



## Le RÉPOM

### *Réseau national de surveillance de la qualité de l'eau et des sédiments des ports maritimes*

- ▶ Une aide aux gestionnaires de ports.
- ▶ Un atout pour l'exercice de la police de l'eau.
- ▶ Une meilleure appréciation des indicateurs de la qualité des eaux et des sédiments portuaires.

Dans le cadre du Code de l'Environnement, les gestionnaires des milieux aquatiques littoraux doivent disposer d'informations pour assurer les tâches régaliennes de police de l'eau mais également acquérir la connaissance nécessaire à leur mise en œuvre.

Par ailleurs, la connaissance de la qualité du milieu et le suivi de son évolution sont indispensables aux actions du Ministère de l'Écologie et du Développement Durable et au respect d'un nombre croissant de conventions internationales.

## Pour plus d'informations sur le RÉPOM

### vous pouvez consulter

- ▶ le site du ministère de l'Écologie et du Développement Durable  
<http://www.environnement.gouv.fr>
- ▶ le site du Réseau National des Données sur l'Eau (ou SIE)  
<http://www.rnde.tm.fr>  
rubrique : Accès aux données, lien : port
- ▶ les Cellules Qualité des Eaux Littorales (CQEL) (leurs coordonnées peuvent être obtenues auprès des Directions départementales de l'Équipement, des services maritimes et des ports autonomes)



## Le RÉPOM

### *Réseau national de surveillance de la qualité de l'eau et des sédiments des ports maritimes*

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE  
DIRECTION DE L'EAU

20, avenue de Ségur - 75302 Paris 07 SP



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE



Jusqu'en 1997, parmi les réseaux nationaux de suivi du milieu littoral existants, aucun ne prenait en compte la problématique portuaire. Or, les activités pratiquées dans les ports maritimes influent sur la qualité du milieu aquatique malgré les mesures de prévention mises en place sans toutefois que leur impact soit réellement bien connu.

C'est pourquoi, par circulaire du 7 mars 1997, le Ministère chargé de l'environnement a mis en place le Réseau national de surveillance des ports maritimes dénommé RÉPOM, à partir des réseaux départementaux de suivi de la qualité des ports que géraient les Cellules Qualité des Eaux Littorales (CQEL) avec la participation financière de nombreux gestionnaires de ports.

## 📌 L'objectif du RÉPOM

L'objectif du RÉPOM est d'évaluer et de suivre l'évolution de la qualité des eaux et des sédiments des bassins portuaires afin, à partir des résultats obtenus, d'identifier l'impact de ces installations portuaires sur les usages du milieu, qu'ils soient pratiqués dans l'enceinte ou à proximité du port.

## 📌 Les ports concernés

Les différents types de ports maritimes sont pris en compte : ports militaires, de commerce, de pêche et de plaisance. Hormis les ports militaires, les ports ont été répartis en 3 ou 4 classes, selon leur importance. Seuls ceux de classes 2, 3 ou 4 font l'objet d'un suivi (voir tableau ci-dessous).

En 2003, le RÉPOM concerne 186 ports dans 24 départements littoraux en métropole et 5 ports outre-mer (voir la liste des ports sur le site internet du RNDE).

## 📌 Les programmes

Le RÉPOM comporte deux programmes : le programme Eau, le programme Sédiment. Une trame minimale en terme de fréquence d'analyse et de nombre de points de prélèvement, commune à tous les départements, a été définie, les CQEL pouvant en moduler le contenu en fonction de leur problématique locale (voir tableau ci-dessous).

### 📌 Le programme Eau

Les paramètres à analyser ont été retenus dans un objectif de connaissance globale de la qualité des eaux et pour attirer l'attention des services concernés sur l'existence ou la présomption de tel ou tel problème et non pas pour rechercher un type de pollution spécifique. Les analyses portent donc sur les principaux germes-tests indicateurs de pollution fécale et sur des analyses physico-chimiques simples.

Elles sont complétées par des observations du plan d'eau et des abords :

#### 📌 bactériologie :

- *Escherichia coli* ou coliformes fécaux
- streptocoques fécaux

#### 📌 physico-chimie :

- température
- salinité
- oxygène dissous
- matières en suspension
- transparence (disque de Secchi)
- ammonium

- orthophosphates (optionnel)
- nitrates (optionnel)
- turbidité (optionnel)

### 📌 Le programme Sédiment

Le suivi porte sur les contaminants figurant dans l'arrêté du 14 juin 2000 relatif aux niveaux de référence à prendre en compte lors de l'analyse de sédiments marins ou estuariens présents dans le milieu naturel ou portuaire. Les paramètres mesurés sont :

#### 📌 Descriptif du sédiment

- granulométrie
- teneur en eau
- carbone organique total
- aluminium

#### 📌 Micropolluants

- arsenic [As]
- cadmium [Cd]
- chrome [Cr]
- cuivre [Cu]
- mercure [Hg]
- nickel [Ni]
- plomb [Pb]
- étain [Sn]
- zinc [Zn]
- hydrocarbures totaux
- HAP [hydrocarbures aromatiques polycycliques] (optionnel)
- TBT [tributylétain] (optionnel)
- PCB [polychloroophényles] (optionnel)

Programmes	Ports Militaires	Ports de commerce			Ports de pêche			Ports de plaisance	
		Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 2	Classe 3	Classe 4	Classe 2	Classe 3
		0,5 à 2 MT/an ou 0,2 à 0,5 M de passagers	2 à 10 MT/an ou 0,5 à 2 M de passagers	> à 10 MT/an ou > 2 M de passagers	2000 à 5000 T/an	5000 à 10000 T/an	Plus de 10000 T/an	500 à 1000 anneaux	Plus de 1000 anneaux
Eau (fréquence d'analyse ; Nombre minimum de points de prélèvement)	4 fois par an 2 points	4 fois par an 1 point	4 fois par an 1 point	4 fois par an 2 points	4 fois par an 1 point	4 fois par an 1 point	4 fois par an 2 points	2 fois /an 1 fois en été 1 fois en hiver 1 point	4 fois par an 3 fois en été 1 en hiver 1 point
Sédiment (fréquence d'analyse)	1 par an	1 fois tous les 2 ans	1 fois tous les 2 ans	1 fois par an	1 fois tous les 3 ans	1 fois tous les 3 ans	1 fois par an	1 fois tous les 3 ans	1 fois tous les 2 ans

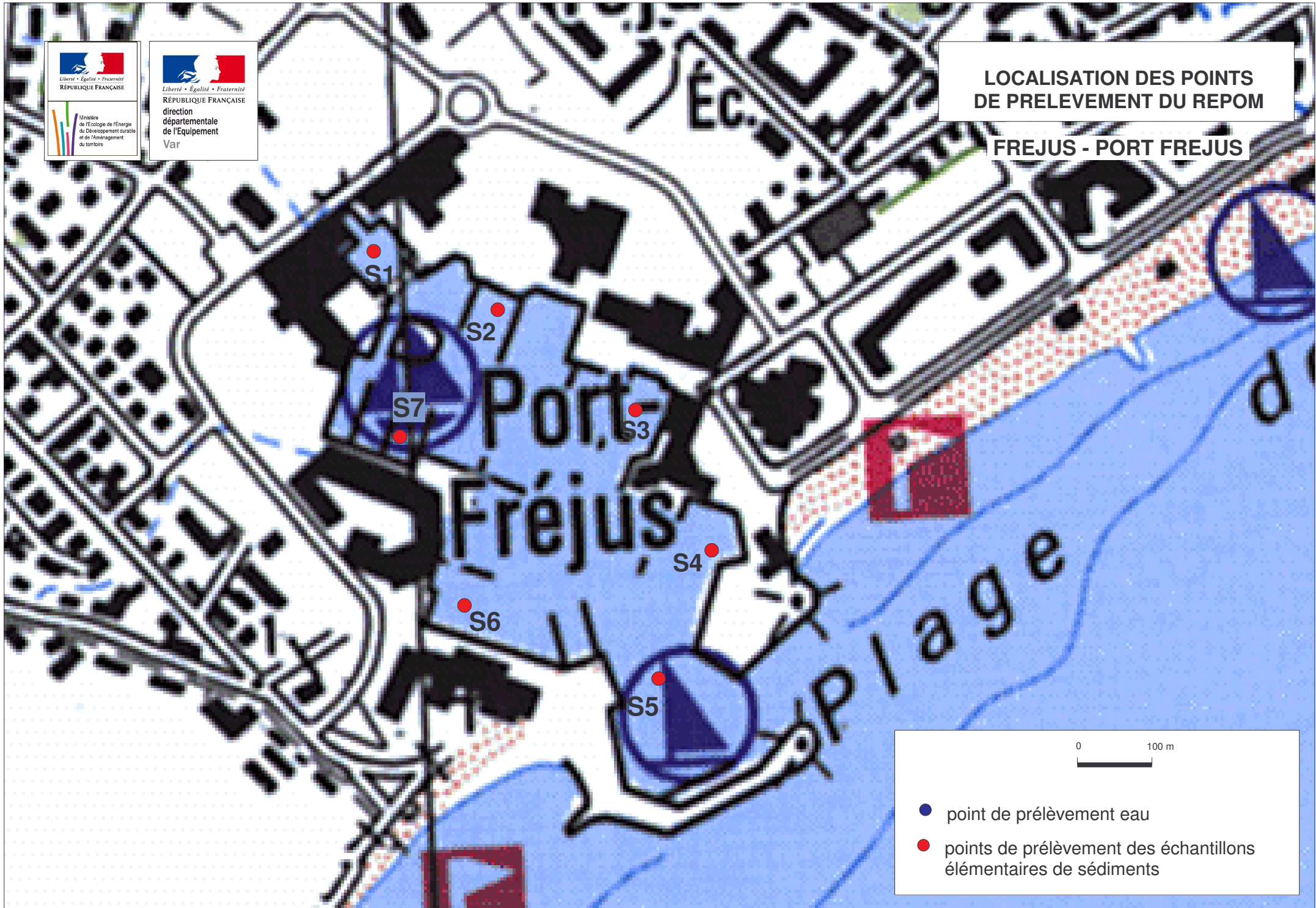
**MISE EN OEUVRE DU REPOM****RESEAU NATIONAL DE SURVEILLANCE DES PORTS MARITIMES****Département du Var**

NOMENCLATURE DES PORTS	NATURE	CLASSE	EAU				SEDIMENTS		
			Eté	Hiver	Nombre de points de prélèvements	Nombre d'analyses (à partir de X ou Y échantillons élémentaires)	Campagnes		
Toulon	Militaire		4 : un par trimestre		4	3			
Toulon-Côte-d'Azur	Commerce	3	4 : un par trimestre		2	2	Prélèvements tous les 2 ans		
La Seyne – Brégaillon nord	Commerce	2	4 : un par trimestre		1	1			
Bandol	Plaisance	3	4 fois par an :  - 3 fois en été  - 1 fois en hiver		1	1			
Hyères - Saint Pierre	Plaisance	3			4	4			
La Londe - Miramar	Plaisance	3			3	3			
Le Lavandou	Plaisance	3			3	3			
Cavalaire	Plaisance	3			2	2			
Cogolin	Plaisance	3			3	3			
Port Grimaud	Plaisance	3			3	3			
Saint Raphaël - Santa Lucia	Plaisance	3			2	2			
Saint Cyr - Les Lecques	Plaisance	2			2 fois par an :  - 1 fois en été  - 1 fois en hiver		1	1	Prélèvements tous les 3 ans
Sanary	Plaisance	2					1	1	
Les Embiez	Plaisance	2	2	2					
Six-Fours - Le Brusac	Plaisance	2	1	1					
Saint Mandrier	Plaisance	2	1	1					
Toulon - Vieille Darse	Plaisance	2	1	1					
Hyères - Porquerolles	Plaisance	2	1	1					
Bormes - La Favière	Plaisance	2	1	1					
Saint Tropez	Plaisance	2	2	2					
Sainte Maxime	Plaisance	2	2	2					
Fréjus - Port Fréjus	Plaisance	2	1	1					



# LOCALISATION DES POINTS DE PRELEVEMENT DU REPOM

## FREJUS - PORT FREJUS



**CELLULE QUALITE DES EAUX LITTORALES DU VAR**

POINT EAU  
Port Fréjus E1 : 1 prélèvement

coordonnée  
Lambert II étendu  
X Y  
957625 1834370

Type  
Plaisance

Classe 2 (selon nomenclature du REPOM)

NOM DU PORT	DATE PRELEVEMENT	Escherichia Coli / 100 ml	Enterocoques intestinaux / 100 ml	MES mg / l	NH4 mg/l	C.O.T. mg / l	Temp. °C	Conductivité Spécifique mS/cm	Salinité ppt	Taux de saturation Oxygène %	Oxygène dissous mg/l	Profondeur de la mesure m	pH	Turbidité NTU	Disque de Secchi m
Port-Fréjus	06/09/1999	800	176	10	0,03										
Port-Fréjus	03/11/1999	232	419	60	0,02										
Port-Fréjus	12/09/2000	45	30	52	<0,01	1,5	23,1								
Port-Fréjus	07/12/2000	1 382	195	32	0,02	1,5	15,7								
Port-Fréjus	26/09/2001	92	110	5	<0,01	2,3									
Port-Fréjus	29/11/2001	30	<15	2	<0,01	1,8	15,5								
Port-Fréjus	02/04/2002	110	<15	19	0,01	1,4	14,5								
Port-Fréjus	29/08/2002	215	110	20	0,04	1,3	24,1								
Port-Fréjus	29/04/2003	<15	<15	4	0,06		17,0								
Port-Fréjus	19/06/2003	30	<15	9	<0,01	1,7									
Port-Fréjus	20/04/2004	15	45	5	<0,02	2,2	13,5								
Port-Fréjus	02/09/2004	30	15	7	<0,02	1,0									
Port-Fréjus	01/02/2005	<15	<15	6	<0,02	1,1	11,3								
Port-Fréjus	25/08/2005	126	15	6	<0,02	4,0	24,6								2,7
Port-Fréjus	23/03/2006	15	<15	5	<0,02	1,0	13,8	59,32	39,63	95,8	7,73		8,18	1,5	
Port-Fréjus	24/08/2006	15	46	5	<0,02	1,2	24,2	59,04	39,5	106,2	7,11		8,23	2	
Port-Fréjus	19/04//2007	15	<15	4,0	<0,02	1,7	16,9	54,03	35,77	107,2	8,36	0,41	7,68	6,1	>2,90
Port-Fréjus	19/07/2007	45	15	5,0	<0,02	2,0	23,6	56,84	38,68	103,8	7,31	0,43	7,78	2	2,7
Port-Fréjus	22/04/2008	<15	<15	17	<0,02	1,3	14,22	59,21	39,57	126,0	10,12	1,17	7,98	1,4	>3,50
Port-Fréjus	18/09/2008						20,42	57,71	38,54	100,4	7,22	0,5	7,82	2,1	2,7



## CELLULE QUALITE DES EAUX LITTORALES DU VAR

## POINS SEDIMENTS

Port Fréjus : S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7 7 prélèvements réunis

Type

Plaisance

Classe 2 (selon nomenclature du REPOM)

NOM	DATE	Granulométrie										Hydrocarbures Polyarom																
		>2mm	<2mm						Matières volatiles à 105°C	Densité	azote Kjeldahl	azote Kjeldahl	Carbone Organique	Phosphore	Phosphore total	Al	As	Cd	Cr	Cu	Sn	Hg	Ni	Pb	Zn	H.P.A.	naphtalène	acénaphthylène
			>500µm	500 à 250µm	250 à 163µm	163 à 63µm	<63µm	<2µm																				
Port Fréjus	27/10/1999	3,51	15,63	1,97	4,12	13,02	65,26		4,52		0,039		0,55	317		30	13,5	0,087	25	64	0,60	0,08	33	21	97	4969		
Port Fréjus	21/10/2002	5,1	28,3	4,7	5,1	14,5	47,3		10,8		0,04		0,50	278		19	12,4	0,060	22	65		0,05	<10	<20	118		19	11
Port Fréjus	11/10/2005	23,3	27,1	43,2	11,4	5,6	12,8	<1	8,0	2,65		196	0,21		229	42	9	<0,1	12	27		<0,04	<5	7	69		26	<10
Port Fréjus	11/03/2008	4,70	23,00	44,70	13,60	8,3	10,4	<1	6,80	2,55		350	0,45		297	45	11,0	<0,1	23	155		<0,05	12	25	113		<15	<10
Valeur N1																25	1,2	90	45		0,4	37	100	276				
Valeur N2																50	2,4	180	90		0,8	74	200	552				

Valeur comprise entre N1et N2  
Valeur supérieure ou égale à N2

Arrêté du 6 août 2006 - qualité des sédiments marins ou estuariens - niveaux de référence relatifs aux éléments traces





## CELLULE QUALITE DES EAUX

## POINS SEDIMENTS

Port Fréjus : S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7

NOM DU PORT	DATE DU PRELEVEMENT	Hydrocarbures Polyaromatiques														P.C.B. Congénère							PCB totaux	Organo-stanniques			
		acénaphthène	fluorène	phénanthrène	anthracène	fluoranthène	pyrène	benzo (a) anthracène	chrysène	benzo (b) fluoranthène	benzo (k) fluoranthène	benzo (a) pyrène	dibenzo (a,h) anthracène	benzo(g,h,i) pérylène	indeno (1,2,3,cd)	µg/kg sec								TBT	DBT	MBT	
		µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec		µg/kg sec	µg/kg sec	µg/kg sec	
Port Fréjus	27/10/1999					13,3				14,1	3,4	15,1		47	11,8	0,01	1,20	0,96	0,40	0,90	1,17	1,18	0,58	9,34	60	120	<10
Port Fréjus	21/10/2002	<1	1	51	14	230	197	147	105	105	61	73	26	104	11	0,09	0,47	1,23		1,03	1,11	1,07	0,42		66	55	49
Port Fréjus	11/10/2005	<10	<10	<15	<10	39	24	12	<15	17	<10	13	<10	14	<15	1,54	0,85	3,37		1,03	1,94	1,71	0,89		<10	<10	<10
Port Fréjus	11/03/2008	<10	<10	33	<10	59	93	38	37	45	25	43	14	33	34	0,48	0,62	2,56		153,00	2,94	2,56	1,62		1118	397	123
Valeur N1																25	25	50		25	50	50	25	500			
Valeur N2																50	50	100		50	100	100	50	1000			