

*Commission risques majeurs du 23
novembre 1990*

SECRETARIAT PERMANENT POUR LES PROBLEMES
DE POLLUTION INDUSTRIELLE

COMMISSION RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS
DU 23 NOVEMBRE 1990

ORDRE DU JOUR

- 9h00 - Accueil par le Maire de Marignane, le Secrétaire Général de la
Préfecture des Bouches – du – Rhône et la D.R.I.R.
- 9h20 - Sécurité et risque sismique en Provence – Alpes – Côte d'Azur.
- 9h45 - Sécurité et technologies de stockage du chlore.
- 10h10 - Gestion du risque "pipe – lines" dans la zone Fos – Martigues – Berre.
- 10h40 - PAUSE
- 10h55 - Information sur la maîtrise de l'urbanisation autour des sites
Seveso.
- 11h15 - Impact des campagnes d'information du public sur les risques
industriels, réalisées au printemps 1989 autour des sites de Fos –
Etang de Berre.
- 12h30 - Présentation du CYPRES
- 13h00 - CLOTURE
APERITIF
DEJEUNER

DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE ET DE LA RECHERCHE
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR

COMMISSION "RISQUES TECHNOLOGIQUES MAJEURS" DU S.P.P.P.I.

GROUPE DE TRAVAIL "RISQUE SISMIQUE"

QUE DOIT COMPRENDRE UNE ETUDE DE DANGER ?

GUIDE PROVISOIRE
POUR L'ETABLISSEMENT DE LA PARTIE
"RISQUE SISMIQUE"

1990

PREAMBULE

Pour l'exploitant industriel qui doit réaliser une étude de danger, ce guide présente les différentes étapes de prise en compte de l'aléa sismique pour lesquelles une concertation permanente avec l'administration doit être établie.

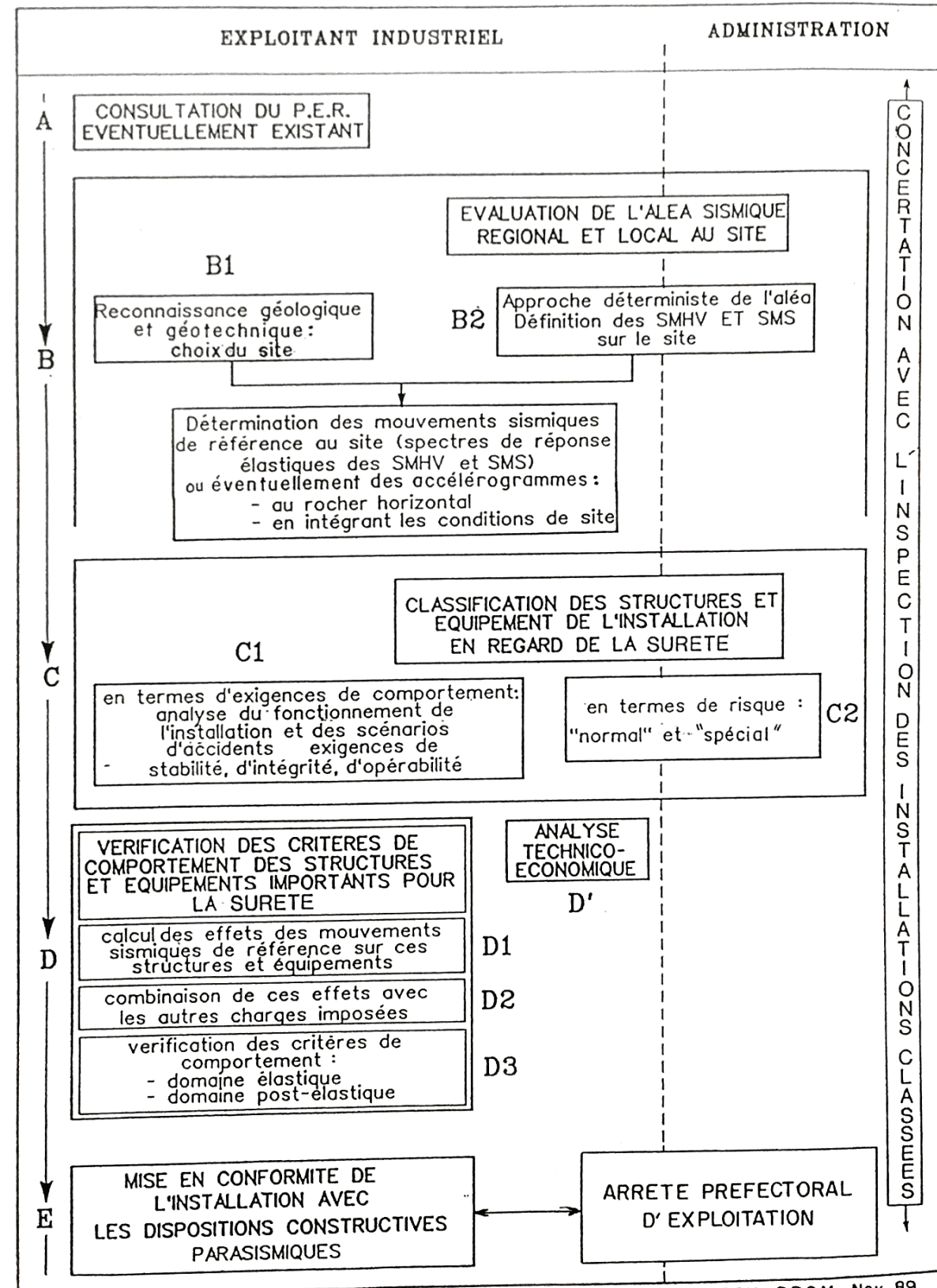
La démarche doit conduire à la *mise en conformité de l'installation étudiée avec les dispositions de construction parasismique*, en vue de la promulgation de *l'arrêté préfectoral d'exploitation*.

Ce guide a été réalisé à partir des travaux du groupe de travail "Risque sismique" de la Commission risques technologiques majeurs du S.P.P.P.I.

Ces travaux ont en particulier conduit à la publication du document *"RECOMMANDATIONS POUR LA CONSTRUCTION DES INSTALLATIONS INDUSTRIELLES A RISQUE SPECIAL"*

Le présent guide reprend, en les détaillant, les étapes décrites dans le canevas type de ces recommandations, présenté à la fin du paragraphe I et rappelé ci-après.

CANEVAS TYPE POUR UNE PRISE EN COMPTE DE L'ALEA SISMIQUE DANS UNE ETUDE DES DANGERS



A/ CONSULTATION
DU P.E.R. EXISTANT
(Plan d'exposition aux risques)

Lorsqu'ils existent, ces P.E.R. (issus de la loi du 13.07.1982) sont disponibles en mairie de la commune concernée.

Les P.E.R. intéressent les risques inondation, avalanche, mouvement de terrain et séisme. Pour ces deux derniers, ils sont encore peu nombreux sur le territoire français.

Des renseignements généraux peuvent être obtenus auprès de la Délégation aux risques majeurs^(*).

B/ LE SITE

BI/ CHOIX DU SITE

Dès la prise en considération (à l'amont de l'avant-projet), il est nécessaire de bien choisir le site en fonction du niveau d'agression sismique et de sa nature topographique, géologique et géotechnique.

D'où la réalisation d'une étude géologique et géotechnique par un bureau spécialisé en sismologie de l'ingénieur, en dynamique des sols, et bien averti des pratiques du moment en matière de règlements ou de recommandations.

Cette étude doit en particulier bien mettre en évidence l'inexistence d'effets majeurs à l'échelle locale :

- ♦ pas de faille active pouvant déboucher en surface, proche du site ;
- ♦ effets directs modérés (pas d'amplification majeure de la réponse des structures, compte tenu du site) ;
- ♦ pas d'effets induits (pas de problèmes de liquéfaction ou de mouvements de terrain ou, s'il y en a, comment les traiter).

(*) Délégation aux risques majeurs - Secrétariat d'Etat auprès du Premier ministre chargé de l'environnement et de la prévention des risques technologiques majeurs - 14, bd du Général Leclerc - F 92524 NEUILLY-SUR-SEINE cedex
Téléphone (1) 47.58.12.12 - Télécopie (1) 47.45.04.74

B2/ EVALUATION DETERMINISTE DE L'ALEA

Il s'agit de faire évaluer, par un bureau d'étude spécialisé en analyse sismotectonique, en sismologie de l'ingénieur et en dynamique des sols, les mouvements sismiques de référence correspondant :

- ♦ aux séismes maximaux historiquement vraisemblables (S.M.V.H.)
- ♦ aux séismes majorés de sécurité (S.M.S.),

par une démarche propre à la réglementation nucléaire. Ces mouvements seront obtenus sous la forme de spectres ou d'accélérogrammes, selon les besoins des études de structures :

- ♦ au "rocher horizontal"
- ♦ en tenant compte du site.

C/ CLASSIFICATION DES STRUCTURES ET EQUIPEMENT DE L'INSTALLATION EN REGARD DE LA SURETE

Cette étape doit être réalisée en concertation étroite avec l'administration. Les sous-étapes C1 et C2 sont interdépendantes.

C1/ QUELLES SONT LES EXIGENCES DE COMPORTEMENT ?

Il faut analyser le fonctionnement de l'installation et envisager les scénarios possibles d'accident, soit par les services compétents de l'exploitant industriel, soit par des bureaux spécialisés en analyses de risque.

Il doit cependant y avoir discussion permanente avec l'administration pour définir les exigences de stabilité, d'intégrité (généralement toujours demandée par l'administration) et d'opérabilité sous l'action sismique.

Il faudra, en particulier, bien prendre en compte si l'installation étudiée *est existante ou projetée*.

C2/ CLASSEMENT DES OUVRAGES EN TERME DE : RISQUE "NORMAL" - RISQUE "SPECIAL"

Ce classement est déterminé avec l'administration.

Pour les ouvrages à "risque normal", seules les règles parasismiques courantes sont nécessaires (Règles PS 69/82 en novembre 1990).

Pour les ouvrages à "risque spécial", il faut adopter une démarche spécifique qui fait l'objet de ce guide (depuis le paragraphe A).

*D/ VERIFICATION DES CRITERES DE COMPORTEMENT
DES STRUCTURES ET EQUIPEMENTS IMPORTANTS POUR LA SURETE*

Cette phase correspond à l'élaboration du projet détaillé de l'installation. Elle doit être réalisée par un bureau d'études spécialisé en analyse dynamique des structures et équipements et de l'interaction sol-structure. La démarche sera différente entre :

- ♦ *une installation existante* pour laquelle des modifications de structures ou d'équipements devraient éventuellement être engagées ;
- ♦ *une installation future* pour laquelle les dispositions constructives parasismiques devraient être incorporées au projet global, avec prise en compte de l'aléa sismique dès le début du projet par tous les partenaires de l'acte de construire, en étroite collaboration.

Elle comprend tout d'abord une étape de conception générale du projet (structures et équipements), puis les étapes suivantes.

*D1/ CALCUL DES EFFETS DES MOUVEMENTS SISMIQUES DE REFERENCE SUR LES
STRUCTURES ET EQUIPEMENTS*

D2/ COMBINAISON DE CES EFFETS AVEC LES AUTRES CHARGES IMPOSEES

D3/ VERIFICATION DES CRITERES DE COMPORTEMENT
■ *DOMAINE ELASTIQUE*
■ *DOMAINE POSTELASTIQUE*

*E/ MISE EN CONFORMITE DE L'INSTALLATION
AVEC LES DISPOSITIONS CONSTRUCTIVES PARASISMIQUES*

Le terme "mise en conformité" s'applique aussi bien aux installations existantes qu'aux installations futures. C'est cependant pour les premières qu'il s'applique plus particulièrement, dans la mesure où des adaptations des structures et des équipements seront nécessaires, adaptations qui devront être discutées en concertation étroite avec l'administration. Pour les installations futures, la mise en conformité suppose une conception parasismique dès l'avant-projet.

Cette phase débouche directement sur l'*ARRETE PREFECTORAL D'EXPLOITATION*.

Groupe de travail sur les technologies de stockage de chlore.

Le groupe de travail avait pour objectif de proposer des améliorations technologiques sur la conception et la protection des stockages et des transvasements de chlore de nature à diminuer les risques et les conséquences d'accident sur l'environnement.

Cette démarche s'inscrivait dans le prolongement d'investissements importants déjà consentis en matière de sécurité par les sites producteurs ou utilisateurs de chlore :

- soit de par la réglementation (notamment circulaires fixant les conditions d'aménagement et d'exploitation des dépôts de chlore),
- soit à la suite des études des dangers réalisées pour la plupart en 1987-1988.

Par ailleurs, les industriels avaient déjà été amenés à discuter avec l'Administration de scénarios d'accidents majeurs notamment dans le cadre de la mise au point des PPI (Plan Particulier d'Intervention). Ainsi les travaux du groupe devaient-ils s'inscrire dans la prise en compte d'un scénario majeur recommandé par le Ministère de l'environnement, pour ce type d'installations, à savoir : rupture du plus gros piquage en phase liquide et non fonctionnement des vannes de sécurité automatiques ou télécommandées.

Une première étape de réflexion a été menée de février à novembre 1989 avec trois sites utilisateurs de chlore de la région, puis une deuxième étape avec trois sites producteurs s'est déroulée de novembre 1989 à mai 1990.

Un état d'avancement des travaux a d'ailleurs été réalisé en cours de deuxième étape à l'intention de SPPPI lors de sa réunion du 2 mars 1990 à la mairie de Martigues.

Enfin, une dernière étape a eu lieu avec un quatrième site utilisateur de mai à août 1990.

Chaque étape s'est déroulée en 3 phases :

- choix d'une méthode d'analyse permettant d'évaluer les avantages et inconvénients de différentes solutions théoriques envisageables pour améliorer la sûreté des sites.

La méthode d'analyse multi-critères retenue en première étape avec les sites utilisateurs a en fait été validée lors des étapes suivantes,

- visite par ALGOE de chaque site dans le but de recueillir des informations sur :
 - les installations et leurs équipements de prévention / protection associés,
 - les modes d'exploitation et de contrôle des installations,
 - la vulnérabilité éventuelle des sites (urbanisation, exposition à un risque externe...),
- estimation par ALGOE des coûts d'investissement de certaines solutions d'amélioration.

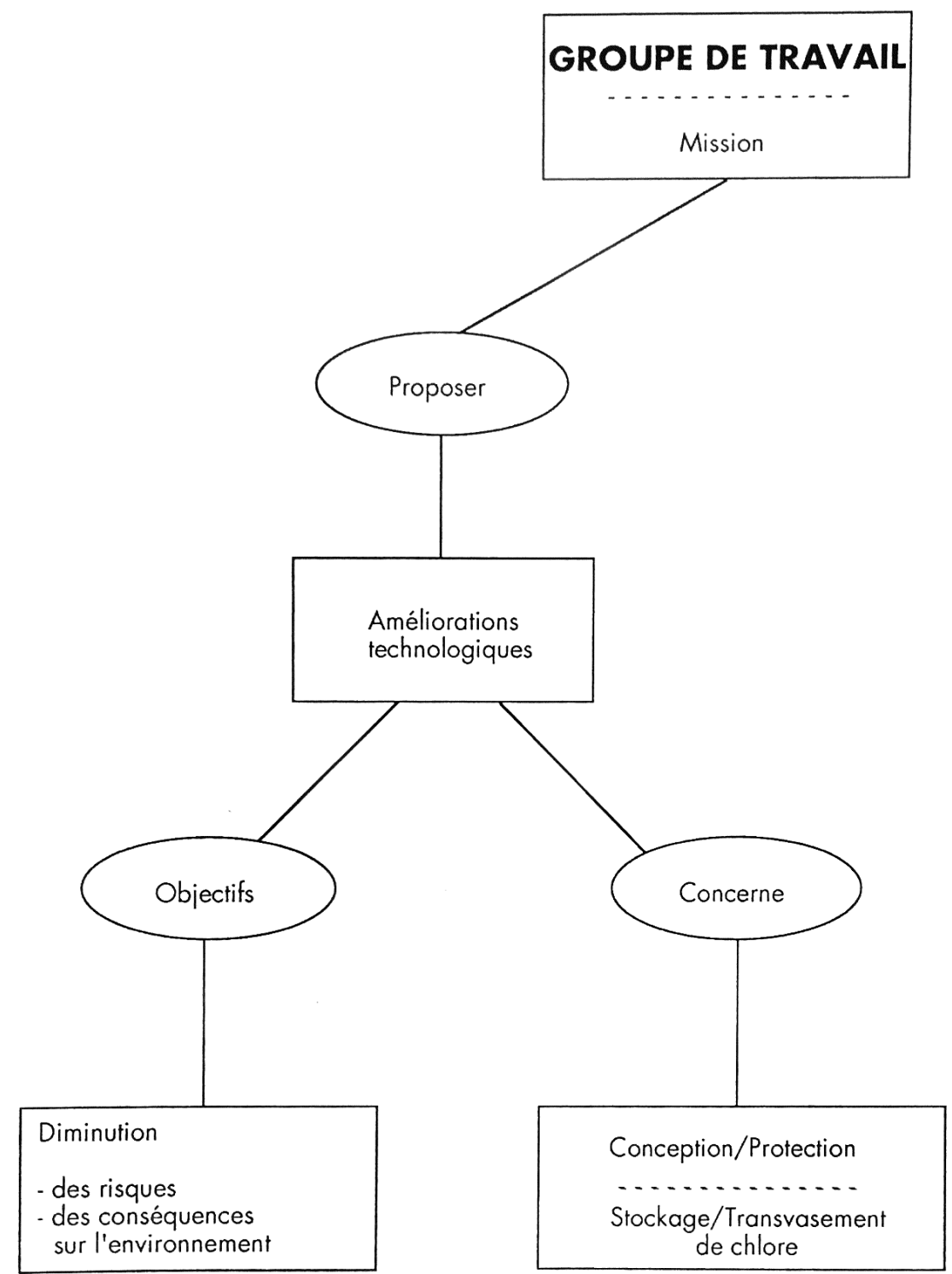
Il est important de noter que parmi les solutions prises en compte, certaines constituent des solutions "avancées" sur un plan technologique, qui nécessiteront ultérieurement des investigations complémentaires quant à leur faisabilité exacte ; des surcoûts non négligeables pourraient alors se révéler.

De l'analyse de la grille d'évaluation qualitative, il ressort que les solutions qui apportent le plus de garantie compte tenu de la prise en compte du scénario recommandé par le Ministère de l'environnement et donc vis à vis de l'environnement sont les solutions cabanage ou bunker.

Ceci étant si le bunker présente de meilleures garanties que le cabanage par rapport à certaines formes d'agressions extérieures, ou par sa faculté de permettre le traitement de la fuite en différé, son coût d'investissement est plus élevé.

Dans ces conditions, et compte tenu du fait que les réflexions du groupe portent sur des sites existants pour lesquels la solution bunker est difficile à mettre en oeuvre, ALGOE préconise de retenir la solution cabanage.

Enfin, à la demande de la DRIR, ALGOE propose dans son rapport final un classement des différents sites en termes de vulnérabilité.



GROUPE DE TRAVAIL

Contexte

dans le prolongement
de

Investissement déjà réalisés
par les industriels

Consécutifs à

Réglementation
- distances entre réservoirs
- distances entre stockage/tiers
- cuvettes de rétention
- épaisseur des parois des
réservoirs
- épreuves périodiques

Etudes des dangers
- vannes télécommandées
- modifications technologiques
(mesure de niveau, mise en pression)
- détecteur de chlore
- rideaux d'eau (déclanchement à
distance)

GROUPE DE TRAVAIL

Déroulement

Décomposé en

3 étapes	
étape 1 : 3 sites utilisateurs	février à nov. 90
étape 2 : 3 sites producteurs	novembre 89 à mai 90
étape 3 : 4ème site utilisateur	mai 90 à août 90

Chaque étape
comportant

3 phases
- choix d'une méthodologie
- visite des sites
- estimation coût de solutions possibles

GRILLE D'EVALUATION QUALITATIVE

CRITERES ECONOMIQUES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Coût investissement	B	C	D	C	D	A	B
Coût exploitation	A	B	B	A	D	A	B
Classement	A	C	C	B	D	A	B

CRITERES TECHNIQUES INTERNES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Contraintes d'exploitation en marche normale	A	C	D	A	C	B	C
Contraintes d'exploitation en situation accidentelle	A	C	D	A	C	A	C
Gravité interne	B	C	C	B	A	B	C
Fiabilité des moyens de parade	A	B	B	A	A	A	B
Classement	A	C	D	A	B	A	C

CRITERES TECHNIQUES EXTERNES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Gravité sur l'environnement	D	B	A	D	C	D	B
Sensibilité aux événements extérieurs	C	B	A	B	C	C	B
Classement	C	B	A	C	C	C	B

A = Favorable

D = Défavorable

TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES SITES ETUDIES

	Mode de stockage actuel	Capacité de secours	Production de chlore	Consommation de chlore	Quantité maxi. susceptible d'être présente sur le site	Coût d'investissement de solutions possibles
Atochem Port de Bouc	Aérien	oui	/	18 500 T/an	500 T	Cabanage : 12 MF Bunker : 20 à 30 MF
Gazechim	Mi-fixe + cabanage	oui	/	3 300 T/an	165 T	Amélioration étanchéité : 0,5 MF
Cellulose du Rhône	Mi-fixe	oui	/	12 000 T/an	400 T	Cabanage : 7 MF Bunker : 15 à 25 MF
Atochem St Auban	Aérien	oui	170 000 T/an	250 000 T/an	1 500 T	Cabanage : 35 MF Bunker : 50 MF
Atochem Fos	Aérien	oui	155 000 T/an	155 000 T/an	450 T	Cabanage : 40 MF Bunker : 50 MF
Atochem Lavéra	Aérien	oui	325 000 T/an	325 000 T/an	850 T	Cabanage : 50 MF Bunker : 60 MF
Atochem St Menet	Mi-fixe + cabanage	non	/	3 750 T/an	180 T	Amélioration cabanage : 10 à 15 MF

CLASSEMENT DES SITES EN MATIERE DE VULNERABILITE
(Priorités d'action)

- 1** - Atochem Marseille
- 2** - Atochem Port de Bouc
- 3** - exaequo Gazechim Lavéra
Atochem - Saint Auban
- 5** - Cellulose du Rhône et d'Aquitaine
- 6** - Atochem Lavéra
- 7** - Atochem Fos



Ecully le 28.09.1990
pro/msi/4069
Doc. n° 2129H

GROUPE DE TRAVAIL
TECHNOLOGIES DE STOCKAGE
ET DE TRANSVASEMENT DE CHLORE
(sites existants)

Rapport final

Consultant :
Pierre Roumieux

LYON - Siège social
9 bis, route de Champagne
69134 ECULLY Cedex
Tél. 78 33 14 30 - Télex 380 020 F
Téléfax 78 33 59 87
PARIS - 24 rue Bonaparte
75006 - Tél. (1) 43 54 23 98
Télex 201 711 F - Téléfax (1) 43 29 14 96

SOMMAIRE

1 –	CONTEXTE	3
2 –	DEROULEMENT DES TRAVAUX	3
3 –	RESULTATS DES TRAVAUX	9
	31 – Conclusions à tirer de la grille d'évaluation qualitative	11
	32 – Cas particulier des wagons présents sur le site	12
	33 – Classement des sites en termes de vulnérabilité vis-à-vis de l'environnement extérieur	12
	ANNEXE :	
	Fiche toxicologique INRS du chlore	

1 – CONTEXTE

Le groupe de travail mis en place par Monsieur le Préfet portait sur les possibilités d'amélioration de la sûreté des principaux sites producteurs ou utilisateurs de chlore existants dans la région PACA.

Ces réflexions intervenaient dans le prolongement des études de danger qui avaient pour but une remise à niveau des conditions de prévention ou de protection des installations existantes.

Les industriels ont été amenés par ailleurs à discuter avec l'administration de scénarios d'accidents majeurs dans le cadre de la mise au point des PPI.

Les préoccupations du groupe relatives aux conditions d'amélioration de la sûreté des différents sites concernés doivent s'inscrire dans la prise en compte d'un scénario majeur fixé par le Ministère de l'Environnement, à savoir : rupture du plus gros piquage en phase liquide, et non fonctionnement des vannes de sécurité automatiques ou télécommandées.

Les principales caractéristiques du chlore sont fournies en annexe (fiche toxicologique INRS).

2 – DEROULEMENT DES TRAVAUX

Les sites utilisateurs et ou producteurs de chlore sont relativement nombreux en région PACA et peuvent présenter des particularités en fonction des quantités de chlore mises en jeu ou des modes de stockage ou de transvasement.

D'autre part, la société Atochem, membre important du BITC (Bureau International des Techniciens du Chlore) possède plusieurs établissements concernés dans la région ; pour ces raisons, la DRIR a estimé que cette société devait être membre permanent du groupe de travail.

Les travaux se sont donc déroulés en trois étapes successives :

- une première étape de Février à Novembre 1989, avec trois sites utilisateurs de chlore composés de :
 - . Atochem – Usine de Port de Bouc
Représentée par Messieurs Rocquet et Bertrand.
 - . Cellulose du Rhône et d'Aquitaine – Usine de Tarascon
Représentée par Monsieur Garaud.
 - . Gazechim – Usine de Lavéra
Représentée par Monsieur Minier.
- une deuxième étape de Novembre 1989 à Mai 1990 avec trois sites producteurs composés de :
 - . Atochem – Usine de Saint Auban
Représentée par Monsieur Oria.
 - . Atochem – Usine de Fos
Représentée par Messieurs Rocquet et Bertrand.
 - . Atochem – Usine de Lavéra
Représentée par Monsieur Schroetter.
- une dernière étape déroulée de Mai à Juin 1990 avec l'usine Atochem de Saint Menet, représentée par Messieurs Guillot, Autier et Jecquier. Cette usine avait jusque là été tenue informée par la DRIR de l'avancement des travaux du groupe, en particulier un exemplaire du rapport de synthèse de la première étape lui avait été remis à l'occasion d'une visite de la DRIR le 15 Mars 1990.

← La localisation de chacun de ces sites est repérée sur le plan ci-contre.

C'est au cours des premières réunions tenues lors de l'étape 1 qu'une méthode d'analyse multicritères a été proposée afin d'évaluer les avantages et inconvénients des différentes solutions théoriques envisageables pour améliorer la sûreté des sites.

Cette méthode consistait à comparer l'intérêt de différentes technologies de stockage en fonction de critères technico-économiques en affectant, pour chaque couple mode de stockage/critère une note plus ou moins élevée selon son intérêt (note remplacée par une lettre en accord avec les participants afin de mieux révéler le caractère relatif et non absolu des classements effectués). Puis à chaque démarrage d'une nouvelle étape, la grille d'évaluation ressortant de cette méthode était soumise aux nouveaux participants pour validation.

Ainsi, chaque étape s'est déroulée en trois phases successives :

- choix ou validation de la méthodologie,
- visite des sites et établissements de fiches synthétiques,
- évaluation par ALGOE des coûts d'investissement de solutions d'améliorations.

Enfin, un projet du présent rapport final a été soumis à tous les participants afin de recueillir leurs observations éventuelles. La plupart d'entre eux ont fait part à ALGOE d'observations par écrit ; après analyse, ALGOE a tenu compte de ces remarques dans son rapport final lorsque cela lui a paru justifié.

TABLEAU RECAPITULATIF DES PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DES SITES ETUDIES

	Mode de stockage actuel	Capacité de secours	Production de chlore	Consommation de chlore	Quantité maxi. susceptible d'être présente sur le site	Coût d'investissement de solutions possibles
Atochem Port de Bouc	aérien	oui	/	18 500 T/an	500 T	cabanage : 12 MF bunker : 20 à 30 MF
Gazechim	mi-fixe + cabanage	oui	/	3 300 T/an	165 T	amélioration étanchéité : 0,5 MF
Cellulose du Rhône	mi-fixe	oui	/	12 000 T/an	400 T	cabanage : 7 MF bunker : 15 à 25 MF
Atochem St Auban	aérien	oui	170 000 T/an	250 000 T/an	1 500 T	cabanage : 35 MF bunker : 50 MF
Atochem Fos	aérien	oui	155 000 T/an	155 000 T/an	450 T	cabanage : 40 MF bunker : 50 MF
Atochem Lavéra	aérien	oui	325 000 T/an	325 000 T/an	850 T	cabanage : 50 MF bunker : 60 MF
Atochem St Menet	mi-fixe + cabanage	non	/	3 750 T/an	180 T	amélioration cabanage : 10 à 15 MF

Rappel de définitions :

- cabanage : structure légère dont l'étanchéité relative est compensée par des ventilateurs d'extraction.
- bunker : structure capable de résister à l'augmentation de pression due à une fuite interne, et présentant de bonnes qualités de résistance à des agressions extérieures.

3 – RESULTATS DES TRAVAUX

Les sites producteurs de chlore procèdent non seulement à la fabrication de chlore mais aussi l'utilisent sur place dans des ateliers consommateurs ; à ce titre ils ont donc une expérience étendue de la production et la mise en oeuvre de chlore, le plus souvent et a fortiori supérieure à celle d'un site seulement utilisateur.

En ce qui concerne les ateliers de production (électrolyse) ou d'utilisation (le plus souvent en phase gazeuse), les industriels ont fait le nécessaire en matière de prévention ou de protection, notamment à la suite des études de danger ; en outre, lorsque le chlore est utilisé en phase liquide dans un atelier, c'est toujours en petites quantités.

L'amélioration de la sûreté de ces sites doit donc porter au niveau des grosses quantités et en particulier sur :

- les stockages,
- les postes de dépotage ou de chargement,
- les wagons en attente.

← Le tableau de synthèse ci-contre récapitule les principales données caractéristiques de chaque site, ainsi que les coûts d'investissements évalués par ALGOE concernant les installations actuelles de stockage. Ces évaluations ont été établies sur la base de coûts standard, sans étude préalable fine quant à la faisabilité, ou dimensionnement et à l'ingénierie exacte des solutions retenues.

En ce qui concerne les wagons en attente, ou les installations de chargement de wagons, le coût d'investissement de solutions de confinement peut être évalué grossièrement entre 5 et 15 MF pour des solutions de type cabanage, et 10 à 20 MF pour des solutions de type bunker (en supposant les installations d'abattage à la soude déjà existantes sur le site).

GRILLE EVALUATION QUALITATIVE

CRITERES ECONOMIQUES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Coût investissement	B	C	D	C	D	A	B
Coût exploitation	A	B	B	A	D	A	B
Classement	A	C	C	B	D	A	B
CRITERES TECHNIQUES INTERNES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Contraintes d'exploitation en marche normale	A	C	D	A	C	B	C
Contraintes d'exploitation en situation accidentelle	A	C	D	A	C	A	C
Gravité interne	B	C	C	B	A	B	C
Fiabilité des moyens de parade	A	B	B	A	A	A	B
Classement	A	C	D	A	B	A	C
CRITERES TECHNIQUES EXTERNES	STOCKAGE AERIEN	CABANAGE	BUNKER	DOUBLE ENVELOPPE	CRYOGENIQUE	MI-FIXE	MI-FIXE + CABANAGE
Gravité sur l'environnement	D	B	A	D	C	D	B
Sensibilité aux événements extérieurs	C	B	A	B	C	C	B
Classement	C	B	A	C	C	C	B

A = Favorable

D = Défavorable

31 – CONCLUSIONS A TIRER DE LA GRILLE D'EVALUATION QUALITATIVE

← La grille d'évaluation définitive, résultant des travaux du groupe, est fournie ci-contre.

Trois classes de critères apparaissent, traitées chacune de façon indépendante dans la mesure où chacune d'entre elles peut constituer un élément de décision.

De plus, pour chaque critère, le groupe a décidé de retenir des lettres de A à D, traduisant une hiérarchisation des appréciations du plus au moins favorable selon le cas, plutôt que des chiffres par exemple de 1 à 4, dans la mesure où il était difficile d'attribuer à ces notes une valeur absolue, et a fortiori d'additionner des grandeurs non comparables, même à l'intérieur d'un même critère.

Ainsi : – pour les critères économiques :

- . A signifie "moins cher",
- . D signifie "plus cher",

– pour les critères techniques internes :

- . A signifie "plus faible" ("plus grande" concernant la fiabilité des moyens de parade),
- . D signifie "plus fortes" ("moins grande" concernant la fiabilité des moyens de parade),

– pour les critères techniques externes :

- . A signifie "le plus performant",
- . D signifie "le moins performant".

Les observations principales faites par différents membres du groupe sont les suivantes :

- le mode de stockage cryogénique suppose une installation complexe d'évaporation de chlore susceptible de générer d'autres formes de contraintes,
- la double enveloppe peut permettre de s'affranchir de certaines formes d'agressions externes, mais ne permet pas d'éviter les piquages en phase liquide,
- les solutions cabanage ou bunker, outre les difficultés de conception notamment pour le bunker, soulèvent des problèmes importants d'exploitation et de maintenance, y compris en situation accidentelle.

D'une façon globale, et étant entendu que la DRIR demande que soit pris en compte dans les réflexions le scénario majeur défini par le Ministère de l'Environnement comme étant la rupture du plus gros piquage en phase liquide sans fonctionnement des vannes automatiques ou télécommandées que les industriels ont pu installer à la suite des études de danger, le dernier tableau d'analyse multicritères donné ci-contre montre bien que les deux solutions apportant le plus de garantie vis-à-vis de l'environnement sont le cabanage ou la solution bunker.

Il convient d'ajouter que si le bunker présente notamment de meilleures garanties que le cabanage par rapport à certaines formes d'agressions extérieures, ou par la faculté de pouvoir traiter le chlore en différé (meilleure étanchéité et résistance à la pression), son coût d'investissement est plus élevé.

Dans ces conditions, et compte tenu du fait que les réflexions du groupe portent sur des sites existants pour lesquels la solution bunker est difficile à mettre en oeuvre, ALGOE préconise de retenir la solution cabanage, qu'il s'agisse de stockage fixe ou de wagons (en situation de dépotage ou de chargement).

32 – CAS PARTICULIER DES WAGONS PRESENTS SUR LES SITES

Tous les industriels concernés ont fait part de leurs soucis de rechercher les moyens de limiter au minimum la quantité de wagons susceptibles d'être en attente de dépotage ou de livraison sur leur site.

Les équipements à mettre en place n'ont pas été étudiés par le groupe, d'autant plus qu'une réflexion plus globale sur ce problème devrait être menée au niveau national, en liaison notamment avec le Ministère des transports, de façon à dégager une position homogène pour l'ensemble de la profession. Ce problème ne peut pas non plus être dissocié du transport à l'extérieur des sites, ni des autres types de matières dangereuses similaires (ammoniac, chlorure de méthyle, ...).

Dans la mesure où des wagons devraient systématiquement être présents sur un site, une solution de confinement du type cabanage devrait être étudiée.

33 – CLASSEMENT DES SITES EN TERMES DE VULNERABILITE VIS-A-VIS DE L'ENVIRONNEMENT EXTERIEUR

Les visites effectuées par ALGOE sur les différents sites ont permis de révéler certains facteurs de vulnérabilité (notamment en termes de proximité de population ou de concentrations de personnes) qui l'amènent à proposer le classement suivant en matière de vulnérabilité.

1 – Atochem – Saint Menet	Utilisateur
2 – Atochem – Port de Bouc	Utilisateur
3 – ex-aequo Atochem Saint Auban, Gazechim, Lavéra	Producteur Utilisateur
5 – Cellulose du Rhône – Tarascon	Utilisateur
6 – Atochem – Lavéra	Producteur
7 – Atochem – Fos	Producteur.

NB. : *Au cours des entretiens avec Atochem Port de Bouc, le problème de la vulnérabilité économique de ce site avait été abordé suite à l'arrêt d'un atelier et la chute de la consommation de plomb tétraéthyle. Ce critère de vulnérabilité n'a pas été retenu dans le classement ci-dessus.*

CHLORE

Cl₂

Note établie par M. R. FARHI et Mme C. MOREL, ingénieurs,
et le Docteur A. CAVIGNEAUX, médecin-conseil à l'I.N.R.S.,
avec le concours de M. J.-C. PROTOIS,
ingénieur au Centre de recherche de l'I.N.R.S.

CARACTÉRISTIQUES - IDENTIFICATION

Utilisation.

Le chlore trouve de nombreuses applications dans l'industrie comme matière première pour la préparation d'un grand nombre de produits minéraux et organiques :

- hypochlorite de soude (extrait de Javel), hypochlorite de chaux;
- acide chlorhydrique de synthèse et chlorures métalliques;
- trichloréthylène, perchloréthylène;
- chlorométhane, chlorobenzène, chlorophénols;
- paraffines chlorées;
- produits vinyliques et chlorofluorés...

Il intervient également dans l'affinage de certains métaux, en papeterie, dans l'industrie textile, pour le traitement des eaux...

Propriétés physiques [1, 2, 3].

A la température ambiante et à la pression atmosphérique, le chlore se présente sous la forme d'un gaz de couleur jaune verdâtre, beaucoup plus lourd que l'air (densité : 2,49). C'est un gaz irritant,

d'odeur caractéristique, perceptible à l'odorat à des concentrations de l'ordre de 3,5 p.p.m.

Il se liquéfie, à la pression atmosphérique, à la température de — 34,1 °C et se solidifie à — 102 °C.

Masse molaire : 70,91.

Température critique : 144 °C.

Pression critique : 77,1 bars.

Masse du litre de chlore à 0 °C et 760 mm Hg : 3,214 g.

Tensions de vapeur :

1	bar	à —	33,8 °C
2	bars	à —	16,9 °C
5	bars	à +	10,3 °C
10	bars	à +	35,6 °C
13,27	bars	à +	50,0 °C
20	bars	à +	65,0 °C
40	bars	à +	101,5 °C

La vaporisation du chlore liquide produit un volume de gaz considérable (environ 310 litres pour 1 kg de liquide). L'évaporation est endothermique.

Le chlore est faiblement soluble dans l'eau (7,3 g/litre à 20 °C).

Propriétés chimiques [1, 2, 4, 5].

Le chlore est un produit très réactif. En présence d'eau, il se forme par hydrolyse de l'acide chlorhydrique et de l'acide hypochloreux :



L'ensemble constitue un milieu doué d'un pouvoir oxydant très marqué qui peut agir vivement sur de nombreux composés organiques tels que les alcools et les éthers.

Toutes les réactions dans lesquelles intervient le chlore sont fortement exothermiques.

Le phosphore, l'arsenic, l'antimoine et les métaux finement divisés réagissent de façon explosive avec le chlore liquide; ils s'enflamment dans le chlore gazeux à la température ordinaire.

Les mélanges de chlore avec l'hydrogène, l'acétylène, l'éthane, l'éthylène, l'ammoniac peuvent exploser sous l'action d'une étincelle, de la lumière ou de certains catalyseurs.

L'hydrazine et l'hydroxylamine s'enflamment au contact du chlore.

A température ordinaire, le **chlore anhydre** n'agit pas sur les métaux et alliages courants (aciers, cuivre, bronze...); il les attaque à chaud.

Par contre, le chlore humide corrode la plupart d'entre eux à la température ordinaire, sauf les métaux précieux, le tantale, le titane, certains ferrosiliciums. Le verre, le grès, la porcelaine, l'ébonite, certaines matières plastiques telles que le chlorure de polyvinyle et le polytétrafluoréthylène sont également insensibles à l'action du chlore gazeux humide, à la pression et à la température ordinaires.

• Récipients de stockage.

Le chlore liquide est stocké dans des récipients en acier. Le taux de remplissage des récipients, qu'ils soient fixes ou mobiles, est de 1 kg de chlore par 0,8 litre de capacité à la température ordinaire, en application de la réglementation.

La pression d'épreuve a été fixée à une fois et demie la pression correspondant à la tension de vapeur du chlore à 50 °C. Un dépassement de cette température peut entraîner l'éclatement des récipients.

Méthodes de détection et de détermination dans l'air [8, 9].

La **détection** du chlore dans l'air peut être effectuée au moyen de l'ammoniaque : en présence de chlore, un chiffon imbibé d'une solution ammoniacale émet des fumées blanches.

On peut également employer certains papiers réactifs notamment le papier ioduré-amidonné qui bleuit à partir d'une teneur de 3 mg/m³ s'il est humide et à partir de 15 mg/m³ s'il est sec.

Pour le **dosage**, plusieurs méthodes sont utilisables en l'absence d'autres produits oxydants :

- méthode à l'iodure de potassium par titrage de l'iode libéré au moyen d'une solution d'hypo-sulfite de sodium;
- méthode à l'ortho-tolidine.

Des appareils à réponse instantanée peuvent être utilisés pour la **surveillance** des atmosphères polluées : appareil DRAEGER (tubes réactifs chlore 0,2/a et 50/a), détecteur colorimétrique M.S.A. et détecteur à cellule FISCHER et PORTER.

RISQUES

Risques d'incendie.

Le chlore est un gaz incombustible. Toutefois, du fait de sa grande réactivité vis-à-vis des produits organiques et minéraux, il peut être à l'origine d'explosions et provoquer ou aggraver des incendies.

Pathologie - Toxicologie

[8, 10, 11].

Le chlore est un gaz vésicant, irritant et suffocant.

A) Intoxications aiguës.

Inhalé à forte dose, le chlore peut provoquer des **intoxications suraiguës** immédiatement mortelles, mais l'arrêt respiratoire est parfois la conséquence d'un réflexe d'inhibition lié à une excitation des voies respiratoires supérieures et justiciable d'une réanimation d'urgence.

Plus souvent, les **intoxications aiguës** évoluent en trois périodes :

- le chlore provoque d'abord une **irritation** oculaire et rhinopharyngée accompagnée d'une sensation de constriction thoracique et de toux quinteuse parfois émetisante;

- la victime éprouve ensuite une impression trompeuse de **rémission** qui peut durer 6 à 36 heures;
- un **œdème aigu du poumon** risque alors brusquement d'apparaître.

Dans les **intoxications légères** où les signes initiaux sont modérés, il faut toujours redouter cette dernière complication qui peut être déclenchée par des mouvements intempestifs ou toute activité susceptible d'augmenter la consommation d'oxygène.

Les lésions de l'appareil respiratoire peuvent s'infecter; elles peuvent aussi entraîner des séquelles (asthme, dilatation des bronches, emphysèmes...

B) Intoxications chroniques.

Les intoxications chroniques par le chlore sont caractérisées par des manifestations cutanées (acné chlorique), des troubles respiratoires (bronchites et emphysèmes), oculaires (blépharo-conjonctivites), digestifs et dentaires.

C) Les projections du chlore liquide sur la peau ou les muqueuses provoquent des brûlures.

La valeur limite de concentration du chlore dans l'air a été fixée par les hygiénistes américains, en 1977, à 1 p.p.m., soit 3 mg/m³.

RÈGLEMENTATION

(mise à jour octobre 1977)

Hygiène et sécurité du travail.

1° Dispositions générales :

- Articles R. 232-12 à R. 232-14 du Code du travail.

2° Maladies de caractère professionnel :

- Article L. 500 du Code de la Sécurité Sociale et décret du 3 août 1963 (*J.O.* du 23 août 1963) : déclaration médicale de ces affections.

3° Surveillance médicale spéciale :

- Arrêté du 11 juillet 1977 (*J.O.* du 24 juillet 1977) fixant la liste des travaux nécessitant une surveillance médicale spéciale (travaux comportant la préparation, l'emploi, la manipulation ou l'exposition au chlore).

4° Étiquetage

du chlore pur :

- Arrêté du 14 septembre 1972 (*J.O.* du 14 novembre 1972 ; rect. au *J.O.* du 18 décembre 1972) modifié par l'arrêté du 15 février 1974 (*J.O.* du 27 février 1974) et circulaire du 15 février 1974 (*J.O.* du 27 février 1974) qui prévoit qu'actuellement cet étiquetage n'est pas obligatoire.

5° Travaux interdits :

- Article R. 234-20 du Code du travail concernant certains travaux interdits aux jeunes travailleurs de moins de dix-huit ans.

6° Réglementation des appareils à pression de gaz :

du ministère de l'Industrie, service des Mines, Paris, Imprimerie des Journaux officiels, brochure n° 1 332.

Protection du voisinage.

Installations classées pour la protection de l'environnement, Paris, Imprimerie des Journaux officiels,

brochures n° 1 001 :

- n° 134, fabrication du chlore ;
- n° 135, dépôts de chlore liquéfié ;

- circulaires du 24 juillet 1972 (*J.O.* du 18 octobre 1972 et rectificatif au *J.O.* du 1^{er} février 1973) et du 28 juillet 1977 (*J.O.* du 15 septembre 1977) relative aux dépôts de chlore liquéfié.

Transport.

Suivant le mode de transport **intérieur** envisagé, voir les règlements particuliers ci-dessous :

- règlement pour le transport par **chemins de fer**, par **voies de terre** et par **voies de navigation intérieure** des matières dangereuses. Approuvé par arrêté ministériel du 15 avril 1945, Paris, Imprimerie Nationale ;
- règlement pour le transport et la manutention dans les **ports maritimes** des matières dangereuses. Approuvé par arrêté ministériel du 27 juin 1951, Paris, Imprimerie Nationale ;
- transport par **air** des matières dangereuses. Arrêté du 22 août 1957 modifié ;
- règlement pour le transport par **mer** des marchandises dangereuses. Paris, Imprimerie Nationale. Les dispositions prévues par le Code OMCI sont réputées assurer une sécurité équivalente aux dispositions de ce règlement (voir annexe de l'arrêté du 8 août 1968).

Le transport **international par voie ferrée** est soumis aux prescriptions de la Convention de Berne (R.I.D. en vigueur le 1^{er} avril 1967).

Le transport **international par route** est soumis aux prescriptions des annexes A et B de l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (A.D.R.). Paris, Imprimerie Nationale.

RECOMMANDATIONS [12, 13, 14, 15, 16]

1. — Au point de vue technique.

• Stockage.

Le stockage du chlore doit s'effectuer dans des locaux séparés, bien ventilés, secs et frais. Il est recommandé de prévoir une ventilation puissante qui pourra être mise en service rapidement en cas de fuite de chlore. Cette ventilation pourra être raccordée à un dispositif d'absorption.

Les produits chimiques et les matières combustibles (déchets de bois, sciure, chiffons ou cotons imprégnés de matière grasse) seront tenus éloignés des lieux de stockage.

Les récipients seront soigneusement fermés (on

s'assurera que chaque robinet est bien muni de son bouchon de sécurité). Ils seront éloignés de toute source d'ignition et de chaleur susceptible de porter le chlore à une température supérieure à 50 °C. Pour éviter un échauffement, en cas d'incendie par exemple, il convient de prévoir, soit un système de refroidissement par ruissellement d'eau, soit un dispositif de manutention rapide des récipients.

A l'intérieur du dépôt, on ne doit pas effectuer de réparations sur les récipients, ni utiliser le chlore.

Les récipients seront éprouvés périodiquement.

Des appareils respiratoires autonomes seront également prévus en cas d'accident.

• **Manipulation.**

- Le personnel appelé à manipuler du chlore doit être instruit des risques présentés par le produit et des mesures de sécurité qu'il faut respecter.
- Il est nécessaire de prévoir une aspiration des vapeurs aux postes de travail; en outre, les locaux seront convenablement ventilés en tenant compte du fait que le gaz plus lourd que l'air se rassemble dans les parties basses.
- On ne pénétrera pas dans un réservoir, une cuve ou tout autre endroit susceptible de contenir du chlore sans prendre les précautions d'usage [17].
- On contrôlera périodiquement la teneur en chlore de l'atmosphère.
- Des vêtements de protection (bottes, tabliers, gants en caoutchouc, lunettes...) seront mis à la disposition du personnel ainsi que des appareils respiratoires.
- Pour la manutention et l'utilisation de récipients contenant du chlore, on se conformera aux indications données par le fabricant, en particulier, les récipients ne devront pas être soumis à une manipulation brutale ou à des chocs.
- Il ne faut jamais resserrer un accessoire (vanne, robinet, raccord...) d'un appareillage sous pression ni lubrifier les robinets à l'aide de graisses, huiles, pétrole ou tout autre matière organique.
- En cas de **fuite** de chlore, seul le personnel muni d'appareils respiratoires isolants restera dans

la zone polluée. On pourra localiser la fuite à l'aide d'un chiffon imbibé d'ammoniaque.

S'il est impossible de stopper la fuite en arrêtant l'installation ou en isolant l'appareillage défectueux, il convient de l'obturer provisoirement au moyen d'une cheville de bois ou de cuivre, d'une plaque de caoutchouc, d'un mastic...

Si la fuite se fait en phase liquide et s'il s'agit d'un récipient mobile, on le déplacera de manière à amener l'orifice de la fuite à la partie supérieure car la fuite de gaz a un débit moindre que la fuite de liquide. On procédera ensuite à son obturation.

Il ne faut jamais utiliser d'eau pour réduire une fuite, car l'humidité accélère l'attaque des métaux par le chlore.

II. — Au point de vue médical.

- Il est souhaitable de ne pas exposer à un risque d'inhalation de chlore les sujets atteints d'une affection cardiaque ou respiratoire chronique.
- En cas de projections cutanées ou oculaires de chlore liquide, laver **immédiatement** et abondamment à l'eau.
- En cas d'intoxication par inhalation, retirer la victime de la zone polluée en lui évitant tout effort musculaire. S'il y a arrêt respiratoire, pratiquer immédiatement la respiration artificielle et alerter le service médical qui fera éventuellement une oxygénothérapie. Tout sujet qui a été exposé au chlore doit être maintenu au repos et protégé du froid en attendant l'arrivée du médecin.

BIBLIOGRAPHIE

- [1] SALMON P. et MAGNE M. — Le chlore, Paris, Édition I.N.S., n° 231.
- [2] PASCAL P. — Nouveau traité de chimie minérale, Paris, Masson, 1960, t. XVI, pp. 151-193.
- [3] WEAST R.C. — Handbook of chemistry and physics, Cleveland (Ohio), the Chemical rubber Co., 1974-1975.
- [4] KIRK-OTHMER. — Encyclopedia of chemical technology, New York, Londres, Interscience publishers, 1964, vol. 5, pp. 1-6.
- [5] Manual of hazardous chemical reactions. — Boston, National fire protection association, 1975.
- [6] Chemical safety data sheet SD-80. — Chlorine, Washington, Manufacturing chemists' association, 1970.
- [7] Data sheet 207. — Chlorine, Chicago, National safety council, 1966.
- [8] FABRE R. et TRUHAUT R. — Précis de toxicologie, Paris, Société d'enseignement supérieur, 1960, pp. 77-82.
- [9] JACOBS M.B. — The analytical toxicology of industrial inorganic poisons, New York, Londres, Interscience publishers, 1967, pp. 635-640.
- [10] DEROBERT L. — Intoxications et maladies professionnelles, Paris, Éditions médicales Flammarion, 1958 pp. 63-68.
- [11] Chlore. — Fiche toxicologique A.C.M.S., Paris, Docis.
- [12] Le chlore manuel pratique de sécurité. — Paris, édition I.N.R.S., n° 262, décembre 1971.
- [13] Mesures de sécurité pour les usagers du chlore. — Bruxelles, Bureau international technique du chlore, 1965.
- [14] Emploi du chlore, notice A.I.B. 286/S.H.H.I. 56. — Bruxelles, Association des industriels de Belgique, novembre 1965.
- [15] Installations de stockage et de dépotage du chlore. — Paris, Syndicat national professionnel de l'industrie électrolytique des chlorures alcalins, 1965.
- [16] Chlore en stock. — Travail et sécurité, décembre 1972, pp. 592-602.
- [17] Travaux dans les cuves et réservoirs. — Recommandation n° 119, note n° 988-81-75, *Cahiers de notes documentaires*, n° 81.

VILLE DE MARTIGUES : GESTION DES RESEAUX DE PIPE-LINES

En 1989, la Ville de Martigues décidait de mettre en place un système de cartographie urbaine avec extension sur une banque de données urbaines. Son objectif était de disposer d'un outil performant qui pouvait permettre :

- la gestion du droit des sols (permis de construire, certificats d'urbanisme, lotissement)
- une base communale pouvant permettre des échanges avec d'autres partenaires extérieurs (EDF, GDF)

La saisie du plan parcellaire en coordonnées Lambert est en cours depuis Février 1989 et sera achevée durant l'été 1991.

Les informations relatives au plan cadastral (bati, voirie, ...) seront ainsi accessibles ; ce document de base permettra également l'élaboration d'autres couches d'information nécessaires à la gestion de tout ouvrage ou aménagement pouvant représenter un intérêt collectif.

En particulier, il est apparu indispensable, pour des raisons de gestion et de sécurité, de superposer des réseaux souterrains (publics ou privés)

Profitant de l'opportunité de la création de cet outil de gestion, une réflexion s'est engagée avec les représentants de la DRIR pour l'intégration sur la base de données de l'ensemble des réseaux pipe-lines situés dans la commune.

Cette opération a pour nous, plusieurs objectifs :

- la sécurité ; position des réseaux, nature et impératifs techniques de proximité
- en cas d'incident, identification rapide de la nature et du propriétaire du réseau.
- centralisation des éléments techniques des sous-sols permettant une meilleure surveillance de celui-ci

- meilleure conception du type d'urbanisation admissible au voisinage des réseaux

- pour l'avenir, définition de bandes de pipe-lines susceptibles de répondre aux besoins des industriels dans un espace foncier maîtrisé

La démarche proposée est donc la suivante :

- Transmission à la Ville de la totalité des plans de recollement fiables pour saisie et report sur la base de données, ainsi que toutes les mises à jour ultérieures.

- dans le cadre d'une instruction de demande de travaux (permis de construire, travaux divers, ...) ; repérage de la proximité éventuelle de pipe-line identifié.

Dans ce cas, information au pétitionnaire :

- * de l'identité du propriétaire du pipe
- * du correspondant de la société concernée qu'il devra obligatoirement contacter pour avis et impératif technique de proximité.

Cette méthode de travail pourra également être étendue à tous les réseaux dont les concessionnaires devront être consultés avant travaux : Régie des Eaux et Assainissement, EDF ...

B DESSERTAINE
Ingénieur en Chef
Environnement
Le 19/11/90

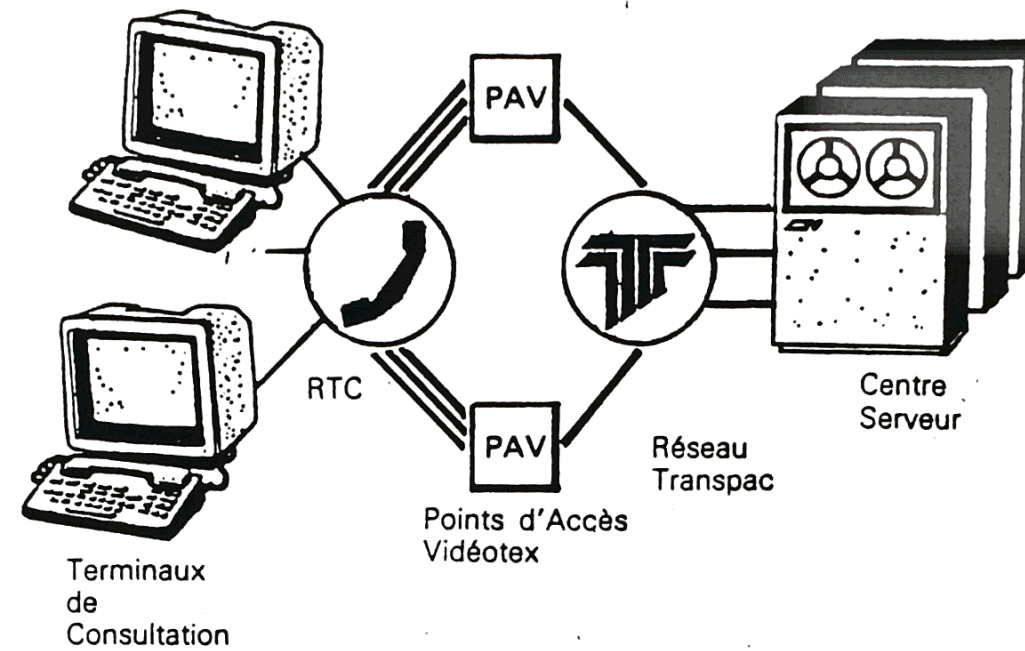
**CAHIER DES CHARGES DU SERVICE TELEMATIQUE
POUR LA LOCALISATION DES TUYAUX ET
PIPES DE LA ZONE DE L'ETANG DE BERRE**

PROPOSITION GEOLINK

I INTRODUCTION

GEOLINK réalise la conception et la mise en oeuvre d'un service télématique pour l'information du public sur la présence de canalisations enterrées dans la région de l'Etang de Berre.

Le service sera basé sur un serveur Vidéotex permettant l'interrogation depuis tout terminal Minitel situé en territoire français.



La mise en place du service aura pour effet :

- d'assurer la centralisation de l'information provenant en particulier des exploitants de pipes,
- d'améliorer fortement la diffusion de l'information en permettant l'accès à quiconque muni d'un Minitel.

Le présent document représente le cahier des charges modifié suite à la réunion du 26 septembre 1990 et révisé le 24 octobre 1990.

II CAHIER DES CHARGES

L'application Vidéotex peut se décomposer en un certain nombre de page/écrans venant s'afficher sur le terminal Minitel en fonction des questions posées par l'utilisateur.

La première page est l'écran d'accueil comportant en particulier le logo du service ainsi que la liste des exploitants participant au service.

A ce niveau, des écrans d'aide et de présentation du service peuvent être consultés.

Suit un écran de rappel de la réglementation. L'utilisateur obtient alors la liste des communes couvertes par le service.

LISTE DES COMMUNES COUVERTES PAR LE SERVICE	
1.	Berre l'Etang
2.	Carry le Rouet
3.	Chateauneuf-les-Martigues
4.	Fos-sur-Mer
5.	Gignac-le-Nerthe
6.	Istres
7.	Marignane
8.	Martigues
9.	Port de bouc
10.	Rognac
11.	Saint-Chamas
12.	Saint-Mitre-les Remparts
13.	Sausset les Pins
14.	Vitrolles

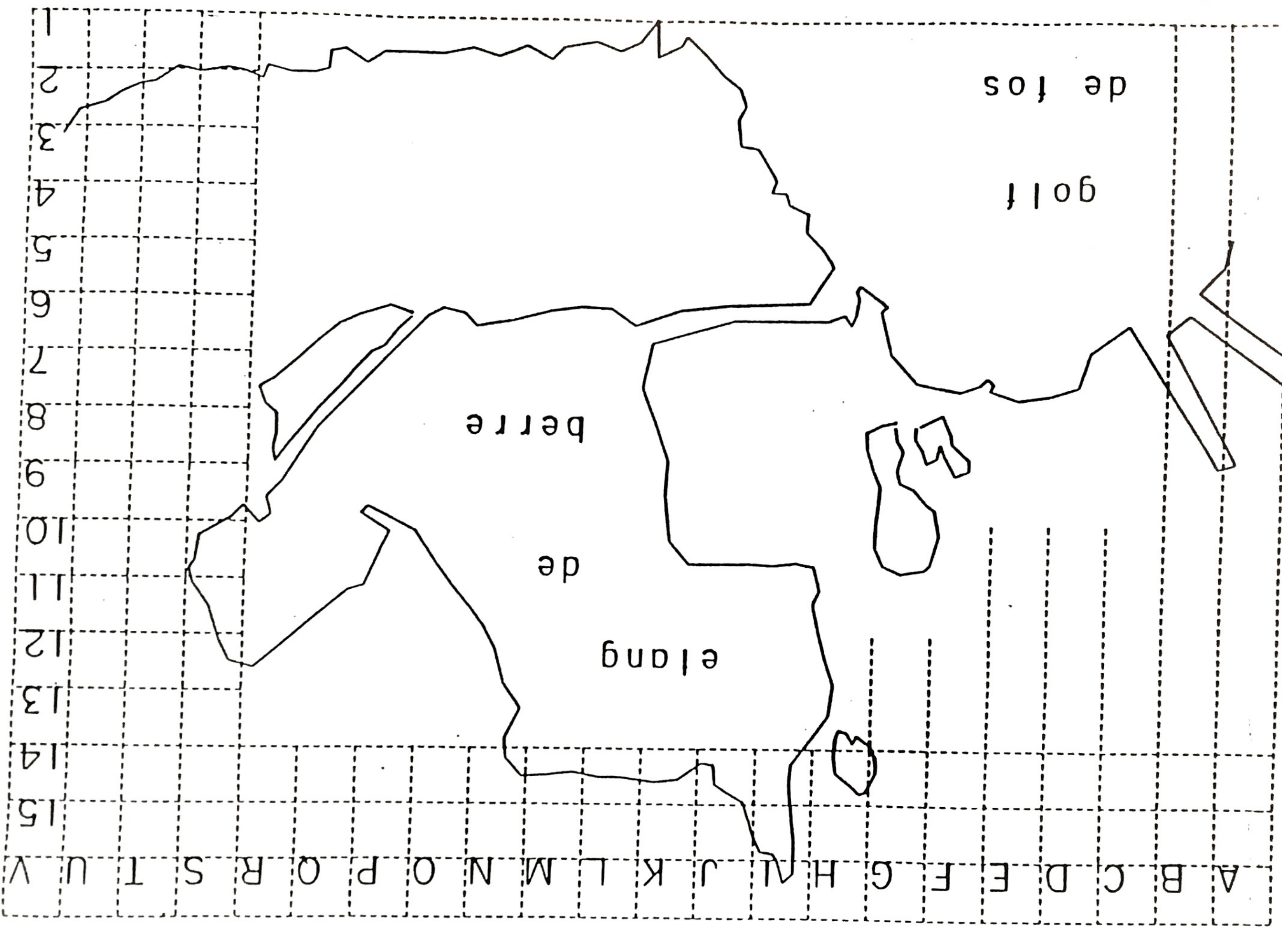
Il est possible, dès ce niveau, d'obtenir la liste des exploitants de pipes situés sur une commune ainsi que toute information permettant de joindre ces exploitants.

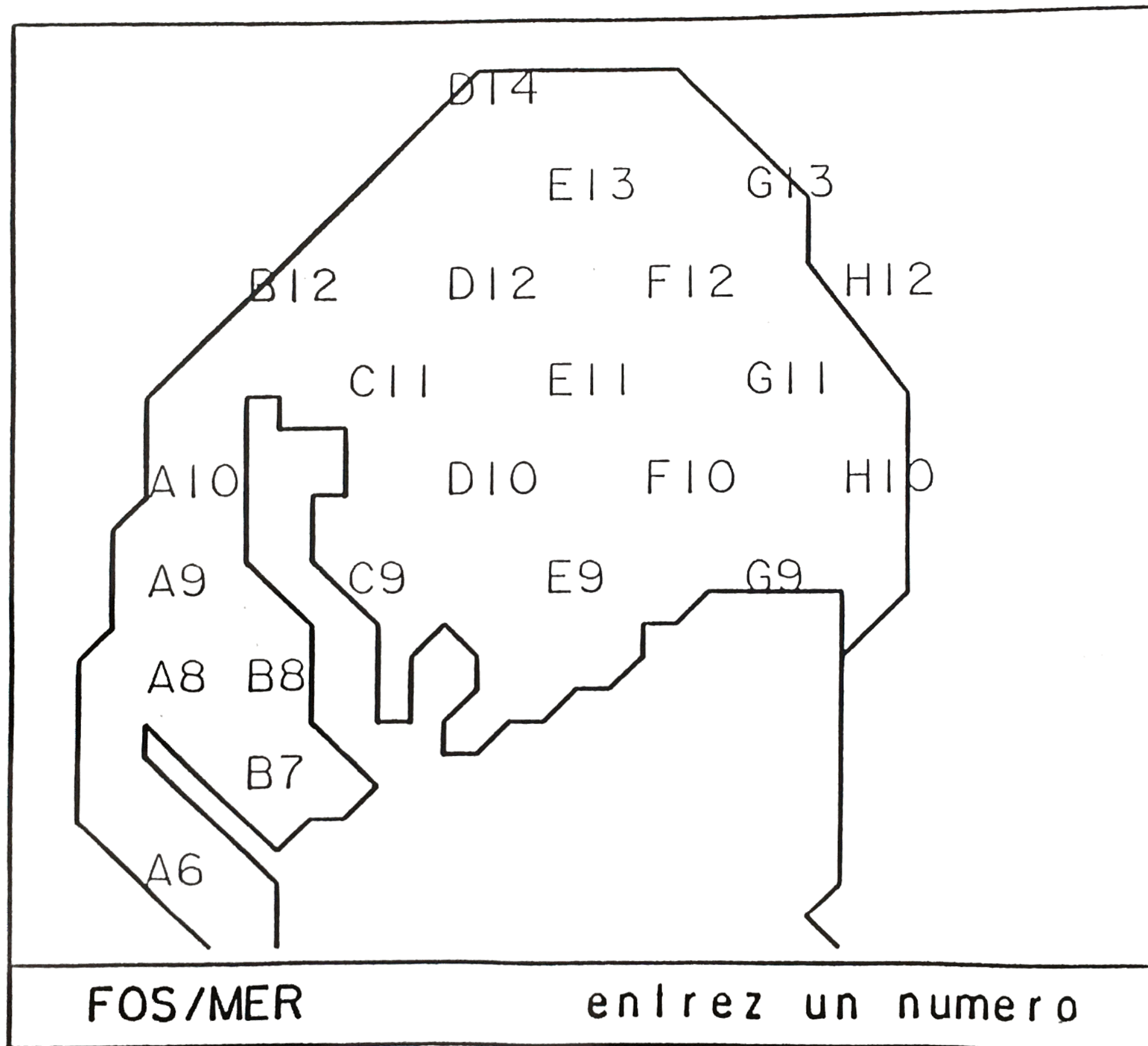
On peut également obtenir la carte de la commune. L'ensemble de la zone de l'Etang de Berre sera divisé en blocs de 1 à 1,5 km ². La carte de chaque commune représentera la liste des blocs situés sur cette commune.

Arrivé sur la carte d'une commune, l'utilisateur pourra demander la consultation d'un bloc en le dénommant (exemple "E 12").

Il aura alors moyen d'afficher successivement tous les blocs de la carte sans remonter au niveau des communes. Passant de G 11 à H 11 par exemple, on sort de Fos pour entrer dans Saint-Mitre.

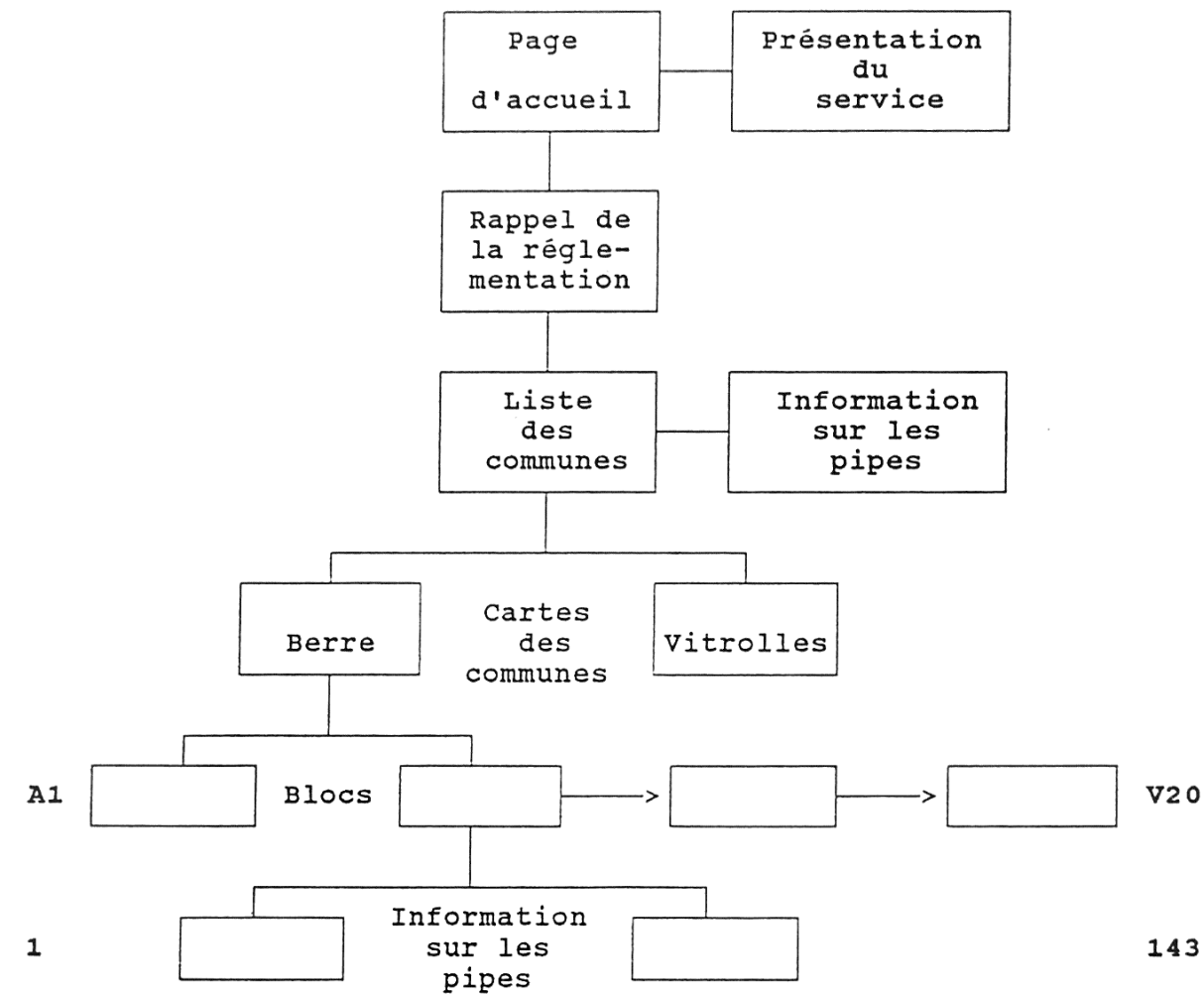
La carte d'un bloc représentera un certain nombre d'éléments géographiques (limites des communes, usines, voies ferrées) permettant de se repérer.





Cette présentation sera aussi détaillée que le permet la définition d'un écran Minitel. Le tracé des pipelines ne sera pas représenté sur ces cartes.

Pour chaque bloc, seront indiqués le nom et les coordonnées des exploitants de canalisations situées sur le bloc ou au voisinage du bloc à une distance à définir avec les exploitants.



Le système sera conçu de manière à communiquer avec les serveurs "Canagaz" et du SSDH qui passent par le 36 14.

J.P. VALLAURI
Chef de Groupe des Subdivisions
des Bouches – du – Rhône

L'URBANISATION AUTOUR DES SITES SEVESO

La Commission des "Risques Technologiques Majeurs" du Secrétariat Permanent pour les Problèmes de Pollution Industrielle (S.P.P.P.I.) qui fonctionne depuis juin 1987 comporte six groupes de travail. L'un de ces groupes a été chargé par le Préfet de définir des distances d'isolement autour des sites SEVESO.

Rappelons qu'il existe 35 sites SEVESO en Provence – Alpes – Côte d'Azur, dont 30 pour les Bouches – du – Rhône, 2 pour le Vaucluse, 2 pour les Alpes de Haute Provence et 1 pour le Var.

Le groupe de travail a rendu ses conclusions en 1988 et a défini un règlement type à inclure dans les P.O.S. ainsi qu'un zonage, permettant de maîtriser l'urbanisation autour de chaque site.

■ Pour les Bouches – du – Rhône, la mise en oeuvre de ce dispositif réglementaire est largement engagée. Seul reste en discussion le site de Marseille autour de l'usine ATOCHEM St Menet.

Pour la zone industrielle de Fos/Mer, le dossier de modification du PAZ (Plan d'aménagement de zone) a été constitué et doit être mis à l'enquête publique.

Le tableau en annexe précise l'état d'avancement de l'approbation des POS correspondants. Pour certaines communes, il conviendrait d'accélérer les procédures en vue de l'approbation rapide des documents d'urbanisme.

Il faut noter qu'en attendant l'approbation des POS, les responsables territoriaux ou la Direction Départementale de l'Équipement font appliquer par anticipation le règlement et les zonages définis.

La D.R.I.R. apporte son concours à la mise en place de ce règlement et fait connaître son avis écrit pour les cas difficiles à résoudre.

■ Pour les Alpes de Haute Provence, les POS de Sisteron et Château Arnoux sont en révision.

■ Pour le Vaucluse, la procédure de révision du POS est en cours pour les communes de Bollène (dépôt Butagaz de GCL). Pour le site SNPE de Sorgues, 5 communes sont concernées dont 2 sur le département du Gard, 4 POS sont en cours de révision.

■ Pour le Var, le cas du dépôt Butagaz de Puget/Argens a été réglé par la suppression des sphères et la mise en place d'un réservoir de 120 m³. Actuellement, le POS de la Motte, autre site de dépôt de GCL, est en cours de révision.

Par ailleurs, en raison de l'excellente collaboration qui s'est établie en P.A.C.A. entre tous les partenaires concernés, la D.R.I.R. a constitué un sous – groupe de travail en liaison avec le Conseil Général et le Maire de Fos/Mer notamment pour réaliser une plaquette d'information sur la maîtrise de l'urbanisation. C'est cette plaquette qui vous a été remise aujourd'hui, qui a été tirée à 2 000 exemplaires et qui va être diffusée aux Elus et à toutes les instances intéressées par l'aménagement spatial des communes.

MAITRISE DE L'URBANISATION - P.O.S.

COMMUNES	P.O.S.
Marignane (13)	Approuvé le 28.07.1989
Vitrolles (13)	Modification approuvée le 23.11.89
Châteauneuf les Martigues (13)	Sera approuvé le 1er trimestre 1991
Rognac (13)	En révision - Va passer à l'enquête publique
Berre l'Etang (13)	Sera approuvé en fin d'année 1990-début 1991
Fos/mer (13)	En révision - Sera approuvé mi 1991
Martigues (13)	En révision.
Port de Bouc (13)	Révision relancée pour fin de l'année 1990 car une période de plus de 2 ans s'est écoulée par rapport à la révision de 1987.
Tarascon (13)	Approuvé le 27.02.1990
Marseille (13)	En révision
Bollène (84)	En révision
Sorgues (84)	En révision
Sisteron (04)	En révision
Château-Arnoux (04)	En révision
La Motte (83)	En révision
Avignon (84)	En révision
Le Pontet (84)	En révision
Villeneuve lès Avignon (30)	En révision
Sauveterre (30)	Procédure non lancée

Les catastrophes de Seveso, de Mexico, de Bhôpal... ont mis en évidence le dénuement des populations face à de tels événements. Le manque de connaissance sur la nature des risques auxquels elles pouvaient être exposées et sur les réflexes élémentaires qu'il fallait adopter dans de telles situations s'est révélé être un facteur particulièrement aggravant. C'est pourquoi, en complément des mesures de sécurité indispensables pour réduire le risque à la source, la directive Seveso a, dès 1982, imposé aux états membres de la Communauté d'informer les populations habitant au voisinage d'activités industrielles susceptibles de donner lieu à des accidents graves.

Une telle procédure d'information ne pouvait être improvisée. Afin de déterminer une stratégie d'action claire, un thème sensible comme celui des risques technologiques majeurs méritait une analyse attentive des enjeux en présence. L'enquête d'opinion menée en avril 1988 dans les Bouches-du-Rhône a permis de préciser la sensibilité du public à ce sujet et de déterminer une démarche de communication adaptée. La campagne d'information qui s'en est suivie au cours des mois d'avril-juin 1989 a été le fruit de l'action concertée d'un vaste réseau de partenaires réunis au sein du S.P.P.I. de la région P.A.C.A. : élus locaux, industriels, inspecteurs des installations classées, pompiers et enseignants. En tenant compte de la pluralité des intérêts en jeu, publics et privés, une telle collégialité d'acteurs s'est avérée le meilleur garant de crédibilité contre la suspicion que peuvent susciter les informations données sur le monde industriel.*

Aujourd'hui, une nouvelle enquête permet d'évaluer l'impact de cette campagne et d'apprécier le chemin parcouru. Malgré son caractère "volontariste", cette démarche d'ouverture a été favorablement accueillie. Au-delà de la nécessité pragmatique de l'acquisition d'un savoir-faire réflexe face aux accidents majeurs, c'est l'opportunité même d'un débat entre l'industrie, les pouvoirs publics et la population qui a été saluée. L'enquête a confirmé la maturité du public et sa lucidité à l'égard des risques industriels. Sa prise de conscience et ses connaissances à ce sujet se sont accentuées sans surcroît d'inquiétude. En relevant le défi de l'information préventive sur l'environnement industriel, l'ensemble des partenaires engagés dans cette action peut se féliciter d'avoir réussi le pari de l'ouverture et de la transparence. Cet exemple sert maintenant de référence en France et en Europe.

Philippe ROCARD,

chef du Service de l'Environnement Industriel

* Secrétariat Permanent Pour la Prévention
des Problèmes de Pollution Industrielle
de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

CALENDRIER DES CAMPAGNES D'INFORMATION DU PUBLIC SUR LES RISQUES MAJEURS

SITE	PERIODE	COMMUNES CONCERNEES	PROGRAMME			
			REUNIONS POUR RELAIS D'OPINION	TRAVAIL EN ECOLES	JOURNEES PORTES OUVERTES	REUNION PUBLIQUE
BUTAGAZ	22-27/01/90	Rognac Vitrolles	1	/	exposition commentée en mairie	/
RHONE-POULENC AGROCHIMIE	22-27/01/90 et 26/2 - 3/3	Peynier, Rousset	1 (avec visite de l'usine)	/	1	/
ATOCHEM SAINT MENET	Prévue 1991	Marseille, La Penne/Huv. Aubagne	Plusieurs (enseignants médecins, élus associations, ERP) avec visites	oui	6 (3 week-ends)	1 ou 2 en clôture
STOGAZ	19-25/03/90	Marignane	1 (avec visite de l'usine)	oui	/	/
CELLULOSE DU RHONE	avril et mai 1990	Tarascon	1	oui	déjà fait en 1988	déjà fait en 1988
METALEUROP	Prévue 1991	Marseille				
ATOCHEM	13-19/11/89	Saint-Auban	1 (élus)	oui	2 (18 et 19)	1 (14)
S.N.P.E.	1er trimestre 1991	Sorgues	1	oui	/	/
SANOFI	Novembre 1990	Sisteron	/	/	déjà fait auparavant	/
BUTAGAZ	1er trimestre 1991	Bollène	1	oui	1	/

Les opérations d'information du public sur les risques technologiques majeurs, exigées par la directive Seveso, ont été initiées pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur dans la zone Fos-Etang-de-Berre. Une bonne année de travail du groupe de réflexion correspondant au Secrétariat Permanent pour les Problèmes de Pollution Industrielle (S.P.P.I.) a débouché sur les campagnes du printemps 1989 dans cette zone, avec le succès qu'on leur connaît, mais aussi l'investissement énorme de tous les partenaires. Les populations touchées par ces opérations ont explicitement réclamé, auprès de leurs élus, la poursuite de cette politique de communication.

Un sondage de vérification de l'impact des campagnes Fos-Etang-de-Berre sur le public vient d'être réalisé ; il confirme l'efficacité de cette approche et la nécessité de sa continuation.

Le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Industrie ont de leur côté tenu à ce que le rôle pilote de la France en ce domaine, vis-à-vis de la C.E.E. puisse être reconnu et pérennisé.

Dans le double but de fournir un soutien logistique à l'extension de la politique d'information et de formation sur les risques industriels d'une part, d'assurer dans la région un pôle de compétences et de réflexion d'envergure internationale d'autre part, a été lancé le projet d'un Centre sur les Pollutions et Risques Industriels, situé sur la colline Notre-Dames-des-Marins à Martigues, en prolongement du poste central du réseau AIRFOBEP.

Les ministères de l'Industrie et de l'Environnement en ont intégralement financé les bâtiments (3,2 MF), dont la construction devrait s'étendre de juin 1990 à mars 1991. Des crédits FEDER équivalents ont été sollicités et obtenus.

Les bâtiments comprennent deux ensembles : l'un est destiné à agrandir les locaux des subdivisions de la D.R.I.R., secrétaire général de l'association de la loi 1901 gestionnaire du Centre ; l'autre correspond aux espaces d'accueil, de conférence et de documentation destinés à recevoir le public. Le premier ensemble est financé par le Ministère de l'Industrie ; le second, qui fait l'objet de ce rapport, par le Secrétariat d'Etat à l'Environnement (Service de l'Environnement Industriel, et Délégation aux Risques Majeurs).

Le fonctionnement du centre sera assuré conjointement par les membres de l'association fondatrice : l'Etat, les collectivités locales et les entreprises concernées. L'Association accueillera aussi scientifiques et écologistes. Ses missions sont définies ainsi :

a) mettre à disposition des collectivités locales ou des entreprises, des éléments d'information objectifs, notamment en cas d'incident.

b) faire apporter au public, par l'interlocuteur compétent des réponses aux questions concernant le risque industriel et à la préservation de l'environnement par les industriels. Les moyens de cette information pourront être multiples et adaptés.

A l'occasion d'un sinistre, l'association n'a pas pour objet de se substituer à l'industriel ou au Préfet, seuls habilités dans le cadre des dispositions réglementaires, à définir le contenu de l'information.

c) A la demande des adhérents, étudier et coordonner des actions nouvelles d'information du public.

d) De manière très générale, être ouvert à des échanges d'information avec les organismes français ou étrangers sur les expériences mutuelles.

L'association devrait permettre ainsi à la Région de rester exemplaire dans ces domaines aux niveaux national et européen.

ASSOCIATION POUR L'INFORMATION DU PUBLIC SUR LA PRÉVENTION DES RISQUES
INDUSTRIELS ET LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

C Y P R E S

1 - NOM -

Il est fondé entre les adhérents aux présents statuts une Association sans but lucratif, régie par la Loi du 1er Juillet 1901 et le Décret du 16 Août 1901, ayant pour dénomination "Association pour l'Information du Public sur la Prévention des Risques Industriels et la Protection de l'Environnement", dont le sigle sera : CYPRES (Centre d'Information du Public sur la prévention des Risques industriels et la protection de l'Environnement).

2 - OBJET ET MISSIONS -

L'Association a pour objet d'assurer l'information du public sur la prévention des risques industriels et la protection de l'environnement en Provence Alpes Côte d'Azur.

Elle aura notamment pour missions :

A - de mettre à disposition des collectivités locales ou des entreprises, des éléments d'information objectifs, notamment en cas d'incident.

B - de faire apporter au public, par l'interlocuteur compétent, des réponses aux questions concernant le risque industriel et la préservation de l'environnement par les industriels.

Les moyens de cette information pourront être multiples et adaptés.

A l'occasion d'un sinistre, l'Association n'a pas pour objet de se substituer à l'industriel ou au Préfet, seuls habilités dans le cadre des dispositions réglementaires, à définir le contenu de l'information.

C - à la demande des adhérents, d'étudier et de coordonner des actions nouvelles d'information du public.

D - de manière très générale, d'être ouvert à des échanges d'information avec les organismes français ou étrangers, sur les expériences mutuelles.

L'Association devrait permettre ainsi à la Région de rester exemplaire dans ces domaines aux niveaux national et européen.

3 - SIEGE -

Le siège de l'Association est fixé Chemin de la Vierge - La Pagode - Notre Dame des Marins, à Martigues.

Il pourra être transféré par décision de l'assemblée générale, sur proposition du conseil d'administration.

4 - DUREE -

La durée de l'Association est illimitée.

HP
Fe
J.L.

5 - COMPOSITION DE L'ASSOCIATION -

L'Association se compose des personnes physiques ou morales intéressées à la réalisation de l'objet de l'Association, réparties en trois catégories :

- . les membres fondateurs : personnes morales inscrites dans les présents statuts,
- . les membres titulaires : personnes morales dont l'adhésion à l'Association est postérieure au dépôt des présents statuts,
- . les membres associés : associations représentatives concernées par l'objet social de l'Association, et scientifiques.

Les demandes d'adhésion doivent être agréées par le conseil d'administration et présentées à l'assemblée générale.

Les membres fondateurs de l'Association sont les suivants :

COLLEGE DE L'ETAT

- . la Préfecture de Région
- . la Sécurité Civile
- la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche PACA

COLLEGE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES ET DES ETABLISSEMENTS PUBLICS

- . le Conseil Général des Bouches-du-Rhône
- la Direction Départementale des Services Incendies et Secours
- l'Union des Maires des Bouches-du-Rhône
- les commune suivantes : Berre l'Etang, Fos sur Mer, Martigues, Rognac

COLLEGE DES INDUSTRIELS

- Association Environnement-Industrie
- Syndicat Général des Industries Chimiques
- et les sociétés suivantes : L'AIR LIQUIDE, ARCO CHIMIE FRANCE, ATOCHEM (Fos / Port de Bouc), ATOCHEM (Lavéra), ATOCHEM (St Auban), ATOCHEM (St Menet), BP CHEMICALS, BP RAFFINAGE, COMPLEXE SHELL DE BERRE, CRD TOTAL FRANCE, DEPOTS PETROLIERS DE FOS, GAZECHIM, NAPHTACHIMIE, SOLLAC, ESSO.

6 - DEMISSION -

La qualité de membre de l'Association se perd par démission, présentée par lettre adressée au Président du conseil d'administration, ou par radiation décidée par l'assemblée générale.

La démission ou l'exclusion d'un membre ne met pas fin à l'Association qui continue d'exister entre les autres membres.

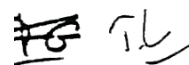
Les cotisations déjà versées par tout membre démissionnaire ou radié, ainsi que les cotisations appelées pour l'exercice en cours restent acquises à l'Association.

7 - RESSOURCES -

Les ressources de l'Association comprennent :

- . les cotisations des membres fondateurs et titulaires suivant la répartition prévue à l'Article 9,
- . les cotisations des membres associés,
- . les subventions exceptionnelles, accordées par toutes les personnes morales intéressées par l'objet de l'Association,
- . les sommes perçues en contrepartie des prestations que l'Association a pu fournir,
- . toutes les ressources autorisées par les textes législatifs et réglementaires.

Le produit de ces ressources est destiné à assurer la réalisation de l'objet social.



8 - INVESTISSEMENTS -

Les dépenses occasionnées par l'achat et la mise en place d'équipements seront prises en charge par l'Association ou certains de ses membres.

Dans ce dernier cas, les matériels achetés restent la propriété de leurs acquéreurs.

De telles dépenses doivent être approuvées par le Conseil d'Administration dans les conditions prévues à l'Article 11 des statuts.

9 - FONCTIONNEMENT -

Les dépenses de fonctionnement de l'Association non couvertes par des subventions ou la rémunération de prestations de services ou de ressources autres, seront couvertes :

- par les cotisations des membres fondateurs, titulaires et associés.
- et par des participations des membres fondateurs et titulaires réparties de la façon suivante :

- * 40 % à la charge du collège des industriels
- * 30 % à la charge du collège des collectivités territoriales
- * 30 % à la charge du collège de l'Etat

Le patrimoine de l'Association répond seul des engagements contractés par elle sans qu'aucun de ses membres puisse en être tenu personnellement responsable.

10 - CONSEIL D'ADMINISTRATION -

L'Association est administrée par un conseil d'administration de 16 membres choisis de la façon suivante :

- 6 administrateurs industriels,
- 5 administrateurs pour les collectivités locales et territoriales,
- 5 administrateurs pour l'Etat (dont le Préfet de Région Provence-Alpes- Côte d'Azur et le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche)

Le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche est administrateur de droit, les autres membres du Conseil sont élus pour 4 ans par l'assemblée générale et renouvelés par moitié tous les 2 ans.

Les membres sortant sont rééligibles. Les premiers administrateurs renouvelés sont désignés par tirage au sort.

Dès sa première constitution, et après chaque renouvellement, le conseil d'administration nomme en son sein un bureau comprenant le Président, le Vice-Président, le Trésorier, et le Secrétaire.

Le Président et le Vice-Président sont choisis alternativement tous les deux ans, l'un dans le collège industriel, l'autre dans le collège des collectivités territoriales.

Le Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche assure de droit la fonction de Secrétaire Général.

Le conseil d'administration est investi des pouvoirs les plus étendus pour agir au nom de l'Association et passer tous actes et réaliser des opérations qui ne sont pas réservées à l'assemblée générale.

Dans la limite d'un budget approuvé par l'assemblée générale, le conseil d'administration peut faire appel à tout organisme spécialisé pour l'accomplissement de la mission de l'Association.

HP
FG SL

Il engage le personnel nécessaire à la bonne marche de l'Association. Il définit les attributions de ce personnel et fixe sa rémunération.

Le Président est chargé d'exécuter les décisions de l'assemblée générale et d'assurer le bon fonctionnement de l'Association qu'il représente en justice et dans tous les actes de la vie civile.

Le Secrétaire Général propose au conseil les mesures techniques et financières nécessaires au bon fonctionnement de l'Association et exécute les décisions du conseil d'administration.

Le trésorier tient les comptes de l'Association, effectue tous les paiements et reçoit toutes les sommes.

Les membres du conseil d'administration remplissent leurs fonctions bénévolement. Ils peuvent percevoir des indemnités ayant le caractère de remboursement de frais occasionnés par des missions décidées par le conseil d'administration.

Le conseil d'administration se réunit chaque fois qu'il est nécessaire, sur convocation de son président ou sur la demande d'au moins deux de ses membres, et au minimum, deux fois par an.

11 - QUORUM ET CONDITIONS DE VOTE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION -

La présence de plus de la moitié du conseil est nécessaire pour valider les décisions qui sont prises à la majorité des trois quarts des voix présentes ou représentées.

Tout membre du conseil d'administration peut se faire assister d'une personne qualifiée, agréée par le conseil. Cette personne n'aura pas de voix délibérative.

Tout membre du conseil d'administration peut donner mandat à un autre membre du conseil d'administration qui ne pourra être porteur que d'un seul mandat.

12 - CONSEIL SCIENTIFIQUE -

Le conseil scientifique est composé des membres associés ou adhérents, reconnus pour leur compétence.

Il est convoqué par le conseil d'administration et lui donne un avis technique sur des problèmes particuliers relevant de l'objet de l'Association.

13 - ASSEMBLEE GENERALE -

L'assemblée générale se compose de tous les membres de l'Association. Chaque adhérent peut s'y faire représenter.

Compte tenu de la diversité des membres de l'Association, les voix délibératives aux assemblées générales sont réparties ainsi qu'il suit entre les parties intéressées :

- collectivités territoriales..... 9 voix
- Etat..... 9 voix
- industriels..... 9 voix
- associations & scientifiques ... 2 voix

Chacun des collèges doit communiquer par écrit le nom des porteurs de ces voix avant chaque assemblée générale au Secrétaire Général de l'Association.

HP
FG IL

Pour que l'assemblée générale puisse délibérer valablement, elle doit regrouper plus de la moitié des voix délibératives.

Si ce quorum n'est pas atteint, l'assemblée générale est convoquée à nouveau 15 jours plus tard, et délibère alors valablement quelque soit le nombre des membres présents ou représentés.

Les votes sont acquis à la majorité des 3/4 des voix présentes ou représentées.

14 - ASSEMBLEE GENERALE ORDINAIRE : REUNIONS -

L'assemblée générale ordinaire se réunit au cours du trimestre qui suit la clôture de l'exercice budgétaire, ou sur proposition du conseil, ou à la demande de la majorité des membres de l'Association.

L'assemblée générale est présidée par le Président du conseil d'administration, ou à défaut, par un autre membre du conseil d'administration.

Quinze jours au moins avant la réunion, les membres de l'Association sont convoqués par le conseil. La convocation porte l'ordre du jour.

L'assemblée générale entend le rapport du conseil d'administration sur la gestion et la situation de l'Association, approuve les comptes de l'exercice précédent, vote le budget de l'exercice suivant, fixe le montant des cotisations et pourvoit au renouvellement des membres du conseil et délibère sur toutes questions portées à l'ordre du jour. -

15 - ASSEMBLEE GENERALE EXTRAORDINAIRE : QUORUM -

Les membres de l'Association, réunis en assemblée générale extraordinaire, peuvent apporter aux statuts toute modification proposée par le conseil. Dans ce cas, l'assemblée générale doit regrouper tous les membres adhérents, et les votes sont acquis à la majorité des 3/4 des voix délibératives, telles que définies à l'Article 13. Si le quorum n'est pas atteint, l'assemblée générale est convoquée à nouveau quinze jours plus tard et délibère valablement sur le même ordre du jour.

16 - REGLEMENT INTERIEUR -

Un règlement intérieur proposé par le conseil d'administration et approuvé par l'assemblée générale fixera les divers points non prévus par les statuts.

Toute modification du règlement intérieur sera approuvée par l'assemblée générale dans les mêmes conditions que celles énoncées à l'article 13.

17 - DISSOLUTION -

La dissolution de l'Association, sa fusion ou son union avec d'autres associations poursuivant un but similaire peuvent être décidées par l'assemblée générale siégeant et délibérant dans les mêmes conditions prévues à l'article 15.

S'il s'avère impossible d'assurer le bon fonctionnement de l'Association, l'assemblée générale prononcera sa dissolution. Dans ce cas, l'assemblée générale siégeant et délibérant dans les conditions prévues à l'Article 15, prévoit la dévolution des biens de l'Association à un nouvel organisme ayant le même objet, et assurant une représentation de même nature des divers participants.

En cas de dissolution, les biens mis à disposition de l'Association par ses membres ou par des tiers leur reviennent de droit, et l'assemblée générale désigne un ou plusieurs commissaires chargés de la liquidation des biens de l'Association.

HP
JL

18 - DEMISSION DES MEMBRES -

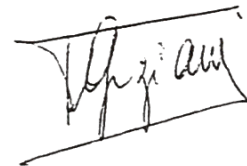
En cas de retrait d'un ou de plusieurs membres, par démission ou radiation, l'assemblée générale prend toutes dispositions financières nécessaires au bon fonctionnement de l'Association.

19 - DEPOT DES STATUTS -

Monsieur GRAZIANI, Président provisoire de l'Association, Monsieur BATIGET, représentant l'Union des Maires des Bouches-du-Rhône et Monsieur PUGNERE, Directeur Régional de l'Industrie et de la Recherche, Secrétaire Général de l'Association, sont mandatés pour procéder aux formalités de dépôt des statuts (en double exemplaire, signés par les membres mandatés).

Fait à Martigues,
le 29 Mai 1990

Monsieur GRAZIANI



Monsieur BATIGET

Pour le Maire,
L'Adjoint,



Monsieur PUGNERE

