



Liberté - Égalité - Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

## PRÉFECTURE DES BOUCHES-DU-RHÔNE

DIRECTION DES COLLECTIVITÉS LOCALES  
ET DU CADRE DE VIE

Marseille, le 23 OCT 2001

BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Dossier suivi par : Madame LOPEZ

☎ 04.91.15.69.33.

VL/NZ

N° 2001-343/113-2001 A

22

**ARRETE**  
**AUTORISANT LA S.A. CHAUX DE PROVENCE SACAM**  
**A STOCKER ET A INCINERER TEMPORAIREMENT DES**  
**DECHETS INDUSTRIELS SPECIAUX**  
**A CHATEAUNEUF LES MARTIGUES**

LE PRÉFET DE LA RÉGION  
PROVENCE-ALPES-CÔTE-D'AZUR,  
PRÉFET DES BOUCHES-DU-RHÔNE,  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

→ F. MARTIN  
Copie de F/M  
VU le Code de l'Environnement, Livre V - Titre 1<sup>er</sup>,

VU la loi n° 92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

VU le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié,

VU l'arrêté n° 36/1971 du 31 janvier 1972 autorisant la S.A. CHAUX DE PROVENCE à construire et exploiter deux fours à chaux sur la commune de CHATEAUNEUF-les-MARTIGUES,

VU l'arrêté n° 32-1979 A du 25 juillet 1979 imposant des prescriptions complémentaires à la S.A. CHAUX de PROVENCE,

VU l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 relatif aux installations spécialisées d'incinération et aux installations de coïncinération de certains déchets industriels spéciaux,

VU la demande présentée le 5 septembre 2001 par la Société CHAUX DE PROVENCE SACAM en vue d'obtenir l'autorisation de stocker et incinérer temporairement, pour une période de six mois, des déchets contenant du xylène et du toluène provenant de la Société SHELL CHIMIE,

VU l'avis du Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement du 24 septembre 2001,

VU l'avis favorable du sous-préfet d'Istres,

VU l'avis du Conseil Départemental d'Hygiène du 18 octobre 2001,

**CONSIDÉRANT** l'intérêt économique pour les deux exploitants (Société CHAUX DE PROVENCE SACAM et Société SHELL CHIMIE),

**CONSIDÉRANT** l'intérêt environnemental de détruire à proximité de leur production des déchets sans générer d'impact supplémentaire sur l'environnement,

**CONSIDÉRANT** que les nuisances engendrées par l'activité ne sont pas de nature à faire obstacle à la délivrance de l'autorisation, sous réserve de prescriptions particulières en vue de réduire ces nuisances,

**SUR PROPOSITION** du Secrétaire Général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône,

## ARRETE

### ARTICLE 1<sup>er</sup>

La Société CHAUX DE PROVENCE – SACAM située Quartier de la Glacière – B.P. N° 1 – 13161 CHATEAUNEUF-les-MARTIGUES est autorisée à stocker et à incinérer sur une période de six mois renouvelable une fois, des déchets contenant du xylène et du toluène en provenance de la Société SHELL CHIMIE à BERRE L'ETANG.

**La commercialisation de la chaux produite durant cette période vers des industries alimentaires est interdite.**

Ces déchets seront stockés dans le réservoir de 540 m<sup>3</sup> autorisé pour le fioul lourd, équipé d'un système de réchauffage et d'une cuvette de rétention étanche réglementairement dimensionnée et/ou dans un réservoir cylindrique horizontal de 63 m<sup>3</sup> également positionné dans une rétention étanche et réglementairement dimensionnée.

Ils seront incinérés seuls ou en mélange avec du fioul lourd, du gaz naturel, des résidus de pétrole brut ou des sciures de bois, dans deux fours à chaux de type MAERZ verticaux.

La quantité incinérée est limitée à 20 t/j en moyenne mensuelle.

Ces activités sont visées aux rubriques suivantes de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement :

Rubrique N°	Libellé de l'activité	Niveau d'activité	Régime
167	Déchets industriels provenant d'installations classées (installations d'élimination à l'exception des installations traitant simultanément et principalement des ordures ménagères) :  c) traitement ou incinération	20 t/j	A
1432 (1430)	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>	Capacité équivalente : 619 m <sup>3</sup>	A

Rubrique N°	Libellé de l'activité	Niveau d'activité	Régime
1434	Liquides inflammables (installation de remplissage ou de distribution)  2. Installations de chargement et de déchargement desservant un dépôt de liquides inflammables soumis à autorisation.		A
2260	Broyage, concassage, criblage, déchiquetage, ensachage, pulvérisation, trituration, nettoyage, tamisage, blutage, mélange, épluchage et décortication des substances végétales et de tous produits organiques naturels, à l'exclusion des activités visées par les rubriques 2220, 2221, 2225 et 2226, mais y compris la fabrication d'aliments pour le bétail. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation B étant :  2. Supérieure à 40 kW, mais inférieure ou égale à 200 kW	55 kW	D
2515	Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels. La puissance installée de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant :  1. Supérieure à 200 kW	610 kW	A
2520	Ciments, chaux, plâtres (fabrication de), la capacité de production étant supérieure à 5 t/j	600 t/j	A
2915	Chauffage (procédés de) utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles :  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 litres	Quantité : 360 litres Point éclair : 260°C T° utilisation : 160°C	D
2920	Réfrigération ou compression (installations de) fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 0,1 Mpa :  2. Dans tous les autres cas (fluides non classés inflammables ou toxiques), la puissance absorbée étant : b) Supérieure à 50 kW, mais inférieure ou égale à 500 kW	200 kW	D

L'installation sera implantée, réalisée et exploitée conformément au dossier de demande d'autorisation référencée : RE 01 078 B du 30 août 2001 nonobstant les prescriptions du présent arrêté ainsi que celles de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996 relatif aux installations spécialisées d'incinération et aux installations de coïncinération de certains déchets industriels spéciaux.

## ARTICLE 2 – DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

L'usine de fabrication de chaux est installée sur un terrain inclus dans le contrat de fortage de la carrière autorisée par arrêté n° 99-62-C du 24 mars 1999, au bénéfice de CHAUX de PROVENCE-SACAM.

Les installations comprennent :

- des installations permettant l'approvisionnement en calcaire depuis la carrière,
- des installations de broyage et de criblage,
- 2 fours à chaux de type MAERZ verticaux, de capacité unitaire égale à 300 t/j,
- 9 silos de stockage de la chaux produite d'une capacité totale d'environ 2 800 t,
- un atelier d'ensachage de la chaux en big-bag,
- un hangar de stockage de la chaux en vrac de 1 200 m<sup>2</sup> (3 000 t),
- un hangar de stockage de la chaux en big-bag d'environ 510 m<sup>2</sup> (600 t),
- des installations de stockage de combustible dans des réservoirs aériens de 540 m<sup>3</sup>, 15 m<sup>3</sup> et 63 m<sup>3</sup>,
- des installations de préparation de la sciure : sécheur et broyeur,
- des compresseurs et des groupes hydrauliques,
- des ateliers de maintenance et des vestiaires,
- des lagunes de traitement des eaux de lavage des rejets gazeux,
- des bureaux.

### **ARTICLE 3 - DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

#### **3.1 – Conditions générales de l'autorisation**

##### *3.1.1 – Contrôles et analyses*

Indépendamment des contrôles explicitement prévus dans le présent arrêté, l'Inspection des Installations Classées pourra demander en tant que de besoin, que des contrôles spécifiques, des prélèvements et analyses soient effectués par un organisme dont le choix sera soumis à son approbation, s'il n'est pas agréé à cet effet, dans le but de vérifier le respect des prescriptions d'un texte réglementaire. Les frais occasionnés restent à la charge de l'exploitant.

L'Inspection des Installations Classées peut demander à tout moment la réalisation, inopinée ou non, par un organisme tiers qu'il aura choisi, de prélèvements et analyses d'effluents liquides ou gazeux, de déchets ou de sols ainsi que l'exécution de mesures de niveaux sonores. Il peut également demander le contrôle de l'impact sur le milieu récepteur de l'activité de l'installation. Les frais occasionnés par ces contrôles, inopinés ou non sont à la charge de l'exploitant.

##### *3.1.2. - Enregistrements, rapports de contrôle et registres*

Tous les enregistrements, rapports de contrôle et registres mentionnés dans le présent arrêté seront conservés respectivement durant deux ans, trois ans et cinq ans à la disposition de l'Inspection des Installations Classées qui pourra, par ailleurs, demander que des copies ou synthèses de ces documents lui soient transmises.

##### *3.1.3 – Consignes*

Les consignes d'exploitation et de sécurité prévues au présent arrêté seront tenues à jour et portées à la connaissance du personnel concerné ou susceptible de l'être.

##### *3.1.4 – Modifications de l'installation*

Exception faite des conséquences pouvant résulter des prescriptions contenues dans le présent arrêté, toute modification des conditions de fonctionnement de l'installation de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, sera portée avant sa réalisation, à la connaissance du Préfet des Bouches-du-Rhône avec tous les éléments d'appréciation conformément à l'article 20 du décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

#### **3.2 – Conditions préalables et règles d'aménagement**

##### *3.2.1 – Clôture et gardiennage*

Afin d'en interdire l'accès, les installations seront entourées d'une clôture efficace et résistante d'une hauteur minimale de 2 mètres. Toutes les issues seront fermées à clé en dehors des heures d'exploitation.

### 3.2.2 – Circulation

L'exploitant fixera les règles de circulation applicables à l'intérieur de l'établissement, notamment au moyen de panneaux de signalisation, de marquage au sol et de consignes.

Les accès et aires de circulation seront correctement revêtus, maintenus en permanence en bon état et dégagés de tous obstacles. Les bâtiments et dépôts devront être facilement accessibles par les Services d'Incendie et de Secours et les accès seront aménagés pour éviter des manœuvres aux véhicules de secours. Une voie « engins » sera maintenue libre à la circulation des véhicules incendie autour des bâtiments.

### 3.2.3 – Bâtiments et installations

#### 3.2.3.1 – Généralités

Les installations, les bâtiments et les locaux seront conçus de manière à éviter, même en cas de fonctionnement anormal ou d'accident, toute projection de matériel, accumulation ou épandage de produits qui pourraient entraîner une pollution du milieu naturel ou une aggravation du danger.

Les installations et appareils qui nécessitent au cours de leur fonctionnement une surveillance ou des contrôles fréquents, seront disposés ou aménagés de telle manière que ces opérations puissent être faites aisément.

#### 3.2.3.2 – Conception et aménagement

Les bâtiments et installations dans lesquels existe un risque d'incendie seront munis d'exutoires de fumées à ouverture commandée, situés en partie haute, d'une surface utile égale au minimum à 1/200<sup>ème</sup> de la surface de la toiture à désenfumer. Leurs commandes devront être aisées et facilement accessibles.

Des issues de secours seront prévues en nombre suffisant, pour que le personnel puisse évacuer le bâtiment sans avoir plus de 40 mètres à parcourir et 25 mètres dans les parties formant cul de sac. Ces issues devront pouvoir s'ouvrir dans le sens de la sortie et sur simple poussée. Elles seront balisées par un éclairage de sécurité.

#### 3.2.3.3 – Matériel électrique

Les installations électriques doivent être réalisées avec du matériel normalisé et installées conformément aux normes et réglementations applicables par des personnes compétentes. Elles seront vérifiées tous les ans par un organisme tiers habilité.

## 3.3 – Conditions d'exploitation dans le cadre de la présente autorisation

### 3.3.1 – Déchets à incinérer

Il s'agit exclusivement de coulis contenant du xylène ou du toluène en provenance de l'unité SHELL Chimie de BERRE L'ETANG.

### 3.3.2 – Critères d'admission

Pour être acceptés, les déchets devront respecter les caractéristiques suivantes :

a) coulis de xylène :

- xylène : ..... 25 à 55 %
- chaux/carbonate de calcium : ..... 20 à 37 %
- salicylates : ..... 20 à 37 %
- méthanol : ..... 0 à 3 %
- eau : ..... 0 à 2 %

- métaux (Cd, Hg, Pb, Cr, Cu, Ti, Se, Zn, Ag) : ..... < 10 ppm
- PCI : ..... 6 000 à 7 000 kcal/kg

b) coulis de toluène

- toluène : ..... 18 à 20 %
- hydrocarbures lourds : ..... 23 à 27 %
- huile HVI : ..... 33 à 37 %
- chaux/carbonate de calcium : ..... 14 à 25 %
- méthanol/eau : ..... < 0,2 %
- soufre : ..... < 1,8 %
- métaux (Cd, Hg, Pb, Cr, Cu, Ti, Se, Zn, Ag) : ..... < 10 ppm
- PCI : ..... 6 500 à 7 000 kcal/kg

### 3.3.3 – Conditions d'acceptation des déchets à incinérer

#### a) Information préalable

Avant toute admission, le déchet aura fait l'objet d'une information préalable de l'exploitant de la part du producteur.

Cette information préalable doit préciser :

- la provenance avec identité et adresse exacte du producteur,
- les opérations de traitement préalable éventuellement réalisées sur le déchet,
- la composition chimique principale du déchet ainsi que toutes les informations permettant de déterminer s'il est apte à subir le traitement d'incinération prévu,
- les teneurs en PCB-PCT, chlore, fluor, soufre, métaux lourds et PCP et en toute autre substance faisant l'objet d'une valeur limite d'admission dans le présent arrêté,
- les modalités de la livraison,
- les risques inhérents aux déchets, les substances avec lesquelles ils ne peuvent pas être mélangés, les précautions à prendre lors de leur manipulation,
- et toute information pertinente pour caractériser le déchet en question.

#### b) Certificat d'acceptation préalable

L'exploitant se prononce alors, au vu des informations ainsi communiquées par le producteur et d'analyses pertinentes réalisées par ce dernier, lui-même ou tout laboratoire compétent, sur sa capacité à incinérer le déchet en question dans les conditions fixées par le présent arrêté. Il délivre à cet effet, soit un certificat d'acceptation préalable, soit un avis de refus de prise en charge. Le certificat d'acceptation préalable consigne les informations contenues dans l'information préalable à l'admission ainsi que les résultats des analyses effectuées sur un échantillon représentatif du déchet.

Outre les analyses relatives aux paramètres faisant l'objet de critères d'admission, les tests suivants sont réalisés :

- la composition chimique principale du déchet brut,
- les teneurs en PCB-PCT, chlore, fluor, soufre, métaux lourds et PCP,
- le pouvoir calorifique.

Les méthodes d'analyses utilisées doivent être conformes aux bonnes pratiques en la matière et aux normes en vigueur.

Un déchet ne peut être admis dans l'installation qu'après délivrance par l'exploitant au producteur d'un certificat d'acceptation préalable. Cette acceptation préalable a une validité d'un an et doit être conservée au moins un an de plus par l'exploitant. L'ensemble des acceptations préalables adressées pour les déchets admis sur un site fait l'objet d'un registre chronologique détaillé qui est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'Inspection des Installations Classées le recueil des informations préalables qui lui ont été adressées et précise dans ce recueil les raisons pour lesquelles il a refusé l'admission d'un déchet.

### 3.3.4 – Contrôles d'admission

Toute livraison de déchet fait l'objet de la prise d'au moins un échantillon représentatif du déchet et d'une vérification :

- de l'existence d'un certificat d'acceptation préalable,
- de la présence d'un bordereau de suivi établi en application des dispositions de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 relatif au contrôle des circuits d'élimination des déchets générateurs de nuisances (J.O. du 16 février 1985),
- d'une pesée du chargement. S'agissant de l'application d'une réglementation, le dispositif de pesage utilisé à cet effet est soumis au contrôle de l'état (article 1 du décret n° 91-330 du 27 mars 1991 relatif aux instruments de pesage à fonctionnement non automatique), il devra donc subir avec succès les épreuves de la vérification périodique annuelle prévue à l'arrêté du 22 mars 1993.

D'autre part, en application de l'article 26 a) de l'arrêté ministériel, compte tenu de la nature relativement constante des déchets en provenance d'un unique producteur :

- Le PCI sera mesuré par un laboratoire extérieur compétent toutes les 250 t livrées.
- En cas de dérive du PCI, de modification de comportement du produit au pompage et à l'injection et de variation de teneur en polluants dans les rejets atmosphériques et dans la chaux une analyse complète comme prévue ci-dessus sera réalisée.

Dans ce cas, la prise d'échantillon sera doublée.

- En tout état de cause, une analyse complète de chaque coulis sera réalisée six mois après le début de l'exploitation.

L'échantillon prélevé à chaque livraison est conservé au moins trois mois à la disposition de l'Inspection des Installations Classées dans des conditions de conservation et de sécurité adéquates.

Le résultat des analyses est également tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

En cas de non-conformité avec le certificat d'acceptation préalable et les règles d'admission dans l'installation, le chargement doit être refusé. Dans ce cas, l'Inspection des Installations classées est prévenue sans délai.

### 3.3.5 – Registre d'admission et de refus d'admission

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un registre d'admission où il consigne pour chaque véhicule apportant des déchets :

- le tonnage et la nature des déchets,
- la date et l'heure de la réception,
- l'identité du transporteur,
- le numéro d'immatriculation du véhicule,
- le résultat des contrôles d'admission définis plus haut.

L'exploitant tient en permanence à jour et à la disposition de l'Inspection des Installations Classées un registre de refus d'admission où il note toutes les informations disponibles sur la quantité, la nature et la provenance des déchets qu'il n'a pas admis, en précisant les raisons du refus.

L'exploitant reporte également sur le registre d'admission, ou sur un registre complémentaire qui lui est précisément rattaché, les résultats de toutes les analyses effectuées sur les déchets admis sur son site.

L'absence de ces informations doit conduire au refus de la livraison.

### *3.3.6 – Information de l'administration*

Une déclaration d'élimination de ces déchets sera transmise trimestriellement à l'Inspection des Installations classées conformément aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 précité et de tous textes venant le compléter ou s'y substituer.

### *3.3.7 – Règles générales d'exploitation*

Les installations sont conçues, équipées et exploitées de manière à ce que les gaz provenant de la combustion des déchets soient portés, même dans les conditions les plus défavorables, après la dernière injection d'air de combustion, d'une façon contrôlée et homogène, à une température d'au moins 850°C, obtenue sur la paroi intérieure de la chambre de combustion ou à proximité de cette paroi, pendant au moins deux secondes en présence d'au moins 3 p.100 d'oxygène. Si les déchets incinérés ont une teneur en substances organiques halogénées, exprimées en chlore, supérieure à 1 p. 100, la température doit être amenée à 1 100°C au minimum.

**Cette température doit être mesurée en continu.**

## **ARTICLE 4 – DISPOSITIONS TECHNIQUES GENERALES APPLICABLES A L'ENSEMBLE DE L'ETABLISSEMENT**

### **4.1 – Prévention de la pollution des eaux et des sols**

#### *4.1.1 – Stockages*

Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est associé à une capacité de rétention dont le volume est au moins égal à la plus grande des deux valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand réservoir,
- 50 % de la capacité totale des réservoirs associés.

Cette disposition n'est pas applicable aux bassins de traitement des eaux résiduaires.

Pour les stockages de récipients de capacité unitaire inférieure ou égale à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à :

- dans le cas de liquides inflammables, à l'exception des lubrifiants, 50 % de la capacité totale des fûts,
- dans les autres cas, 20 % de la capacité totale des fûts,
- dans tous les cas 800 l minimum ou égale à la capacité totale lorsque celle-là est inférieure à 800 l.

La capacité de rétention est étanche aux produits qu'elle pourrait contenir et résiste à l'action physique et chimique des fluides. Il en est de même pour son dispositif d'obturation qui est maintenu fermé.

L'étanchéité du (ou des) réservoir (s) associé (s) doit pouvoir être contrôlée à tout moment.

Les produits récupérés en cas d'accident ne peuvent être rejetés que dans des conditions conformes au présent arrêté ou sont éliminés comme les déchets.

Les réservoirs ou récipients contenant des produits incompatibles ne sont pas associés à une même rétention.

Le stockage des liquides inflammables, ainsi que des autres produits, toxiques, corrosifs ou dangereux pour l'environnement, n'est autorisé sous le niveau du sol que dans des réservoirs en fosse maçonnée ou assimilés (double enveloppe avec détecteur de fuite), et pour les liquides inflammables, dans les conditions énoncées ci-dessus.



#### *4.1.2 – Prélèvement et consommation d'eau*

Les installations de prélèvement d'eau devront être équipées de compteurs volumétriques. Le relevé des volumes consommés sera tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

En cas de raccordement sur un réseau public ou sur un forage en nappe, chaque ouvrage sera équipé d'un dispositif de disconnexion.

Les locaux sanitaires et tous les locaux alimentés en eau destinée à l'alimentation humaine doivent être raccordés au réseau public d'adduction d'eau potable.

**Les rejets dans la nappe phréatique sont interdits.**

**La réfrigération en circuit ouvert est interdite.**

Toutes dispositions seront prises pour éviter de mettre en communication des nappes d'eau distinctes et pour prévenir toute introduction de pollution de surface, notamment par un aménagement approprié vis-à-vis des installations de stockage ou d'utilisation de substances polluantes.

En cas de cessation d'utilisation d'un forage, l'exploitant prend les mesures appropriées pour l'obturation ou le comblement de cet ouvrage afin d'éviter la pollution des nappes d'eau souterraines.

La réalisation de tout nouveau forage ou la mise hors service d'un forage est portée à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation de l'impact hydrogéologique.

#### *4.1.3 – Prévention de la pollution des eaux et des sols*

##### **A – Eaux usées (sanitaires)**

Le dispositif d'assainissement non collectif des locaux sanitaires devra être autorisé par M. le Maire de Châteauneuf-les-Martigues conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 6 mai 1996 fixant les modalités du contrôle technique exercé par les communes sur les systèmes d'assainissement non collectif. En application du Code de la Santé Publique, si l'établissement est raccordable au réseau public d'eaux usées, le raccordement est obligatoire.

##### **B – Eaux de lavage des fumées**

L'eau utilisée pour le traitement des fumées est recyclée. Après traitement des fumées, l'eau est dirigée par gravité, vers deux bassins de décantation utilisés alternativement dont le volume total est d'environ 6 000 m<sup>3</sup>. Après décantation l'eau est réutilisée.

Tout rejet direct de ces eaux au milieu naturel est interdit. Les boues résultantes seront éliminées en tant que déchet.

Toutefois, au vu du résultat d'analyses effectuées par un laboratoire indépendant, l'Inspection des Installations Classées pourra autoriser l'utilisation de ces boues pour certains réaménagements de la carrière.

Le système humide actuel pourra être remplacé par un système de filtration à sec (filtres à manches).

**Aucun rejet de procédé au milieu naturel n'est autorisé.**

##### **C – Eaux pluviales**

Toutes les eaux pluviales tombant sur les surfaces étanches sont susceptibles d'être polluées, y compris les eaux de toitures.

Elles seront collectées et dirigées vers les bassins de rétention définis ci-après pour observation et traitement éventuel avant rejet au milieu naturel.

## D – bassins de rétention

Cinq bassins d'une capacité totale d'environ 3 600 m<sup>3</sup> permettent de recueillir les 10 premières minutes de l'orage décennal, ainsi que les eaux d'extinction d'un éventuel incendie. Ces eaux devront respecter les normes ci-après avant rejet au milieu naturel.

## E – Normes de rejets (concentrations)

Les eaux de pluie collectées ainsi que les eaux d'extinction d'un éventuel incendie ne peuvent être rejetées au milieu que si elles respectent les normes suivantes :

Paramètre	Unité	Valeur à ne pas dépasser	Norme d'analyse
Température	°C	30	
pH		6,5 < pH < 8,5	NFT 90 008
MEST	mg/l	30	NF EN 872
COT	mg/l	40	NF EN 1484
DCO	mg/l	125	NFT 90 101
Métaux lourds totaux	mg/l	15	ISO 11 885
Fluorures	mg/l	15	NFT 90 004 NF EN ISO 10304-1
CN libres	mg/l	0,1	ISO 6 703/2
HCT	mg/l	5	NFT 90 114
Dioxines et furannes	mg/l	0,5	EPA méthode 1613 GC HRMS
AOX	mg/l	5	NF EN 1485

## 4.2 – Prévention de la pollution atmosphérique

### 4.2.1 – Principes généraux

L'exploitant prendra toutes les dispositions utiles dans la conception, l'équipement et l'exploitation des installations pour réduire la pollution de l'air à la source. Il est notamment interdit d'émettre à l'atmosphère des fumées épaisses, des buées, des poussières ou des gaz odorants, toxiques ou corrosifs susceptibles d'incommoder le voisinage, de nuire à la santé ou à la sécurité publique, à la production agricole, à la bonne conservation des monuments et à la beauté des sites.

### 4.2.2 – Hauteur des cheminées

Les fours sont équipés de deux cheminées chacun. La hauteur de ces cheminées (différence entre l'altitude du débouché à l'air libre et l'altitude moyenne du sol à l'endroit considéré) est fixée à 55 mètres.

### 4.2.3 – Normes de rejets

Les limites d'émission ci-après ne doivent pas être dépassées compte tenu des méthodes de mesures précisées ci-après :

#### a – Monoxyde de carbone –

Durant le fonctionnement, la concentration en monoxyde de carbone (CO) dans les gaz de combustion ne dépasse pas les valeurs suivantes :

1. 50 mg/m<sup>3</sup> de gaz de combustion en moyenne journalière,

2. 150 mg/m<sup>3</sup> de gaz de combustion dans au moins 95 p. 100 de toutes les mesures correspondant à des valeurs moyennes calculées sur 10 minutes ou 100 mg/m<sup>3</sup> de gaz de combustion de toutes les mesures correspondant à des valeurs moyennes calculées sur une demi-heure au cours d'une période de 24 heures.

**b – Poussières totales, COT, HCl, HF et SO<sub>2</sub>**

Paramètre	Valeur en moyenne journalière	Valeur en moyenne sur une demi-heure	Flux maximal	Norme d'analyse
Poussières	10 mg/m <sup>3</sup>	30 mg/m <sup>3</sup>	350 g/h	NFX 44 052
Substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT)	10 mg/m <sup>3</sup>	20 mg/m <sup>3</sup>	350 g/h	
Chlorure d'hydrogène (HCl)	10 mg/m <sup>3</sup>	60 mg/m <sup>3</sup>	350 g/h	XPX 43 309 puis NF EN 1911 (19)
Fluorure d'hydrogène (HF)	1 mg/m <sup>3</sup>	4 mg/m <sup>3</sup>	35 g/h	
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	50 mg/m <sup>3</sup>	200 mg/m <sup>3</sup>	1 750 g/h	XPX 43310, FDX 20251 à 355 et 357

**c - Métaux**

Paramètre	Valeur	Flux	Norme d'analyse
Cadmium et ses composés, exprimé en cadmium (Cd) ainsi que le thallium et ses composés, exprimé en thallium (Tl)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1,75 g/h	
Mercure et ses composés, exprimé en mercure (Hg)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	1,75 g/h	XPX 43 308
Total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te)	0,5 mg/m <sup>3</sup>	17,5 g/h	
Total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) ainsi que le zinc et ses composés, exprimé en zinc (Zn)	5 mg/m <sup>3</sup>	175 g/h	

Le total des autres métaux lourds est composé de la somme :

- de l'antimoine et de ses composés, exprimé en antimoine (Sb),
- de l'arsenic et de ses composés, exprimé en arsenic (As),
- du plomb et de ses composés, exprimé en plomb (Pb),
- du chrome et de ses composés, exprimé en chrome (Cr),
- du cobalt et de ses composés, exprimé en cobalt (Co),
- du cuivre et de ses composés, exprimé en cuivre (Cu),
- du manganèse et de ses composés, exprimé en manganèse (Mn),
- du nickel et de ses composés, exprimé en nickel (Ni),
- du vanadium et de ses composés, exprimé en vanadium (V),
- de l'étain et de ses composés, exprimé en étain (Sn),
- du sélénium et de ses composés, exprimé en sélénium (Se),
- du tellure et de ses composés, exprimé en tellure (Te).

La méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum.

Ces valeurs moyennes s'appliquent aux émissions de métaux et de leurs composés sous toutes leurs formes physiques.

#### d - Dioxines et furannes

Paramètre	Valeur	Flux
Dioxines et furannes	0,1 ng/m <sup>3</sup>	3,5 µg/h

La concentration en dioxines et furannes est définie comme la somme des concentrations en dioxines et furannes déterminée selon les indications de l'annexe I à l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996.

La méthode de mesure utilisée est la moyenne mesurée sur une période d'échantillonnage de six heures au minimum et de huit heures maximum.

#### 4.2.4 – Respect des valeurs limites d'émission

Les valeurs limites d'émission sont respectées si :

- aucune des moyennes journalières mesurées ne dépasse les limites d'émission fixées pour le monoxyde de carbone et pour les poussières totales, les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total (COT), le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène et le dioxyde de soufre à l'article 4.2.3 ci-dessus,
- aucune des moyennes sur une demi-heure mesurées pour les poussières totales, les substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur, exprimées en carbone organique total, le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène et le dioxyde de soufre ne dépasse les valeurs limites définies dans ce même article,
- aucune des moyennes mesurées pour le cadmium et ses composés ainsi que le thallium et ses composés, le mercure et ses composés, le total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) et la somme de ces autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te) et du zinc et ses composés sur une période d'échantillonnage d'une demi-heure au minimum et de huit heures au maximum ne dépasse la valeur limite d'émission fixée audit article,
- 95 p. 100 de toutes les moyennes mesurées sur dix minutes pour le monoxyde de carbone sont inférieures à 150 mg/m<sup>3</sup> ; ou aucune moyenne journalière des mesures effectuées sur une demi-heure pour le monoxyde de carbone ne dépasse 100 mg/m<sup>3</sup>.

Les moyennes sur une demi-heure et les moyennes sur dix minutes sont déterminées pendant la période de fonctionnement effectif (comprenant les périodes de démarrage et d'extinction de l'installation lors de l'incinération de déchets industriels spéciaux) à partir des valeurs mesurées après soustraction de l'intervalle de confiance à 95 p. 100 sur chacune de ces mesures. Cet intervalle de confiance ne doit pas dépasser les pourcentages suivants des valeurs limites d'émission :

- Monoxyde de carbone (article 4.2.3 a) ..... 10 p. 100
- Dioxyde de soufre (article 4.2.3. b) ..... 20 p. 100
- Poussières totales (article 4.2.3. b) ..... 30 p. 100
- Carbone organique total (article 4.2.3 b) ..... 30 p. 100
- Chlorure d'hydrogène (article 4.2.3 b) ..... 40 p. 100

Les moyennes journalières sont calculées à partir de ces moyennes validées.

Les valeurs moyennes sur la période d'échantillonnage ainsi que, dans le cas de mesures périodiques du fluorure d'hydrogène (HF), les valeurs moyennes de HF sont déterminées selon les modalités prévues à l'article 15 de l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996.

Les résultats des mesures de poussières totales, de substances organiques à l'état de gaz ou de vapeur exprimées en carbone organique total, de chlorure d'hydrogène, de fluorure d'hydrogène, de dioxyde de soufre, de cadmium et ses composés ainsi que thallium et ses composés, du mercure et ses composés, du total des autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V + Sn + Se + Te), de la somme de ces autres métaux lourds (Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Sn + Ni + V + Sn + Se + Te) et du zinc et ses composés, des dioxines et furannes sont rapportées aux conditions normales de température et de pression, c'est-à-dire de 273 K, pour une pression de 103,3 kPa, avec une teneur en oxygène de 11 p. 100 sur gaz sec.

#### *4.2.5 - Plate-forme de mesures*

Afin de permettre la détermination de la composition et du débit des gaz de combustion rejetés à l'atmosphère, une plate-forme de mesure fixe sera implantée sur la cheminée ou sur un conduit de l'installation de traitement des gaz. Les caractéristiques de cette plate-forme devront être telles qu'elles permettent de respecter en tout point les prescriptions des normes en vigueur et notamment celles de la norme NF X 44 052, en particulier pour ce qui concerne les caractéristiques des sections de mesures.

En particulier, cette plate-forme doit permettre d'implanter des points de mesure dans une section dont les caractéristiques (rectitude de la conduite à l'amont, qualité des parois, régime d'écoulement, etc.) permettent de réaliser des mesures représentatives de manière à ce que la vitesse n'y soit pas sensiblement ralentie par des seuils ou obstacles situés à l'aval et que l'effluent soit suffisamment homogène.

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

Si une même cheminée reçoit les gaz provenant de plusieurs unités d'incinération (fours), une section de mesure conforme aux prescriptions de la norme NF X 44 052 sera aménagée par unité, de manière à permettre la mesure séparée des effluents de chaque unité d'incinération.

#### *4.2.6 - Contrôle des rejets*

L'exploitant doit mettre en place un programme de surveillance de ses rejets. Les mesures sont effectuées sous sa responsabilité et à ses frais dans les conditions fixées au présent arrêté :

- durant chaque période de six mois, l'exploitant fera procéder par un organisme extérieur compétent à deux campagnes de mesures des rejets atmosphériques.  
La première campagne sera effectuée dans le mois suivant le début de l'utilisation de ce type de combustibles.  
Ces mesures porteront sur tous les paramètres listés aux points 4.2.3. a, b, c et d ci-dessus.
- une mesure en continu sera réalisée sur les flux entrants (pierre, déchets, combustible, air de combustion et de refroidissement) ainsi que sur les paramètres de la combustion (température, pressions).

### **4.3 - Déchets**

Les déchets résultant de l'exploitation qui ne pourront pas être recyclés seront évacués en vue de leur élimination ou de leur valorisation vers des installations dûment autorisées à les recevoir au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Une déclaration de production de ces déchets sera transmise trimestriellement à l'Inspection des Installations Classées conformément aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté ministériel du 4 janvier 1985 ou de tous textes venant le compléter ou s'y substituer.

Dans l'attente de leur évacuation, les déchets et résidus produits doivent être entreposés dans des conditions ne présentant pas de risques de pollution (prévention d'un lessivage par les eaux météoriques, d'une pollution des eaux superficielles et souterraines, des envols et des odeurs) pour les populations avoisinantes et l'environnement.

#### 4.4 – Prévention des nuisances sonores – vibrations

L'installation est construite, équipée et exploitée de façon que son fonctionnement ne puisse être à l'origine de bruits transmis par voie aérienne ou solide susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci.

Ses émissions sonores ne doivent pas engendrer une émergence supérieure aux valeurs admissibles fixées dans le tableau ci-après, dans les zones où celle-ci est réglementée :

Niveau de bruit ambiant existant dans les zones à émergence réglementée (incluant le bruit de l'installation)	Emergence admissible pour la période allant de 7 h à 22 h, sauf dimanches et jours fériés	Emergence admissible pour la période allant de 22 h à 7 h, ainsi que les dimanches et jours fériés
Supérieur à 35 et inférieur ou égal à 45 dB(A)	6 dB(A)	4 dB(A)
Supérieur à 45 dB(A)	5 dB(A)	3 dB(A)

Les niveaux de bruit à ne pas dépasser en limite de propriété sont fixés ci-après :

Période	Jour (7 h 00 à 22 h 00) sauf dimanches et jours fériés	Nuit (22 h 00 à 7 h 00) ainsi que les dimanches et jours fériés
Niveau de bruit	70 dB(A)	60 dB(A)

Les émissions sonores des véhicules, matériels et engins de chantier utilisés dans l'établissement devront répondre aux règles en vigueur.

L'usage de tous appareils de communication par voie acoustique (sirène, avertisseur, haut-parleur, etc....) gênant pour le voisinage est interdit, sauf si leur emploi est exceptionnel et réservé à la prévention ou au signalement d'incidents graves ou d'accidents.

En application de l'article 5 de l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, l'exploitant fera réaliser annuellement une mesure des niveaux d'émission sonore de son établissement par une personne ou un organisme qualifié choisi en accord avec l'Inspection des Installations Classées. Les mesures seront effectuées selon la méthode définie en annexe à l'arrêté précité, sur 6 points en limite de propriété.

Les résultats des mesures seront transmis à l'Inspection des Installations Classées.

#### 4.5 – Prévention des risques

##### 4.5.1 – *Organisation de la sécurité générale*

Un règlement général de sécurité établi sous la responsabilité de l'exploitant s'appliquera à tout le personnel de l'établissement ainsi qu'à toute personne admise à y pénétrer. Il fixera le comportement à observer dans l'enceinte de l'installation en particulier :

- les conditions de circulation,
- les précautions à prendre et la conduite à tenir en cas d'accident ou d'incendie.

Ce règlement sera remis à toute personne admise à travailler dans l'établissement : décharge écrite en sera donnée.

Des consignes générales de sécurité préciseront :

- les modes opératoires d'exploitation,
- les règles d'utilisation du matériel de protection individuelle ou collective.

Les consignes d'incendie, d'alerte et de secours seront apposées près des téléphones.

Le personnel recevra une formation adaptée à l'activité qu'il exerce et à celles de l'ensemble de l'établissement ainsi qu'une formation à la sécurité. Il en sera de même pour le personnel intérimaire.

L'établissement disposera de réserves suffisantes de produits ou matières consommables utilisés de manière courante ou occasionnellement pour assurer la sécurité ou la protection de l'environnement dans le cadre des activités de l'usine tels que produits absorbants, produits de neutralisation...

#### **4.5.2 – Risque incendie – Moyens de lutte**

Afin de limiter le risque :

- le stockage de combustible sera équipé d'une détection incendie reliée au contrôle-commande et à une télésurveillance,
- une procédure sera mise en place en liaison avec EDF Transport pour sécuriser la ligne à 63 kV qui traverse le site en cas d'incendie,
- la zone autour du stockage sera défrichée (dans la limite des 8 kW/m<sup>2</sup>).

##### **a) Matériels mobiles**

Le poste de dépotage des combustibles et le sécheur seront équipés chacun d'un extincteur approprié de 50 kg.

Le local fluide thermique (chaufferie) sera pourvu d'un extincteur de 50 kg sur roues et d'extincteurs portatifs.

De manière générale, des extincteurs seront judicieusement répartis, en fonction des risques, sur l'ensemble de la zone d'exploitation.

Le bon état de fonctionnement de ces matériels sera vérifié tous les ans.

De plus, une réserve d'émulseur de 2 000 litres sera disponible sur le site.

##### **b) Installations fixes**

Le poste de dépotage sera équipé d'une rampe d'arrosage mixte alimentée soit en eau, soit en solution moussante.

##### **c) Disponibilité en eau d'extinction d'un éventuel incendie**

Le débit d'eau nécessaire est évalué à 180 m<sup>3</sup>/h.

La distribution est assurée par 3 poteaux incendie normalisés de 60 m<sup>3</sup>/h chacun.

La ressource est assurée par le réseau incendie de la commune et par une réserve de 400 m<sup>3</sup>.

##### **Consignes :**

Des consignes d'incendie précises affichées bien en vue indiqueront le numéro d'appel du centre de secours le plus proche et les dispositions immédiates à prendre pour assurer la sécurité du personnel.

Des consignes à l'usage de services particuliers (gardiennage, standard, personnel de maintenance ou de sécurité...) préciseront les dispositions et les manœuvres intéressant la sécurité dans les locaux à risques.

#### **4.5.3 – Protection contre la foudre**

L'arrêté ministériel du 28 janvier 1993 concernant la protection contre la foudre de certaines installations classées est applicable à l'établissement.

#### *4.5.4 – Risques électriques et mécaniques*

Les installations électriques et mécaniques, notamment la motorisation seront réalisées suivant les normes et réglementation en vigueur. Elles seront visitées et contrôlées, au minimum une fois par an, par un personnel compétent. Les comptes rendus des visites seront archivés et tenus à la disposition de l'Inspection des Installations Classées.

Les câblages électriques seront protégés contre les risques de coupures ou d'écrasement, notamment dans les traversées des plans de travail.

Les organes de transmission : câbles, chaînes, poulies, tambours recevront des protections adaptées pour éviter tout accident.

#### *4.5.5 – Incidents – Accidents*

L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'Inspection des Installations Classées les accidents ou incidents du fait du fonctionnement de cette installation et qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement. Il établira un rapport circonstancié permettant de dégager les causes et les conséquences de l'incident et il indiquera les dispositions prises pour éviter son renouvellement.

### **ARTICLE 5 – CONSIGNATION DES RESULTATS DE SURVEILLANCE ET INFORMATION DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

Le registre d'admission et de refus d'admission des déchets est conservé pendant cinq ans, de même que les résultats de la mesure en continu de la température obtenue sur la paroi interne de la chambre de combustion ou à proximité de cette paroi et des mesures demandées à l'article 4.2.6 ci-dessus.

Les informations relatives aux déchets issus de l'installation et à leur élimination sont en revanche conservées pendant toute la durée de l'exploitation.

Les résultats des analyses demandées à l'article 4.2.6. ci-dessus seront communiqués à l'Inspection des Installations Classées, au plus tard deux mois après chaque prélèvement, après chaque analyse et trimestriellement en ce qui concerne la mesure de la température obtenue sur la paroi interne de la chambre de combustion.

### **ARTICLE 6 – RAPPORT D'ESSAI**

A l'issu des essais, un rapport sera établi.

Ce rapport fera ressortir notamment les résultats des analyses réalisées sur la chaux produite pendant ces essais.

Un exemplaire de ce rapport sera transmis à l'Inspection des Installations Classées, au plus tard trois mois après la période d'essai.

#### **6.1 – Contenu du rapport**

Sur la base des mesures effectuées, le rapport comparera les différentes marches de l'installation (avec et sans déchets) et les marches avec déchets, aux normes fixées à l'arrêté ministériel du 10 octobre 1996.

#### **6.2 – Paramètres à mesurer**

Tous les paramètres listés aux points 4.2.3 a), b), c) et d) ci-dessus.



## **ARTICLE 7 – CESSATION D'ACTIVITE**

Lors de l'arrêt définitif des installations, l'exploitant devra remettre le site dans un état tel qu'il ne s'y manifeste aucun danger ou inconvénient pour le voisinage ou l'environnement.

En particulier, il procédera :

- au nettoyage des installations et fera traiter les déchets récupérés dans des centres autorisés à cet effet,
- au démontage des installations et évacuera tous débris et ferrailles vers des établissements de récupération ou décharges autorisées à cet effet.

Des prescriptions techniques complémentaires pourront être prises pour définir les modalités de remise en état du site conformément aux dispositions de l'article 34.1 du décret ministériel n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié.

## **ARTICLE 8**

L'exploitant devra en outre se conformer aux dispositions :

- Du livre II du Code du Travail sur l'hygiène et la sécurité des travailleurs.
- Du décret d 10 juillet 1913 sur les mesures générales de protection et de salubrité applicables dans tous les établissements industriels ou commerciaux.
- Du décret du 14 novembre 1988 sur la protection des travailleurs dans les établissements qui mettent en œuvre des courants électriques.

## **ARTICLE 9**

L'établissement sera soumis à la surveillance de la Police, de l'Inspection des Services d'Incendie et de Secours, de l'Inspection des Installations Classées et de l'Inspection du Travail.

Des arrêtés complémentaires pourront fixer toutes prescriptions additionnelles que la protection des intérêts mentionnés à l'article L 511-1 du code de l'environnement rend nécessaire ou atténuer celles de ces prescriptions primitives dont le maintien ne sera plus justifié.

## **ARTICLE 10**

En cas d'infraction à l'une des dispositions qui précèdent, il pourra être fait application des sanctions prévues par les dispositions de l'article L 514-1 du code de l'environnement.

## **ARTICLE 11**

La présente autorisation ne dispense pas l'exploitant de demander toutes autorisations administratives prévues par les textes autres que le code de l'environnement.

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

Un extrait du présent arrêté restera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement.

## **ARTICLE 12**

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

**ARTICLE 13**

- Le Secrétaire Général de la Préfecture des BOUCHES-DU-RHÔNE,
  - Le Sous-Préfet d'ISTRES,
  - Le Maire de CHATEAUNEUF-les-MARTIGUES,
  - Le Chef du Service Interministériel Régional des Affaires Civiles et Economiques de Défense et de la Protection Civile,
  - Le Directeur Régional de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement,
  - Le Directeur Départemental du Travail, de l'Emploi et de la Formation Professionnelle,
  - Le Directeur Départemental de l'Agriculture et de la Forêt,
  - Le Directeur Départemental de l'Equipement,
  - Le Directeur Départemental des Affaires Sanitaires et Sociales,
  - Le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours,
  - Le Directeur Régional de l'Environnement,
- et toutes autorités de Police et de Gendarmerie,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté dont un extrait sera affiché et un avis publié, conformément aux dispositions de l'article 21 du décret n° 77-1133 du 21 Septembre 1977 modifié.

MARSEILLE, le 23 OCT 2001

Pour le Préfet  
Le Secrétaire Général

  
Emmanuel BERTHIER

POUR COPIE CONFORME  
par délégation  
Le Chef de Bureau,

  
Martine INVERNON

