



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE DE L'HERAULT
SOUS-PREFECTURE DE BEZIERS

CABINET
F. B. - S. R. - C.

AFFAIRE SUIVIE PAR :
MONSIEUR FRANÇOIS BEAUDOIN

Tél. : 04.67.36.70.50
FAX : 04.67.36.70.98

BEZIERS, le 21 novembre 2005.

Le sous-préfet

à

Monsieur le directeur
Direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement
3, place Paul BÉC
C. S. 29537
34961 MONTPELLIER CEDEX 2

OBJET : REUNION C. L. I. C. ZONE INDUSTRIELLE DU CAPISCOL A BEZIERS.
P. - J. : 4.

Je vous adresse, sous ce pli, le compte-rendu de la réunion du comité local d'information et de concertation qui s'est tenue le 19 octobre dernier à la sous-préfecture de BEZIERS accompagné de la présentation de l'étude de l'INERIS, la liste des participants ainsi que le compte rendu du groupe de travail relatif à l'information du public.

Beinard HUCHET.

COMPTE-RENDU DU CLIC

COMITE LOCAL D'INFORMATION ET DE CONCERTATION DE LA ZONE INDUSTRIELLE DU CAPISCOL

SBM FORMULATION – GAZECHIM – ETABLISSEMENT CONSORT MINGUEZ - GHM

19 Octobre 2005 - 10h30 – 12h00 – Sous Préfecture de Béziers

PARTICIPANTS (ANNEXE)

ORDRE DU JOUR

- Introduction
- Premiers résultats de l'étude INERIS
- Débat - Interrogations et commentaires
- Information du public
- Actualité réglementaire
- Conclusion

1 - INTRODUCTION

Monsieur le Sous Préfet de Béziers ouvre la réunion en indiquant que la première réunion de ce CLIC est intervenue le 19 juillet 2005 et rappelle les sujets à l'ordre du jour

Il précise qu'un groupe de travail relatif à l'information du public s'est réuni le 29 septembre 2005

Il indique l'action menée par la Mairie de Béziers sur l'information du public et rappelle que des analyses de sols et de végétaux ont été effectuées à son initiative.

La DRIRE rappelle le contexte de l'étude confiée à l'INERIS.

2 – ETUDE INERIS (Présentation en Annexe)

En préambule, le Directeur de la société SBM Formulation indique que l'expertise judiciaire a donné son accord pour la démolition des bâtiments sinistrés et que les associations de protection de l'environnement et de riverains seront tenus informés des modalités de cette démolition.

Par ailleurs, il précise qu'aucune défaillance de la société SBM n'a été établie dans le sinistre du 27 juin 2005 et qu'une plainte contre X a été déposée auprès du Tribunal de Grande Instance par la société SBM Formulation.

Dans un premier temps, l'INERIS fait une présentation sommaire de son établissement (statut EPIC) et de ses activités.

Il présente le contenu de sa mission et les différentes phases associées :

- campagne d'échantillonnage conservatoire
- modélisation de la dispersion des fumées
- analyses qualitatives et début de quantification

La mise en œuvre d'un programme d'analyse quantitative est en cours sur la base des informations et conclusions actuelles

Il rappelle que cette étude nécessite la mise en œuvre au sein de l'INERIS de plusieurs équipes compétentes sur les thèmes suivants : sols pollués, modélisation incendie, chimie analytique, toxicité d'évaluation du risque sanitaire

2 1) Evaluation du risque immédiat

La modélisation de l'incendie comprend 4 étapes :

- définition du terme source (caractérisation des fumées émises : débit, composition, ...)
- modéliser la dispersion (condition météo, ...)
- définition des seuils
- comparer les résultats de la modélisation avec les seuils définis

L'INERIS indique avoir pris en compte 20% des produits représentant 80% de la masse et selon une démarche pénalisante qui prend en compte les 3 phases suivantes :

- feu développé durant 3h30
- feu en décroissance pendant 5h
- feu couvant sur 3,5 jours

Le modèle de dispersion atmosphérique utilisé est un modèle de type gaussien, adapté aux distances comprises entre 100m et 10 km.

Les premières conclusions mettent en lumière les points suivants :

- l'absence d'effets aigus graves résultant de l'exposition aux fumées de l'incendie
- les effets réversibles observés sont en cohérence avec la modélisation en particulier au sein des populations sensibles (asthmatiques, insuffisances respiratoires, ...)
- l'exposition aux produits de combustion a été réelle, mais d'un niveau modéré par rapport à d'autres accidents ou à des bruits de fonds industriels

2 2) Analyses sur les prélèvements

L'INERIS indique avoir pris en compte les résultats de la mairie de Béziers et celles d'Analytika

Les stratégies de prélèvement de l'INERIS et de la mairie de Béziers sont différentes mais complémentaires, à savoir :

- pour la mairie de Béziers, les prélèvements ont été effectués dans toutes les directions et dans un rayon de 1 km
- pour l'INERIS, les prélèvements sont intervenus dans 2 directions de vent privilégiées (S/O et S/E) et dans un rayon de 4 km

Les analyses de la mairie de Béziers sont des analyses quantitatives sur des paramètres tels que phytosanitaires, HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques) et dioxines

Les analyses de l'INERIS sont essentiellement qualitatives et porte sur un spectre plus large de paramètres : imbrûlés phytosanitaires, HAP, dioxines, Phtalates.

Concernant les dioxines et Phtalates, l'INERIS indique que les niveaux constatés sont comparables à ceux de zones urbaines

Concernant les HAP, les teneurs maximales identifiées (entre 300 et 1000 m) sont environ 3 fois supérieures à des "bruits de fonds" urbains

Par ailleurs, dans la zone proche, il a été relevé la présence de phytosanitaires, à des concentrations faibles par rapport au niveau de risque aiguë

La quantification doit cependant être complétée pour confirmer ou infirmer ces marquages.

2.3) Les effets à long terme

Les effets à long terme en lien avec les "retombées de l'incendie" seront étudiées à partir des résultats quantitatifs, ces résultats ne sont pas tous disponibles à ce jour.

2.4) Commentaires DRIRE

La DRIRE relève la prudence de l'INERIS quant aux premières conclusions fournies

Elle indique que les conclusions de l'INERIS quant aux possibles effets réversibles et l'absence d'effets aigus sont en cohérence avec les constats effectués sur place notamment au niveau des populations sensibles.

Elle note par ailleurs que les dépôts liés au panache sont réels et que la poursuite de l'étude est nécessaire pour connaître les effets à long terme

2.5) Commentaire DDASS

La DDASS indique que la démarche utilisée par l'INERIS est conforme à celle qui figure habituellement dans ce type de dossiers

Elle confirme la nécessité d'évaluer les effets à long terme

Elle précise par ailleurs, qu'une enquête auprès des médecins a été organisée suite à l'incendie du 27 juin 2005

3 – DEBATS – INTERROGATIONS ET COMMENTAIRES

- ◆ En réponse à une question de la mairie de Béziers, l'INERIS précise que le point comportant une concentration en HAP maximale et qui se situe près de l'autoroute, dispose d'un spectre en HAP identique à ceux relevés par ailleurs.
- ◆ Une association demande qui a établi le cahier des charges de cette étude
En réponse, il lui est indiqué que cette étude a été prescrite à SBM Formulation par arrêté préfectoral complémentaire et que l'INERIS a défini, sur la base de cette exigence, un protocole d'études, de prélèvements et d'analyses accepté par l'exploitant et la DRIRE.
- ◆ Une association s'étonne de l'absence de mesures de dioxines sur les animaux.
Il lui est indiqué que les premiers résultats ne font pas apparaître de mesures de concentration élevée par rapport à d'autres zones urbaines. Par ailleurs, des analyses quantitatives complémentaires doivent intervenir. Si nécessaire, les services vétérinaires seront consultés sur le bien fondé de la demande.
- ◆ Pour faire suite à une demande, Monsieur le Sous-Préfet s'engage à mettre sur le site internet de la Préfecture l'étude finalisée de l'INERIS
- ◆ Une association de riverains met en avant la psychose des populations au niveau de la sécurité de la zone du Capiscol suite à plusieurs départs d'incendie
- ◆ La mairie de Béziers indique l'obtention de l'accord d'utilisation du serveur téléphonique de la Lyonnaise des eaux. Il reste à définir qui détermine le message d'alerte (Préfecture, SDIS, ...)
Le SIRACED PC rappelle que la priorité est donnée à l'intervention des Services de secours, sans minimiser l'importance de l'information du public
Il rappelle que l'élaboration d'une nouvelle plaquette d'information interviendra après la révision des PPI (Plans Particuliers d'Intervention) pour les établissements SEVESO AS
La sous-préfecture de Béziers rappelle qu'un groupe de travail s'est tenu le 29 septembre 2005
- ◆ Le représentant des salariés de SBM Formulation indique que le PPI a été déclenché et qu'il n'a pas été appliqué notamment au niveau de l'accès dans la zone des 400m
Concernant cette zone des 400m, le SDIS rappelle que cette zone a été décidée de manière concertée (Services de l'Etat, SDIS, ...) sur la base de l'étude des dangers de l'exploitant et du principe de précaution.
Il rappelle le rôle dans un premier temps de la cellule chimique de Sète, puis des Marins Pompiers de Marseille dans un deuxième temps pour la surveillance des émissions.
Il a également indiqué qu'en cas d'alerte, la consigne est de se confiner et non d'évacuer.
Une association indique que les plaquettes d'information finissent souvent à la poubelle. Elle demande que la plaquette soit diffusée sur le site internet.
La mairie de Béziers s'engage à étudier la situation

4 – INFORMATION DU PUBLIC

Monsieur le Sous-Préfet fait part au comité des propositions visant à améliorer l'information des populations émises par le groupe de travail qui s'est réuni le 29 septembre 2005.

- La révision des PPI des sites SEVESO AS de la zone industrielle du Capiscol et l'élaboration d'une nouvelle plaquette d'information,
- L'utilisation par la Mairie de Béziers des services mis en place par la Lyonnaise des eaux : dispositif d'appels automatiques téléphoniques et véhicules équipés de haut-parleurs,
- La mise en place de conventions avec une ou plusieurs radios locales,
- L'utilisation de tous les supports (papier, internet) pour la diffusion de l'information.

Le compte rendu de la réunion est joint en annexe.

5 – ACTUALITE REGLEMENTAIRE

La DRIRE indique la parution d'un décret en date du 07 septembre 2005 relatif au PPRT (Plan de Prévention des Risques Technologiques)

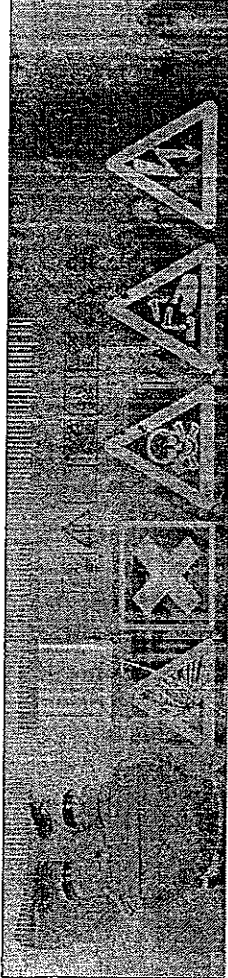
Elle rappelle que les PPRT visent à maîtriser l'urbanisation autour des sites industriels classés SEVESO AS.

Pour le département de l'Hérault, la démarche PPRT sera initiée autour de l'établissement GDH à Frontignan en fin d'année 2005.

Concernant les 3 établissements de la zone du Capiscol, la démarche débutera en 2006.

6 – CONCLUSION

Monsieur le Sous-Préfet de Béziers remercie les participants et clôture la réunion.



Étude de l'impact de l'incendie du 27 Juin 2005 à Béziers

• 19.10.2005 • 1/33 (47)

INERIS

Les tâches de l'INERIS suite à l'accident

→ le 18 juillet 2005, trois missions à l'INERIS:

- Campagne d'échantillonnage exploratoire;
 - Modélisation de la dispersion des fumées produites lors de l'incendie; quantification du risque aigu lors du passage du nuage
 - Première analyse qualitative (screening) sur les échantillons prélevés, participant à l'identification des substances susceptibles de s'être déposées au sol suite à l'incendie.
- ↘ Etablir un programme pour la complétude de la quantification en termes de risque pour la santé.

→ Equipes concernées

- ↘ Soils pollués : prélèvements du 18 au 20 juillet
- ↘ Incendies : modélisation
- ↘ Chimie analytique : analyses
- ↘ Toxicité ; seuils
- ↘ Évaluation du risque :

• 19.10.2005 • 3/33 (47)

INERIS

INERIS

- Institut de recherche et d'expertise
- Sur l'environnement et les risques industriels
- Créé en 1990 avec le statut d'EPIC sous tutelle du ministère de l'environnement.
- 555 ingénieurs et techniciens dans les métiers
 - ↘ du risque chronique
 - ↘ du risque accidentel
 - ↘ de la certification
 - ↘ du risque des sols
 - ↘ et valorisant et diffusant méthodes et connaissances

• 19.10.2005 • 2/33 (47)

INERIS

Objectifs d'une évaluation de l'impact sanitaire

- Permettre d'apprécier le risque
 - ↘ encouru lors de l'exposition aux fumées ,
 - ↘ sur le moment
 - ↘ et à long terme
 - ↘ dû aux expositions à venir à cause du dépôt

• 19.10.2005 • 4/33 (47)

INERIS

Les éléments d'information mobilisables

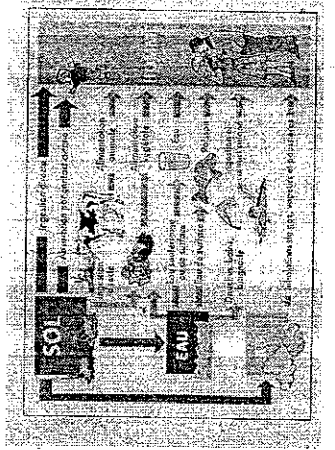
- L'inventaire des produits et substances
- Les observations des témoins : vision, perception, symptômes
- Les modèles pour les phénomènes physiques et chimiques
- Les mesures chimiques : le nuage, les dépôts
- Les outils prédictifs de la toxicité
- La connaissance des populations : travail, résidence, ...
- Connaissances imparfaites... qui se consolident mutuellement...

INERIS

• 19.10.2005 • 8/33 (47)

Les mécanismes à prédire ... ou construire

- Dépôt vers exposition des personnes après l'accident
- Dépôts + modèles pour l'exposition des personnes pendant l'accident
- Les valeurs toxicologiques de référence



• 19.10.2005 • 7/33 (47)

Les mécanismes à reconstituer

- Les molécules formées dans le feu
 - ↳ Imbrûlés : phytosanitaires de l'inventaire
 - ↳ Décomposition, combustion partielle : HAP et Phtalates et dioxines
 - ↳ Décomposition totale : Molécules « simples » (SO2 etc...)
- L'entraînement par le feu et les fumées
 - ↳ Matières et grosses particules : retombées champ proche
 - ↳ Gaz et aérosols (particules fines, molécules lourdes...) : dispersion atmosphérique
- La dispersion
 - ↳ Formation du panache
 - ↳ Dispersion sous le vent
- Le dépôt au sol
 - ↳ Foliaire
 - ↳ Terre

Appari possible
des mesures
Qualitatif et mesurables
Qualitatif et mesurables

INERIS

• 19.10.2005 • 6/33 (47)

Les travaux réalisés

- Campagne de prélèvements
- Modélisation du feu, de la dispersion
 - ↳ Evaluation du risque immédiat
 - ↳ « Fonction de transfert » pour comprendre ce qui s'est passé
- Analyse de l'inventaire et des mesures analytiques
 - ↳ A la lumière de la modélisation
 - ↳ Extension de la zone d'impact
 - ↳ Points de référence et descriptif des dangers.
- Programme pour la complétude de l'évaluation du risque différé

INERIS

• 19.10.2005 • 8/33 (47)



• 15.10.2005 • 11/23 (47)

RIS



Modélisation de l'incendie du 27 Juin 2005 à Béziers

• 15.10.2005 • 10/23 (47)

INERIS



Modélisation de l'incendie - les étapes

- 1^{ère} étape : le terme source (différentes phases de l'incendie)
- 2^{ème} étape : la dispersion (conditions météorologiques)
- 3^{ème} étape : la définition des seuils
- 4^{ème} étape : comparaison modélisation-seuils

• 15.10.2005 • 11/23 (47)

INERIS



1^{ère} étape - le terme source

- Établi à partir de la composition du stockage le jour de l'incendie (en se concentrant sur les produits majoritaires)
- Défini à partir d'une approche prudente de type Étude des dangers (taux de conversion le plus pénalisant,...)
- en intégrant les observations effectuées sur le terrain (durée des phases et mesures réalisées)

• 15.10.2005 • 12/23 (47)

INERIS

Le terme source retenu

Caractéristiques	Phase développée 3 heures 30	Phase de décroissance 5 heures	Feu couvant 3,5 jours
Durée	8	3	3,5 jours
Vitesse de combustion (g/m ² /s)	144	54	0,9
Quantité brûlée par heure (t/h)	504	270	78
Total brûlé dans la phase (t)	635	240	4
Puissance (MW)	28	19	4
Hauteur d'émission (m)	260	250	250
Ecart de température (K)	2052	770	13
Débit fumées (kg/s)			

Produits	Fraction massique
CO	2,78E-03
CO ₂	4,37E-02
SO ₂	2,18E-03
NO ₂	4,03E-04
HCN	2,36E-04
HCl	1,09E-03
HF	1,19E-04
HBr	1,60E-05

• 18.10.2005 • 13/33 (47)

INERIS

2ème étape - la dispersion

- ➔ Choix des conditions météorologiques sur les différentes phases de l'incendie
- ➔ Modèle utilisé de type gaussien
- ➔ Concentrations calculées uniquement sur l'axe

• 18.10.2005 • 14/33 (47)

INERIS

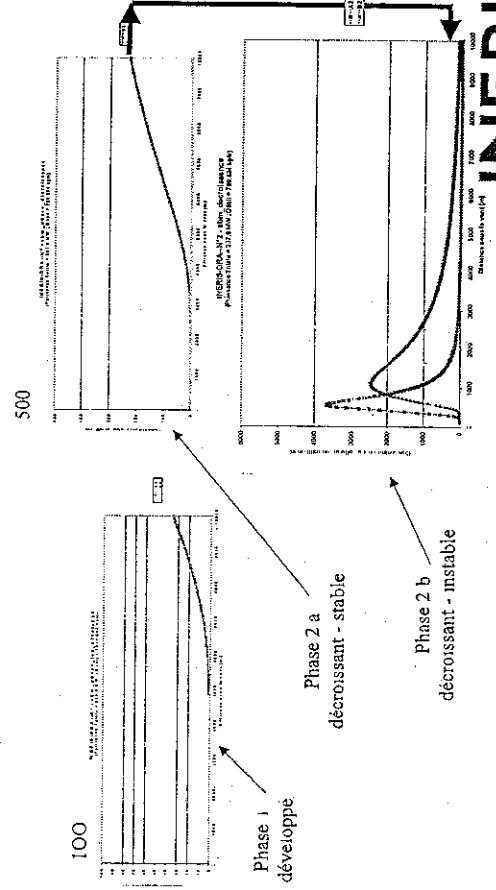
Les conditions météorologiques

Phase	N°	date	durée	Météo	Secteur
Développée	1	27/06 de 3h30 à 7h	3 heures 30	Stable: E2-F2	10°
Décroissance	2a	27/06 de 7h à ~ 8h	~ 1 heure	Stable: E2-F2	10
	2b	27/06 de ~ 8h à 12 h	~ 4 heures	Instable: A2-B2	45° (0-100°)
Feu couvant	3a	Du 27/06 12h au 29/06 8h	44 heures	Instable: A2-B2	Vent tournant
	3b	Du 29/06 8h au 30/06 24h	40 heures	Neutre: B5-C5-D5	260° à 310°

• 18.10.2005 • 15/33 (47)

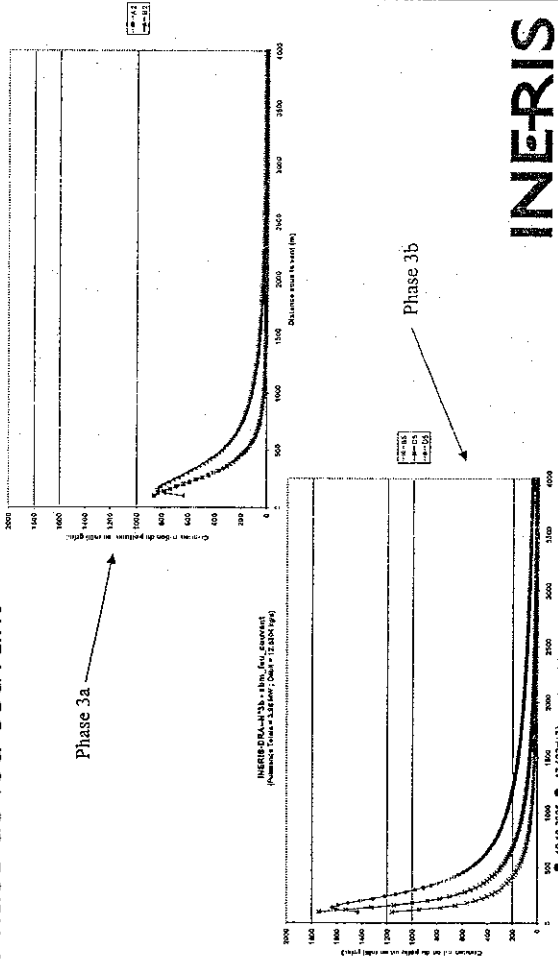
INERIS

L'évolution des concentrations



• 18.10.2005 • 16/33 (47)

Phase de feu couvant



INERIS
18.10.2005 • 17/33 (147)

3^{ème} étape - le choix des seuils

- Les seuils d'effets létaux et irréversibles
- Les seuils d'effets réversibles
 - ↳ effets immédiats d'une exposition courte (< 2 h) sur la population générale
 - ↳ effets immédiats d'une exposition courte (< 2 h) sur les populations « sensibles »
 - ↳ subaigus sur des populations sensibles (> 24 h)
- Les seuils d'exposition professionnelle
 - ↳ VLE

INERIS
19.10.2005 • 18/33 (147)

4^{ème} étape - la comparaison entre calculs et seuils

Substances	Concentration correspondante de fumées (mg/m³)	durée d'exposition (min)	Effet	Distances d'observation possible des effets (km)	
				Décroissance 2b Feu couvant 3a	Feu couvant 3b
SO ₂	3 578	10 - 120	Rév. Aigu	(0,5 à 0,6)	
NO ₂	496	60	Rév. Aigu (sensible)	0,3 à 4,6	0,54
NO ₂	1 166	60	Rév. Aigu (sensible)	0,35 à 2,3	0,1 à 0,3
HCl	1 927	60	Rév. Aigu (sensible)	0,4 à 1,7	
SO ₂	303	1 440	Rév. Aigu (sensible)	0,38 à 0,66	0,5 à 0,84
SO ₂	57	1 440	Rév. Sub Aigu (sensible)	0,76 à 1,5	0,9 à 3,4
HF	126	1 440	Rév. Sub Aigu (sensible)	0,55 à 1	0,6 à 1,8

INERIS
19.10.2005 • 19/33 (147)

Feu/effets aigus

- Fondé sur une approche de modélisation majorante quant au terme source (tout décomposé en éléments simples).
- Les seuils critiques (effets aigus sévères) n'ont pas été atteints
- Les niveaux bas d'effets réversibles (gène respiratoire etc...) peuvent avoir été atteints, en particulier pour « populations sensibles », à des distances kilométriques

19.10.2005 • 20/33 (147)



Analyses et interprétations

• 19.10.2005 • 21 / 33 (7)

INERIS

Phytosanitaires : moyens analytiques

→ INERIS (GC/SM)

- ↘ Ciblé sur 40 substances actives détectables parmi les 68 produits recensés
- ↘ mais 3 substances parmi les 10 plus gros tonnages indétectables avec techniques analytiques utilisées

→ Mairie

- ↘ 209 phytosanitaires quantifiables...
- ↘ mais seulement 24 détectables parmi ceux stockés lors incendie (dont 6 seulement parmi les 20 + forts stockages)
- ↘ faible spécificité rend l'interprétation des résultats difficile en terme d'imputabilité

• 19.10.2005 • 23 / 33 (7)

INERIS

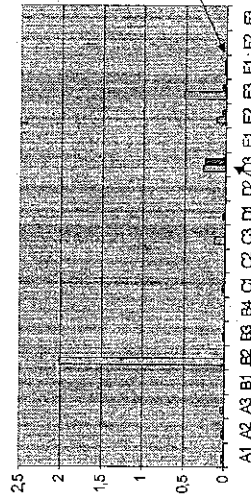
Résultats analytiques de l'INERIS... et confrontation avec ceux de la Mairie de Béziers

Zonage	Type de médias	Nombre échantillons	Matières imbrûlées	Produits de combustion/dégradation
INERIS Sur site	Sols frottis	60	Phytosanitaires	HAP Dioxines Phthalates
0 à 4 000 m. eaux, du site	végétaux + témoins		Analyse qualitative	Analyse qualitative semi-quantitative
Mairie Rayon 1 km Sols Béziers autour du site	feuilles eaux	40	Analyse quantitative	Analyse quantitative

INERIS

Part des produits de l'inventaire dans les concentrations

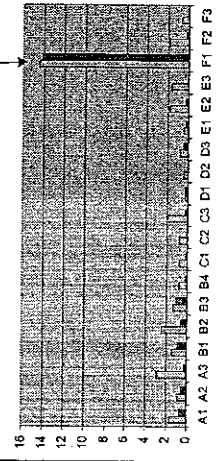
Concentration sols



Procyridone Sud Est

Cyperméthrine Sud Ouest

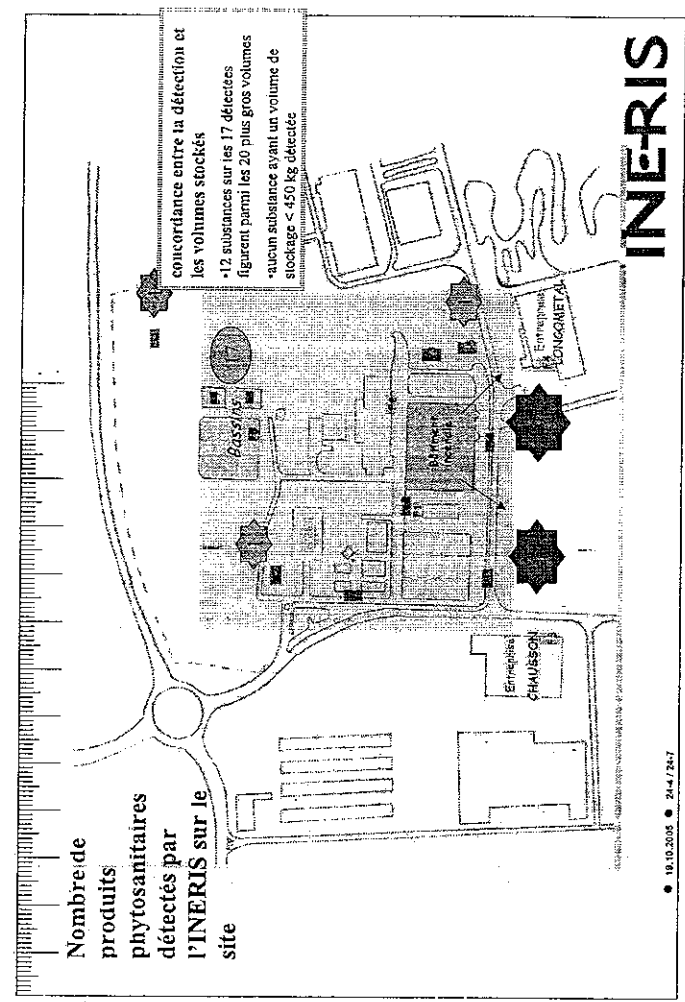
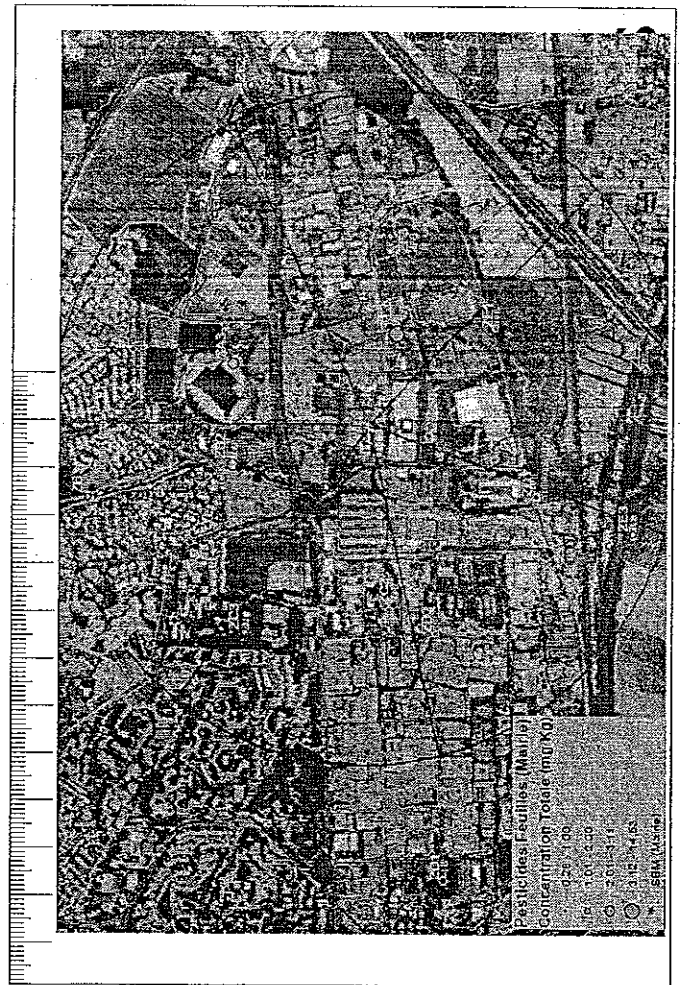
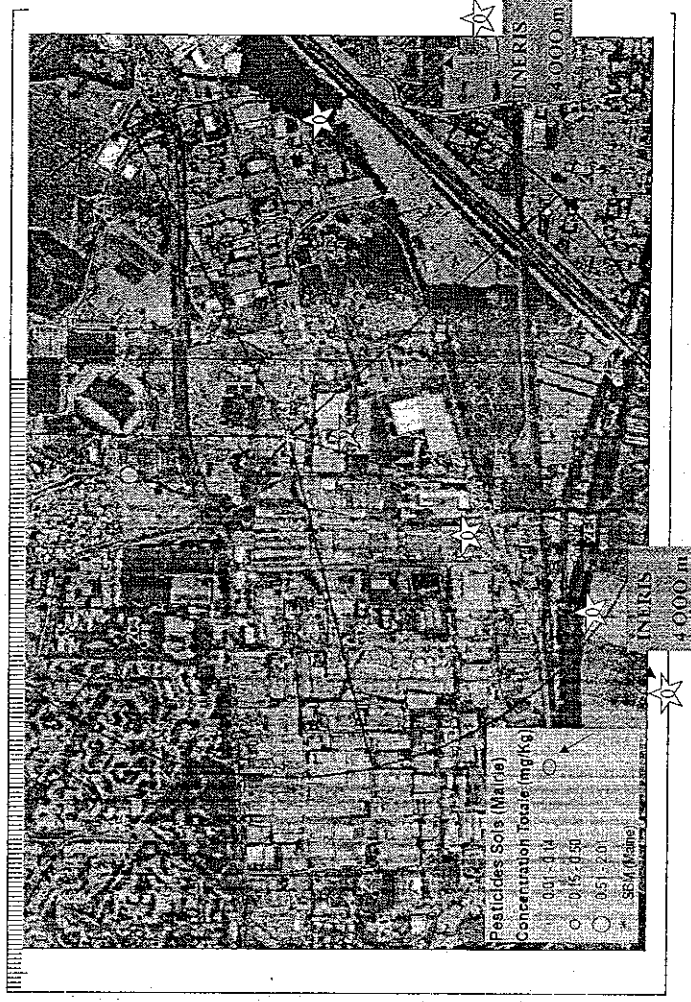
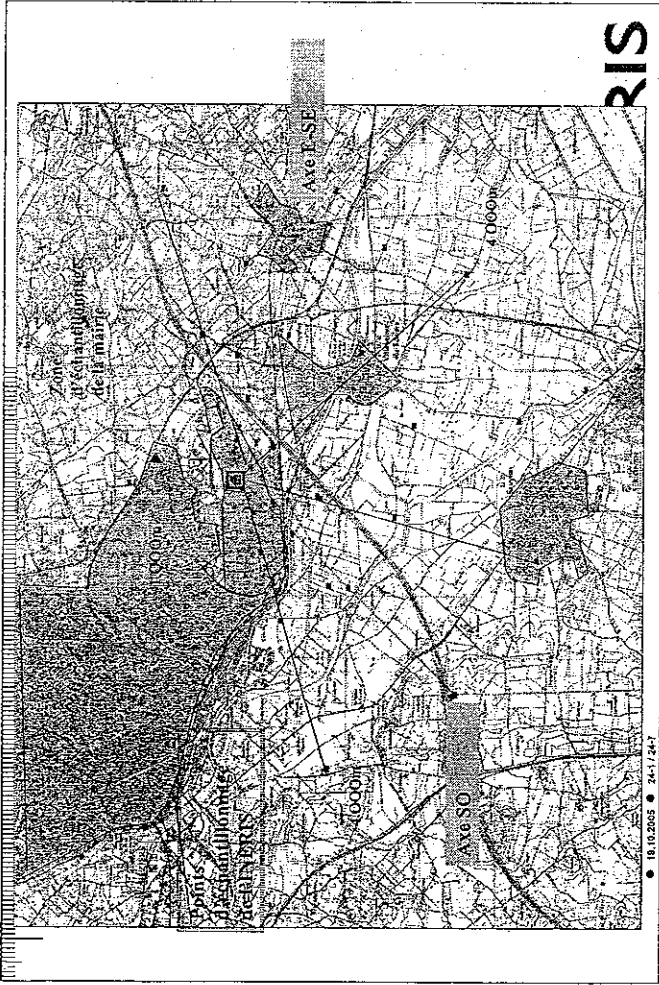
Concentration feuilles

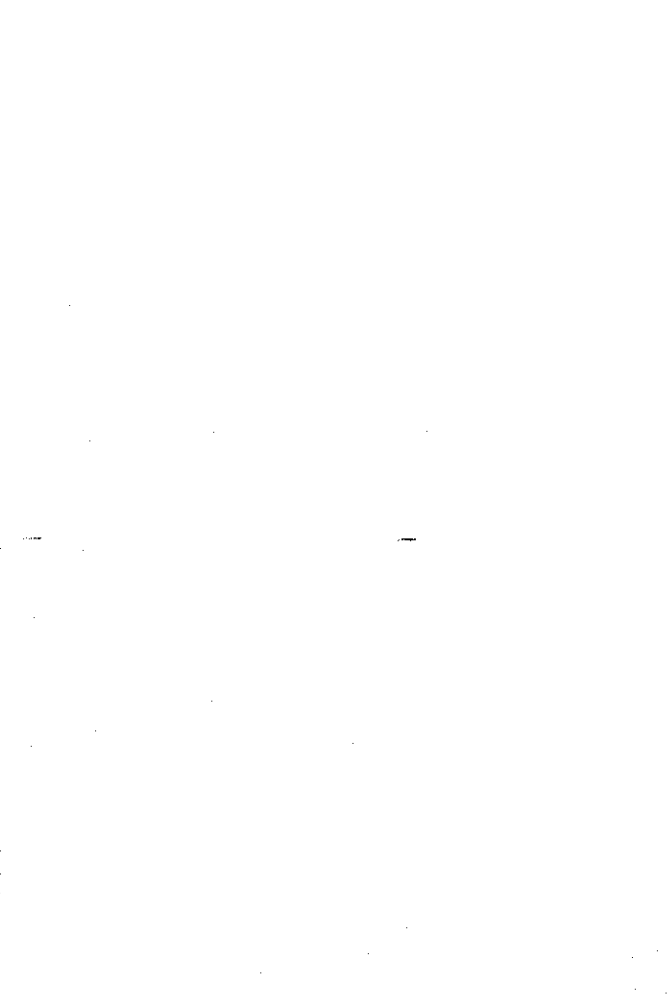
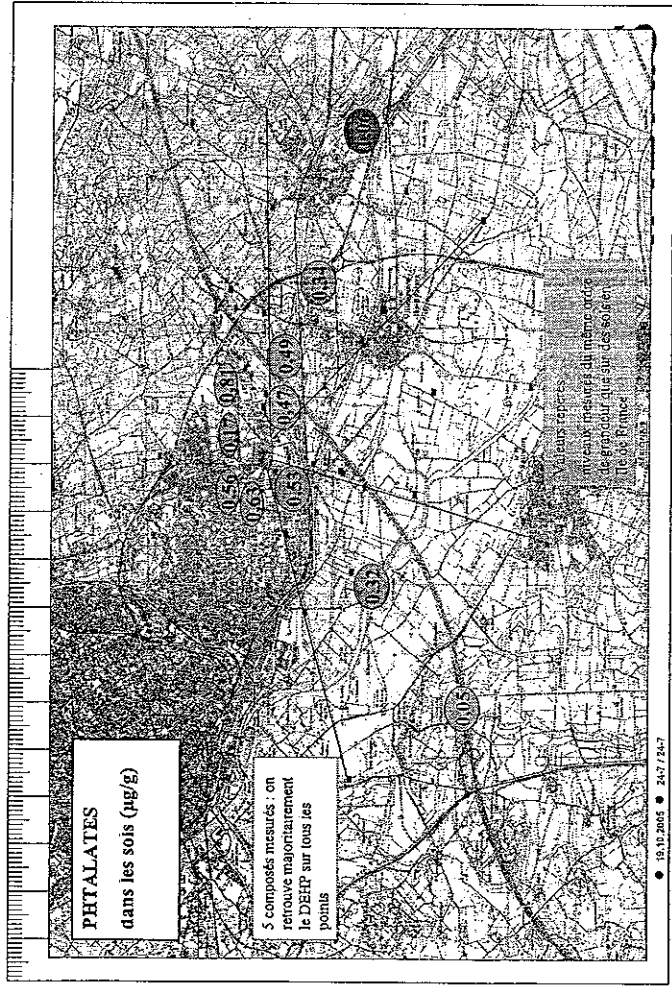
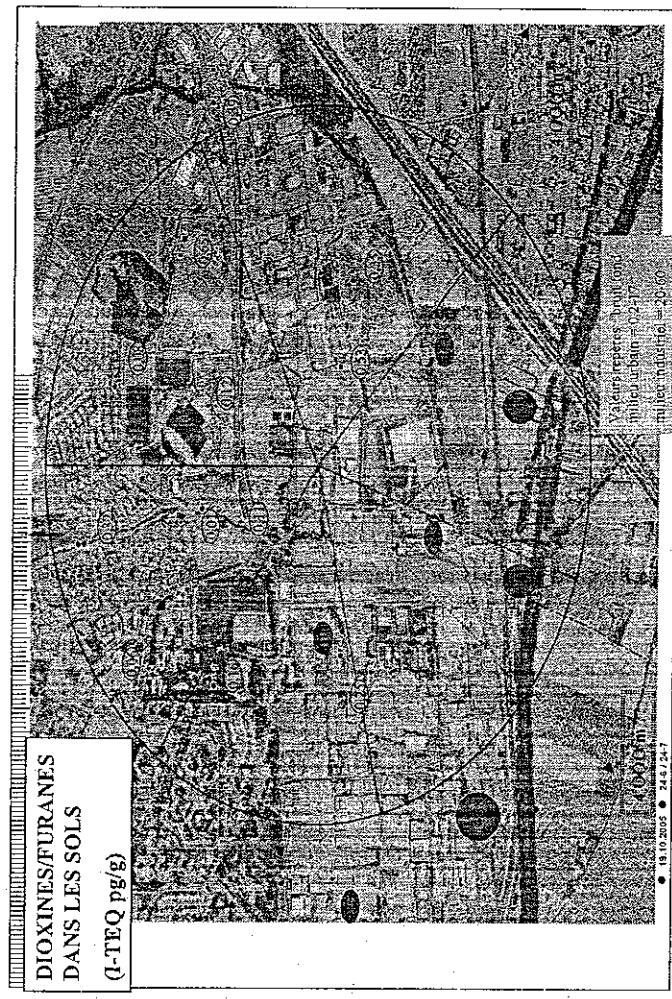
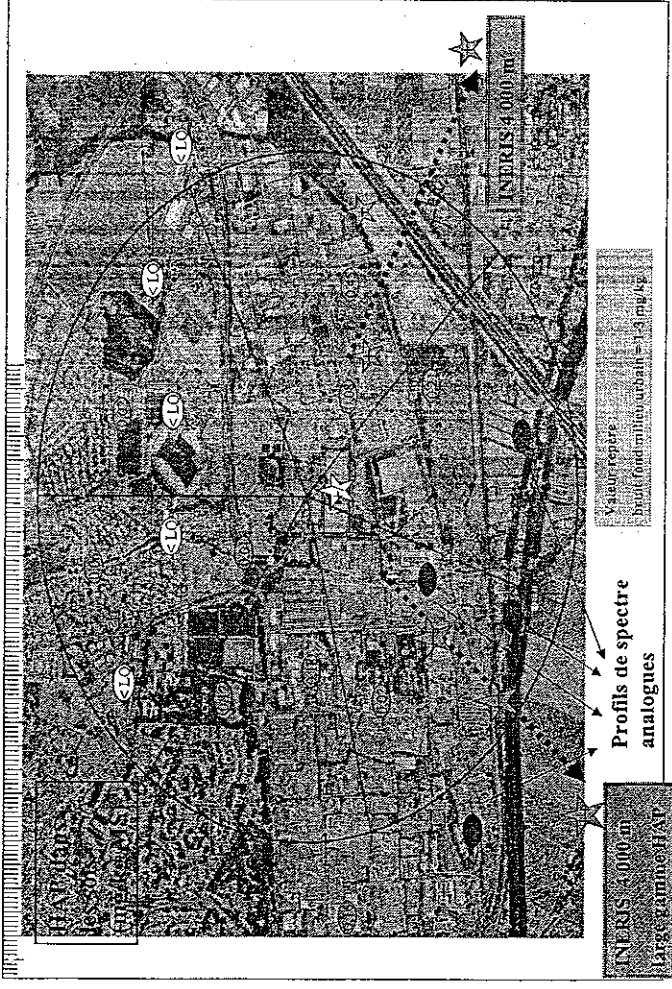


Analyses quantitatives sur 24 substances Détectables sur les 68 de l'inventaire mg/kg masse sèche

• 19.10.2005 • 24 / 33 (7)

■ Cictale
■ Cihexate







**Proposition de
Programme d'évaluation quantitative
des impacts des fumées
de l'incendie du 27 Juin 2005 à Béziers**

INERIS

• 19.10.2005 • 25 / 33 (47)

MOYENS

ANALYSES CHIMIQUES QUANTITATIVES

- Sols, Frottis, végétaux
- Phyto, dioxines & furannes, HAP, Phtalates

COMPLÉMENTS DOCUMENTAIRES

- Autres sources potentielles
- Usages des lieux
- Teneurs usuelles dans les milieux
- Toxicité

MODÉLISATIONS des transferts, expositions, risques

INERIS

• 19.10.2005 • 27 / 33 (47)

OBJECTIFS

- 1) Constat, caractériser, imputer ou non à l'incendie, un impact sur les milieux
- 2) Fournir les éléments d'appréciation des impacts
 - Risques sanitaires (expositions longues et courtes)
 - Vis à Vis des Seuils réglementaires dans les milieux
 - ... des Teneurs usuelles dans les milieux
 - ... des Dépôts en pratiques agricoles (usage agricole/potager)

➔ **Recommandations éventuelles pour le long terme**

INERIS

• 19.10.2005 • 26 / 33 (47)

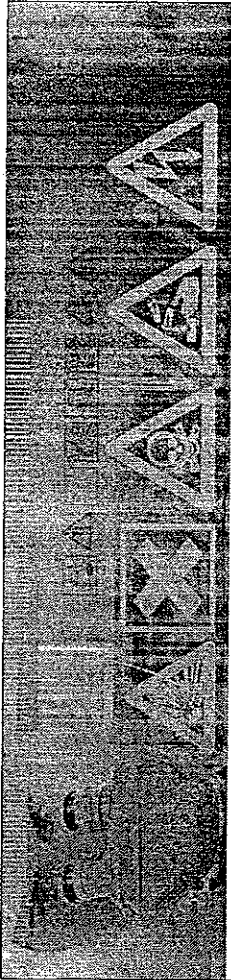
SCHEMA CONCEPTUEL

Source primaire	Milieu source secondaire	Milieu de transfert	Voies d'exposition	Durée d'exposition
Fumées de l'incendie	(NO) Végétaux (par dépôt)	Air (fumées de l'incendie) (NO) Animaux	Inhalation	Courte
	(SO) (par dépôt)	Végétaux, puis et animaux	Ingestion de végétaux Ingestion d'aliments	Moyenne Longue
		(NO)	Ingestion de sol	Longue
		(NE)	Contact cutané	Courte
	Air (envol de poussières, volatilisation)	Inhalation		Longue
	Eaux souterraines	Divers usages des eaux souterraines		Non pertinent

NC: non concerné

• 19.10.2005 • 29 / 33 (47)

INERIS



Conclusions

● 19.10.2005 ● 29 / 33 (67)

INERIS

Conclusions : suite

- **Phyto-sanitaires** : (effets différés éventuels des « cancérigènes possibles » dans la liste, possibilité d'exposition aux dépôts)
 - ↳ Les dépôts de produits du site ont été détectés sur les sols par l'INERIS sur le site, en limite de site, et dans un échantillon à 500 m environ, privilégiant la direction sud est.
 - ↳ Mais écartés au delà ...
 - ↳ D'autres détections (cf. ville de Béziers, vers 1 km), sont positives,
 - ↳ mais avec des mélanges de produits ne provenant pas forcément de l'inventaire.
 - ↳ On peut donc avancer que ces retombées sont limitées à une distance de l'ordre du kilomètre, dans les directions privilégiées
 - ↳ Les niveaux de dépôt des substances provenant du site ne sont pas exceptionnels, et sont souvent comparables à ceux des autres substances phytosanitaires mesurées dans les échantillons.
 - ↳ Ces jugements doivent être vérifiés plus avant et traduits en niveaux de risque, au delà de la comparaison avec les autres dépôts.

● 19.10.2005 ● 31 / 33 (67)

INERIS

Conclusions

- Des acquis utilisables pour la suite
 - ↳ Modélisation et description des mécanismes
 - ↳ La compréhension de ce qui s'est passé
 - ↳ L'ajustement d'un outil reliant rejets et concentrations
 - ↳ Des données et échantillons analysables
- Effets aigus du feu
 - ↳ Une phase initiale où le panache « saute » le champ proche
 - ↳ Effets aigus graves très peu plausibles
 - ↳ Effets réversibles possibles, plus spécialement sur populations sensibles.

● 19.10.2005 ● 30 / 33 (67)

INERIS

Conclusions : suite

- Des effets différés possibles dus aux produits de combustion (familles de substances contenant des cancérigènes).
 - ↳ Les dioxines :
 - ↳ détectées (analyses de la ville de Béziers) sur l'ensemble de la zone avec « préférence » vers le sud.
 - ↳ Les niveaux se comparent aux niveaux en zone urbaine (cf. synthèse AFSSE).
 - ↳ Les HAPs
 - ↳ schéma de marquage identique à celui de la dioxine : niveaux plus élevés sous le vent ; par exemple la détection positive d'un spectre large vers 3km.
 - ↳ Les niveaux (données ville de Béziers) au maximum (entre 300 et 1000 m) sont environ 3 fois supérieur à des « bruits de fond » urbains.
 - ↳ Les phthalates
 - ↳ mesurés, y compris à des distances de l'ordre de 4000 m, mais avec des concentrations de l'ordre de celles rencontrées en milieu urbain.
 - ↳ Même si l'ordre de grandeur en est maintenant connu, il faut caractériser mieux les « aiouts », notamment au delà du km dans les directions plus touchées.

● 19.10.2005 ● 32 / 33 (67)

INERIS

Substances proposées pour une analyse plus poussée

Substance	Kg stockés	Détecté	INERIS
Toctofos Méthyl	46 713	1	
Méthiocarbe	42 000	1	
Bendiocarbe	30 987	1	
Anthraquinone	27 750	1	
Iprodione	23 738	1	
Folpèl	22 877	1	
Phosmèl	21 648	1	
Procymidone	9 059	1	
Cyperméthrine	8 478	1	
Fipronil	7 818	1	
Métaldéhyde	7 600	1	
Bifentanol	6 907	1	
Aldicarbe	3 882	1	
Carbarv	1 660	1	
Thiram	808	1	
Perméthrine	511	1	
esfenvalérate	314	1	
Dellaméthrine	474	1	
Dicofol	393	1	
Bifenthrine	170	1	
Mancozébe	42 419	1	
Fosetyl	23 573	1	
Triticonazole	22 967	1	
Mairie hors INERIS			
Indéteçtables mairie et ineris			

INERIS