



Wé

## PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - CHL

03/3/2003

Arrêté préfectoral accordant à la S.A. CAULLET  
l'autorisation d'exploiter un système de traitement des  
effluents industriels par épandage en espace boisé à  
ERQUINGHEM-LYS



Le préfet de la région Nord - Pas-de-Calais  
préfet du Nord  
officierde la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement annexées à l'ordonnance n° 2000-914 du 18 septembre 2000 ;

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

VU les décrets n° 93-742 et n° 93-743 du 29 mars 1993 ;

VU la nomenclature des installations classées résultant du décret du 20 mai 1953 modifié;

VU l'arrêté préfectoral en date du 12 juillet 1996 autorisant la S.A. CAULLET à exploiter une activité de préparation de produits alimentaires à ERQUINGHEM LYS;

VU la demande présentée par la S.A. CAULLET - siège social : Z.I. du moulin 456 rue du moulin 59193 ERQUINGHEM-LYS - en vue d'obtenir l'autorisation d'exploiter un système de traitement des effluents industriels par épandage en espace boisé à ERQUINGHEM-LYS ;

VU le dossier produit à l'appui de cette demande ;

VU l'arrêté préfectoral en date du 16 mai 2002 ordonnant l'ouverture d'une enquête publique du 19 juin 2002 au 19 juillet 2002 inclus ;

VU le procès-verbal d'enquête publique et l'avis du commissaire-enquêteur ;

VU le mémoire en réponse de l'exploitant ;

VU l'avis du conseil municipal d'ERQUINGHEM-LYS;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental de l'agriculture et de la forêt ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental des services d'incendie et de secours ;

VU l'avis de Monsieur le chef de la division de l'équipement, direction de la région de Lille de la S.N.C.F. ;

VU l'avis de Monsieur le directeur régional de l'environnement ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle ;

VU l'avis de Monsieur le directeur départemental de l'équipement ;

VU le rapport et les conclusions de Monsieur l'ingénieur en chef des mines, directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement ;

VU l'avis émis par le conseil départemental d'hygiène du Nord lors de sa séance du 21 janvier 2003 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

## ARRÈTE

### ARTICLE 1

Pour la poursuite de l'exploitation de son unité de fabrication de fondants, nappages, glaçages, pâtes d'amandes et pralines, sise Zone Industrielle du Moulin - 456, rue du moulin à ERQUINGHEM-LYS (59193), la Société CAULLET, ci-après dénommée l'exploitant, dont le siège social est situé à la même adresse, est tenue de respecter les prescriptions du présent arrêté.

### ARTICLE 2

L'article 7.1 de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1996 est abrogé et remplacé comme suit :

#### "7.1 - Identification des effluents

*Les différentes catégories d'effluents sont les suivantes :*

- 1) *Eaux de lavage et de nettoyage des installations, à raison de 1 560 m<sup>3</sup>/an;*
- 2) *Eaux de régénération, à raison de 500m<sup>3</sup>/an;*
- 3) *Eaux de purge de chaudière, à raison de 200m<sup>3</sup>/an;*
- 4) *Eaux domestiques, à raison de 300m<sup>3</sup>/an,"*

## ARTICLE 3

L'article 8.3 est complété comme suit :

"Eaux de lavage et de nettoyage des installations :

*Elles sont traitées in-situ puis épandues conformément à l'article 4 du présent arrêté préfectoral complémentaire".*

## ARTICLE 4 : EPANDAGE

### 4.1 - Périmètre d'épandage

#### 4.1.1

La Société CAULLET est autorisée sous réserve des dispositions du présent arrêté, à procéder à l'épandage de ses effluents, dans le Département du Nord, sur le territoire de la commune d'ERQUINGHEM-LYS.

#### 4.1.2

L'épandage est réalisé exclusivement sur une parcelle de 1,3 hectares appartenant à la Sté CAULLET équipée d'un système d'irrigation enterré et plantée de taillis de saules à très courte rotation.

Cette parcelle est découpée en deux zones d'irrigation (Cf. annexe ).

Toute modification apportée à la parcelle définie ci-dessus, est soumise à la procédure prévue par l'article 20 du décret n°77.1133 du 21 septembre 1977 modifié.

### 4.2 - Convention d'épandage

La Société CAULLET est liée au prestataire réalisant le suivi et la maintenance de l'installation par un contrat. Ce contrat doit définir les engagements de chacun ainsi que leur durée. Un exemplaire est archivé et tenu à la disposition de l'Inspection de l'Installation Classée.

### 4.3 - Conditions d'épandage

#### 4.3.1

La nature, les caractéristiques et les quantités d'effluents destinés à l'épandage doivent être telles que leur manipulation et leur application ne portent pas atteinte, directe ou indirecte, à la santé de l'homme et des animaux, à la qualité et à l'état phytosanitaire des cultures, à la qualité des sols et des milieux aquatiques et que les nuisances soient réduites au minimum. L'épandage ne peut être réalisé que dans la mesure où cette méthode permet une bonne épuration par le sol ou son couvert végétal. En outre, seuls les effluents ayant un intérêt pour les sols ou pour la nutrition des cultures peuvent être épandus.

La Sté CAULLET devra, sans délai, arrêter tout épandage dès lors qu'il apparaîtrait que l'une (ou plusieurs) des prescriptions du présent Arrêté ne serait(ent) pas respectée(s).

#### **4.3.2**

Les périodes d'épandage et les quantités épandues sont adaptées de manière :

- \* A assurer l'apport des éléments utiles aux sols et aux cultures sans excéder les besoins compte tenu des apports de toute nature, y compris les engrains, les amendements et les supports de culture ;
- \* A empêcher la stagnation prolongée sur les sols, le ruissellement en dehors des parcelles d'épandage, une percolation rapide ;
- \* A empêcher l'accumulation dans le sol de substances susceptibles, à long terme, de dégrader sa structure ou de présenter un risque écotoxicique ;
- \* A empêcher le colmatage du sol, notamment par les graisses.

#### **4.3.3**

L'épandage est interdit :

- \* Pendant les périodes où le sol est pris en masse par le gel à la profondeur où sont situés les tuyaux ;
- \* Pendant les périodes de forte pluviosité et pendant les périodes où il existe un risque d'inondation ;
- \* En dehors des terres régulièrement travaillées et des prairies ou forêts exploitées ;
- \* Sur les terrains à forte pente, dans des conditions qui entraîneraient leur ruissellement en dehors du champ d'épandage ;
- \* A l'aide de dispositifs d'aéro-dispersion qui produisent des brouillards fins lorsque les effluents sont susceptibles de contenir des micro-organismes pathogènes.

#### **4.3.4 Périodes et distances d'épandage**

Sous réserve des prescriptions fixées en application de l'article 20 du Code de la Santé Publique, l'épandage d'effluents doit respecter les distances et les délais minimaux suivants :

Nature des activités à protéger	Distance minimale	Domaine d'application
Puits, forages, sources, aqueducs transitant des eaux destinées à la consommation humaine en écoulement libre, installations souterraines ou semi-enterrées utilisées pour le stockage des eaux, que ces dernières soient utilisées pour l'alimentation en eau potable ou pour l'arrosage des cultures maraîchères	35 m  100 m	Pente du terrain inférieure à 7%  Pente du terrain supérieure à 7%
Cours d'eau et plans d'eau	5 m des berges  35 m des berges  100 m des berges  200 m des berges	Pente du terrain inférieure à 7% 1. Déchets non fermentescibles immédiatement enfouis après épandage 2. Autres cas Pente du terrain supérieure à 7% 1. Déchets solides et stabilisés 2. Déchets non solides et non stabilisés
Lieux de baignade	200 m	
Sites d'aquaculture (piscicultures et zones conchyliocoles)	500 m	
Habitation ou local occupé par des tiers; zones de loisirs ou Etablissements recevant du public	50 m  100 m	En cas de déchets ou d'effluents odorants
Herbage ou cultures fourragères	Trois semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères  Six semaines avant la remise à l'herbe des animaux ou de la récolte des cultures fourragères	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes  Autres cas
Terrains affectés à des cultures maraîchères et fruitières à l'exception des cultures d'arbres fruitiers	Pas d'épandage pendant la période de végétation	
Terrains destinés ou affectés à des cultures maraîchères ou fruitières en contact direct avec les sols, ou susceptibles d'être consommées à l'état cru	Dix mois avant la récolte et pendant la récolte elle-même  Dix-huit mois avant la récolte, et pendant la récolte elle-même	En cas d'absence de risque lié à la présence d'agents pathogènes  Autres cas

#### **4.3.5 - Epandage**

Un système enterré de tuyauteries de micro-irrigation est mis en place pour assurer l'épandage des effluents.

La parcelle d'épandage présente deux zones d'irrigation (Cf. annexe 1).

#### **4.3.6 - Valeurs limites**

##### **4.3.6.1**

Le pH des effluents doit être compris entre 6 et 8,5. La valeur de 6 est retenue sous réserve du maintien de l'étude préalable.

##### **4.3.6.2**

Les effluents ne peuvent être épandus :

- a) Si les teneurs en éléments-traces métalliques dans les sols dépassent l'une des valeurs limites suivantes :

##### **Valeurs limites de concentration en éléments-traces métalliques dans les sols**

Eléments-traces dans les sols	Valeur limite en mg/Kg MS
Cadmium	2
Chrome	150
Cuivre	100
Mercure	1
Nickel	50
Plomb	100
Zinc	300

- a) Dès lors que l'une des teneurs en éléments ou composés indésirables contenus dans l'effluent excède les valeurs limites figurant dans les tableaux 1 et 2 suivants :

Tableau 1  
Teneurs limites en éléments-traces métalliques dans les effluents

Eléments-traces métalliques	Valeurs limites dans les effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximal apporté par les effluents en 10 ans (g/m <sup>2</sup> )
Chrome+cuivre+nickel+zinc	4000	6
Cadmium	15*	0,015
Chrome	1000	1,5
Cuivre	1000	1,5
Mercure	10	0,015
Nickel	200	0,523 **
Plomb	800	1,5
Zinc	3000	4,5

\* 10 mg/kg MS à compter du 1<sup>er</sup> Janvier 2004

\*\* Sous réserve du maintien de l'étude préalable

Tableau 2  
Teneurs limites en composés-traces organiques dans les effluents

Composés-traces	Valeur limite dans les effluents (mg/kg MS)	Flux cumulé maximal apporté par les effluents en 10 ans (mg/m <sup>2</sup> )
Total des 7 principaux PCB*	0,8	1,2
Fluoranthène	5	7,5
Benzo(b)fluoranthène	2,5	4
Benzo(a)pyrène	2	3

\* PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180

- a) Dès lors que le flux, cumulé sur une durée de dix ans, apporté par les déchets ou effluents sur l'un de ces éléments ou composés excède les valeurs limites figurant dans les deux tableaux précédents (tableaux 1 et 2).

#### 4.3.6.3

Les effluents ne doivent pas être épandus sur des sols dont le pH avant épandage est inférieur à 6, sauf lorsque les trois conditions suivantes sont simultanément remplies :

- a) Le pH du sol est supérieur à 5 ;
- b) La nature des effluents peut contribuer à remonter le pH du sol à une valeur supérieure ou égale à 6 ;
- c) Le flux cumulé maximal des éléments apportés aux sols est inférieur aux valeurs du tableau ci-après.

Flux cumulé maximal en éléments-traces métalliques apporté par les effluents pour les sols de pH inférieur à 6

Eléments-traces métalliques	Flux cumulé maximal apporté par les effluents sur dix ans (g/m <sup>2</sup> )
Cadmium	0,015
Chrome	1,2
Cuivre	1,2
Mercure	0,012
Nickel	0,3
Plomb	0,9
Zinc	3
Chrome + cuivre + nickel + zinc	4

**4.3.7 - Dose d'apport**

Les apports des effluents à la parcelle sont les suivants :

Eléments	Kg/an
Azote	100
Phosphore	78
Potasse	343
Chaux	200

**4.4 - Conditions de stockage des effluents - Ouvrages permanents d'entreposage**

Les ouvrages permanents d'entreposage d'effluents doivent être dimensionnés pour faire face aux périodes où l'épandage est soit impossible, soit interdit. Toutes dispositions doivent être prises pour que les dispositifs d'entreposage ne soient pas source de gêne ou de nuisances pour le voisinage et n'entraînent pas de pollution des eaux et des sols par ruissellement ou infiltration. Le déversement dans le milieu naturel des trop-pleins des ouvrages d'entreposage est interdit. Les ouvrages d'entreposage à l'air libre ne doivent pas être libres d'accès aux tiers non autorisés.

**4.5 - Programme prévisionnel**

Un programme prévisionnel annuel d'épandage doit être établi au plus tard un mois avant le début des opérations concernées. Il est tenu à la disposition de l'Inspection des Installations Classées. Ce programme doit comprendre :

- a) Les zones concernées par la (ou les) campagne(s) annuelle(s), ainsi que la caractérisation des systèmes de culture ;

- b) Une analyse des sols portant sur l'ensemble des paramètres mentionnés dans le tableau ci-dessous, choisis en fonction de l'étude préalable à la demande d'autorisation d'épandre.

Mesures effectuées
Humidité du sol
Matière sèche (en %)
Matière organique (en %)
Azote total
Azote Ammoniacal $\text{NH}_4^+$
Azote nitrique $\text{NO}_3^-$
NTK
Granulométrie
PH
Carbone organique méthode Anne
Carbone organique
Taux de saturation
CEC
Calcium total (en CaO)
Phosphore total (en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
Potassium total (en K <sub>2</sub> O)
Magnésium total (en Mgo)
Calcium échangeable
Magnésium échangeable
Sodium échangeable
Cuivre total
Zinc total
Cadmium total
Chrome total
Mercure total
Nickel total
Plomb total
Sélénium total
C/N
Cuivre extractible
Zinc extractible
Manganèse extractible
Fer extractible
B
CO
MO
PCB

- c) Une caractérisation des effluents à épandre (quantités prévisionnelles, rythme de production, valeur agronomique, ...);
- d) Les préconisations spécifiques d'utilisation des effluents (calendrier et doses d'épandage par unité culturelle, ...);
- e) L'identification des personnes morales ou physiques intervenant dans la réalisation de l'épandage.

#### **4.6 Dispositifs de surveillance**

##### **4.6.1. Cahier d'épandage**

Un dispositif de surveillance des épandages doit être mis en place.

Un cahier d'épandage, conservé pendant une durée de dix ans, mis à la disposition de l'Inspection des Installations Classées, doit être tenu à jour. Il doit comporter les informations suivantes :

- \* Les quantités d'effluents épandus par unité culturelle ;
- \* Les dates d'épandages ;
- \* Les zones réceptrices et leur surface ;
- \* Les cultures pratiquées ;
- \* Le contexte météorologique lors de chaque épandage ;
- \* L'ensemble des résultats d'analyses pratiquées sur les sols et sur les effluents avec les dates de prélèvements et de mesures et leur localisation ;
- \* L'identification des personnes morales ou physiques chargées des opérations d'épandage et des analyses.

##### **4.6.2. Bilan**

Un bilan est dressé annuellement. Ce document doit comprendre :

- a) Les zones réceptrices ;
- b) Un bilan quantitatif et qualitatif des effluents épandus ;
- c) L'exploitation du cahier des charges indiquant les quantités d'éléments fertilisants et d'éléments ou substances indésirables apportés sur chaque unité culturelle et les résultats des analyses des sols ;

- d) Les bilans de fumure réalisés sur des parcelles de référence représentatives de chaque type de sols et de systèmes de culture, ainsi que les conseils de fertilisation complémentaire qui en découlent ;
- e) La remise à jour éventuelle des données réunies lors de l'étude initiale.

Une copie du bilan est adressée au Préfet.

#### **4.6.3 Analyse des effluents**

Les effluents doivent être analysés lors de la première année d'épandage ou lorsque des changements dans les procédés ou les traitements sont susceptibles de modifier leur qualité, en particulier leur teneur en éléments-traces métalliques et composés organiques. Ces analyses portent sur :

- \* Le taux de matières sèches ;
- \* Les agents pathogènes susceptibles d'être présents ;
- \* Les éléments de caractérisation de la valeur agronomique parmi ceux mentionnés à l'article "programme prévisionnel" ;
- \* Les éléments et substances chimiques susceptibles d'être présents dans les déchets ou effluents au vu de l'étude préalable.

Les méthodes d'échantillonnage et d'analyses des déchets ou des effluents sont conformes aux dispositions de l'annexe VII de l'Arrêté Ministériel du 2 Février 1998 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.

Le volume des effluents épandus est mesuré par des compteurs volumétriques dont seront munies les pompes de refoulement.

Les effluents issus des bassins avant épandage sont par ailleurs analysés semestriellement sur les paramètres suivants :

- PH	- NTK	- Phosphore total
- MeS	- NH4+	- Ca
- DCO	- NO3-	- Mg
- DBO5	- NO2-	- K

#### **4.6.4. Analyse des sols**

Outre les analyses prévues au programme prévisionnel, les sols doivent être analysés sur chaque point de référence tel que défini dans l'étude préalable :

- \* Après ultime épandage sur la parcelle de référence en cas d'exclusion de celle-ci du périmètre d'épandage de la ou des parcelles sur lesquelles ils se situent ;
- \* Au minimum tous les dix ans.

Ces analyses portent sur les éléments et substances figurant au tableau 1 et sur tout autre élément ou substance visé dans le présent titre.

Les méthodes d'échantillonnages et d'analyses des sols doivent être conformes aux dispositions de l'annexe VII de l'Arrêté Ministériel du 2 Février 1998.

#### **4.7 - Surveillance de la qualité des nappes souterraines**

##### **4.7.1 - Surveillance des eaux de percolation**

###### **4.7.1.1**

Un drain de contrôle est implanté au centre de la parcelle. Il recueille les eaux percolées sur une surface représentative du périmètre d'épuration (Cf. annexe).

###### **4.7.1.2**

Deux fois par an, des prélèvements sont effectués au niveau de ce drain.

Les analyses portent sur les paramètres suivants : pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, NTK, NH4+, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, phosphore total.

##### **4.7.2 - Surveillance de la nappe superficielle**

###### **4.7.2.1**

Deux piézomètres sont implantés sur la parcelle pour le contrôle de la qualité de la nappe superficielle.

###### **4.7.2.2**

Tous les deux ans, le niveau piézomètre est relevé et des prélèvements sont effectués dans la nappe superficielle.

Les analyses portent sur les paramètres suivants : pH, DCO, DBO<sub>5</sub>, NTK, NH4+, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, phosphore total.

##### **4.7.3 - Résultats**

Les résultats des mesures sont transmis à l'Inspection des Installations Classées dans le mois suivant le mois de contrôle.

Toute anomalie lui est signalée dans les meilleurs délais.

Si les résultats mettent en évidence une pollution des eaux souterraines, l'exploitant détermine par tous les moyens utiles si ses activités sont à l'origine ou non de la pollution constatée. Il informe Monsieur le Préfet du Nord du résultat de ses investigations et, le cas échéant, des mesures prises ou envisagées.

#### **4.8 - Epandage des boues**

Les boues collectées au niveau du traitement pourront être épandues sous réserve de leur prise en compte dans le programme prévisionnel d'épandage.

A ce titre, l'Exploitant devra s'assurer que l'épandage de ces boues sur la parcelle entre dans le cadre de l'étude préalable à la demande d'autorisation initiale.

Avant le premier épandage, l'exploitant fournira à l'Inspection des Installations Classées les conclusions de cette caractérisation.

### **ARTICLE 5 - MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE**

#### **5.1 - Sécurité**

Les prescriptions relatives à la sécurité, reprises au titre VI de l'arrêté préfectoral du 12 juillet 1996, sont applicables aux installations de traitement des effluents sauf en ce qu'elles auraient de contraire au présent arrêté.

#### **5.2 - Consignes particulières**

##### **5.2.1 - Autorisation d'accès**

L'Exploitant s'assurera que l'accès aux installations de traitement des effluents est interdit à toute personne étrangère au service de maintenance. Cette consigne sera affichée.

##### **5.2.2 - Interdiction de fumer**

L'Exploitant placera des panneaux d'interdiction de fumer à proximité des installations de traitement des effluents.

##### **5.2.3 - Consignes d'incendie**

Des consignes d'incendie seront affichées et comporteront :

- Le numéro de téléphone d'appel urgent du centre de traitement de l'alerte des Sapeurs-Pompiers : 18;
- L'accueil et le guidage des secours;
- Les mesures à prendre en vue d'assurer la sauvegarde du personnel en cas d'incendie.

### 5.3 - Dispositions constructives

#### 5.3.1 - Isolément

Le local technique où sera installée la chaudière de biogaz doit être distant de 8 mètres des bâtiments existants. Dans le cas contraire, il doit en être isolé par des murs coupe-feu de degré 2 heures.

#### 5.3.2 - Construction du local technique

Le local technique abritant la chaudière sera réalisé conformément à l'arrêté du 23 juin 1978, relatif aux chaufferies et sera notamment équipé de ventilation haute et basse.

### ARTICLE 6 - DELAI ET VOIE DE RECOURS

(article L 514.6 du code de l'environnement)

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Lille. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de 4 ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

### ARTICLE 7-

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord est chargé de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont ampliation sera adressée à :

- Monsieur le préfet du PAS DE CALAIS,
- Monsieur le sous préfet de DUNKERQUE,
- Messieurs les maires d'ERQUINGHEM-LYS, NIEPPE, SAILLY-SUR-LA-LYS, FLEURBAIX,
- Monsieur l'ingénieur en chef des mines, directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement,
- Madame et Messieurs les chefs des services consultés lors de l'instruction de la demande ou concernés par une ou plusieurs dispositions de l'arrêté.

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie d'ERQUINGHEM-LYS et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.
- un avis sera inséré par les soins du préfet et aux frais de l'exploitant, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans tout le département.

FAIT à LILLE, le **3 MARS 2003**

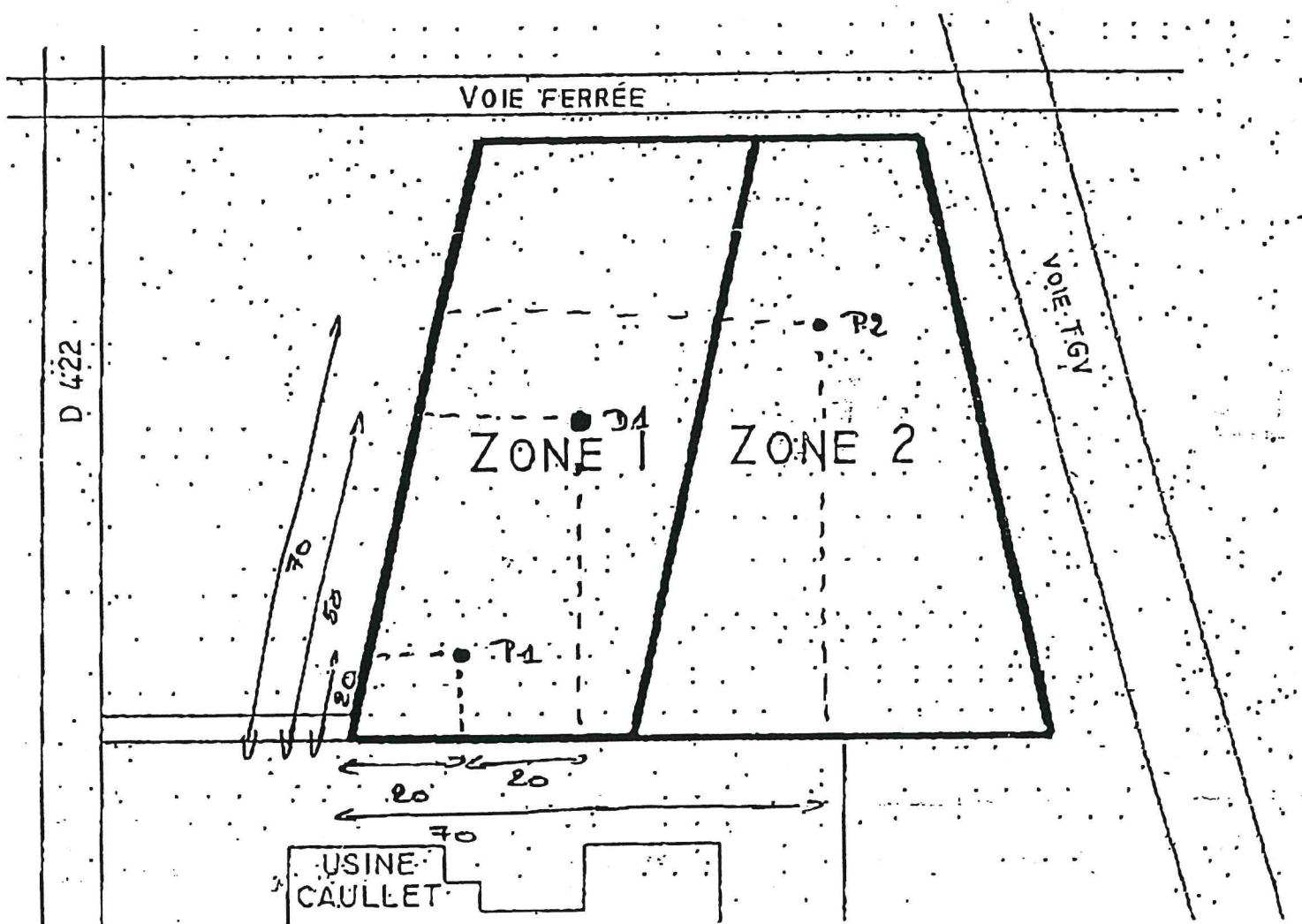
Le préfet,  
P/Le préfet  
Le secrétaire général adjoint

Christophe MARX



## ANNEXE

Plan de la parcelle d'irrigation



P1 - P2 : PIEZOMETRES

D1 : DRAIN