



UCIE, 29 septembre 2011

Les grands chiffres des dragages maritimes d'entretien en France

- 35 à 40 Mm³/an
- 7 grands ports maritimes : 80 à 90 %
- 3 grands estuaires : 60 à 70 %
- Immersion : 80 à 90 % sur façades manche et atlantique

(Chiffres 2005-2008)



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Les opérations de dragage et d'immersion font l'objet de Conventions Internationales (OSPAR et Barcelone) transcrites en droit français.

Suite au séminaire de Nantes (1989) portant sur les aspects environnementaux liés aux activités de dragage, la Direction des Ports a créé (1990) le groupe GEODE afin de mettre en œuvre une **gestion optimisée des accès maritimes intégrant les enjeux environnementaux, techniques et économiques.**



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

GEODE porte son expertise à la gestion des accès maritimes des ports :

- en intégrant autant les enjeux de la **garantie des profondeurs** navigables que ceux de **l'environnement et de l'économie** ;
- en développant des **expertises et des études** sur les sujets relatifs au **dragage et à l'environnement** ;
- en formulant des **recommandations pour les suivis des incidences des dragages et des immersions** ;
- en contribuant à la définition des **positions françaises** dans les différentes **instances internationales** ;



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

GEODE vise, dans le cadre d'une démarche interdisciplinaire, à :

- **établir des référentiels communs** entre les maîtres d'ouvrages et les services de l'Etat chargés des instructions et des suivis ;
- **développer des guides méthodologiques** ;
- **partager les expériences** des meilleures pratiques ;
- **mutualiser les études et recherches** ;
- **partager les veilles technologiques.**



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Les membres :

La Direction en charge des Ports,
La Direction en charge de l'Eau,
La Direction des Infrastructures du ministère de la Défense
Les grands ports maritimes de Dunkerque, Le Havre, Rouen,
Nantes St Nazaire, La Rochelle, Bordeaux, Marseille,
Le port autonome de Guadeloupe
La Région Nord-Pas de Calais
Des services de polices de l'eau (CQEL),
Le GIE Dragages-Ports,
Le Centre d'Etudes Techniques
Maritimes et Fluviales.

Les experts permanents :

- chimie et écotoxicologie (IFREMER),
- océanographie et biologie marine (IUEM-UBO).

Pour les études, ont été associées :

La Direction en charge de la Nature et des Paysages, Les DIREN de Haute-Normandie, Pays de Loire et d'Aquitaine, Direction Générale de la Santé, Inéris, DDASS.



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Partenariats / Participations :

Paralia - New Delta !
ESPO

Sédimatériaux
Sédiments dangereux (H14)

Grenelle de la mer : sédiments de dragage

IFREMER : publications





Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

CETMEF :

Appui technique et réglementaire :
recueil de textes relatifs à l'établissement d'un document
d'incidence

Site internet de GEODE :

<http://www.cetmef.developpement-durable.gouv.fr/geode>

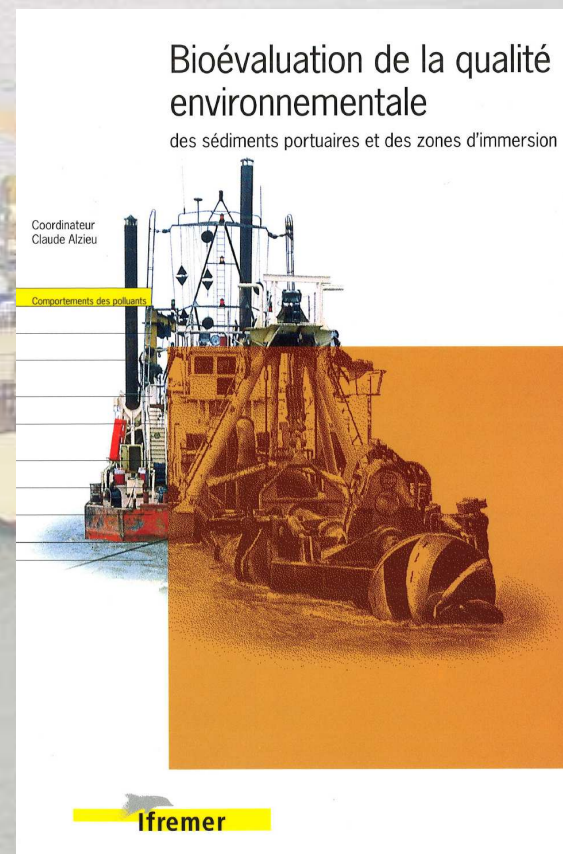


Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Publications IFREMER :



1999



2003



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Etudes GEODE :

- Approches pour une évaluation des risques sanitaires
- Dragage par injection d'eau
- Recommandations pour le suivi des opérations de dragage/immersion
- Guide pour la rédaction d'étude impact pour les opérations de dragage et d'immersion





Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Référentiels : valeurs réglementaires

(mg/kg de M.S. sur la fraction < 2mm)

Métaux	N1	N2
Asenic	25	50
Cadmium	1,2	2,4
Chrome	90	180
Cuivre	45	90
Mercure	0,4	0,8
Nickel	37	74
Zinc	276	552
Plomb	100	200

PCB	N1	N2
CB 28	0,025	0,05
CB 52	0,025	0,05
CB 101	0,05	0,1
CB 118	0,025	0,05
CB 138	0,05	0,1
CB 153	0,05	0,1
CB 180	0,025	0,05
PCB Totaux	0,5	1

TBT	0,1	0,4
-----	-----	-----



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Valeurs proposées (non réglementaires)

($\mu\text{g/kg}$ de M.S. sur la fraction $< 2\text{mm}$)

HAP	N1	N2
Naphtalène	160	1130
Acénaphène	15	260
Acénaphthylène	40	340
Fluorène	20	280
Anthracène	85	590
Phénanthrène	240	870
Fluoranthène	600	2850
Pyrène	500	1500

HAP	N1	N2
Benzo [a] anthracène	260	930
Chrysène	380	1590
Benzo [b] fluoranthène	400	900
Benzo [k] fluoranthène	200	400
Benzo [a] pyrène	430	1015
Di benzo [a,h] anthracène	60	160
Benzo [g,h,i] pérylène	1700	5650
Indéno [1,2,3-cd] pyrène	1700	5650

Références OSPAR

Niveaux N1

(mg/kg de s.s.)

Mercure

	N1
Allemagne	1
Belgique	0.2
Danemark	0.25
Espagne	0.2
Finlande	0.1
France	0.2
Irlande	0.2
Royaume-Uni	0.25
Norvège	0.2



Cadmium

	N1
Allemagne	2.5
Belgique	2.5
Danemark	0.4
Espagne	0.5
Finlande	0.5
France	0.5
Irlande	0.7
Royaume-Uni	0.4
Norvège	1



Chrome

	N1
Allemagne	150
Belgique	50
Danemark	50
Espagne	50
Finlande	55
France	50
Irlande	120
Royaume-Uni	50
Norvège	300



Cuivre

	N1
Allemagne	40
Belgique	50
Danemark	100
Espagne	100
Finlande	100
France	50
Irlande	40
Royaume-Uni	50
Norvège	150



Plomb

	N1
Allemagne	100
Belgique	10
Danemark	40
Espagne	100
Finlande	40
France	100
Irlande	50
Royaume-Uni	50
Norvège	120



Arsenic

	N1
Allemagne	30
Belgique	20
Danemark	20
Espagne	50
Finlande	15
France	20
Irlande	5
Royaume-Uni	20
Norvège	50



Zinc

	N1
Allemagne	250
Belgique	100
Danemark	100
Espagne	500
Finlande	100
France	200
Irlande	150
Royaume-Uni	100
Norvège	100



Nickel

	N1
Allemagne	50
Belgique	10
Danemark	30
Espagne	100
Finlande	45
France	30
Irlande	2
Royaume-Uni	30
Norvège	100



Références OSPAR

Niveaux N2

(mg/kg de ma)



Mercurie

Allemagne	N2
Belgique	5
Danemark	1,5
Espagne	1
France	2
Irlande	0,5
Royaume Uni	0,7
Norvège	1,4



Cadmium

Allemagne	N2
Belgique	12,5
Danemark	7
Espagne	2,5
France	2,5
Irlande	2,4
Royaume Uni	4,2
Norvège	4
Norvège	10



Chrome

Allemagne	N2
Belgique	150
Danemark	220
Espagne	210
France	1000
Irlande	210
Royaume Uni	210
Norvège	5000



Cuivre

Allemagne	N2
Belgique	200
Danemark	100
Espagne	90
France	400
Irlande	90
Royaume Uni	110
Norvège	200
Norvège	1500



Plomb

Allemagne	N2
Belgique	300
Danemark	200
Espagne	200
France	200
Irlande	200
Royaume Uni	215
Norvège	400
Norvège	1500



Arsenic

Allemagne	N2
Belgique	100
Danemark	100
Espagne	50
France	200
Irlande	50
Royaume Uni	10
Norvège	1000



Zinc

Allemagne	N2
Belgique	1750
Danemark	500
Espagne	500
France	3000
Irlande	500
Royaume Uni	410
Norvège	500
Norvège	10000



Nickel

Allemagne	N2
Belgique	250
Danemark	250
Espagne	50
France	400
Irlande	50
Royaume Uni	50
Norvège	150
Norvège	1500



Février 2010

Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

Guides « Natura 2000 »

1. Les dragages d'entretien des chenaux de navigation dans les estuaires français - évaluation des incidences au regard de la conservation des sites Natura 2000 - propositions pour de **bonnes pratiques de dragage**
2. Recommandations pour la détermination d'**objectifs de gestion** d'un estuaire au regard des opérations de dragage et d'immersion
3. **Evaluation des incidences** des dragages des chenaux de navigation et des immersions sur l'état de conservation des sites Natura 2000

<http://www.natura2000.fr/spip.php?article184>



Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement

En conclusion :

- **Améliorer les pratiques** des dragages
- Poursuivre une démarche de **progrès dans l'évaluation environnementale** des dragages.
- **De nouvelles connaissances à acquérir** par les suivis et les études fondamentales.





Groupe d'Etude et d'Observation sur le Dragage et l'Environnement



Merci de votre attention