

# **PORT DE BAYONNE**

**Suivi des sédiments  
portuaires dans le cadre  
des dragages d'entretien**

**S3PI du 14/05/09**

# Suivi des sédiments portuaires dans le cadre des dragages d'entretien

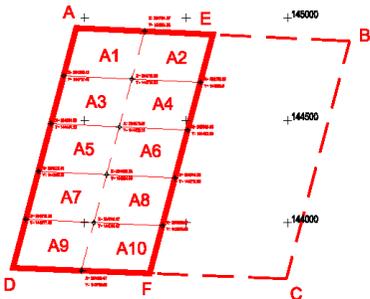
- 1 Présentation des dragages
- 2 Contexte administratif des dragages
- 3 Le suivi des sédiments

# 1 Présentation des dragages

Une pratique ancienne:

L'exploitation du port de Bayonne s'accompagne depuis la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle du maintien artificiel des profondeurs à l'embouchure et dans le port.

L'embouchure de l'Adour, les pieds de quai et le chenal sont régulièrement dragués.



**ZONE DE VIDAGE DU LARGE CONFORME AU PERMIS D'IMMERSION du 25 mai 2004**

X,Y Lambert III sud Géographiques ED50

A : X 284458.480 Y 144800.783	A : 43° 32.290' N - 1° 34.070' W
B : X 288890.004 Y 144887.851	B : 43° 32.290' N - 1° 33.070' W
C : X 286482.002 Y 143709.015	C : 43° 31.659' N - 1° 33.290' W
D : X 284147.124 Y 143790.309	D : 43° 31.659' N - 1° 34.280' W

**ZONE DE VIDAGE DU LARGE IMPOSEE AU TITRE DU PRESENT MARCHÉ**

X,Y Lambert III sud Géographiques ED50

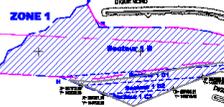
A : X 284458.480 Y 144850.783	A : 43° 32.290' N - 1° 34.070' W
E : X 285131.252 Y 144918.917	E : 43° 32.290' N - 1° 33.570' W
F : X 284820.013 Y 143763.258	F : 43° 31.659' N - 1° 33.790' W
D : X 284147.124 Y 143790.309	D : 43° 31.659' N - 1° 34.280' W



**ZONE DE VIDAGE INTERIEURE CONFORME AU PERMIS D'IMMERSION du 25 mai 2004**

X,Y Lambert III sud Géographiques ED50

A : X 288708.385 Y 143785.859	A : 43° 31.769' N - 1° 30.878' W
B : X 288890.716 Y 143768.757	B : 43° 31.765' N - 1° 30.743' W
C : X 288800.845 Y 143709.901	C : 43° 31.731' N - 1° 30.807' W



**coordonnées des angles de la zone 1 :**

A : 289 840 - 143 900
B : 289 200 - 143 900
C : 287 800 - 143 900
D : 287 800 - 144 100
E : 287 200 - 144 100
F : 289 200 - 144 100
G : 289 700 - 143 900
H : 287 800 - 143 900
I : 287 800 - 143 700

**ZONE DE VIDAGE LITTORALE CONFORME AU PERMIS D'IMMERSION du 25 mai 2004**

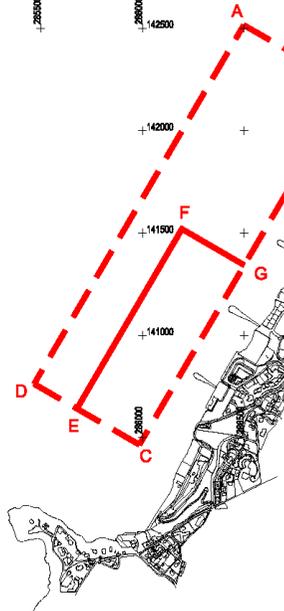
X,Y Lambert III sud Géographiques ED50

A : X 286496.828 Y 142514.900	A : 43° 31.028' N - 1° 32.472' W
B : X 287017.804 Y 142219.817	B : 43° 30.882' N - 1° 32.027' W
C : X 285895.084 Y 140466.697	C : 43° 29.910' N - 1° 32.781' W
D : X 285466.017 Y 140781.881	D : 43° 30.068' N - 1° 33.178' W

**ZONE DE VIDAGE LITTORALE IMPOSEE AU TITRE DU PRESENT MARCHÉ**

X,Y Lambert III sud Géographiques ED50

C : X 285895.084 Y 140466.697	C : 43° 29.910' N - 1° 32.781' W
E : X 285677.952 Y 140943.169	E : 43° 29.997' N - 1° 33.015' W
F : X 286194.252 Y 141518.898	F : 43° 30.483' N - 1° 32.883' W
G : X 286501.348 Y 141343.257	G : 43° 30.399' N - 1° 32.429' W



**coordonnées des angles de la zone 4 :**

A : 289 840 - 141 700
B : 289 200 - 141 700
C : 289 200 - 141 900
D : 289 200 - 142 900
E : 289 200 - 143 900
F : 287 800 - 143 900
G : 286 400 - 143 900
H : 286 500 - 141 900

**coordonnées des angles de la zone 2 :**

A : 289 800 - 143 800
B : 289 800 - 143 800
C : 289 800 - 143 800
D : 289 800 - 143 800
E : 289 800 - 143 800

**coordonnées des angles de la zone 3 :**

A : 289 570 - 143 870
B : 289 570 - 143 870
C : 289 570 - 143 870
D : 289 570 - 143 870

maître d'ouvrage  
**Conseil Régional d'Aquitaine**



Ville de Bayonne  
10 rue François de Bayonne  
64000 BAYONNE  
05 59 07 07 00

**Dragages d'entretien des profondeurs du PORT DE BAYONNE - 2009**

**DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES**

1.4.1 - Plan général des zones de dragages et d'immersion

Echelle 1/10 000

révisions : A, B, C, D, E

références : 10/02/2008

D : bayonne@stet.com

www.stet.com

LANDES  
TARNOS

ANGLET

BAYONNE

PYRENEES ATLANTIQUES

BOUCAU

# 1 Présentation des dragages

Depuis l'amélioration de l'embouchure en 2000, deux campagnes de dragage par an sont suffisantes: printemps + automne et aucune restriction d'exploitation n'a été enregistrée.

La probabilité de campagnes supplémentaires dans l'urgence suite à une évolution défavorable des profondeurs est faible, mais reste une éventualité à laquelle il faut se tenir prêt.

# 1 Présentation des dragages

Le maintien des fonds est aujourd'hui assuré dans le cadre de marchés publics par :

- Une Drague Aspiratrice en Marche (DAM) pour l'embouchure, la fosse de garde, le chenal et une partie des souilles
- Une drague équipée d'une benne preneuse pour les finitions en bord de quai

# Dragues



# 1 Présentation des dragages

Récapitulatif des volumes dragués lors des campagnes des cinq dernières années :

2004	2005	2006	2007	2008
765 500 m <sup>3</sup>	662 650 m <sup>3</sup>	650 550 m <sup>3</sup>	1 270 515 m <sup>3</sup>	731 500 m <sup>3</sup>

# 1 Présentation des dragages

Les principaux volumes de dragage sont réalisés:

- à l'embouchure: 400 à 600 000 m<sup>3</sup>/an
- à Saint Bernard: 250 à 400 000 m<sup>3</sup>/an  
(sable à l'embouchure et vase à Saint Bernard)
- le reste des dragages représente annuellement quelques dizaines de milliers de m<sup>3</sup> seulement
- Montant annuel des dragages observé depuis 5 ans (2004-2008): 2,0 à 2,7 M€ TTC

# 1 Présentation des dragages

Maîtrise d'ouvrages:

**Avant 2006: l'Etat** assurait la responsabilité des dragages.

**A partir de de fin 2006: le Conseil Régional d'Aquitaine (CRA)** a repris la mission.

**A partir du 1er janvier 2009: la CCI Bayonne Pays-Basque** s'est vu confier la mission dans le cadre de la concession dont elle est titulaire.

## 2 Contexte administratif des dragages

Les activités de dragages portuaires et d'immersion des sédiments sont soumises au titre du code de l'Environnement à procédure de déclaration ou d'autorisation.

(Articles R 214-1 et suivants du Code de l'Environnement)

## 2 Contexte administratif des dragages

Conditions de la délivrance de l'arrêté d'autorisation:

- réalisation préalable d'une étude d'impact
- procédure (environ 14 mois) avec enquête publique et avis du CDH devenu CODERST

CDH = Conseil Départemental d'Hygiène

CODERST = COnseil Départemental de l'Environnement et des Risques Sanitaires et Technologiques

## 2 Contexte administratif des dragages

L'arrêté interpréfectoral n° 04/EAU/24 du 24 mai 2004 a donné pour une période de 10 ans (renouvelable) l'autorisation :

- de dragage du port de Bayonne
- et d'immersion des produits de dragage sur la zone du large, la zone littorale et, sous certaines conditions bien particulières, sur la zone interne du port pour les vases.

## 2 Contexte administratif des dragages

Lorsque les dragages ont été confiés au 1er janvier 2009 par le CRA à la CCI concessionnaire, celle-ci a procédé dans les conditions prévues à l'article R 215-45 du Code de l'Environnement à la déclaration au Préfet nécessaire à la transmission du bénéfice de l'autorisation.

## 2 Contexte administratif des dragages

L'arrêté interpréfectoral n° 04/EAU/24 du 24 mai 2004 impose un suivi de la qualité des sédiments.

## 3 Le suivi des sédiments

Le suivi des sédiments prescrit dans l'autorisation  
s'inscrit dans le cadre fixé par la circulaire  
n°2000-62 du 14 juin 2000 relative aux  
conditions d'utilisation du référentiel de qualité  
des sédiments marins ou estuariens présents en  
milieu naturel ou portuaire.

## 3 Le suivi des sédiments

L'Arrêté interministériel du 14 juin 2000 (complété le 9/08/06) fixe deux niveaux de référence:

- N1 : seuil inférieur
- N2 : seuil supérieur
- pour 8 métaux lourds
- pour 7 congénères de PCB et pour les PCB totaux

## 3 Le suivi des sédiments

L'Arrêté du 14 juin 2000 (suite)

Métaux lourds recherchés dans les sédiments:

Arsenic

Mercure

Cadmium

Nickel

Chrome

Plomb

Cuivre

Zinc

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000

Présentation du référentiel de qualité:

Au dessous du seuil N1:

- Impact potentiel neutre ou négligeable.

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000 (suite)

Entre les seuils N1 et N2:

- Investigation complémentaire éventuellement à envisager proportionnée à l'importance de l'opération envisagée.
- le coût et les délais doivent rester proportionnés au coût du projet

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000 (suite)

Au dessus du seuil N2:

- Investigation complémentaire généralement nécessaire car indices notables d'impact potentiel négatif
- Etude spécifique à mener pour évaluer l'impact.

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000 (suite)

définit les conditions d'échantillonnage et d'analyses des sédiments pour caractériser leurs qualités:

- physiques
- chimiques
- biologiques

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000 (suite)

Selon les propriétés physiques,  
est appréciée la nécessité ou non de procéder à  
la détermination des qualités chimiques et/ou  
biologiques

## 3 Le suivi des sédiments

La circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000

Les sables, graviers ou roche (par exemple) sont dispensés des autres phases d'analyses, car ils ne fixent pas les polluants.

C'est le cas des sables de l'embouchure du port de Bayonne, dont les caractéristiques sont similaires aux sables du littoral.

## 3 Le suivi des sédiments

### L'instruction technique jointe à la circulaire

Elle définit selon:

- la nature de la zone de dragage: zone à échanges libres ou zone confinée,
- les volumes de dragage,

l'échantillonnage à envisager pour caractériser les sédiments en vue d'apprécier l'impact des opérations de dragage

## 3 Le suivi des sédiments

En pratique pour le port de Bayonne:

Dès la sortie des textes de 2000:

- une importante campagne de prélèvements suivie d'analyses granulométriques a été d'abord réalisée en 2001.

## 3 Le suivi des sédiments

Ensuite, après étude des résultats de ces analyses granulométriques, des zones homogènes et la trame d'échantillonnage ont été définies sur la zone portuaire, en appliquant l'instruction technique.

## 3 Le suivi des sédiments

8 zones homogènes et une cinquantaine de points de prélèvements (analyses par groupe de 3) ont été validés dans un protocole établi en concertation entre les services chargés des dragages et les service chargés de la police de l'eau.

## 3 Le suivi des sédiments

Depuis 2004 et ce protocole, des analyses ont été pratiquées, sur les zones de sédiments identifiées comme susceptibles de contenir des polluants, suivant une fréquence qui est devenue annuelle depuis 2006, par choix du CRA.

## 3 Le suivi des sédiments

Sur les sables de l'embouchure, le strict respect des textes aurait pu conduire le port, sur la base des seules analyses granulométriques, à ne conduire ni analyses chimiques, ni analyses biologiques.

## 3 Le suivi des sédiments

Des analyses systématiques ont été réalisées sur les métaux lourds dans les traces de fines dans les sables.

## 3 Le suivi des sédiments

En 2007 et 2008, bien que cela ne soit pas imposé par les textes ni les prescriptions de l'arrêté d'autorisation, des analyses complètes ont été réalisées avec recherche de l'ensemble des paramètres.

Métaux + PCB + HAP + TBT + Bactéριο

## 3 Le suivi des sédiments

Comme prévu par l'arrêté d'autorisation, les résultats de l'ensemble des analyses réalisées en début d'année avant dragages, ainsi qu'un bilan de fin de campagnes sont communiqués annuellement au service chargé de la police de l'eau.

## 3 Le suivi des sédiments

La diapo suivante présente les résultats des analyses 2008 avec le code de couleur suivant:

- Vert pale : résultat  $<$  N1
- Jaune: N1  $<$  résultat  $<$  N2
- Orange N2  $<$  résultat

**Tout est en vert pâle : impact négligeable**

CONSEIL REGIONAL D'AQUITAINE --- PORT DE BAYONNE

ANALYSES 2008 DES SEDIMENTS

PRELEVEMENTS DU: 08/04/08 pour les analyses 1,2,5,10 - du 14/04/08 pour les analyses 3,4,6,7,9,11,12,13,14,15 - du 11/06/08 pour l'analyse 17

PARAMETRES	Unit	Embouchure de l'amont vers l'aval				Chenal intérieur					Quais							
		emb-amt	emb	emb	emb	emb	emb-aval	ch-Tarnos	ch-Boucau	ch-StBd	EP-Europ	T-F-Delur	St-Gobain	Blancpi	St-Bernard	Foy-Leroy		
		analyse 1	analyse 2	analyse 3	analyse 4	analyse 5	analyse 6	analyse 7	analyse 9	analyse 10	analyse 11	analyse 12	analyse 13	analyse 14	analyse 15	analyse 17		
GRANULOMETRIE PAR SEDIMENTATION																		
				(fiche n°18)														
REFLUS A 2 MM	%			0,20	0,30	0,20	0,10	0,20	0,40	5,60	0,30	0,10	13,60	0,20	<0,1	0,10	<0,1	0,5
SABLE GROSSIER 200-2000 µm	%			98,10	54,30	82,80	51,10	59,10	66,10	71,30	89,50	1,70	62,40	3,90	0,50	3,80	1,80	82,6
SABLE FIN 63-200 µm	%			0,90	43,70	16,20	47,20	38,50	33,10	15,40	2,80	12,40	17,60	21,80	4,90	15,80	13,30	2,6
LIMON GROSSIER 20-63 µm	%			0,30	0,30	0,10	0,40	0,70	0,40	2,90	4,10	21,60	3,30	18,20	18,90	18,40	19,50	2,4
LIMON FIN 2-20 µm	%			0,20	0,20	0,40	1,10	0,60	0,20	4,20	11,80	33,60	5,60	26,40	39,20	31,10	31,40	4,9
ARGILE <2 µm	%			0,50	1,50	0,50	0,20	1,10	0,20	6,20	11,80	30,70	11,10	29,70	36,50	31,10	34,00	7,5
total sur lafraction <2mm	%			100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
TENEUR EN EAU	%			12,33	26,45	19,03	19,52	26,62	16,71	26,42	31,05	59,25	53,05	53,41	55,91	48,97	57,10	30,61
MASSE VOLUMIQUE APPARENTE A 20°C	kg/m3			2005,12	1808,46	1975,24	1936,60	1813,25	1970,62	1790,29	1728,45	1282,96	1401,81	1377,13	1347,46	1399,76	1300,31	1801,91
ALUMINIUM	mg/kg			2800	2800	2900,00	2900,00	2800	2000,00	4700,00	7400,00	9700	4800,00	9100,00	9800,00	9300,00	9500,00	7537,87
CARBONE ORGANIQUE SUR SEC	g/kg			2,20	0,30	0,20	0,10	1,70	0,10	0,60	1,00	5,10	3,40	2,40	3,40	2,70	3,20	6
CONTAMINANTS																		
ARSENIC	mg/kg	25	50	9,04	6,68	6,21	7,09	6,11	5,34	7,86	10,09	13,79	15,77	13,72	14,33	12,93	13,30	8,86
CADMIUM	mg/kg	1,2	2,4	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8	<0,8
CHROME	mg/kg	90	180	5,53	7,45	6,40	7,09	6,48	<5	11,07	20,17	27,28	13,04	37,15	29,73	26,17	26,17	13,96
CUIVRE	mg/kg	45	90	<5	<5	<5	<5	<5	<5	5,46	13,42	30,35	13,30	27,02	31,13	27,36	27,46	5,43
MERCURE SUR SEC	mg/kg	0,4	0,8	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	0,40	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4
NICKEL	mg/kg	37	74	<5	<5	<5	<5	<5	<5	7,73	16,11	23,38	8,41	21,44	22,43	20,12	20,00	10,87
PLOMB	mg/kg	100	200	7,78	5,60	<6	<6	<6	<6	13,86	20,71	29,67	16,16	29,50	38,60	32,59	33,16	12,45
ZINC	mg/kg	276	552	31,29	24,85	20,67	22,50	21,47	14,05	45,21	97,11	130,22	82,56	141,70	191,42	175,37	165,50	56,83
PCB																		
PCB 28	µg/kg	25	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
PCB 52	µg/kg	25	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
PCB 101	µg/kg	50	100	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10,00	<5	<5	29
PCB 118	µg/kg	25	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10,00	<5	<5	22
PCB 138	µg/kg	50	100	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	10,00	10,00	10,00	91
PCB 153	µg/kg	50	100	<5	<5	10,00	<5	<5	10,00	<5	<5	<5	<5	10,00	10,00	10,00	10,00	88
PCB 180	µg/kg	25	50	<5	<5	10,00	<5	<5	0,01	<5	<5	<5	<5	10,00	10,00	10,00	10,00	83
SOMME MINIMUM DES 7 PCB	µg/kg	500	1000	0,00	0,00	20,00	0,00	0,00	10,01	0,00	0,00	0,00	0,00	20,00	50	30,00	30,00	293
SOMME MAXIMUM DES 7 PCB	µg/kg	500	1000	35,00	35,00	45,00	35,00	35,00	35,01	35,00	35,00	35,00	35,00	45,00	60,00	50,00	50,00	303
HAP																		
NAPHTALENE	µg/kg			<100	<100	<100	<100	620,00	<100	<100	<100	440,00	<100	<100	140,00	<100	<100	400
ACENAPHTYLENE	µg/kg			<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	110,00	<100	110,00	<100
ACENAPHTENE	µg/kg			<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	110,00	<500	<500	<500
FLUORENE	µg/kg			<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	<500	110,00	<500	<500	<500
PHENANTHRENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	400,00	<300	<300	<300	<300	<300	<300	240,00	100,00	110,00	<300
ANTHRACENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	40,00	<300	<300	<300
PYRENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	40,00	<300	<300	<300	<300	<300	<300	220,00	160,00	180,00	<300
BENZO(A)ANTHRACENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	60,00	60,00	60,00	<300
CHRYSENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	50,00	0,06	60,00	<300
BENZO(B)FLUORANTHENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	40,00	<300	<300	<300	<300	<300	<300	100,00	110,00	110,00	<300
BENZO(K)FLUORANTHENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<50	<110	<110	<300
BENZO(A)PYRENE	µg/kg			<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	<300	60,00	60,00	60,00	<300
DIBENZO(A,H)ANTHRACENE	µg/kg			<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	130,00	80,00	60,00	<50
INDENO 1,2,3 (CD) PYRENE	µg/kg			<50	<50	<50	<50	<0,05	<50	<50	<50	<50	<50	<50	60,00	50,00	60,00	<50
BENZO(GHI)PERYLENE	µg/kg			<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	80,00	70,00	90,00	<50
FLUORANTHENE	µg/kg			<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	210,00	160,00	170,00	<100	
SOMME DES 16 HAP (MINIMUM)	µg/kg			0,00	0,00	0,00	0,00	740,00	0,00	0,00	0,00	440,00	0,00	0,00	1720,00	910,00	1060,00	400
SOMME DES 16 HAP (MAXIMUM)	µg/kg			790,00	790,00	790,00	790,00	1340,00	790,00	790,00	790,00	1130,00	790,00	790,00	1770,00	1350,00	1400,00	1090
PRODUITS ORGANIQUES																		
DERIVES DU MONOBUTYL ETAIN SUR BRUT (*)	µg/kg eqSn			<1	<1	<1	1,28	<1	<1	1,01	1,12	<1	<1	<1	<1	<1	1,13	<1
DERIVES DU DIBUTYL ETAIN SUR BRUT	µg/kg eqSn			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
DERIVES DU TRIBUTYL ETAIN SUR BRUT	µg/kg eqSn			<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1
DERIVES DU TRIBUTYL ETAIN SUR BRUT	µg/kg	100	400	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45	<2,45
NUTRIMENTS																		
AZOTE KJELDAHL SUR SEC	mg/kg			200,20	183,30	109,70	277,90	202,10	69,40	757,10	808,00	3723,50	903,50	1174,30	1691,00	1514,80	1422,50	660,1
PHOSPHORE	mg/kg			406,95	203,27	145,02	285,70	243,79	132,98	249,10	430,59	858,80	713,11	674,67	<50	715,35	757,33	362,59
BACTERIOLOGIE																		
ENTEROCOQUES INTESTINAUX	UFC/g			<6	12,00	<6	6,00	12,00	<6	<6	<6	779,00	<6	<6	<6	<6	<6	520
ESCHERICHIA COLI	UFC/g			19,00	26,00	<6	<6	6,00	<6	180,00	375,00	1800,00	<6	19,00	399,00	399,00	630,00	150

■ valeur=seuil N2

■ valeur comprise entre N1 et N2

■ valeur <= N1

## 3 Le suivi des sédiments

### Quelques éléments sur la qualité des sédiments de la partie estuarienne du port de Bayonne

Les dragages ayant lieu deux fois par an et de façon quasi-systématique sur exactement les mêmes zones, les sédiments sont dragués moins de 6 mois après leur dépôt (peu d'accumulation de sédimentation)

## 3 Le suivi des sédiments

Selon l'étude réalisée entre 2000 et 2003 par:

- DDE 64 CQEL
- IFREMER
- CNRS LCABIE Université de Pau

On peut quantifier le transit de matières en suspension

## 3 Le suivi des sédiments

Ces organismes ont évalué lors de mesures faites au cours de l'année 2002:

**transport journalier > 40 000 tonnes**

au niveau d'Urt lors d'un épisode de crue courant

Source: Rapport de synthèse (2000-2003) de juin 2004, p17

## 3 Le suivi des sédiments

quantité matières évacuées par 1 an de dragage

**inférieur**

charriage par le fleuve en 5 j de crue

## 3 Le suivi des sédiments

Un objectif du port afin de cerner avec plus de précision les incidences du dragage

Poursuivre les étude sur la qualité des sédiments et les incidences des dragages

Objectif d'étude cohérent avec projet de SDAGE 2010-2015 en cours d'élaboration