



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE MAINE-ET-LOIRE

DIRECTION DES COLLECTIVITES LOCALES,  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
Bureau de l'environnement et de la protection des espaces  
Installations classées pour la  
protection de l'environnement

Arrêté complémentaire

**ARRETE**

SA PPG SIPSY à AVRILLE  
D3 - 2007 - n° 244

**Le Préfet de Maine-et-Loire,  
Officier de la Légion d'Honneur,**

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1er du livre V ;

Vu la loi n° 2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec les administrations ;

Vu le décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées et notamment les articles 18 et 20 ;

Vu la nomenclature des installations classées ;

Vu l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié relatif à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité d'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études des dangers des installations classées soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu la circulaire du 10 mai 2000 relative à la prévention des accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses présentes dans certaines catégories d'installations classées soumises à autorisation ;

Vu la circulaire du 29 septembre 2005 relative aux critères d'appréciation de la démarche de maîtrise des risques d'accidents susceptibles de survenir dans les établissements dits « SEVESO », visés par l'arrêté du 10 mai 2000 modifié ;

Vu les actes administratifs délivrés à la société PPG SIPSY pour l'établissement qu'elle exploite sur le territoire de la commune d'Avrillé, notamment les arrêtés préfectoraux du 2 décembre 1998 et du 13 juillet 2006 ;

Vu la demande de modification de ses installations présentée le 15 décembre 2005 par la société PPG SIPSY dont le siège social est situé en zone industrielle de la Croix Cadeau – 49242 Avrillé Cedex en vue d'obtenir la modification de l'article 16.1.9 de l'arrêté préfectoral D3-98-n° 1108 du 2 décembre 1998 complété et modifié ;

Vu la demande de modification de ses installations présentée les 14 décembre 2006 et 22 janvier 2007 complétée les 08 mars 2007 et 04 avril 2007 par la société PPG SIPSY dont le siège social est situé en zone industrielle de la Croix Cadeau – 49242 Avrillé Cedex en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un atelier d'ozonolyse et d'éthylination sur le territoire de la commune d'Avrillé à l'adresse en zone industrielle de la Croix Cadeau – 49240 Avrillé.

Vu le rapport et les propositions en date du 23 avril 2007 de l'inspection des installations classées ;

Vu l'avis en date du 26 avril 2007 du CODERST au cours duquel le demandeur a été entendu ;

Vu le projet d'arrêté porté le 27 avril 2007 à la connaissance du demandeur ;

Vu les observations présentées sur ce projet par la société PPG SIPSY en date des 27 avril et 2 mai 2007 ;

Considérant que le dossier de demande d'autorisation d'exploiter l'atelier OZON constitue une modification par le demandeur de son installation ;

Considérant que cette modification ne nécessite pas le dépôt d'une nouvelle demande d'autorisation de la part de l'exploitant ;

Considérant qu'au vu des éléments déposés par l'exploitant, des prescriptions complémentaires doivent être fixées, dans les formes prévues à l'article 18 du décret n°77-1133 du 21 septembre 1977 susvisé ;

Considérant que l'article 4 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié susvisé précise notamment que « *les installations doivent être conçues, construites, exploitées et entretenues en vue de prévenir les accidents majeurs impliquant des substances ou des préparations dangereuses et de limiter leurs conséquences pour l'homme et l'environnement* » ;

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 propositions d'aménagements et d'exploitation, notamment les mesures de maîtrise des risques prises relatives à la conception, l'équipement et à la surveillance du fonctionnement des installations, faites par la société PPG SIPSY sont de nature à prévenir et protéger contre les risques technologiques présentés par les installations ;

Considérant que la société PPG SIPSY s'est engagée dans sa demande à concevoir les installations présentant des risques conformément à l'état de l'art ;

Considérant que les rejets atmosphériques, en particulier les rejets d'ozone, d'ammoniac et de composés organiques volatils sont pris en compte et limités par un traitement avant rejet ;

Considérant que les conditions d'aménagement et d'exploitation, telles que définies par le présent arrêté, permettent de prévenir les dangers et inconvénients des installations pour les intérêts mentionnés à l'article L511-1 du code de l'environnement Livre V, 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 les conditions légales de délivrance de l'autorisation sont réunies,

Sur proposition du Secrétaire Général de la préfecture

## **ARRETE**

---

### **TITRE 1 PORTEE DE L'AUTORISATION ET CONDITIONS GENERALES**

---

#### **CHAPITRE 1.1 BENEFICIAIRE ET PORTEE DE L'AUTORISATION**

##### **ARTICLE 1.1.1 EXPLOITANT TITULAIRE DE L'AUTORISATION**

La société PPG SIPSY dont le siège social est situé dans la zone industrielle de la Croix Cadeau 49240 AVRILLE est autorisée sous réserve du respect des prescriptions des actes antérieurs notamment ceux en date du 2 décembre 1998 et du 13 juillet 2006 complétées par celles du présent arrêté, à exploiter sur le territoire de la commune d'Avrillé, les installations détaillées dans les articles suivants.

## **ARTICLE 1.1.2 MODIFICATIONS ET COMPLEMENTS ' APPORTES AUX PRESCRIPTIONS DES ACTES ANTERIEURS**

Le tableau de l'annexe 1 du présent arrêté remplace celui de l'article 1 de l'arrêté préfectoral D3-98-n° 1108 du 2 décembre 1998 modifié.

Le dernier alinéa de l'article 16.1.9 de l'arrêté préfectoral D3-98-n° 1108 du 2 décembre 1998 modifié est complété par les dispositions suivantes :

« Lorsque les orifices des tubes d'évents ne sont pas visibles depuis le point de livraison, le suremplissage des réservoirs peut être prévenu par un contrôle de niveau de la surface libre de la phase liquide. Ce niveau est mesuré en continu. Le résultat de la mesure est mis à la disposition du préposé à l'exploitation en temps réel. L'exploitant fixe un seuil de niveau haut correspondant à la limite de remplissage en exploitation. Le franchissement du niveau haut est détecté par un système distinct de la mesure en continu. Le franchissement du niveau haut entraîne l'arrêt automatique de l'approvisionnement du réservoir, l'information du préposé à l'exploitation, la fermeture des organes d'obturation des canalisations d'approvisionnement du réservoir. Les cuves à solvants CSA3, CSI4 et CSI1 sont équipées d'un tel dispositif. »

Les deux derniers paragraphes de l'article 8.3 de l'arrêté préfectoral D3-98-n° 1108 du 2 décembre 1998 modifié sont remplacés par les dispositions suivantes :

« Chaque lot de déchets dangereux expédié vers l'extérieur doit être accompagné du bordereau de suivi établi en application du décret 2005-635 du 30 mai 2005 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances suivant le formulaire fixé par l'arrêté du 29 juillet 2005.

L'exploitant tient un registre chronologique de la production, de l'expédition, de la réception et du traitement des déchets prévu en application de l'article 2 du décret du 30 mai 2005 précité. Le contenu précis du registre est fixé suivant les dispositions de l'arrêté du 7 juillet 2005.

Le registre et les bordereaux doivent être conservés pendant au moins cinq ans.

Les opérations de transport de déchets doivent respecter les dispositions du décret n° 98-679 du 30 juillet 1998 relatif au transport par route au négoce et au courtage de déchets. La liste mise à jour des transporteurs utilisés par l'exploitant, est tenue à la disposition de l'inspection des installations classées.

Sans préjudice de la responsabilité propre du transporteur, l'exploitant s'assure que le conditionnement des déchets ainsi que les modalités d'enlèvement et de transport sont compatibles avec les déchets enlevés, de nature à respecter l'environnement et conformes aux réglementations en vigueur. »

Le présent arrêté abroge l'arrêté préfectoral complémentaire D3-2004-n° 990 du 8 décembre 2004 applicable aux tours aéroréfrigérantes.

## **CHAPITRE 1.2 NATURE DES INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 1.2.1 LISTE DES RUBRIQUES DE LA NOMENCLATURE DES INSTALLATIONS CLASSEES CONCERNEES**

La rubrique 1136 est modifiée au tableau de classement des activités comme indiquée en annexe 1 du présent arrêté.

La rubrique 1418 est ajoutée au tableau de classement des activités comme indiquée en annexe 1 du présent arrêté.

Les autres rubriques 1432, 1433 et 1450 concernées par l'atelier OZON ne sont pas modifiées.

### **ARTICLE 1.2.2 CONSISTANCE DES INSTALLATIONS AUTORISEES**

Les installations classées et connexes, autorisées par le présent arrêté sont organisées de la façon suivante :

- l'atelier OZON, contenant un réacteur inox de 1600 litres destiné à des réactions d'ozonolyse et d'éthylation (réacteur RI31).
- d'un ozoneur situé dans un local contigu à l'atelier OZON.
- d'un laveur de gaz installé sur rétention, sur la dalle principale, à proximité du bâtiment et raccordé à l'évent du réacteur.
- d'un skid de chauffage et refroidissement, situé à l'extérieur du bâtiment, permettant de chauffer ou refroidir le réacteur au moyen d'un fluide caloporteur en circuit fermé.
- d'un poste TGBT « Poste 6 » en béton cellulaire préfabriqué accueillant un transformateur électrique de 600kVA.
- d'une salle électrique.
- des stockages d'acétylène, d'ammoniac d'hydrogène (déplacé) et d'azote.

## **CHAPITRE 1.3 CONFORMITE AU DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION**

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers susvisés déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, de l'arrêté préfectoral du 2 décembre 1998 modifié, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

## **CHAPITRE 1.4 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 de quatre ans à compter de la publication ou de l'affichage desdits actes, ce délai étant, le cas échéant, prolongé jusqu'à la fin d'une période de deux années suivant la mise en activité de l'installation.

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.

## **CHAPITRE 1.5 RESPECT DES AUTRES LEGISLATIONS ET REGLEMENTATIONS**

Les dispositions de cet arrêté préfectoral sont prises sans préjudice des autres législations et réglementations applicables, et notamment le code minier, le code civil, le code de l'urbanisme, le code du travail et le code général des collectivités territoriales, la réglementation sur les équipements sous pression.

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

La présente autorisation ne vaut pas permis de construire

## **TITRE 2.1 – GESTION DES INSTALLATIONS LIEES A L'ATELIER OZON**

### **CHAPITRE 2.1 EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

#### **ARTICLE 2.1.1 OBJECTIFS GENERAUX**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception l'aménagement, l'entretien et l'exploitation des installations pour :

- limiter la consommation d'eau, et limiter les émissions de polluants dans l'environnement
- la gestion des effluents et déchets en fonction de leurs caractéristiques, ainsi que la réduction des quantités rejetées ;
- prévenir en toutes circonstances, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité de voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que pour la conservation des sites et des monuments.

#### **ARTICLE 2.1.2 CONSIGNES D'EXPLOITATION**

L'exploitant établit des consignes d'exploitation pour l'ensemble des installations comportant explicitement les vérifications à effectuer, en conditions d'exploitation normale, en périodes de démarrage, de dysfonctionnement ou d'arrêt momentané de façon à permettre en toutes circonstances le respect des dispositions du présent arrêté.

### **CHAPITRE 2.2 DANGER OU NUISANCE NON PREVENUS**

Tout danger ou nuisance non susceptibles d'être prévenus par les prescriptions du présent arrêté est immédiatement porté à la connaissance du Préfet par l'exploitant.

### **CHAPITRE 2.3 SUBSTANCES NON AUTORISEES**

L'exploitant ne met pas en œuvre pour les procédés d'ozonolyse et d'éthylination dans le réacteur RI31 et leurs réactions suivantes dans les réacteurs respectifs RU1001 et RI1002 :

- De substances à phrases de risques R45, R46, R49, R60, R61, et halogénées R40,
- De composés organiques volatils visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié précité,
- De substances visées à l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié précité.

---

## **TITRE 3 PREVENTION DE LA POLLUTION ATMOSPHERIQUE**

---

### **CHAPITRE 3.1 CONCEPTION DES INSTALLATIONS LIEES A L'ATELIER OZON**

#### **ARTICLE 3.1.1 DISPOSITIONS GENERALES**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires dans la conception, l'exploitation et l'entretien des installations de manière à limiter les émissions à l'atmosphère, y compris diffuses, notamment par la mise en œuvre de technologies propres, le développement de techniques de valorisation, la collecte sélective et le traitement des effluents en fonction de leurs caractéristiques et la réduction des quantités rejetées en optimisant notamment l'efficacité énergétique.

Les installations de traitement devront être conçues, exploitées et entretenues de manière à réduire à leur minimum les durées d'indisponibilité pendant lesquelles elles ne pourront assurer pleinement leur fonction.

Les installations de traitement d'effluents gazeux doivent être conçues, exploitées et entretenues de manière :

- à faire face aux variations de débit, température et composition des effluents,
- à réduire au minimum leur durée de dysfonctionnement et d'indisponibilité.

Si une indisponibilité est susceptible de conduire à un dépassement des valeurs limites imposées, l'exploitant devra prendre les dispositions nécessaires pour réduire la pollution émise en réduisant ou en arrêtant les installations concernées. L'inspection des installations classées en sera informée.

Les consignes d'exploitation de l'ensemble des installations comportent explicitement les contrôles à effectuer, en marche normale et à la suite d'un arrêt pour travaux de modification ou d'entretien, de façon à permettre en toute circonstance le respect des dispositions du présent arrêté.

Le brûlage à l'air libre est interdit à l'exclusion des essais incendie. Les produits brûlés sont identifiés en qualité et quantité.

#### **ARTICLE 3.1.2 POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

Les dispositions appropriées sont prises pour réduire la probabilité des émissions accidentelles et pour que les rejets correspondants ne présentent pas de dangers pour la santé et la sécurité publique. La conception et l'emplacement des dispositifs de sécurité destinés à protéger les appareillages contre une surpression interne devraient être tels que cet objectif soit satisfait, sans pour cela diminuer leur efficacité ou leur fiabilité.

### **ARTICLE 3.1.3 ODEURS**

Les dispositions nécessaires sont prises pour que l'établissement ne soit pas à l'origine de gaz odorants, susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Les dispositions nécessaires sont prises pour éviter en toute circonstance l'apparition de conditions d'anaérobie dans des bassins de stockage ou de traitement ou dans des canaux à ciel ouvert. Les bassins, canaux, stockage et traitement des boues susceptibles d'émettre des odeurs sont couverts autant que possible et si besoin ventilés.

### **ARTICLE 3.1.4 VOIES DE CIRCULATION**

Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant doit prendre les dispositions nécessaires pour prévenir les envois de poussières et de matières diverses :

- les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.), et convenablement nettoyées,
- Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules doivent être prévues en cas de besoin,
- les surfaces où cela est possible sont engazonnées,
- des écrans de végétation sont mis en place le cas échéant.

Des dispositions équivalentes peuvent être prises en lieu et place de celles-ci.

## **CHAPITRE 3.2 CONDITIONS DE REJET DES INSTALLATIONS LIEES A L'ATELIER OZON**

### **ARTICLE 3.2.1 DISPOSITIONS GENERALES**

Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible. Tout rejet non prévu au présent chapitre ou non conforme à ses dispositions est interdit.

Les ouvrages de rejet doivent permettre une bonne diffusion dans le milieu récepteur.

Les rejets à l'atmosphère sont, dans toute la mesure du possible, collectés et évacués, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. La partie terminale de la cheminée peut comporter un convergent réalisé suivant les règles de l'art lorsque la vitesse d'éjection est plus élevée que la vitesse choisie pour les gaz dans la cheminée. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinant. Les contours des conduits ne présentent pas de point anguleux et la variation de la section des conduits au voisinage du débouché est continue et lente.

Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés, sans préjudice des règles relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs.

Les conduits d'évacuation des effluents atmosphériques nécessitant un suivi, dont les points de rejet sont repris ci-après, doivent être aménagés de manière à permettre des mesures représentatives des émissions de polluants à l'atmosphère. En particulier les dispositions de la norme NF 44-052 (puis norme EN 13284-1) sont respectées.

Ces points doivent être aménagés de manière à être aisément accessibles et permettre des interventions en toute sécurité. Toutes les dispositions doivent également être prises pour faciliter l'intervention d'organismes extérieurs à la demande de l'inspecteur des installations classées.

Les incidents ayant entraîné le fonctionnement d'une alarme et/ou l'arrêt des installations ainsi que les causes de ces incidents et les remèdes apportés sont également consignés dans un registre.

La dilution des rejets atmosphériques est interdite sauf pour des raisons de sécurité.

### **ARTICLE 3.2.2 CONDUITS ET INSTALLATIONS RACCORDEES**

L'évent, l'orifice de la soupape et du disque de rupture du réacteur RI31 de l'atelier OZON est raccordé à un dispositif de traitement laveur de gaz.

Le laveur de gaz traite les rejets d'ozone et d'ammoniac lors des réactions d'ozonolyse et d'éthylination.

Le laveur de gaz est correctement dimensionné pour pouvoir résister à la surpression en cas d'éclatement éventuel du disque de rupture et traiter les rejets accidentels d'ozone et d'ammoniac lors des ouvertures de la soupape et l'éclatement du disque de rupture dans des conditions qui ne permettent pas de nuire à la santé ou à la sécurité publique.

Le point de rejet du laveur de gaz associé au réacteur RI31 est situé à une hauteur minimale de 12 m.

### ARTICLE 3.2.3 VALEURS LIMITES DES CONCENTRATIONS, FLUX DANS LES REJETS ATMOSPHERIQUES

Les rejets issus du laveur de gaz associé au réacteur RI31 doivent respecter les valeurs limites autorisées suivantes en concentration, les volumes de gaz étant rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilo pascals) après déduction de la vapeur d'eau (gaz secs) ;

	Laveur de gaz Concentration instantanée en mg/Nm <sup>3</sup>	Flux maximal	Flux maximal en Kg/an
ozone		0,14 kg/j	3,4
ammoniac	50 mg/m <sup>3</sup>		

Une campagne de mesure dans des conditions représentatives de fabrication est réalisée lors des premières fabrications. Les campagnes de mesure sont réalisées sur les réactions d'ozonolyse et d'éthylination. L'efficacité du dispositif de lavage sera par ailleurs évaluée.

L'exploitant s'assure régulièrement et au moins une fois par an, par des mesures du respect des valeurs limites d'émissions définies ci-dessus. L'exploitant procède annuellement à une estimation de la quantité d'ozone annuelle émise sur la base des mesures réalisées.

### CHAPITRE 3.3 SCHEMA DE MAITRISE DES EMISSIONS DE COMPOSES ORGANIQUES VOLATILS, PLAN DE GESTION DES SOLVANTS

#### Schéma de maîtrise des émissions de COV

L'exploitant met en œuvre un schéma de maîtrise des émissions de composés organiques volatils utilisés sur le site. Le schéma de maîtrise des émissions de COV est mis à jour régulièrement. La société PPG SIPSY met en œuvre un plan d'actions de réduction des émissions de COV des installations sur le site.

L'exploitant tient informée l'inspection des installations classées, à sa demande, de l'avancée du schéma précité.

Le schéma de maîtrise des émissions garantit, lorsque les valeurs limites d'émissions canalisées et diffuses, définies à l'arrêté du 2 février 1998 précité, ne sont pas appliquées, que le flux total d'émissions de COV de l'installation ne dépasse pas le flux qui serait atteint par une application stricte de ces valeurs limites. Le schéma est élaboré à partir d'un niveau d'émission de référence de l'installation correspondant au niveau atteint si aucune mesure de réduction des émissions de COV n'était mise en œuvre sur l'installation.

Les émissions de COV pour l'ensemble des installations sur le site ne dépassent pas l'émission annuelle cible (EAC) exprimée en tonnes/an. L'émission annuelle cible est égale à 15 % des solvants utilisés pour les installations autorisées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2001. L'émission annuelle cible est égale à 5 % des solvants utilisés pour les installations autorisées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2001.

L'ensemble des rejets canalisés et diffus au laveur de gaz du réacteur RI31 ne dépasse pas 5 % de la quantité de solvants utilisés pour les réactions mises en œuvre.

L'atelier COF-P est équipé d'une tour de condensation destinée à traiter les émissions de COV. L'ensemble des rejets canalisés et diffus à la tour de condensation ne dépasse pas 15 % de la quantité de solvants utilisés pour les réactions mises en œuvre.

Une campagne de mesure est réalisée lors des premières fabrications aux fins de quantifier les émissions canalisées et diffuses de COV et préciser le bilan matière pour les réactions mises en œuvre.

Le contrôle du respect des objectifs de réduction des émissions de COV s'effectue au moyen du plan de gestion des solvants.

#### **Plan de gestion des solvants**

L'exploitant met en place un plan de gestion de solvants, mentionnant notamment les entrées et les sorties de solvants de l'installation. L'exploitant transmet annuellement à l'inspection des installations classées le plan de gestion de solvants et l'informe de ses actions visant à réduire leur consommation. Ce plan établi pour l'année N-1 est transmis chaque année avant le 1<sup>er</sup> avril de l'année N.

### **CHAPITRE 3.4 MESURES DE REDUCTION DES EMISSIONS D'OZONE**

S'il est mis en évidence lors des mesures d'émission d'ozone un impact sur l'agglomération de la ville d'ANGERS, la société PPG SISPY est tenue de mettre en œuvre des mesures techniques ou organisationnelles de réduction supplémentaires des émissions d'ozone issues de l'ozoneur lors des périodes de forte concentration en ozone observées sur le département du Maine-et-Loire dans l'agglomération d'Angers. La période de forte concentration s'apprécie lorsque le seuil d'alerte est atteint (240 µg/m<sup>3</sup> sur 3 heures consécutives)

Les mesures sont prises de façon graduées et peuvent être :

- la réalisation de 21 h à 5 h des opérations de fabrication utilisant l'ozoneur,
- la sensibilisation de l'ensemble des salariés : information du pic de pollution, rappel des modes opératoires concernant l'utilisation de l'ozoneur,
- l'arrêt de l'ozoneur.

Ces mesures sont mises en œuvre dans le respect prioritaire des règles de sécurité.

La société PPG SISPY informe, dans les meilleurs délais, l'inspection des installations classées des mesures de réduction des émissions d'ozone mises en œuvre sur le site en cas de pic de pollution.

La société PPG SISPY peut s'informer sur l'état de la qualité de l'air auprès d'Air Pays de la Loire, l'association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air des Pays de la Loire, et notamment lors des périodes de pics de pollution à l'ozone.

Lorsque des mesures de réduction sont engagées, elles sont maintenues jusqu'à ce que les pics de pollution aient disparu.

---

## **TITRE 4. PROTECTION DES RESSOURCES EN EAUX ET DES MILIEUX AQUATIQUES**

---

### **CHAPITRE 4.1. PRELEVEMENTS ET CONSOMMATIONS D'EAU**

#### **ARTICLE 4.1.1 ORIGINE DES APPROVISIONNEMENTS EN EAU**

L'eau prélevée pour le fonctionnement de l'atelier OZON provient du réseau public. La consommation d'eau annuelle est limitée à 3500 m<sup>3</sup>. Les eaux de refroidissement de l'ozoneur qui ne peuvent être réutilisées en circuit fermé sont réutilisées comme eau d'appoint pour le circuit de refroidissement d'autres installations du site. L'exploitant établit un état annuel de consommation des eaux utilisées pour l'atelier OZON.

### **CHAPITRE 4.2 COLLECTE DES EFFLUENTS LIQUIDES LIES A L'ATELIER OZON**

#### **ARTICLE 4.2.1 DISPOSITIONS GENERALES**

Tous les effluents aqueux de l'atelier OZON sont canalisés. Les procédés de traitement non susceptibles de conduire à un transfert de pollution sont privilégiés pour l'épuration des effluents.

#### **ARTICLE 4.2.2 PLAN DES RESEAUX**

Un schéma de tous les réseaux et un plan des égouts sont établis par l'exploitant, régulièrement mis à jour, notamment après chaque modification notable, et datés. Ils sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées ainsi que des services d'incendie et de secours.

Le plan des réseaux d'alimentation et de collecte doit notamment faire apparaître :

- l'origine et la distribution de l'eau d'alimentation,
- les dispositifs de protection de l'alimentation
- les secteurs collectés et les réseaux associés
- les ouvrages de toutes sortes

#### **ARTICLE 4.2.3 ENTRETIEN ET SURVEILLANCE**

Les réseaux de collecte des effluents sont conçus et aménagés de manière à être curables, étanches et résister dans le temps aux actions physiques et chimiques des effluents ou produits susceptibles d'y transiter.

L'exploitant s'assure par des contrôles appropriés et préventifs de leur bon état et de leur étanchéité.

Les différentes canalisations accessibles sont repérées conformément aux règles en vigueur.

Les canalisations de transport de substances et préparations dangereuses des installations sont aériennes.

#### **ARTICLE 4.2.4 PROTECTION DES RESEAUX INTERNES AUX INSTALLATIONS**

Les effluents aqueux rejetés par les installations ne sont pas susceptibles de dégrader les réseaux, éventuellement par mélange avec d'autres effluents.

##### **ARTICLE 4.2.4.1 *protection contre des risques spécifiques***

Les collecteurs véhiculant des eaux polluées par des liquides inflammables ou susceptibles de l'être, sont équipés d'une protection efficace contre le danger de propagation de flammes.

### **CHAPITRE 4.3 TYPES D'EFFLUENTS, LEURS OUVRAGES D'EPURATION ET LEURS CARACTERISTIQUES DE REJET AU MILIEU**

#### **ARTICLE 4.3.1 IDENTIFICATION DES EFFLUENTS**

Pour l'atelier OZON, l'exploitant est en mesure de distinguer les différentes catégories d'effluents suivants : eaux pluviales, eaux usées.

#### **ARTICLE 4.3.2 COLLECTE DES EFFLUENTS**

Les effluents pollués ne contiennent pas de substances de nature à gêner le bon fonctionnement des ouvrages de traitement.

La dilution des effluents est interdite. En aucun cas elle ne doit constituer un moyen de respecter les valeurs seuils de rejets fixées par l'arrêté préfectoral du 2 décembre 1998. Il est interdit d'abaisser les concentrations en substances polluantes des rejets par simples dilutions autres que celles résultant du rassemblement des effluents normaux de l'établissement ou celles nécessaires à la bonne marche des installations de traitement.

#### **ARTICLE 4.3.3 LOCALISATION DES POINTS DE REJET**

Les réseaux de collecte des effluents industriels générés par l'atelier OZON aboutissent à la station de traitement interne de l'établissement.

#### **ARTICLE 4.3.4 GESTION DES EAUX POLLUEES ET DES EAUX RESIDUAIRES INTERNES**

Les réseaux de collecte sont conçus pour évacuer séparément chacune des diverses catégories d'eaux polluées issues des activités ou sortant des ouvrages d'épuration interne vers les traitements appropriés avant d'être évacuées vers le milieu récepteur autorisé à les recevoir.

Les effluents générés par les fabrications d'ozonolyse et d'éthylination peuvent être dirigées vers la station de traitement du site sous réserve du caractère traitable des rejets, de ne pas perturber le fonctionnement de la station, de respecter, après mélange aux autres effluents du site et avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré, les valeurs limites en concentration et flux fixées à l'article 4.5.1 de l'arrêté préfectoral du 2 décembre 1998.

La toxicité et la biodégradabilité des effluents de l'atelier OZON pour les deux réactions d'ozonolyse et d'éthylination sont régulièrement appréciées suivant des paramètres représentatifs. Ces éléments sont déterminés lors de la première mise en fabrication.

La toxicité et la biodégradabilité des effluents aqueux de l'atelier COF-P lors des réactions qui suivent celles d'ozonolyse et d'éthylination sont régulièrement appréciées suivant des paramètres représentatifs. Ces éléments sont déterminés lors de la première mise en fabrication.

L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les éléments de l'appréciation de l'acceptabilité des effluents par la station de traitement du site.

Les effluents industriels qui ne peuvent être dirigés vers la station de traitement interne des eaux sont éliminés en tant que déchets dangereux.

L'effluent issu du piégeage de l'ammoniac dans le laveur de gaz du réacteur RI31 lors des réactions d'éthylination est éliminé en tant que déchet dangereux.

#### **ARTICLE 4.3.5 EAUX PLUVIALES SUSCEPTIBLES D'ETRE POLLUEES**

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement appropriées. Elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les conditions fixées aux articles 4.4.2 et 4.5.2 de l'arrêté préfectoral du 2 décembre 1998.

---

### **TITRE 5 PREVENTION DES RISQUES TECHNOLOGIQUES**

---

#### **CHAPITRE 5.1 PRINCIPES DIRECTEURS**

L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerner les installations et pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour obtenir et maintenir cette prévention des risques, dans les conditions normales d'exploitation, les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'à la remise en état de l'installation après l'exploitation.

Il met en place le dispositif nécessaire pour en obtenir l'application et le maintien ainsi que pour détecter et corriger les écarts éventuels.

## **CHAPITRE 5.2 CARACTERISATION DES RISQUES**

### **ARTICLE 5.2.1 INVENTAIRE DES SUBSTANCES OU PREPARATIONS DANGEREUSES PRESENTES DANS L'ETABLISSEMENT**

Les dispositions du présent article complètent celles de l'article 9.5 de l'arrêté préfectoral du 2 décembre 1998 susvisé.

L'exploitant doit constamment tenir à jour un état indiquant la nature et la quantité des produits dangereux détenus, auquel est annexé un plan général des stockages. Cet état est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées et des services d'incendie et de secours.

### **ARTICLE 5.2.2 ZONAGE DES DANGERS INTERNES AUX INSTALLATIONS**

L'exploitant identifie les zones des installations susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente dans le cadre du fonctionnement normal des installations, soit de manière épisodique avec une faible fréquence et de courte durée.

Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan.

La nature exacte du risque (atmosphère potentiellement explosible, etc.) sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Le personnel est régulièrement formé à ces risques. Ces consignes doivent être incluses dans les plans de secours s'ils existent.

## **CHAPITRE 5.3 INFRASTRUCTURES ET INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 5.3.1 BATIMENTS ET LOCAUX DE L'ATELIER OZON**

Les bâtiments et locaux sont conçus et aménagés de façon à pouvoir détecter rapidement un départ d'incendie, s'opposer à la propagation d'un incendie et avec une résistance appropriée aux phénomènes naturels et accidentels.

Ils doivent également permettre l'évacuation des personnes et l'intervention des services de secours.

Les bâtiments ou locaux susceptibles d'être l'objet d'une explosion sont suffisamment éloignés des autres bâtiments et unités de l'installation, ou protégés en conséquence.

A l'intérieur des ateliers, les allées de circulation sont aménagées et maintenues constamment dégagées pour faciliter la circulation et l'évacuation du personnel ainsi que l'intervention des secours en cas de sinistre.

Les locaux doivent être équipés en partie haute de dispositifs, conformes aux normes en vigueur, permettant l'évacuation des fumées et gaz de combustion, chaleur et produits imbrûlés dégagés en cas d'incendie (lanterneaux en toiture, ouvrants en façade ou tout autre dispositif équivalent).

Ces dispositifs doivent être à commandes automatique et manuelle. Les commandes d'ouverture manuelle sont placées à proximité des accès. Le système de désenfumage doit être adapté aux risques particuliers de l'installation.

Les locaux doivent être maintenus propres et régulièrement nettoyés notamment de manière à éviter les amas de matières dangereuses ou polluantes et de poussières. Le matériel de nettoyage doit être adapté aux risques présentés par les produits et poussières.

Les locaux sont conçus de manière à ce que leur maintenance et entretien puissent être réalisés en toute sécurité.

#### **Article 5.3.1.1 Ventilation**

Sans préjudice des dispositions du code du travail, les locaux doivent être convenablement ventilés pour éviter tout risque d'atmosphère explosive ou toxique. Le débouché à l'atmosphère de la ventilation doit être placé aussi loin que possible des immeubles habités ou occupés par des tiers.

La forme du conduit d'évacuation, notamment dans la partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de manière à favoriser au maximum l'ascension et la dispersion des gaz dans l'atmosphère.

L'arrêt de la ventilation d'un équipement du local entraîne le déclenchement d'une alarme lumineuse.

#### **ARTICLE 5.3.2 ACCESSIBILITE**

Les installations doivent être accessibles pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Elles sont desservies, sur au moins une face, par une voie-engin ou par une voie-échelle si le plancher haut de cette installation est à une hauteur supérieure à 8 mètres par rapport à cette voie.

En cas de local fermé, une des façades est équipée d'ouvrant permettant le passage de sauveteurs équipés.

#### **ARTICLE 5.3.3 DECHARGEMENTS D'AZOTE**

L'aire de déchargement de véhicules citernes d'azote sont étanches.

Les camions sont équipés de manière à pouvoir vérifier leur niveau de remplissage à tout moment.

Les dispositions nécessaires doivent être prises pour garantir que, lors des phases de transfert, aucun mouvement des camions citernes ne soit possible.

Les lignes de transfert doivent être maintenues à l'abri des chocs.

#### **ARTICLE 5.3.4 CANALISATIONS**

Les canalisations doivent être installées à l'abri des chocs et donner toutes garanties de résistance aux actions mécaniques, physiques, chimiques ou électrolytiques. Il est en particulier interdit d'intercaler des tuyauteries flexibles entre le réservoir et les robinets ou clapets d'arrêt, isolant ce réservoir des appareils d'utilisation.

Les canalisations doivent être les plus courtes possibles et de diamètre les plus réduits possibles, cela visant à limiter au maximum les débits d'émission de produits toxiques ou inflammables à l'atmosphère.

Les canalisations sont maintenues parfaitement étanches. Les matériaux utilisés pour leur réalisation et leurs dimensions doivent être définies et contrôlés selon les normes et réglementations en vigueur. Pour les canalisations qui présentent un risque particulier de part la nature des produits transportés, ces contrôles donnent lieu à compte-rendu et sont conservés à la disposition de l'inspecteur des installations classées.

L'intégrité des canalisations est vérifiée au minimum avant toute campagne de production. La périodicité des contrôles d'intégrité des lignes d'alimentation ou de transfert est adaptée à la dangerosité des produits transportés. Les vérifications effectuées sont consignées dans un document tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Si les canalisations sont installées en surélévation, elles seront placées sur des bâtis ou supports construits dans les règles de l'art et offrant toutes garanties de résistance mécanique, elles sont maintenues à l'abri de toute corrosion. Concernant la circulation au sein de l'établissement, toutes dispositions doivent être prises pour qu'en aucun cas, le heurt d'un véhicule puisse nuire à la solidité de l'ensemble. Les canalisations situées en surélévation sont installées de manière telle qu'on puisse déceler toute fuite et y remédier.

Lorsqu'une fuite sur une canalisation de produits dangereux est susceptible de conduire à un accident majeur au sens de l'article 2 de l'arrêté ministériel du 10 mai 2000 modifié, la canalisation est équipée de dispositifs permettant d'informer le personnel de l'atelier et de mettre en sécurité l'installation.

Les canalisations de liaison entre les réservoirs et les ateliers de fabrication sont munies de dispositifs interdisant tout retour de produits vers les stockages, et sont équipées de vannes d'isolement automatiques à sécurité positive facilement accessibles. Ces vannes de sectionnement doivent notamment se fermer en cas d'arrêt d'urgence ou de détection de fuite.

#### **ARTICLE 5.3.5 FLEXIBLES**

L'intégrité des flexibles doit être contrôlée périodiquement.

Tout flexible non contrôlé ou pour lequel le contrôle est en retard doit pouvoir être identifié par le personnel afin d'assurer son retrait.

Pour toute opération de transfert, la conformité et l'étanchéité de la ligne de transfert est vérifiée en préalable.

#### **ARTICLE 5.3.6 MURS ANTI-EXPLOSION ET RESISTANT AU FEU**

Des murs anti-explosion et résistants au feu sont implantés à proximité des stockages d'acétylène, d'hydrogène et d'ammoniac. Ils sont conçus et aménagés avec une résistance appropriée de manière à protéger les stockages de gaz des phénomènes dangereux issu de l'atelier OZON ou des autres installations situées dans leur voisinage.

#### **ARTICLE 5.3.7 ALIMENTATION ELECTRIQUE**

Les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale.

#### **ARTICLE 5.3.8 UTILITES DESTINEES A L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS**

L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentent les équipements concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations.

## **CHAPITRE 5.4 SUIVI DES INSTALLATIONS**

### **ARTICLE 5.4.1 SURVEILLANCE ET DETECTION**

Les installations sont munies de systèmes de détection et d'alarme dont les niveaux de sensibilité dépendent de la nature de la prévention des risques à assurer.

L'atelier OZON est équipé, a minima :

- de détecteur d'oxygène d'ambiance visant à prévenir les fuites d'azote ou d'argon.
- de détecteurs de gaz dans les parties de présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques susceptibles d'être présents dans l'atelier et à minima d'ammoniac, d'ozone et d'acétylène.

L'ozoneur est équipé d'au moins deux détecteurs d'ozone.

Le local de confinement de la distribution d'ammoniac est équipé, à minima de deux détecteurs d'ammoniac.

Ces systèmes de détection, dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations, permettent, à des seuils définis par l'exploitant, à minima :

- a. l'information du personnel présent dans l'atelier par des dispositifs d'alarme sonore et visuelle.
- b. la mise en sécurité du poste de distribution, selon des dispositions spécifiées par l'exploitant, avec à minima la fermeture de la vanne de production ou d'alimentation du produit dangereux détecté excepté pour une détection O2.
- c. en cas de détection ammoniac, dans le local de confinement, la mise en fonctionnement de l'extracteur dont le débit et la hauteur d'extraction sont dimensionnés afin les seuils d'effet toxique pour l'homme ne soient pas atteints au niveau du sol.

L'implantation et le nombre des détecteurs résulte d'une étude préalable permettant d'informer rapidement le personnel de tout incident et prenant en compte, notamment, la nature et la localisation des installations, les conditions météorologiques, les points sensibles de l'établissement et ceux de son environnement.

L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Tout incident ayant entraîné le dépassement de l'un des seuils doit faire l'objet d'un enregistrement.

La remise en service d'une installation arrêtée à la suite d'une détection, ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations, et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.

Toute défaillance des détecteurs est automatiquement détectée.

#### **ARTICLE 5.4.2 SYSTÈMES D'ALARME ET DE MISE EN SÉCURITÉ DES INSTALLATIONS**

Des dispositions sont prises pour permettre, en cas de dépassement de seuils critiques préétablis ou d'arrêt du système d'agitation, d'alermer le personnel de surveillance de tout incident et de mettre en sécurité les installations susceptibles d'engendrer des conséquences graves pour le voisinage et l'environnement.

Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite sauf le dispositif d'alarme en cas d'arrêt d'agitation. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires.

Les systèmes de mise en sécurité des installations sont à sécurité positive.

La mise en sécurité des installations doit également pouvoir être déclenchée à partir d'une ou plusieurs zones accessibles sans danger, de manière simple et rapide. Les moyens permettant cette mise en sécurité seront testés au début de chaque campagne.

La mise en sécurité du réacteur entraîne à minima l'arrêt de l'introduction des réactifs, le refroidissement et l'inertage du réacteur.

Les actions déclenchées par le système de mise en sécurité ne doivent pas pouvoir être annulées ou rendues inopérantes par action simple sur le système de conduite ou les organes concourant à la mise en sécurité, sans procédure écrite préalablement définie et validée par la hiérarchie.

### **CHAPITRE 5.5 PRÉVENTION DES POLLUTIONS ACCIDENTELLES**

#### **ARTICLE 5.5.1 RÉTENTION DES AIRES ET LOCAUX DE TRAVAIL**

Le sol des aires et des locaux de stockage ou de manipulation des matières dangereuses ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol doit être étanche, non poreux, réalisé en matériaux inertes vis-à-vis des produits dangereux susceptibles d'être épandus et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement.

Pour cela, l'atelier OZON est équipé d'une rétention déportée sur cuve enterrée extérieure.

Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées, ou en cas d'impossibilité, traitées conformément à la réglementation en vigueur.

## **CHAPITRE 5.6 MOYENS D'INTERVENTION EN CAS D'ACCIDENT ET ORGANISATION DES SECOURS**

### **ARTICLE 5.6.1 PROTECTION INCENDIE**

L'atelier OZON et le skid de chauffage et refroidissement disposent de ses propres moyens de lutte contre l'incendie adaptés aux risques à défendre, et au minimum d'un système de détection et d'extinction automatique d'incendie.

L'agent extincteur employé doit être adapté au type de feu pouvant survenir au sein de l'installation.

Le réseau est maillé et les canalisations constituant le réseau d'incendie sont calculées pour obtenir les débits et pressions nécessaires en n'importe quel emplacement.

Le réseau comporte des vannes de barrage en nombre suffisant pour que toute section affectée par une rupture, lors d'un sinistre par exemple, soit isolé.

Un dispositif d'arrosage doit être disposé à distance convenable du stockage d'acétylène pour permettre le refroidissement éventuel des bouteilles d'acétylène dissous en cas d'incendie.

---

## **- TITRE 6 CONDITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES À CERTAINES INSTALLATIONS**

---

### **CHAPITRE 6.1 ATELIER OZON**

#### **ARTICLE 6.1.1. STOCKAGE SUR LES LIEUX D'EMPLOI**

Les matières premières, produits intermédiaires et produits finis considérés comme des substances ou des préparations dangereuses sont limités en quantité stockée et utilisée dans l'atelier au minimum technique permettant son fonctionnement normal.

#### **ARTICLE 6.1.2 DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES**

L'installation doit être implantée et maintenue à une distance d'au moins 20 mètres des limites de propriété.

#### **ARTICLE 6.1.3 CONCEPTION DU RÉACTEUR**

Le réacteur est en matériau adapté aux températures de réaction ainsi qu'aux produits utilisés et transformés.

Les masses métalliques contenant et/ou véhiculant des produits inflammables et explosibles susceptibles d'engendrer des charges électrostatiques sont mises à la terre et reliées par des liaisons équipotentielles.

Le dimensionnement de l'agitation doit permettre de justifier l'absence de création de zones mortes au sein de la masse réactionnelle.

#### **ARTICLE 6.1.4 INTRODUCTION DES REACTIFS**

L'introduction des réactifs dans le réacteur doit être effectuée de manière à ne pas créer d'atmosphère explosible.

L'introduction des réactifs doit pouvoir être stoppée en cas de mise en sécurité de l'installation.

Des moyens préventifs destinés à éviter le surremplissage doivent être mis en place.

Les canalisations et les équipements d'alimentation du réacteur sont équipés de dispositifs conçus pour contrôler le débit dans une plage de valeurs prédéterminée.

#### **ARTICLE 6.1.5 DOMAINE DE FONCTIONNEMENT SUR LES PROCEDES**

L'exploitant établit, sous sa responsabilité les plages de variation des paramètres qui déterminent la sûreté de fonctionnement des installations. Il met en place des dispositifs permettant de maintenir ces paramètres dans les plages de fonctionnement sûr.

Ces dispositifs permettent à minima d'assurer le suivi des paramètres suivants :

- La pression ;
- La température de la masse réactionnelle ;
- La concentration d'oxygène dans le ciel du réacteur ;
- La quantité d'air ozoné introduite dans le réacteur.

Le dispositif de conduite des installations est conçu de façon que le personnel concerné ait immédiatement connaissance au moyen d'une alarme de toute dérive des paramètres de conduite par rapport aux conditions normales d'exploitation.

Le déclenchement de l'alarme entraîne des mesures automatiques ou manuelles appropriées à la correction des dérives.

Les paramètres importants pour la sécurité des installations sont mesurés, si nécessaire enregistrés en continu et équipés d'alarme.

Le transfert du milieu réactionnel de l'atelier OZON vers l'atelier COF.P est réalisé dans des conditions limitant le risque le bouchage des canalisations et de manière à ne pas entraîner un début de dégradation des ozonides présents.

## **ARTICLE 6.1.6 NETTOYAGE DES INSTALLATIONS**

Si une réaction indésirable est possible avec les résidus des opérations précédentes, un nettoyage des équipements, voire un séchage, est indispensable.

Après chaque campagne de production, le réacteur doit être parfaitement nettoyé. Une attention particulière est portée aux points difficilement accessibles du réacteur.

Des procédures et consignes doivent être élaborées définissant notamment les conditions de nettoyage et les vérifications devant être effectuées avant la remise en service du réacteur.

Un processus d'inspection et éventuellement de nettoyage périodique est réalisé à chaque campagne.

Lors d'arrêts prolongés, des mesures sont prises pour que les appareils de fabrication ne restent pas chargés de produits dangereux.

## **ARTICLE 6.1.7 MESURES DE MAÎTRISE DES RISQUES DES INSTALLATIONS**

Les choix techniques effectués par l'exploitant concernant les barrières de sécurité mises en place préviennent les possibilités d'emballement et permettront d'achever ou de stopper la réaction en sécurité.

Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion, ...).

Les vannes critiques identifiées dans l'analyse de risques sont à sécurité positive.

Les fonctions de conduite de procédé et celles de fonction de sécurité doivent être dissociées afin d'assurer une indépendance des fonctions de sécurité.

### **Article 6.1.7.1 Le réacteur**

Le réacteur dispose a minima :

6.1.7.1.1. d'un système de refroidissement et de chauffage adapté aux réactions mises en œuvre.

Les fluides caloporteurs doivent être compatibles avec les réactifs utilisés dans l'atelier. En cas d'impossibilité démontrée, l'exploitant doit justifier d'une étanchéité renforcée et contrôlée des circuits.

Le système doit être équipé d'un dispositif permettant de détecter toute fuite de fluides caloporteurs.

La température des fluides caloporteurs est mesurée et suivie pendant toute la durée de la réaction.

La température des fluides caloporteurs en entrée doit être inférieure à la température critique entraînant toute dérive de la réaction. En cas d'impossibilité, l'exploitant doit démontrer que le dispositif de contrôle et de régulation de la température de la masse réactionnelle est particulièrement efficace et fiable.

L'exploitant doit veiller à la disponibilité des moyens de refroidissement avant le démarrage d'une réaction.

En cas de panne de refroidissement, l'exploitant doit en être alerté. Une procédure spécifique de fonctionnement dégradé permet d'assurer soit la neutralisation, soit l'arrêt de la réaction présentant des risques exothermiques.

#### 6.1.7.1.2 d'un système d'inertage.

L'agent inertage sera adapté à la réaction et permet d'éviter la formation d'atmosphères explosives dans tous les systèmes clos présentant ce risque.

Avant chaque campagne, l'exploitant doit s'assurer de disposer d'une quantité suffisante pour assurer l'inertage de la réaction et de la compatibilité de l'agent d'inertage avec les produits de la réaction à protéger.

Le débit de l'agent d'inertage ainsi que la pression dans le réseau d'inertage fait l'objet d'une surveillance continue par l'exploitant.

Toute fuite significative d'agent d'inertage dans l'atelier est détectée.

#### 6.1.7.1.3 d'un système visant à éviter l'emballement thermique de la réaction.

En cas de dépassement des seuils définis par l'exploitant, celui-ci met en place les dispositions permettant d'éviter l'injection de nouveaux réactifs et de stabiliser la réaction. A défaut du fonctionnement de ces dispositions, l'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour que les produits issus d'une dérive de la réaction soient canalisés vers les accessoires de sécurité répondant aux dispositions ci-après.

#### 6.1.7.1.4 d'accessoires de sécurité permettant de limiter une montée en pression.

Le réacteur est équipé de dispositifs permettant de limiter la pression en son sein, avec à minima une soupape et un disque de rupture.

La conception et le dimensionnement des accessoires de sécurité (disque de rupture, soupapes de sécurité et évènements) ainsi que les tuyauteries avales sont vérifiés par l'exploitant, avant la mise en service de l'atelier, puis à l'occasion de chaque évolution de procédé. Le dimensionnement prend en compte l'effet dynamique de montée en pression ainsi que les risques d'entraînement vésiculaire ou de condensation. Ces documents sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

L'échappement des accessoires de sécurité est canalisé vers un laveur de gaz.

#### 6.1.7.1.5 d'un laveur de gaz.

Le laveur de gaz est raccordé à l'évent du réacteur. La ligne de l'évent est munie d'un clapet anti-retour.

Il permet également de collecter en cas de surpression dans le réacteur les ouvertures des accessoires de sécurité citées au point 6.1.7.1.4.

Le laveur de gaz est équipé de dispositifs permettant de s'assurer de disposer d'une quantité suffisante d'eau et de produit neutralisant pour assurer la neutralisation des gaz toxiques et inflammables issus de la réaction et de l'efficacité du dispositif de lavage.

L'exploitant s'assure avant chaque début de campagne que la solution neutralisante employée est adaptée aux produits émis suite à la réaction mise en jeu.

Un système de détection d'ozone dont les seuils ont été définis par l'exploitant, est installé à la sortie du laveur de gaz et permet d'alerter le personnel d'un dysfonctionnement du laveur.

Des dispositifs permettant de s'assurer de la bonne circulation de la solution neutralisante dans le laveur de gaz sont mis en place.

#### **Article 6.1.7.2 L'ozoneur**

L'ozoneur est a minima équipé d'un thermostat, de soupapes permettant de limiter la montée en pression, d'un débitmètre et d'un dispositif permettant de mesurer la concentration en ozone. Le dépassement du seuil de 3.5% en ozone de l'air ozoné entraînera le déclenchement d'une alarme permettant l'information du personnel de l'atelier.

La ligne de distribution d'ozone doit être équipée d'un dispositif permettant de refroidir, avant son entrée dans le milieu réactionnel, l'air ozoné à une température inférieure au points d'éclairs des solvants employés.

#### **Article 6.1.7.3 Le skid de chauffage et refroidissement**

L'installation doit être conçue de manière à prévenir les risques liés à l'emploi de méthanol.

L'installation est équipée :

- de dispositifs permettant de contrôler la température et la pression du système.
- de dispositifs permettant de détecter toute fuite de méthanol.
- de dispositifs permettant de limiter une montée en pression excessive du système.

## **CHAPITRE 6.2 AMENAGEMENT ET ORGANISATION DES STOCKAGES**

Les stockages devront être aménagés de manière à ce que tout incident ou accident sur l'un d'entre eux n'entraîne pas d'effet domino sur l'autre.

Les récipients peuvent être stockés en plein air à condition que leur contenu ne soit pas sensible à des températures extrêmes et aux intempéries.

Toute disposition sera prise pour éviter les chutes de bouteilles de gaz. En, cas de stockage, elles doivent être munies en permanence d'un chapeau de protection du robinet de bouteille dont leur résistance au choc sera conforme aux normes en vigueur et d'un bouchon vissé sur le raccord de sortie.

La hauteur maximale de stockage des substances ou préparations dangereuses sous forme solide ne doit pas excéder 8 mètres dans un bâtiment et 4 mètres pour un stockage à l'air libre ou sous auvent.

La hauteur maximale de stockage de substances ou préparations dangereuses sous forme liquide ne devra pas excéder 5 mètres dans un bâtiment et 4 mètres pour un stockage à l'air libre ou sous auvent.

### **ARTICLE 6.2.1 SUBSTANCES OU PREPARATIONS REAGISSANT VIOLEMMENT AVEC L'EAU**

Les substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau doivent être stockés dans des récipients hermétiquement fermés et adaptés aux caractéristiques du produit (en particulier au risque de corrosion sur les métaux).

### **ARTICLE 6.2.2 STOCKAGE ET DISTRIBUTION D'AMMONIAC**

#### ***Article 6.2.2.1 Règles d'implantation***

L'installation doit être implantée à une distance

- d'au moins 8 mètres des limites de propriété si le stockage est situé dans un local ou enceinte fermé,
- dans les autres cas, d'au moins 15 mètres des limites de propriété.

### **Article 6.2.2 Distribution**

La distribution d'ammoniac est réalisée dans un local de confinement, équipé de détecteurs d'ammoniac.

La distribution d'ammoniac vers le réacteur ne doit s'effectuer qu'une bouteille l'une après l'autre. Les autres bouteilles doivent être isolées de la ligne de distribution.

La ligne de distribution d'ammoniac est équipée d'une soupape visant à limiter la montée en pression excessive et dont le rejet est canalisé vers la tour de lavage.

## **ARTICLE 6.2.3 STOCKAGE ET DISTRIBUTION D'ACÉTYLÈNE**

### **Article 6.2.3.1 Règles d'implantation**

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins 8 mètres des limites de propriété.

### **Article 6.2.3.2 Stockage d'autres produits**

Les récipients d'hydrogène peuvent être stockés à proximité du stockage d'acétylène s'ils sont séparés des récipients d'acétylène par un mur plein sans ouverture présentant une avancée de 1 mètre, construit en matériaux incombustibles, de caractéristique coupe-feu de degré 2 heures, s'élevant jusqu'à une hauteur de 3 mètres ou jusqu'à la toiture (hauteur inférieure à 3 mètres).

### **Article 6.2.3.3 Contrôle de l'étanchéité**

L'étanchéité des parties fixes de l'installation doit être vérifiée avant la première mise en service et après chaque modification.

### **Article 6.2.3.4 Distribution**

Les cadres de distribution d'acétylène sont munis de limiteur de débit et d'un détendeur.

La ligne de distribution d'acétylène est équipée d'une soupape visant à limiter la montée en pression par défaillance du détendeur ou surpression du réacteur.

L'alimentation du réacteur n'est réalisée que par deux cadres d'acétylène à la fois.

## **ARTICLE 6.2.4 STOCKAGE ET DISTRIBUTION D'HYDROGENE**

### ***Article 6.2.4.1 Règles d'implantation***

L'installation doit être implantée à une distance d'au moins à 8 mètres des limites de propriété ou de tout bâtiment.

### ***Article 6.2.4.2 Distribution***

Les cadres de distribution d'hydrogène sont munis de limiteur de débit et d'un détendeur.

La ligne de distribution d'hydrogène est équipée d'une soupape visant à limiter la montée en pression par défaillance du détendeur ou surpression du réacteur.

## **ARTICLE 6.2.5 STOCKAGE D'AZOTE**

Les camions citerne alimentant l'atelier OZON en azote doivent être installés à l'abri des chocs et des collisions avec les véhicules circulant à proximité.

En cas d'incendie à proximité, les citernes d'azote doivent pouvoir être évacuées en urgence. En cas d'impossibilité, l'exploitant doit disposer d'un moyen permettant le refroidissement des citernes.

## **ARTICLE 7 Dispositions générales concernant l'hygiène et la sécurité des travailleurs**

En aucun cas, ni à aucune époque, les conditions précitées ne peuvent faire obstacle à l'application des dispositions législatives et réglementaires relatives à l'hygiène et à la sécurité des travailleurs ni être opposées aux mesures qui peuvent être régulièrement ordonnées dans ce but.

**ARTICLE 8** Un exemplaire du présent arrêté doit être affiché en permanence de façon visible à l'intérieur de l'établissement par le pétitionnaire.

**ARTICLE 9** Une copie du présent arrêté est déposée aux archives de la mairie d'AVRILLE et un extrait, énumérant les prescriptions auxquelles l'installation est soumise, est affiché à la porte de ladite mairie pendant une durée minimum d'un mois. Procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par le maire d'AVRILLE et envoyé à la préfecture.

**ARTICLE 10** Un avis, informant le public de la présente autorisation, est inséré par les soins de la préfecture et aux frais de Monsieur le Directeur de la SAS PPG SIPSY dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

**ARTICLE 11** Le texte complet du présent arrêté peut être consulté à la préfecture et à la mairie d'AVRILLE.

**ARTICLE 12** Le Secrétaire Général de la préfecture, le Maire d'AVRILLE, les inspecteurs des installations classées et le Directeur départemental de la Sécurité Publique de Maine et Loire sont chargés, chacun en ce qui le concerne de l'exécution du présent arrêté.

Fait à ANGERS, le 2 mai 2007

Le Préfet de Maine-et-Loire

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, sweeping loop followed by a short, sharp stroke.

Jean-Claude VACHER

# Annexe 1 : Liste des installations autorisées

Rubrique	Désignation de l'activité	Quantités maximales autorisées	Régime
1110	Très toxiques (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés :  2. inférieure à 20 t	4 t	A
1111	Très toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature et à l'exclusion de l'uranium et de ses composés :  1. Substances et préparations solides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure ou égale à 1 t, mais inférieure à 20 t  2. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) supérieure ou égale à 20 t  3. Gaz ou gaz liquéfiés ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure ou égale à 50 kg, mais inférieure à 20 t	1 t  46,8 t  0,5 t	A  AS  A
1130	Toxiques (fabrication industrielle de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :  2. inférieure à 200 t	5 t	A
1131	Toxiques (emploi ou stockage de substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature ainsi que du méthanol :  1. Substances et préparations solides ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) supérieure ou égale à 5 t, mais inférieure à 50 t  2. Substances et préparations liquides ; la quantité totale susceptible d'être présente étant : b) supérieure ou égale à 10t, mais inférieure à 200 t  3. Gaz ou gaz liquéfiés ; la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t	49 t  70 t  5 t	D  A  A
1136	Ammoniac (emploi ou stockage de l')  A. stockage : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant :  2. En récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 50 kg : c) supérieure ou égale à 150 kg, mais inférieure ou égale à 5 t  B. Emploi La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) supérieure à 150 kg, mais inférieure à 1.5 t	1,4 t  1,4 t	D  D
1141	Chlorure d'hydrogène anhydre liquéfié (emploi ou stockage de)  2. En récipients de capacité unitaire supérieure à 37 kg, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 250 t  3. En récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 37 kg, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) supérieure à 200 kg, mais inférieure ou égale à 1 t	2,92 t  0,27 t	A  D
1150	Substances et préparations toxiques particulières (stockage, emploi, fabrication industrielle, formulation et conditionnement de ou à base de) :  1. 4-aminobiphényle et/ou ses sels, benzidine et/ou ses sels, chlorure de N, N-diméthylcarbamoyle, diméthylinitrosamine, 2-naphthylamine et/ou ses sels, oxyde de bis(chlorométhyle), oxyde de chlorométhyle et de méthyle, 1,3 propanesulfone, 4-nitrodiphényl, triamide hexaméthylphosphorique, benzotrichlorure, 1,2 - dibromoéthane, sulfate de diéthyle, sulfate de diméthyle, 1,2-dibromo-3-chloropropane, 1,2-diméthylhydrazine, hydrazine. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : Supérieure ou égale à 2 t	sulfate de diméthyl : 20 t maxi et sulfate de diéthyl : 10 t maxi	AS

1171	Dangereuses pour l'environnement -A et/ou B- très toxiques et/ou toxiques pour les organismes aquatiques (fabrication industrielle de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000, à l'exclusion des substances visées, nominativement ou par famille, par d'autre rubriques :  1. Cas des substances très toxiques pour les organismes aquatiques-A- : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) inférieure à 200 t  2. Cas des substances toxiques pour les organismes aquatiques -B- : La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : b) inférieure à 500 t	20 t  50 t	A  A
1172	Dangereuses pour l'environnement -A- très toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille, par d'autres rubriques.  La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 20 t, mais inférieure à 100 t	50 t	D
1173	Dangereuses pour l'environnement -B- toxiques pour les organismes aquatiques (stockage et emploi de substances ou préparations) telles que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion de celles visées nominativement ou par famille, par d'autres rubriques.  La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 200 t, mais inférieure à 500 t	200 t	A
1174	Organohalogénés, organophosphorés, organostanniques (fabrication industrielle de composés) à l'exclusion des substances et préparations très toxiques, toxiques ou des substances toxiques particulières visées par les rubriques 1110, 1130 et 1150		A
1175	Organohalogénés (emploi de liquides) pour le dégraissage, la mise en solution, l'extraction, etc., à l'exclusion du nettoyage à sec visé par la rubrique 2345, et du dégraissage de métaux visé par la rubrique 2564. La quantité de liquides organohalogénés susceptible d'être présente étant : 1. supérieure à 1500 l	40 m <sup>3</sup>	A
1200	Combustibles (substances et préparations) telles que définies à la rubrique 1000 à l'exclusion des substances visées nominativement ou par famille par d'autres rubriques : 3. Emploi ou stockage. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : c) supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 50 t Nota - Pour les solutions de peroxyde d'hydrogène on considère les quantités d'eau oxygénée contenues	5 t	D
1220	Oxygène (emploi et stockage d') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installations étant : 3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 200 t	30 t	D
1416	Hydrogène (stockage ou emploi de l') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t	0,4 t	D
1418	Acétylène (stockage ou emploi de l') La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. supérieure ou égale à 100 kg, mais inférieure à 1 t	300 kg	D
1420	Amines inflammables liquéfiées (emploi ou stockage d') : 3. la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure ou égale à 200 kg	0,20 t	D
1432	Liquides inflammables (stockage en réservoirs manufacturés de ) :  2. Stockage de liquides inflammables visés à la rubrique 1430 : a) représentant une capacité équivalente totale supérieure à 100 m <sup>3</sup> <i>Liquides extrêmement inflammables (masse réelle)</i> <i>Méthanol (masse réelle)</i> <i>Liquides inflammables de catégorie B hors méthanol (masse réelle)</i>	1250 m <sup>3</sup> equiv. dont 8 t 86 t 1022 t	A

Vu pour être annexé  
à l'arrêté  
en date du 21/5/07  
ANGERS, le 21/5/07  
Le Préfet,

Pour le préfet et par délégation  
l'adjoint administratif

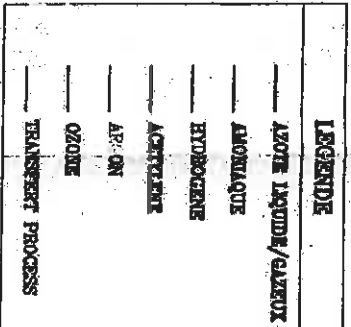
  
Fabienne LEGE

1433	<p>Liquides inflammables (installations de mélange ou d'emploi de)</p> <p>A. Installations de simple mélange à froid : Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est : b) supérieure à 5 t, mais inférieure à 50 t <i>Liquides inflammables de catégorie B hors méthanol (masse réelle)</i> <i>Méthanol (masse réelle)</i></p> <p>B. Autres installations : "sauf installations de simple mélange à froid" Lorsque la quantité totale équivalente de liquides inflammables de la catégorie de référence (coefficient 1 visé par la rubrique 1430) susceptible d'être présente est : a) supérieure à 10 t <i>Liquides extrêmement inflammables (masse réelle)</i> <i>Liquides inflammables de catégorie B hors méthanol (masse réelle)</i> <i>Méthanol (masse réelle)</i></p>	49 t  114 t eq	D  A
1434	<p>Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)</p> <p>2. Installations de chargement ou de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation</p>	3 installations	A
1450	<p>Solides facilement inflammables à l'exclusion des substances visées explicitement par d'autres rubriques</p> <p>2. Emploi ou stockage : la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : a) supérieure ou égale à 1 t</p>	10 t	A
1611	<p>Acide chlorhydrique à plus de 20 % en poids d'acide, formique à plus de 50 %, nitrique à plus de 20 % mais à moins de 70 %, picrique à moins de 70 %, phosphorique, sulfurique à plus de 25 %, oxydes d'azote, anhydride phosphorique, oxydes de soufre, préparations à base d'acide acétique et d'anhydride acétique (emploi ou stockage de).</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 2. Supérieure ou égale à 50 t, mais inférieure à 250 t</p>	150 t	D
1810	<p>Substances ou préparations réagissant violemment au contact de l'eau (fabrication, emploi ou stockage des), à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 100 t</p>	99 t	D
1820	<p>Substances ou préparations dégageant des gaz toxiques au contact de l'eau (fabrication, emploi ou stockage des), à l'exclusion des substances et préparations visées explicitement ou par famille par d'autres rubriques de la nomenclature.</p> <p>La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant : 3. Supérieure ou égale à 2 t, mais inférieure à 50 t</p>	49 t	D
2171	<p>Dépôt de fumiers, engrais et supports de culture renfermant des matières organiques et n'étant pas l'annexe d'une exploitation agricole, le dépôt étant supérieur à 200 m<sup>3</sup></p>	400 m <sup>3</sup>	D
2620	<p>Sulfurés (ateliers de fabrication de composés organiques) : Mercaptans, thiols, thioacides, thioesters, etc., à l'exception des substances inflammables ou toxiques</p>	Fabrications réalisées	A
2910	<p>Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 167-C et 322-B-4.</p> <p>A. Lorsque l'installation consomme exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est : 2. Supérieure à 2 MW, mais inférieure à 20 MW</p>	11,2 MW	D
2915	<p>Chauffage (procédés de) utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles</p> <p>1. Lorsque la température d'utilisation est égale ou supérieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est : b) supérieure à 100 litres, mais inférieure ou égale à 1000 litres</p> <p>2. Lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, si la quantité totale de fluides présente dans l'installation (mesurée à 25 °C) est supérieure à 250 l</p>	310 l  1240 l	D  D
2920	<p>Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 0,1 Mpa :</p> <p>2. Dans tous les autres cas (fluides non classés inflammables ou toxiques), la puissance absorbée étant : a) supérieure à 500 kW</p>	1270 kW	A
2921	<p>Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations de)</p> <p>1. Lorsque l'installation n'est pas du type "circuit primaire fermé" : a. la puissance thermique évacuée maximale étant supérieure ou égale à 2000 kW</p> <p>2. Lorsque l'installation est du type "circuit primaire fermé"</p>	7116 kW 1124 kW	A D









**Fabienne LECHE**

Ce plan, propriété de PPC-SIPSY, ne peut être communiqué ou reproduit sans son autorisation.

