ;
- référence et localisation des points de prélèvement ;
- aspect de l'eau prélevée : couleur, dépôt ;
- pH, conductivité et turbidité de l'eau au lieu du prélèvement ;
- nature (dénomination commerciale et molécules) et concentration cible pour les produits de traitements utilisés dans l'installation (biocides oxydants, non oxydants biodispersants, anticorrosion...) ;
- date de la dernière injection de biocide, nature (dénomination commerciale et molécule) et dosage des produits injectés.

Les résultats obtenus font l'objet d'une interprétation par le laboratoire.

L'exploitant s'assure que le laboratoire l'informerait des résultats provisoires confirmés et définitifs de l'analyse par des moyens rapides (télécopie, courriel) si :

- le résultat provisoire confirmés ou définitif de l'analyse dépasse le seuil de 1 000 UFC/L ;
- 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.

1.3.e) Transmission des résultats à l'inspection des installations classées :

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.

1.3.f) Prélèvements et analyses supplémentaires :

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.

II. Actions à mener en cas de prolifération de légionelles

II.1. 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 *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 100 000 UFC/L

II.1.a) Dès réception de ces résultats, l'exploitant en informe immédiatement l'inspection des installations classées par télécopie et par courriel avec la mention : « Urgent & important, tour aéroréfrigérante, dépassement du seuil de 100 000 unités formant colonies par litre d'eau ».

Ce document précise :

- les coordonnées de l'installation ;
- la concentration en *Legionella pneumophila* mesurée et le type de résultat (provisoire confirmé ou définitif) ;

La date du prélèvement :

– les actions curatives et correctives mises en œuvre ou prévues et leurs dates de réalisation.

En application de la procédure correspondante, il arrête immédiatement la dispersion via la ou les tours 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 ;

II.1.b) A 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 ;

II.1.c) 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 (avril 2006) sont ensuite effectués tous les quinze jours pendant trois mois ;

II.1.d) 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 ;

II.1.e) 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.2 des présentes consignes d'exploitation. Le dépassement est également consigné dans un tableau de suivi des dérives, joint au carnet de suivi ;

II.1.f) 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 ;

II.1.g) 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.

Si l'installation est également concernée par les dispositions du point I.2.c du présent article, 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.

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.

*II.2. Actions à mener si les résultats d'analyse selon la norme NF T90-431 (avril 2006) mettent en évidence une concentration mesurée en *Legionella pneumophila* supérieure ou égale à 1 000 UFC/L et inférieure à 100 000 UFC/L*

II.2.a) Cas de dépassement ponctuel :

En application de la procédure correspondante, l'exploitant met en œuvre des actions curatives permettant un abattement 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.

II.2.b) Cas de dépassements multiples consécutifs :

Au bout de deux 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.

Au bout de trois 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 (avril 2006) sont effectués tous les quinze jours jusqu'à obtenir trois mesures consécutives présentant une concentration en *Legionella pneumophila* inférieure à 1 000 UFC/L.

II.2.c) Dans tous les cas, 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.

II.3. Actions à mener si le dénombrement des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) est rendu impossible par la présence d'une flore interférente

II.3.a) L'exploitant réalise immédiatement un nouveau prélèvement en vue de l'analyse en *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90 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.

II.3.b) Si le dénombrement des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) 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.

II.3.c) 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.

II.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 différentes composantes 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.

III. Mesures supplémentaires en cas de découverte de cas de légionellose

Si des cas groupés de légionellose sont découverts par les autorités sanitaires et sur demande de l'inspection des installations classées, l'exploitant :

- fait immédiatement réaliser un prélèvement par un laboratoire répondant aux conditions prévues au point I.3.c, suivant les modalités définies au point I.3.b, auquel il confie l'analyse des *Legionella pneumophila* selon la norme NF T90-431 (avril 2006) ;
- procède ensuite à une désinfection curative de l'installation ;
- 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.

IV. Suivi de l'installation

IV.1. Vérification de l'installation

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.

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.

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

Ce contrôle comprend :

Une visite de l'installation, avec la vérification des points suivants :

- implantation des rejets dans l'air ;
- 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 ;
- présence sur l'installation d'un dispositif en état de fonctionnement ou de dispositions permettant la purge complète de l'eau du circuit ;
- présence d'un dispositif de limitation des entraînements vésiculaires, vérification visuelle de son état et de son bon positionnement ;
- vérification visuelle de la propreté et du bon état de surface de l'installation ;

Une analyse des documents consignés dans le carnet de suivi, avec la vérification des points suivants :

- présence, pour chaque tour, de l'attestation de performance du dispositif de limitation des entraînements vésiculaires ;
- présence d'un document désignant le responsable de la surveillance de l'exploitation ;
- présence d'un plan de formation complet et tenu à jour ;
- 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 ;
- présence d'un échéancier des actions correctives programmées suite à l'AMR et leur avancement ;
- 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 ;
- 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* ;
- présence des procédures spécifiques décrites au point I.1.c ;
- présence de document attestant de l'étalonnage des appareils de mesure ;
- carnet de suivi tenu à jour, notamment tableau des dérives et suivi des actions correctives ;
- vérification du strict respect des quarante-huit heures entre les injections de biocides et les prélèvements pour analyse ;
- présence des analyses mensuelles en *Legionella pneumophila* depuis le dernier contrôle ;
- conformité des résultats d'analyse de la qualité d'eau d'appoint avec les valeurs limites applicables.

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.

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.

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.

IV.2. Carnet de suivi

L'exploitant reporte toute intervention réalisée sur l'installation dans un carnet de suivi qui mentionne :

- 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) ;
- les périodes d'arrêts complet ou partiels ;
- le tableau des dérives constatées pour la concentration en *Legionella pneumophila*, 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.

Sont annexés au 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 ;
- les rapports d'incident et de vérification ;
- 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 ;
- 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 1.3 ci-dessus ;
- les résultats de la surveillance des rejets dans l'eau tels que définie à l'article 3.5.4.

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.

V. Bilan annuel

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.

Ces bilans sont accompagnés de commentaires sur :

- 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 ;
- les actions correctives prises ou envisagées ;
- l'évaluation de l'efficacité des mesures mises en œuvre, par des indicateurs pertinents.

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.

ARTICLE 3.4 : Risques

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 :

- aux aérosols d'eau susceptibles de contenir des germes pathogènes ;
- aux produits chimiques.

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.

ARTICLE 3.5 : Eau

ARTICLE 3.5.1. Prélèvements

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 :

- *Legionella pneumophila* < seuil de quantification de la technique normalisée utilisée ;
- matières en suspension < 10 mg/l.

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.

ARTICLE 3.5.2. Réseau de collecte

- a) Il est interdit de rejeter les eaux résiduares de l'installation dans le réseau d'eaux pluviales ;
- b) Les eaux résiduares de l'installation sont évacuées dans les conditions prévues à l'article 3.5.4 ci-dessous ou éliminées dans un centre de traitement des déchets ;
- c) Les points de rejet des eaux résiduares 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.

ARTICLE 3.5.3. Mesure des volumes rejetés

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.

Ces mesures ou évaluations sont effectuées mensuellement et le résultat est enregistré et consigné dans le carnet de suivi.

ARTICLE 3.5.4. Valeurs limites de rejet

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 :

a) Dans tous les cas, avant rejet au milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif :

- pH 5,5 – 9,5 ;
- température < 30 °C.

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 DBO5 ou 45 kg/j de DCO :

- matières en suspension : 600 mg/l ;
- DCO : 2 000 mg/l.

Ces valeurs limites ne sont pas applicables lorsque l'autorisation de déversement dans le réseau public prévoit une valeur supérieure ;

c) Dans le cas de rejet dans le milieu naturel (ou dans un réseau d'assainissement collectif dépourvu de station d'épuration) :

- 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 ;
- 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.

d) Polluants spécifiques : avant rejet dans le milieu naturel ou dans un réseau d'assainissement collectif muni ou non de station d'épuration :

- phosphore : flux journalier maximal supérieur ou égal à 15 kg/jour : 10 mg/l en concentration moyenne mensuelle ; flux journalier maximal supérieur ou égal à 40 kg/jour : 2 mg/l en concentration moyenne mensuelle ; flux journalier maximal supérieur à 80 kg/jour : 1 mg/l en concentration moyenne mensuelle ;
- fer et composés : 5 mg/l ;
- plomb et composés : 0,5 mg/l ;
- nickel et composés : 0,5 mg/l ;
- arsenic et composés : 50 µg/l ;
- cuivre et composés : 0,5 mg/l ;
- zinc et composés : 2 mg/l ;
- THM (TriHaloMéthane) : 1 mg/l ;
- composés organiques halogénés (en AOX) : 1 mg/l si le flux est supérieur à 30 g/j.

Ces valeurs limites sont respectées en moyenne quotidienne. Aucune valeur instantanée ne dépasse le double des valeurs limites de concentration.

ARTICLE 3.5.5. Interdiction des rejets en nappe

Le rejet direct ou indirect même après épuration d'eaux résiduaires dans une nappe souterraine est interdit.

ARTICLE 3.5.6. Épandage

L'épandage des déchets, effluents et sous-produits issus de l'installation, y compris en mélange, est interdit.

ARTICLE 3.5.7. Surveillance par l'exploitant de la pollution rejetée

L'exploitant met en place un programme de surveillance des caractéristiques des émissions des polluants visés à l'article 3.5.4, lui permettant d'intervenir dès que les limites d'émissions sont ou risquent d'être dépassées.

En complément, l'exploitant met en place une surveillance des rejets spécifique 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 I.2 b de l'article 3.3.2. du présent arrêté.

Une mesure des concentrations des différents paramètres et polluants visés à l'article 3.5.4 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.

Les polluants visés à l'article 3.5.4, 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.

ARTICLE 3.6 : Remise en état en fin d'exploitation

Outre les dispositions prévues à l'article 18 de l'arrêté du 30 mars 2005, l'exploitant est tenu de prendre les dispositions suivantes :

- vidange et nettoyage complets de l'installation ;
- tous les produits dangereux ainsi que tous les déchets sont valorisés ou évacués vers des installations dûment autorisées ;
- 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.

ARTICLE 4 – PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA MISE EN APPLICATION DE LA DIRECTIVE IED

Les meilleures techniques disponibles sont définies dans le document BREF associé à la rubrique principale 3540.

Conformément à l'article R. 515-70 II du code de l'environnement, les prescriptions de l'autorisation sont réexaminées et, le cas échéant, actualisées lorsque l'évolution des meilleures techniques disponibles permet une réduction sensible des émissions.

Le dossier de réexamen devra être transmis à la Préfecture du Calvados dans le délai prescrit par le préfet par arrêté pris dans les formes prévues par l'article R. 512-31 du Code de l'Environnement.

ARTICLE 5 – DELAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Il peut être déféré à la juridiction administrative :

1°) Par les demandeurs ou exploitants, dans un délai de deux mois qui commence à courir du jour où lesdits actes leur ont été notifiés ;

2°) Par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements, en raison des inconvénients ou des dangers que le fonctionnement de l'installation présente pour les intérêts visés à l'article L. 511-1, dans un délai d'un an à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes. Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de ces décisions, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service

Les tiers qui n'ont acquis ou pris à bail des immeubles ou n'ont élevé des constructions dans le voisinage d'une installation classée que postérieurement à l'affichage ou à la publication de l'arrêté autorisant l'ouverture de cette installation ou atténuant les prescriptions primitives ne sont pas recevables à déférer ledit arrêté à la juridiction administrative.

ARTICLE 6 – SANCTIONS

Les prescriptions fixées dans les arrêtés préfectoraux antérieurs des 30 mars 2005, 5 janvier 2008, 22 octobre 2009, 6 décembre 2010 et 19 février 2013 restent en vigueur, tant qu'elles ne sont pas contraires à

celles des articles repris ci-dessus. Si celles-ci n'étaient pas respectées, indépendamment des sanctions pénales, les sanctions administratives prévues aux articles L514-1 et L514-2 du code de l'environnement pourront être appliquées.

Toute mise en demeure, prise en application du code de l'environnement et des textes en découlant, non suivie d'effet constituera un délit.

ARTICLE 7 – PUBLICATION ET AMPLIATION

Le présent arrêté fera l'objet d'une insertion au Recueil des Actes Administratifs de la Préfecture du Calvados. Un extrait sera affiché en mairies de Cauvicourt, Bretteville-le-Rabet et Urville pendant une durée d'un mois, avec l'indication qu'une copie intégrale y est déposée et mise à disposition de tout intéressé. Il sera justifié de l'accomplissement de cette formalité par un certificat d'affichage. Le même extrait sera publié sur le site internet de la Préfecture du Calvados et affiché de façon visible dans l'installation, par les soins de l'exploitant.

Un avis sera inséré, par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

Le secrétaire général de la préfecture du Calvados, la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Basse-Normandie, inspecteur de l'environnement en matière industrielle et les maires de Cauvicourt, Bretteville-le-Rabet et Urville sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à la société SNN, Lieu-dit « Les Aucrais », à Cauvicourt (14190).

Fait à Caen, le 04 septembre 2014,

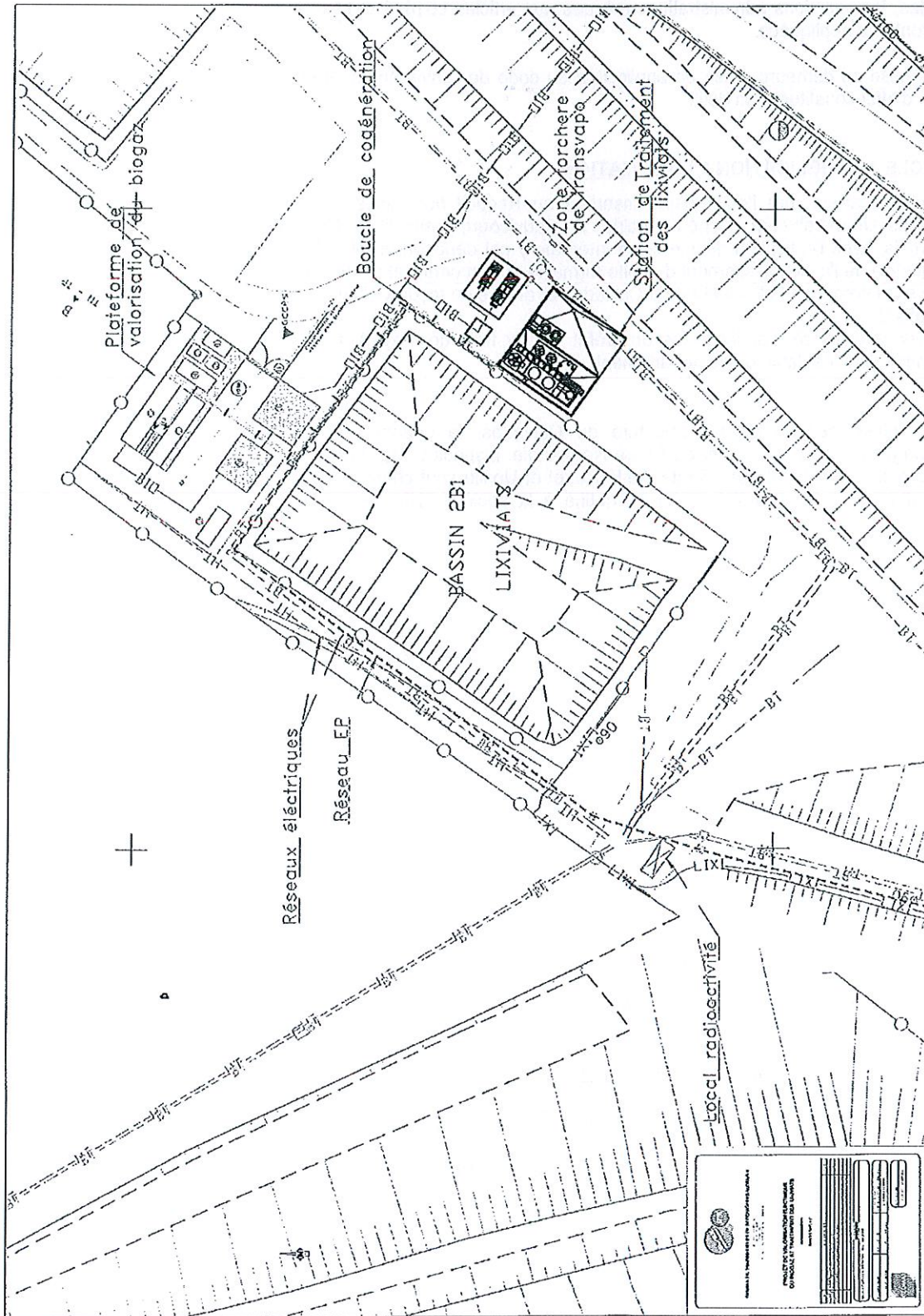
Pour le préfet et par délégation,
Pour le secrétaire général absent,
Le directeur de cabinet,



Jean-Simon MERANDAT

Une copie du présent arrêté est adressée à :

- Messieurs les Maires de Cauvicourt et Bretteville-le-Rabet,
- Madame le Maire d'Urville,
- Madame la Directrice Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Basse-Normandie,
- Monsieur le chef de l'Unité Territoriale du Calvados – DREAL BN.



Logo of the French Republic (Emblem of France)

Ministère de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Énergie

Direction Générale de l'Énergie

Service des Énergies Renouvelables

Projet de loi relatif à la transition énergétique de la France

Article 10

Le présent décret a pour objet de...

Le ministre de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Énergie,...

Fait à Paris, le 14 mai 2019.

Le ministre de l'Énergie, du Développement Durable et de l'Énergie,

Philippe Martin