



Portée fixe disponible sur le site du COFRAC(wwwcofrac.fr ). Version en cours : 15 Octobre 2010

## PORTEE FLEXIBLE

Recherche de composés organiques dans les eaux douces, résiduaires et de piscine

1 – PORTEE GENERALE MISE A JOUR DU 25/09/2011\*

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE
Eaux douces Eaux résiduaires	Composés organiques	<u>Injection directe</u>  <u>Dérivation</u>  <u>Concentration :</u> Évaporation sous azote  <u>Extraction :</u> Extraction liquide/liquide Extraction liquide/solide (SPE) Espace de tête statique  <u>Analyse :</u> GC/FID GC/MS GC/MS/MS HPLC/FLD HPLC/DAD LC/MS/MS

\* Le laboratoire est reconnu compétent pour adapter et mettre en œuvre dans le domaine couvert par la portée générale toute méthode normalisée ou assimilée, et pour développer toute autre méthode dont il aura assuré la validation.

2 – PORTEE DETAILLEE MISE A JOUR DU 25/09/2011

\*\* La liste exhaustive des analyses proposées sous accréditation est tenue à jour par le laboratoire.

OBJET	CARACTERISTIQUE MESUREE OU RECHERCHEE	PRINCIPE DE LA METHODE	REFERENCE DE LA METHODE
Eaux douces	<u>Pesticides organophosphorés :</u> Azinphos-éthyl, Azinphos-méthyl, Bromophos-éthyl, Bromophos-méthyl, Cadusaphos, Carbophenotion, Chlorfenvinphos, Chlorméphos, Chlorpyriphos-éthyl, Chlorpyriphos méthyl, Diazinon, Dichlofenthion, Dichlorvos, Diméthoate, Ethyl-parathion, Ethion, Ethoprophos, Fenchlorphos, Fenitrothion, Fonofos (Phonofos), Formothion, Hepténophos, Iodofenphos, Isazophos, Isofenfos, Malathion, Méthidathion, Méthyl-parathion, Mévinphos, Phosalone, Phosmet, Profénofos, Propargite, Propétamphos, Pyrazophos, Pyrimiphos éthyl, Pyrimiphos méthyl, Quinalphos, Sulfotepp, Tétrachlorvinphos, Triazophos	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09
Eaux douces	<u>Pesticides organohalogénés :</u> 2,4'-DDD, 4,4'-DDD, 2,4'-DDE, 4,4'-DDE, 2,4'-DDT, 4,4'- DDT, Alachlore, Aldrine, Chlordane-alpha, Chlordane-gamma, Chlordane-oxy, Chloroneb, Dieldrine, Diflufénicanil, Dimétachlore, Endosulfan-alpha, Endosulfan-béta, Endosulfan-sulfate, Endrine, Endrine aldéhyde, HCB, a-HCH, b-HCH, g-HCH, d-HCH, HCH-epsilon, Heptachlore, Heptachlore-époxyde, Isodrine, Methoxychlore, Metolachlore Oxadiazon, Quintozène, Trifluraline, Vinclozoline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09
Eaux douces	<u>Pesticides Pyrethrénoïdes :</u> Alphaméthrine, Bifenthrine, Cyperméthrine, Esfenvalérate, Fenpropathrine, Lambda Cyhalothrine, Perméthrine, Piperonil butoxide	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09
Eaux douces	<u>Pesticides Amides :</u> Acétochlore, Dichlofluamide, Diméthénamide, Furalaxyl, Mépronil, Métazachlore, Napropamide, Pretilachlore, Propachlore, Propyzamide, Tolyfluamide	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09

Eaux douces	PCB (polychlorobiphényles) : PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB 194	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09
Eaux douces	<u>Pesticides Divers :</u> 2.6 Dichlorobenzamide, Anthraquinone, Béalaxyl, Benfluraline, Benoxacor, Bifénox, Bromacil, Bupirimate, Buprofézine, Butraline, Chinométhionate, Chloridazone, Chlordecone, Chlorothalonil, Chlorthal diméthyl, Clomazone, Cyprodinil, Dichlobénil, Ethofumésate, Fenpropidine, Fenpropimorphe, Fipronil, Flumioxazine, Flurochloridone, Flurprimidol, Hexythiazox, Ioxynil octanoate, Iprodione, Kresoxim-méthyle, Lenacile, Mefenpyr diéthyl, Nuarimol, Ofurace, Oxadixyl, Oxyfluorène, Pendiméthaline, Procymidone, Propanil, Pyridabène, Pyrifénox, Quinoxyfen, Tébufenpyrad, Tébutame, Tetradifon	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M09
Eaux douces	<u>Triazines et métabolites :</u> Amétryne, Atrazine, Atrazine-déséthyl, Atrazine-déisopropyl, Cyanazine, Desmétryne, Fluthiamide (Flufenacet), Hexazinone, Metribuzine, Metamitron, Promethrine, Prometon, Propazine, Secbuméton, Sebuthylazine, Simazine, Terbuthylazine, Terbuthylazine- déséthyl, Terbuméton, Terbuméton- déséthyl, Terbutryne,	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07
Eaux douces	<u>Urées et sulfonilurées :</u> 1-(3,4-dichlorophényl)-3-méthylurée, 1-(3,4-dichlorophényl)-urée, 1-(4-isopropylphényl)-urée, Amidosulfuron, Buturon, Chlorbromuron, Chlortoluron, Chloroxuron, Chlorsulfuron, Cycluron, Diflubenzuron, Diméfuron, Diuron, Ethidimuron, Ethoxysulfuron, Fénuron, Flazasulfuron, Flufenoxuron, Flupyrifururon methyl sodium, Foramsulfuron, Iodosulfuron methyl sodium, isoproturon, Linuron, Lufenuron, Mésosulfuron-méthyl, Méthabenzthiazuron, Métobromuron, Métoxuron, Metsulfuron-méthyl, Monolinuron, Monuron, Néburon, Pencycuron, Thiazfluron, Thifensulfuron, Triasulfuron	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07

Eaux douces	<u>Pesticides Organophosphorés :</u> Azaméthiphos, Déméton S méthyl sulfone, Fosthiazate, Oxydéméton méthyl, Phosphamidon, Temephos	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07
Eaux douces	<u>Pesticides Phenoxyacides :</u> Propaquizafop, Quizalofop,	Extraction liquide/liquide et dosage en LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07
Eaux douces	<u>Pesticides Strobilurines :</u> Azoxystrobine, Picostrobine, Pyraclostrobine	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07
Eaux douces	<u>Pesticides Divers :</u> Bromadiolone, , Fenamidone, Fenazaquin, Fluoxypir (1-méthylheptyl ester), Flurtamone, Fluvalinate tau, Fomesafen, Imidaclopride, Imazaméthabenz méthyl, Isoxaben, Isoxaflutole, Mesotrione, Metosulam, Norflurazon desmethyl, Spiroxamine, Sulcotrione, Tebufenozide, Teflubenzuron, Thiabendazole, Triflumuron	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M07
Eaux douces	<u>Carbamates :</u> Aldicarbe, Aldicarbe Sulfone, Bendiocarbe, Carbaryl, Carbendazime, Carbétamide, Carbofuran, Carbofuran-3OH, Chlorbufam, Chlorprophame, Diallate, Diethofencarbe, Dimétilan, EPTC, Ethiofencarb, Fenoxycarbe, Furathiocarb, Iprovalicarb, Methiocarb (Mercaptodiméthur), Methomyl, Molinat, Oxamyl, Phendimépharm, Promecarbe, Propoxur, Pyrimicarbe, Prosulfocarb, Thiobencarb, Thiodicarb, Triallate	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M06
Eaux douces	<u>Triazoles :</u> Azaconazol, Bitertanol, Bromuconazole, Cyproconazole, Diniconazol, Difenoconazole, Epoxyconazole, Fenbuconazole, Fluquinconazole, Flutriafol, Fluzilazole, Hexaconazole, Metconazole, Myclobutanil, Penconazole, Propiconazole, Tébuconazole, Tetraconazole, Triadimenol, Triazamate	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M06
Eaux douces	<u>Pesticides Phenoxyacides :</u> 2.4-D, 2.4-DB, 2.4-MCPA, 2.4-MCPB, 2.4.5-T, Dichlofop méthyl, Dichlorprop, Fenoxaprop éthyl, Fluazifop butyl, Haloxfop éthoxyéthyl, Mécoprop, Quizalofop éthyle, Triclopyr	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M06

Eaux douces	<u>Pesticides Divers :</u> Acifluorfen, Aclonifen, Bentazone, Bioesmétrine, Bromoxynil, Chlorfluazuron, Coumatétralyl, Cymoxanil, Demeton, Dicamba, Dimetomorph, Dinocap, Dinoseb, Dinoterbe, Fenarimol, Fludioxynil, Fluridone, Hexaflumuron, Imazalile, Ioxynil, Metalaxyl, Naled, Naptalame, Norflurazon, Oryzaline, Pentachlorophénol, Phoxime, Prochloraz, Pyrimethanil, Roténone, Triadiméfon, Trifloxystrobine, Trinexapac-éthyl	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M06
Eaux douces	<u>Triazines et métabolites :</u> Atrazine 2-hydroxy	Extraction SPE et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M15
Eaux douces	AMPA, glufosinate, glyphosate,	Dérivation au FMOC et dosage par HPLC/fluorescence	Méthode interne POHPL_M10 selon NF ISO 21458
Eaux douces	Acrylamide, Aminotriazole,	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M08
Eaux résiduaires	Acrylamide	Evaporation sous azote et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M05
Eaux résiduaires	Acrylamide	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M08
Eaux douces Eaux résiduaires	Indice hydrocarbure	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/FID	NF EN ISO 9377-2 (T 90-150)
Eaux douces	<u>Hydrocarbures aromatiques polycycliques :</u> 2-méthylfluoranthène, 2-méthylnaphtalène, Acenaphtène, Acenaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(ghi)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(ah)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1.2.3-cd)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M11
Eaux résiduaires	<u>Hydrocarbures Polycycliques Aromatiques :</u> 2-méthylfluoranthène, 2-méthylnaphtalène, Acenaphtène, Acenaphtylène, Anthracène, Benzo(a)anthracène, Benzo(a)pyrène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(ghi)pérylène, Benzo(k)fluoranthène, Chrysène, Dibenzo(ah)anthracène, Fluoranthène, Fluorène, Indéno(1.2.3-cd)pyrène, Naphtalène, Phénanthrène, Pyrène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux résiduaires	<u>PCB (polychlorobiphényles) :</u> PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 118, PCB 138, PCB 153, PCB 180, PCB194	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13

Eaux douces Eaux résiduares	<u>Composés organohalogénés volatils :</u> 1,1-dichloroéthane, 1,1-dichloroéthylène, 1.1-dichloropropène, 1.1.1-trichloroéthane, 1.1.2-trichloroéthane, 1.1.1.2-tetrachloroéthane, 1.2-chloronitrobenzène, 1.2-dibromo-3-chloropropane, 1.2-dibromoéthane, 1.2-dichlorobenzene, 1,2-dichloroéthane, 1.2-dichloropropane, 1.2.3-trichlorobenzène, 1.2.3-trichloropropane, 1.2.3-triméthylbenzène, 1.2.3.4-tetrachlorobenzène, 1.2.3.5-tetrachlorobenzène, 1.2.4-trichlorobenzène, 1.2.4-triméthylbenzène, 1.2.4.5-tetrachlorobenzène 1.3-chloronitrobenzène, 1.3-dichlorobenzene, 1.3-dichloropropane, 1.3.5-trichlorobenzène, 1,3,5-triméthylbenzène, 1.4-chloronitrobenzène, 1.4-dichlorobenzene, 2-chlorotoluène, 3-chlorotoluène, 4-chlorotoluène, Bromobenzène, Bromobenzène, Bromochlorométhane, Bromodichlorométhane, Bromoforme, Chlorobenzène, Chloroforme, Chloroprène, Chlorure d'allyle, Chlorure de vinyle, Cis-1.2-dichloroéthylène, Cis-1.3-dichloropropène, Dibromochlorométhane, Dibromométhane, Dichlorométhane, ETBE, Hexachlorobutadiene, Hexachloroethane, Isobutylbenzène, Isopropyl-benzène, MTBE, Naphtalène, N-butylbenzène, N-propylbenzène, P-isopropyltoluène, Sec-butylbenzène, Styrène, Tert-butylbenzène, Trans-1.2-dichloroéthylène, Trans-1.3-dichloropropène, Tétrachloroéthylène, Tétrachlorure de carbone, Trichloroéthylène, Trichlorofluorométhane	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M07
Eaux douces Eaux résiduares	<u>Benzène et aromatiques :</u> Benzène, Ethylbenzène, m+p-xylène, o-xylène, Toluène	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M07
Eaux douces	<u>Composés organohalogénés volatils :</u> Bromodichlorométhane, Bromoforme, Chloroforme, Dibromochlorométhane	Espace de tête statique et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M16
Eaux douces Eaux résiduares	<u>Pesticides Organophosphorés :</u> Chlorfenvinphos, Chlorpyrifos éthyl, Fenitrothion Tributylphosphate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13

Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides Organohalogénés :</u> 2.4'DDD, 2.4'DDE, 2.4'DDT, 4.4'DDD, 4.4'DDE, 4.4'DDT, Alachlore, Aldrin, Alpha-HCH, Beta-HCH, Delta-HCH, Dieldrin, Endosulfan-alpha, Endosulfan-beta, Endrin, Gamma- HCH (lindane), Heptachlor, Hexachlorobenzène, Isodrine, Mirex, Oxadiazon, Trifluraline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Triazines et Métabolites :</u> Atrazine, Simazine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Chlorophénols :</u> 2-chlorophénol, 2.4.6-trichlorophénol,	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Chlorophénols :</u> 2.4-dichlorophénol, 2.4.5- trichlorophénol, 3-chlorophénol, 4-chloro-3-méthylphénol, 4-chlorophénol, Pentachlorophénol	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M11
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Nitroaromatiques :</u> 2-nitrotoluène, Nitrobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>COV :</u> Pentachlorobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Chlorobenzènes :</u> 1.2-chloronitrobenzène, 1.2.4.5-tétrachlorobenzène, 1.3-chloronitrobenzène, 1.4-chloronitrobenzène	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Chloroanilines :</u> 2-chloroaniline, 2.6-Dichloroaniline	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Chloroanilines :</u> 3-chloroaniline, 3.4-dichloroaniline, 4- chloro-2-nitroaniline, 4-chloroaniline	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M11
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Composés Organiques Divers :</u> Biphényl, Anthraquinone, Permethrine	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Urées :</u> Chlortoluron, Diuron, Isoproturon, Linuron	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M11
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Pesticides Phenoxyacides :</u> 2.4-D, 2.4-MCPA	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M11
Eaux douces	<u>Chloroalcanes :</u> C10 - C13	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS	Méthode interne POMS_M14
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Alkylphénols :</u> 4-Nonylphenol, 4n-Nonylphenol, 4n-Octylphenol, 4tert-Octylphenol, Nonylphenol monoethoxylate, Octylphenol monoethoxylate	Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M15

Eaux résiduaires	<u>Alkylphénols :</u> Nonylphenol diéthoxylate, Octylphenol diéthoxylate	Extraction liquide/liquide et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POMS_M15
Eaux douces	<u>Nitrosamines :</u> n-Nitrosodiméthylamine	Extraction liquide/solide (SPE) et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M13
Eaux douces Eaux résiduaires	<u>Organoétains :</u> Dibuthylétain cation, Monobuthylétain cation, Tributhylétain cation, Triphénylétain cation	Dérivation Extraction liquide/liquide et dosage par GC/MS/MS	Méthode interne POMS_M18
Eaux douces	<u>Phtalates :</u> DEHP	Injection directe et dosage par LC/MS/MS	Méthode interne POLMS_M16