

### SYNTHESE DES CALCULS D'ESTIMATION DES INCERTITUDES

Pour les analyses réalisées sur le site de La Rochelle dont la référence laboratoire débute par "PORL"

#### **Analyses des boues et sédiments suivant le programme COFRAC 156**

Détermination	Méthode	Niveau de concentration	Unité	Incertitude (en %)
Perte au feu	NF EN 12879 Boues	100	g/kg sec	10
		250		5
		450		2
		750		1
Perte au feu	NF EN 12879 Sédiments	50	g/kg sec	15
		100		15
pH	NF EN 12176	5	unité pH	0,4 U pH
		11		0,4 U pH
Azote Kjeldhal (1)	NF EN 13342	0,6	g N/kg sec	15
		47,9		5
		72,9		5
Azote Kjeldhal (1)	NF EN 16169	0,6	g N/kg sec	20
		8,3		5
		15,3		5
		35,6		5
Arsenic	MI selon ISO 17378-1	1	mg As/kg sec	35
		15,5		10
		50,5		10
Calcium	NF EN ISO 11885	33,1	g CaO/kg sec	10
		36,7		10
		199		5
Magnésium	NF EN ISO 11885	3,72	g MgO/kg sec	10
		5,00		10
		9,38		10
		29,6		5
Potassium	NF EN ISO 11885	2,52	g K <sub>2</sub> O/kg sec	10
		12,2		5
		17,7		5
		39,2		5
Sodium	NF EN ISO 11885	0,30	g Na <sub>2</sub> O/kg sec	15
		0,60		10
		1,38		10
		3,37		10
Phosphore total	NF EN ISO 11885	3,59	g P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /kg sec	10
		6,31		10
		63,7		5
		215		5
Fer	NF EN ISO 11885	2,79	g Fe/kg sec	15
		13,0		5
		24,1		5
Soufre	NF EN ISO 11885	4,99	g SO <sub>3</sub> /kg sec	10
		9,91		10
		18,0		10
		26,7		10

### **SYNTHESE DES CALCULS D'ESTIMATION DES INCERTITUDES**

Pour les analyses réalisées sur le site de La Rochelle dont la référence laboratoire débute par "PORL"

#### **Analyses des boues et sédiments suivant le programme COFRAC 156**

Détermination	Méthode	Niveau de concentration	Unité	Incertitude (en %)
Aluminium	NF EN ISO 11885	2,35	g Al/kg sec	15
		30,5		5
		98,8		5
Bore	NF EN ISO 11885	23,4	mg B/kg sec	10
		46,3		10
		137		5
Cadmium	NF EN ISO 11885	0,10	mg Cd/kg sec	40
		0,70		15
		4,50		10
Cobalt	NF EN ISO 11885	1,50	mg Co/kg sec	15
		6,70		15
		15,3		10
Chrome	NF EN ISO 11885	6,70	mg Cr/kg sec	20
		14,6		15
		23,7		10
		106		10
Cuivre	NF EN ISO 11885	16,4	mg Cu/kg sec	15
		50,2		10
		472		10
		964		5
Mercure	NF EN ISO 16772	0,10	mg Hg/kg sec	35
		0,15		30
		0,75		30
Manganèse	NF EN ISO 11885	53,3	mg Mn/kg sec	10
		136		10
		384		5
Molybdène	NF EN ISO 11885	1,40	mg Mo/kg sec	15
		5,30		10
		29,0		10
Nickel	NF EN ISO 11885	4,70	mg Ni/hg sec	15
		14,5		10
		20,4		10
		125		5
Plomb	NF EN ISO 11885	10,2	mg Pb/kg sec	15
		14,5		15
		21,5		15
		202		10
Sélénium	MI selon ISO 17379-1	0,40	mg Se/kg sec	30
		2,30		30
		12,8		20
Zinc	NF EN ISO 11885	71,0	mg Zn/kg sec	15
		107		10
		295		10
		1956		5

### SYNTHESE DES CALCULS D'ESTIMATION DES INCERTITUDES

Pour les analyses réalisées sur le site de La Rochelle dont la référence laboratoire débute par "PURL"

#### **Analyses des boues et sédiments suivant le programme COFRAC 156**

Détermination	Méthode	Niveau de concentration	Unité	Incertitude (en %)
PCB028	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		15
	XP X 33-012	0,7		15
PCB052	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		15
PCB101	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
PCB118	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		30
	XP X 33-012	0,7		25
PCB138	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		30
	XP X 33-012	0,7		20
PCB153	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		40
	XP X 33-012	0,7		20
PCB180	Méthode interne	0,004	mg /kg sec	35
	d'après	0,2		30
	XP X 33-012	0,7		25
Acénaphène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		20
	XP X 33-012	0,7		20
Acénaphthylène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		20
	XP X 33-012	0,7		20
Anthracène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
Benzo(a)pyrène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		25
	XP X 33-012	0,7		15
Benzo(b)fluoranthène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		15
	XP X 33-012	0,7		10
Benzo(ghi)pérylène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	20
	d'après	0,2		35
	XP X 33-012	0,7		15
Benzo(k)fluoranthène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	5
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
Benzo(a)anthracène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	20
	d'après	0,2		35
	XP X 33-012	0,7		10

### SYNTHESE DES CALCULS D'ESTIMATION DES INCERTITUDES

Pour les analyses réalisées sur le site de La Rochelle dont la référence laboratoire débute par "PURL"

#### **Analyses des boues et sédiments suivant le programme COFRAC 156**

Détermination	Méthode	Niveau de concentration	Unité	Incertitude (en %)
Chrysène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		30
	XP X 33-012	0,7		20
Dibenzo(ah)anthracène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	30
	d'après	0,2		35
	XP X 33-012	0,7		15
Fluoranthène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	15
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
Fluorène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
Indéno(123,cd)pyrène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		35
	XP X 33-012	0,7		10
Méthyl(2)fluoranthène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		10
	XP X 33-012	0,7		10
Méthyl(2)naphtalène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	25
	d'après	0,2		30
	XP X 33-012	0,7		30
Naphtalène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	20
	d'après	0,2		25
	XP X 33-012	0,7		30
Phénanthène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		15
	XP X 33-012	0,7		5
Pyrène	Méthode interne	0,02	mg /kg sec	10
	d'après	0,2		20
	XP X 33-012	0,7		15