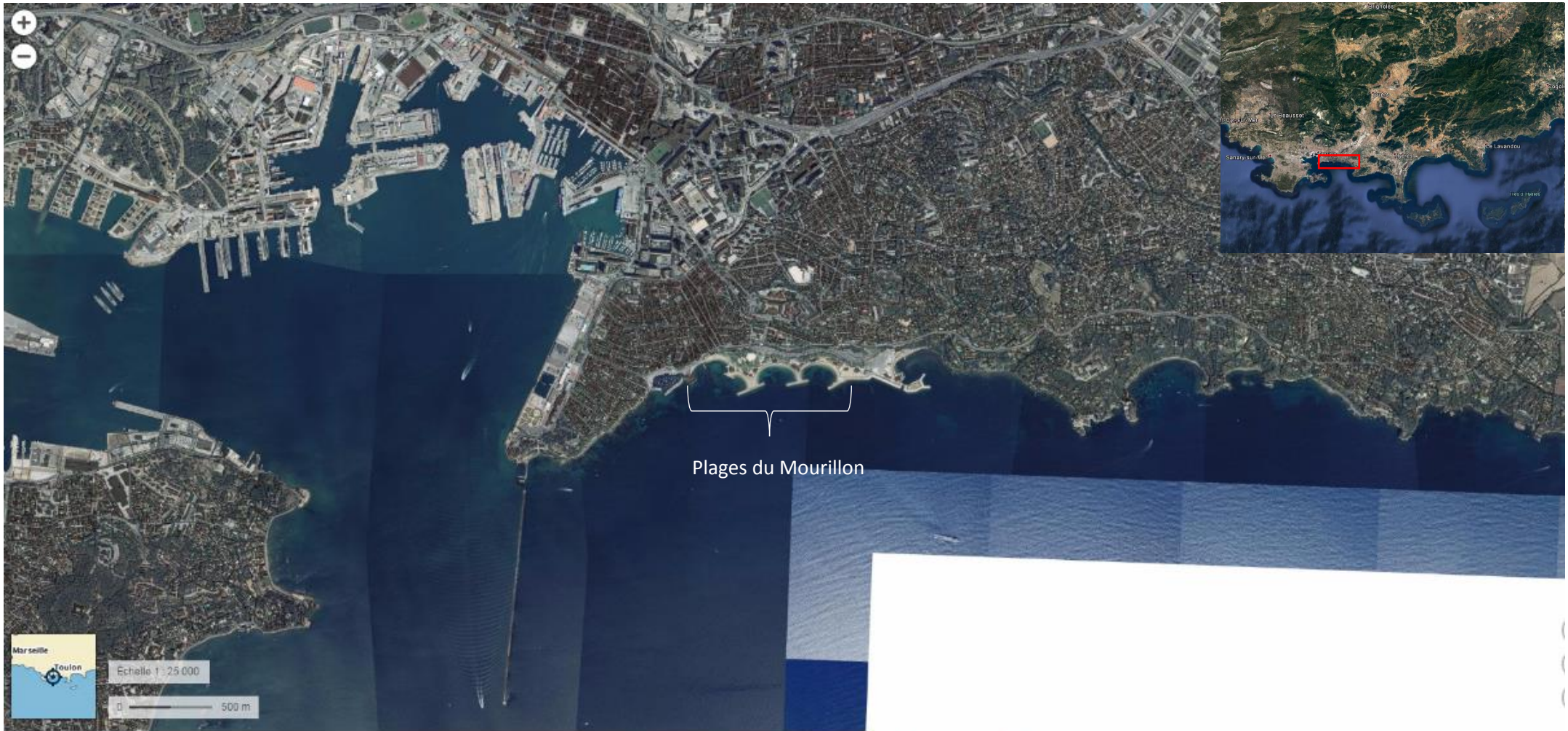


Annexes

Annexe 2: Plan de situation du projet au 1/25 000
(Source : Géoportail.gouv.fr)



Données cartographiques : © IGN, Planet Observer, CRIGE-PACA

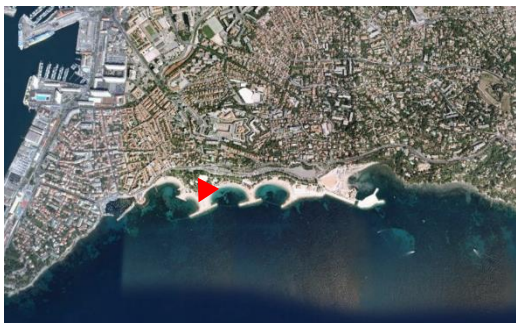


Annexe 3 : Photographies des plages du Mourillon



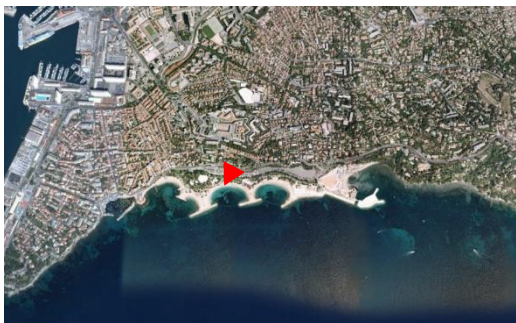
Plage du LIDO

(Photos prises le 14 février 2017)

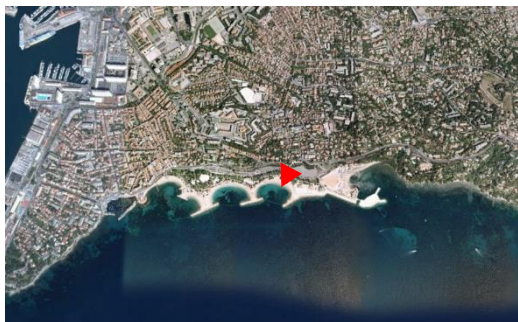


Plage du Mistral

(Photos prises le 14 février 2017)



Plage de la Source
(Photos prises le 14 février 2017)



Plage des pins

(Photos prises le 14 février 2017)

Annexe 4 : Localisation de l’emprise des travaux



PLAGES DU MOURILLON

100 m



LEGENDE	
	Plages
	Enrochement
	Superficie des plages
	Limite mer



VILLE DE TOULON
DIRECTION GENERALE AMENAGEMENT ET DEVELOPPEMENT
DIRECTION TOPOGRAPHIE ET OBSERVATOIRE
Service Topographie et Documentation Foncière

SURFACES_PLAGES_MOURILLON

20/03/2015

Plages du Mourillon



PLAGE PAVILLON BLEU



POSTE DE SECOURS



POSTE DE POLICE



TOILETTES GRATUITES



DOUCHES



CONSIGNES GRATUITES



POINT DE COLLECTE SELECTIVE



POINT BÉBÉ



BARS ET RESTAURANTS

① Le Satyn's

② L'Anse des Pins

③ Le M5

④ L'Orient Beach

⑤ Le Tahiti Plage

⑥ Le Lagon

⑦ L'Oasis

⑧ La Marguerite

⑨ L'Eden

⑩ La Petite Sirene

⑪ La Source

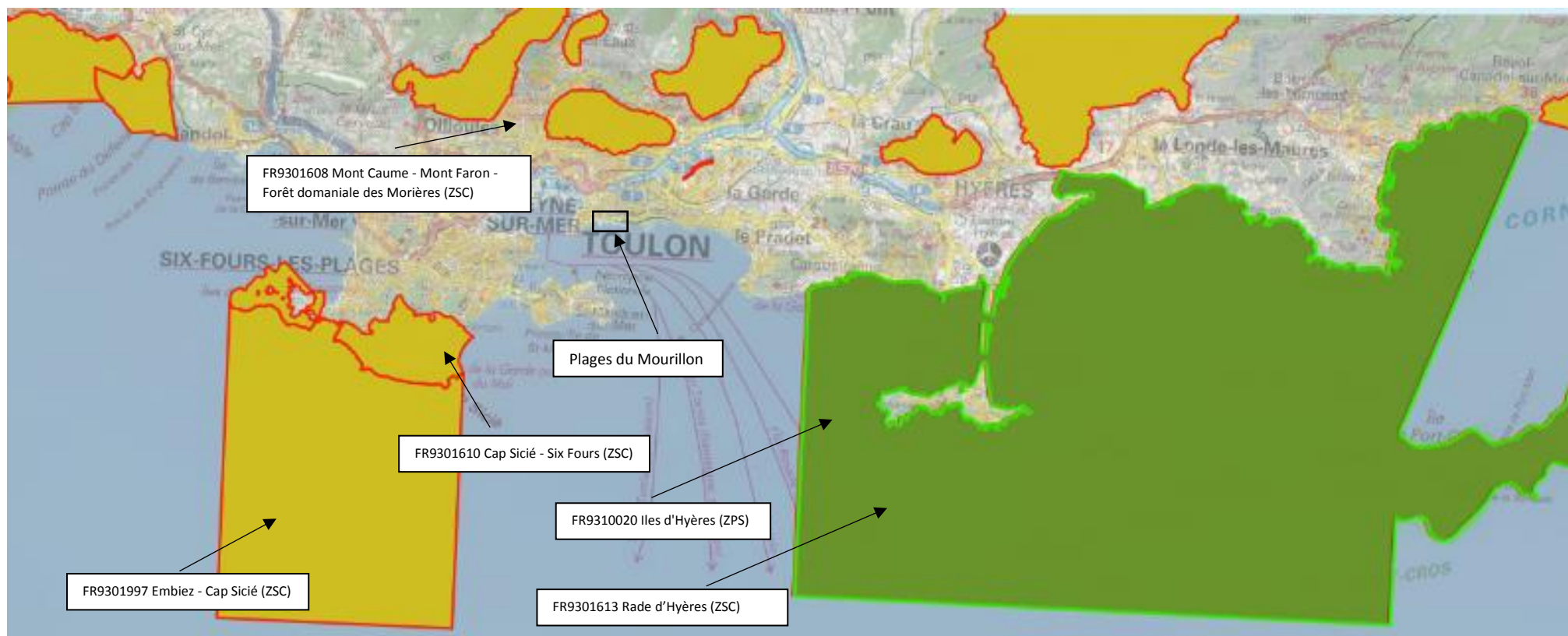
⑫ Le Vog

⑬ Le Cabanon

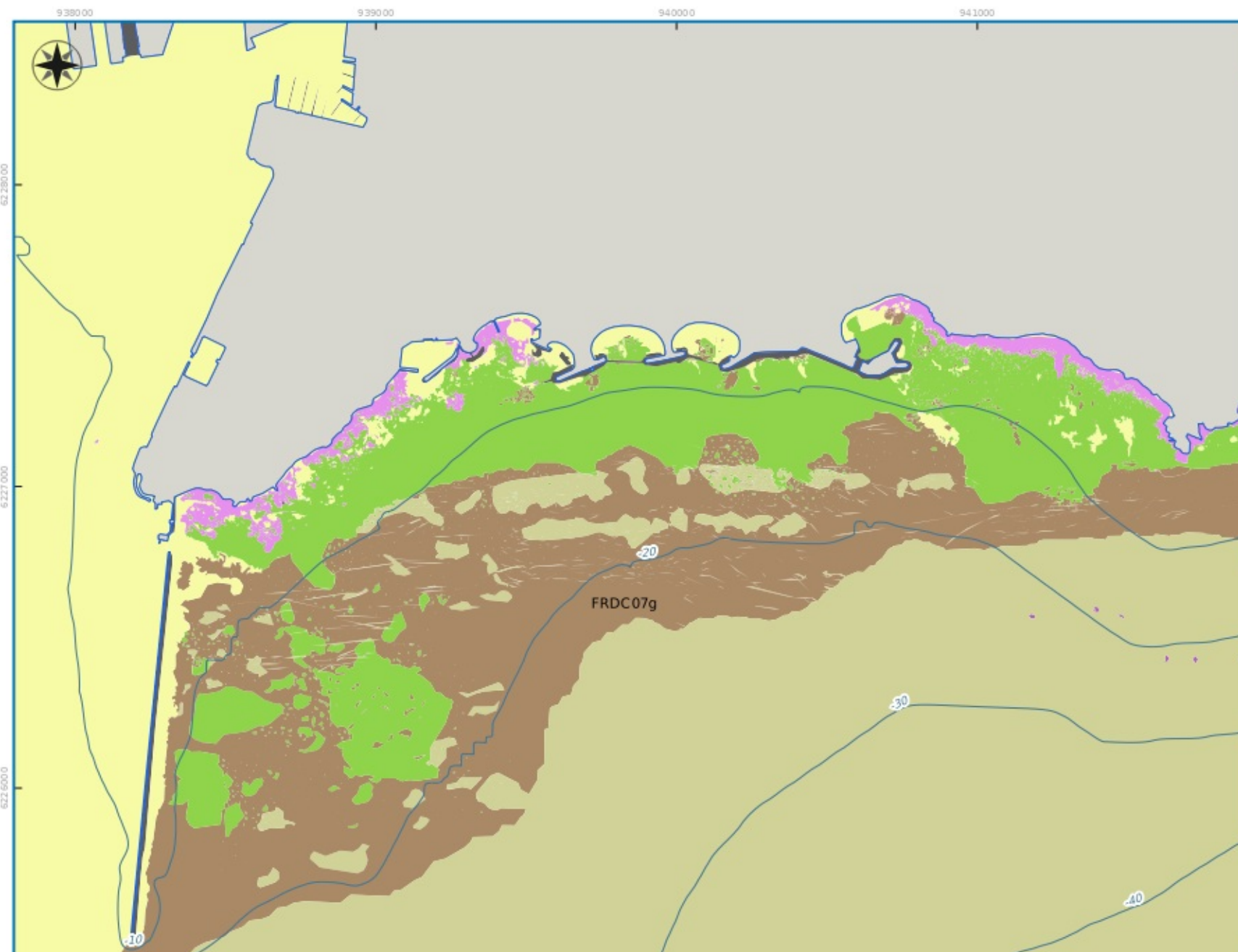
⑭ La Plage

⑮ Le Lido

Annexe 6 : localisation des sites Natura 2000 situés à proximité
de la zone de travaux
(Source : inpn.mnhn.fr)



Annexe 7 : cartographie des habitats marins situés à proximité
de la zone de travaux
(Source : Medrix.fr)



LEGENDE

- Masse d'eau côtière
- Isobathes
- Biocénoses marines**
 - Biocénose de l'herbier à *Posidonia oceanica*
 - Association de la matie morte de *Posidonia oceanica*
 - Fonds meubles infralittoraux
 - Fonds meubles circalittoraux
 - Biocénose des algues infralittorales
 - Biocénose Coralligène
 - Habitats artificiels



1:25 000



RGF93 Lambert 93
Lambert Conformal Conic
Datum : RGF 1993



www.medtrix.fr
www.andromede-ocean.com



Annexe 8 : rapport d'analyse de la qualité chimique des sédiments du port de Bormes-les-Mimosas 2016

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 1 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Nos références : 2016C010173

Vos références : Mail de M. GASTAUD du 19/11

Remplace le rapport partiel du : 03/03/2016

Le rapport d'analyse ne concerne que les échantillons soumis à analyse. La reproduction du rapport n'est autorisée que sous la forme de fac-similé photographique intégral.
Le rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire. Le rapport comporte 9 page(s) et 1 annexe(s).
L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole (*).

Echantillon N° 602667-001

Remis par : Client
Date de remise au laboratoire : 21/01/2016
Date de mise en analyse de l'échantillon : 21/01/2016
Référence échantillon : Sédiments PORT CHENAL D'ENTREE

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
*Carbone organique	NF ISO 14235	0.57%	m/m
*Azote Kjeldahl	NF ISO 11261	0.07%	m/m
*Hydrocarbures C10-C40	ISO 16703	<10mg/kg/brut	
*Matières sèches (105°C)	NF ISO 11465	63.5%	m/m
Fraction inférieure à 2 mm	Tamassage	99.6%	
GRANULOMETRIE LASER (sur fraction brute <2 mm)			
*Fraction inférieure à 2 µm	NF ISO 13320-1	0%	
*Fraction inférieure à 10 µm	NF ISO 13320-1	2%	
*Fraction inférieure à 63 µm	NF ISO 13320-1	7%	
*Fraction inférieure à 125 µm	NF ISO 13320-1	21%	
*Fraction inférieure à 250 µm	NF ISO 13320-1	63%	
*Fraction inférieure à 500 µm	NF ISO 13320-1	94%	
*Fraction inférieure à 1000 µm	NF ISO 13320-1	100%	
*Fraction inférieure à 2000 µm	NF ISO 13320-1	100%	
Densité	Mesure apparente	1.68/	
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF EN 13346)			
*Mercure	NF EN ISO 17852	<0.02mg/kg/sec	
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF X 31-147)			
*Aluminium	NF EN ISO 11885	4.70%	
*Arsenic	NF EN ISO 11885	9mg/kg/sec	
*Cadmium	NF EN ISO 11885	<1mg/kg/sec	
*Chrome	NF EN ISO 11885	42mg/kg/sec	
*Cuivre	NF EN ISO 11885	12mg/kg/sec	
Etain	NF EN ISO 17294	3.6mg/kg/sec	
*Lithium	NF EN ISO 11885	27mg/kg/sec	
*Nickel	NF EN ISO 11885	15mg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 2 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINEURIE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-001

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF X 31-147)			
*Phosphore	NF EN ISO 11885	204mg/kg/sec	
*Plomb	NF EN ISO 11885	19mg/kg/sec	
*Zinc	NF EN ISO 11885	55mg/kg/sec	
ORGANOCHLORES ET APPARENTES			
*PCB 28	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 52	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 101	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 118	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 153	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 138	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 180	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*alpha-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*beta-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Hexachlorobenzène	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*gamma-HCH (Lindane)	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Aldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Isodrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan alpha	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Dieldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan bêta	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDT op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
Endosulfan sulfate	XP X 33-012	<5.0 µg/kg/sec	
Endosulfan total	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
*DDT pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*HCH delta	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
ORGANOPHOSPHORES ET APPARENTES			
Fenitrothion	XP X 33-012	<20.0 µg/kg/sec	
Trifluraline	XP X 33-012	<50.0 µg/kg/sec	
ORGANOETAINS (exprimés en étain sur sec)			
*Monobutylétain (MBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
*Dibutylétain (DBT)	XP T 90-250 mod.	2.7 µg Sn/kg/sec	
*Tributylétain (TBT)	XP T 90-250 mod.	4.3 µg Sn/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 3 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-001

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
ORGANOETAINS (exprimés en étain sur sec)			
Tétra-butyl-étain (TeBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
Triphényl-étain (TPhT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
PHENOLS ET DERIVES			
Pentachlorophénol	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
ALKYLPHENOLS			
Nonylphénol (mélange technique)	GC/MS	400 µg/kg/sec	
4-tert-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
4-n-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
4-para-nonylphénol	GC/MS	400 µg/kg/sec	
4-n-nonylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
PHTALATES			
Diéthylhexylphthalate (DEHP ou DOP)	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
POLYCHLOROBIPHENYLS			
Somme des 7 PCB	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
POLYBROMODIPHENYLEETHERS			
Pentabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
Octabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES			
Naphtalène	XP X 33-012	3.09 µg/kg/sec	
*Acénaphène	XP X 33-012	2.31 µg/kg/sec	
*Fluorène	XP X 33-012	<5.00 µg/kg/sec	
*Phénanthrène	XP X 33-012	<5.00 µg/kg/sec	
*Anthracène	XP X 33-012	8.11 µg/kg/sec	
*Fluoranthène	XP X 33-012	74.3 µg/kg/sec	
*Pyrène	XP X 33-012	62.4 µg/kg/sec	
*Benzo (a) anthracène	XP X 33-012	39.3 µg/kg/sec	
*Chrysène	XP X 33-012	39.3 µg/kg/sec	
*Benzo (b) fluoranthène	XP X 33-012	40.2 µg/kg/sec	
*Benzo (k) fluoranthène	XP X 33-012	24.7 µg/kg/sec	
*Benzo (a) pyrène	XP X 33-012	46.0 µg/kg/sec	
*Dibenzo (a,h) anthracène	XP X 33-012	4.32 µg/kg/sec	
*Benzo (g,h,i) périlène	XP X 33-012	36.1 µg/kg/sec	
*Indéno (1,2,3-cd) pyrène	XP X 33-012	29.1 µg/kg/sec	
Acénaphthylène	XP X 33-012	<10.0 µg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 4 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-002

Remis par : Client
Date de remise au laboratoire : 21/01/2016
Date de mise en analyse de l'échantillon : 21/01/2016
Référence échantillon : Sédiments PLAGE DE LA FAVIERE

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
*Carbone organique	NF ISO 14235	0.22 %	m/m
*Azote Kjeldahl	NF ISO 11261	0.06 %	m/m
*Hydrocarbures C10-C40	ISO 16703	<10 mg/kg	brut
*Matières sèches (105°C)	NF ISO 11465	69.1 %	m/m
Fraction inférieure à 2 mm	Tamassage	99.4 %	
GRANULOMETRIE LASER (sur fraction brute <2 mm)			
*Fraction inférieure à 2 µm	NF ISO 13320-1	0 %	
*Fraction inférieure à 10 µm	NF ISO 13320-1	1 %	
*Fraction inférieure à 63 µm	NF ISO 13320-1	5 %	
*Fraction inférieure à 125 µm	NF ISO 13320-1	15 %	
*Fraction inférieure à 250 µm	NF ISO 13320-1	60 %	
*Fraction inférieure à 500 µm	NF ISO 13320-1	93 %	
*Fraction inférieure à 1000 µm	NF ISO 13320-1	100 %	
*Fraction inférieure à 2000 µm	NF ISO 13320-1	100 %	
Densité	Mesure apparente	1.74 /	
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF EN 13346)			
*Mercure	NF EN ISO 17852	<0.02 mg/kg	sec
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF X 31-147)			
*Aluminium	NF EN ISO 11885	4.09 %	
*Arsenic	NF EN ISO 11885	11 mg/kg	sec
*Cadmium	NF EN ISO 11885	<1 mg/kg	sec
*Chrome	NF EN ISO 11885	15 mg/kg	sec
*Cuivre	NF EN ISO 11885	6 mg/kg	sec
Etain	NF EN ISO 17294	2.4 mg/kg	sec
*Lithium	NF EN ISO 11885	22 mg/kg	sec
*Nickel	NF EN ISO 11885	10 mg/kg	sec
*Phosphore	NF EN ISO 11885	155 mg/kg	sec
*Plomb	NF EN ISO 11885	13 mg/kg	sec
*Zinc	NF EN ISO 11885	36 mg/kg	sec
ORGANOCHLORES ET APPARENTES			
*PCB 28	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
*PCB 52	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
*PCB 101	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec
*PCB 118	XP X 33-012	<1.0 µg/kg	sec

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 5 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-002

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
ORGANOCHLORES ET APPARENTES			
*PCB 153	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 138	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 180	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*alpha-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*beta-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Hexachlorobenzène	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*gamma-HCH (Lindane)	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Aldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Isodrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan alpha	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Dieldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan bêta	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDT op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
Endosulfan sulfate	XP X 33-012	<5.0 µg/kg/sec	
Endosulfan total	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
*DDT pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*HCH delta	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
ORGANOPHOSPHORES ET APPARENTES			
Fenitrothion	XP X 33-012	<20.0 µg/kg/sec	
Trifluraline	XP X 33-012	<50.0 µg/kg/sec	
ORGANOETAINS (exprimés en étain sur sec)			
*Monobutylétain (MBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
*Dibutylétain (DBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
*Tributylétain (TBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
Tétra-butylétain (TeBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
Triphénylétain (TPhT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
PHENOLS ET DERIVES			
Pentachlorophénol	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
ALKYLPHENOLS			
Nonylphénol (mélange technique)	GC/MS	346 µg/kg/sec	
4-tert-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 6 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINEURIE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-002

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
ALKYLPHENOLS			
4-n-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
4-para-nonylphénol	GC/MS	346 µg/kg/sec	
4-n-nonylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
PHTALATES			
Diéthylhexylphtalate (DEHP ou DOP)	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
POLYCHLOROBIPHENYLS			
Somme des 7 PCB	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
POLYBROMODIPHENYLEETHERS			
Pentabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
Octabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES			
Naphtalène	XP X 33-012	4.45 µg/kg/sec	
*Acénaphène	XP X 33-012	<2.00 µg/kg/sec	
*Fluorène	XP X 33-012	<5.00 µg/kg/sec	
*Phénanthrène	XP X 33-012	<5.00 µg/kg/sec	
*Anthracène	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
*Fluoranthène	XP X 33-012	4.93 µg/kg/sec	
*Pyrène	XP X 33-012	9.29 µg/kg/sec	
*Benzo (a) anthracène	XP X 33-012	5.09 µg/kg/sec	
*Chrysène	XP X 33-012	6.48 µg/kg/sec	
*Benzo (b) fluoranthène	XP X 33-012	4.75 µg/kg/sec	
*Benzo (k) fluoranthène	XP X 33-012	4.46 µg/kg/sec	
*Benzo (a) pyrène	XP X 33-012	7.07 µg/kg/sec	
*Dibenzo (a,h) anthracène	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
*Benzo (g,h,i) périlène	XP X 33-012	6.27 µg/kg/sec	
*Indéno (1,2,3-cd) pyrène	XP X 33-012	4.77 µg/kg/sec	
Acénaphylène	XP X 33-012	<10.0 µg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 7 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-003

Remis par : Client
Date de remise au laboratoire : 21/01/2016
Date de mise en analyse de l'échantillon : 21/01/2016
Référence échantillon : Sédiments BASSINS STU

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
*Carbone organique	NF ISO 14235	4.57%	m/m
*Azote Kjeldahl	NF ISO 11261	0.31%	m/m
*Hydrocarbures C10-C40	ISO 16703	32mg/kg/brut	
*Matières sèches (105°C)	NF ISO 11465	31.1%	m/m
Fraction inférieure à 2 mm	Tamassage	91.9%	
GRANULOMETRIE LASER (sur fraction brute <2 mm)			
*Fraction inférieure à 2 µm	NF ISO 13320-1	2%	
*Fraction inférieure à 10 µm	NF ISO 13320-1	14%	
*Fraction inférieure à 63 µm	NF ISO 13320-1	41%	
*Fraction inférieure à 125 µm	NF ISO 13320-1	54%	
*Fraction inférieure à 250 µm	NF ISO 13320-1	71%	
*Fraction inférieure à 500 µm	NF ISO 13320-1	83%	
*Fraction inférieure à 1000 µm	NF ISO 13320-1	95%	
*Fraction inférieure à 2000 µm	NF ISO 13320-1	100%	
Densité	Mesure apparente	1.28/	
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF EN 13346)			
*Mercure	NF EN ISO 17852	0.06mg/kg/sec	
METAUX (Sur fraction <2mm Minéralisation selon NF X 31-147)			
*Aluminium	NF EN ISO 11885	4.32%	
*Arsenic	NF EN ISO 11885	10mg/kg/sec	
*Cadmium	NF EN ISO 11885	<1mg/kg/sec	
*Chrome	NF EN ISO 11885	61mg/kg/sec	
*Cuivre	NF EN ISO 11885	121mg/kg/sec	
Etain	NF EN ISO 17294	4.5mg/kg/sec	
*Lithium	NF EN ISO 11885	44mg/kg/sec	
*Nickel	NF EN ISO 11885	31mg/kg/sec	
*Phosphore	NF EN ISO 11885	446mg/kg/sec	
*Plomb	NF EN ISO 11885	29mg/kg/sec	
*Zinc	NF EN ISO 11885	164mg/kg/sec	
ORGANOCHLORES ET APPARENTES			
*PCB 28	XP X 33-012	<1.0µg/kg/sec	
*PCB 52	XP X 33-012	<1.0µg/kg/sec	
*PCB 101	XP X 33-012	<1.0µg/kg/sec	
*PCB 118	XP X 33-012	<1.0µg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 8 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINEURIE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-003

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
ORGANOCHLORES ET APPARENTES			
*PCB 153	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 138	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*PCB 180	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*alpha-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*beta-HCH	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Hexachlorobenzène	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*gamma-HCH (Lindane)	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Aldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Isodrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan alpha	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDE pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Dieldrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endrine	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*Endosulfan bêta	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDD pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*DDT op'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
Endosulfan sulfate	XP X 33-012	<5.0 µg/kg/sec	
Endosulfan total	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
*DDT pp'	XP X 33-012	<1.0 µg/kg/sec	
*HCH delta	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
ORGANOPHOSPHORES ET APPARENTES			
Fenitrothion	XP X 33-012	<20.0 µg/kg/sec	
Trifluraline	XP X 33-012	<50.0 µg/kg/sec	
ORGANOETAINS (exprimés en étain sur sec)			
*Monobutylétain (MBT)	XP T 90-250 mod.	3.5 µg Sn/kg/sec	
*Dibutylétain (DBT)	XP T 90-250 mod.	7.0 µg Sn/kg/sec	
*Tributylétain (TBT)	XP T 90-250 mod.	8.1 µg Sn/kg/sec	
Tétra-butylétain (TeBT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
Triphénylétain (TPhT)	XP T 90-250 mod.	<2.0 µg Sn/kg/sec	
PHENOLS ET DERIVES			
Pentachlorophénol	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
ALKYLPHENOLS			
Nonylphénol (mélange technique)	GC/MS	326 µg/kg/sec	
4-tert-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	

Rapport d'analyse N°602667

N° Client : 8115-LRO
Affaire suivie par : Elise ADAM
ROUEN, le 10/03/2016
Page : 9 / 9

YACHT CLUB INTERNATIONAL BORMES
CAPITAINEURIE
BD DU PORT
83230 BORMES LES MIMOSAS

Echantillon N° 602667-003

PARAMETRES	METHODES	RESULTATS	UNITE
ALKYLPHENOLS			
4-n-octylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
4-para-nonylphénol	GC/MS	326 µg/kg/sec	
4-n-nonylphénol	GC/MS	<10.0 µg/kg/sec	
PHTALATES			
Diéthylhexylphtalate (DEHP ou DOP)	GC/MS	<100 µg/kg/sec	
POLYCHLOROBIPHENYLS			
Somme des 7 PCB	XP X 33-012	<7.0 µg/kg/sec	
POLYBROMODIPHENYLEETHERS			
Pentabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
Octabromodiphényléther	GC/MS-CInégative	<10.0 µg/kg/sec	
HYDROCARBURES POLYCYCLIQUES AROMATIQUES			
Naphtalène	XP X 33-012	<1.00 µg/kg/sec	
*Acénaphène	XP X 33-012	2.88 µg/kg/sec	
*Fluorène	XP X 33-012	<5.00 µg/kg/sec	
*Phénanthrène	XP X 33-012	21.1 µg/kg/sec	
*Anthracène	XP X 33-012	5.75 µg/kg/sec	
*Fluoranthène	XP X 33-012	55.4 µg/kg/sec	
*Pyrène	XP X 33-012	46.3 µg/kg/sec	
*Benzo (a) anthracène	XP X 33-012	26.2 µg/kg/sec	
*Chrysène	XP X 33-012	26.5 µg/kg/sec	
*Benzo (b) fluoranthène	XP X 33-012	27.7 µg/kg/sec	
*Benzo (k) fluoranthène	XP X 33-012	18.3 µg/kg/sec	
*Benzo (a) pyrène	XP X 33-012	38.7 µg/kg/sec	
*Dibenzo (a,h) anthracène	XP X 33-012	1.81 µg/kg/sec	
*Benzo (g,h,i) périlène	XP X 33-012	27.8 µg/kg/sec	
*Indéno (1,2,3-cd) pyrène	XP X 33-012	21.5 µg/kg/sec	
Acénaphylène	XP X 33-012	<10.0 µg/kg/sec	

Rapport approuvé par Elise ADAM Responsable validation technique

