



Liste des méthodes suggérées pour réaliser des analyses de laboratoire

Politique de protection des sols et de réhabilitation des terrains contaminés

Eaux souterraines

[Biphényles polychlorés](#)

[Chlorobenzènes](#)

[Composés benzéniques non chlorés](#)

[Composés organiques volatils](#)

[Composés phénoliques](#)

[Dioxines et furanes chlorés](#)

[Hydrocarbures aromatiques](#)

[polycycliques](#)

[Métaux](#)


[Paramètres intégrateurs](#)


[Pesticides](#)

[Autres composés inorganiques](#)

[Autres substances organiques](#)

ESSAI / PARAMÈTRE	TITRE DE LA MÉTHODE	RÉFÉRENCE
Biphényles polychlorés		
Sommation des congénères	Détermination des biphényles polychlorés par congénère : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - BPC 1.0
Chlorobenzènes		
1,2,3,-Trichlorobenzène 1,2,4,-Trichlorobenzène 1,2,3,4,-Tétrachlorobenzène 1,2,4,5,-Tétrachlorobenzène Hexachlorobenzène Pentachlorobenzène Trichlorobenzènes (totaux)	Détermination des chlorobenzènes; Dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 400 - clbz 1.0
Composés benzéniques non chlorés		
Dinitro-2,4 toluène Dinitro-2,6 toluène Nitrobenzène Trinitro-2,4,6 toluène (TNT)	Détermination des composés organiques semi-volatils dans l'eau : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - COSV 1.0
Composés organiques volatils		
Hydrocarbures aromatiques monocycliques		

Benzène Chlorobenzène Dichloro-1,2 benzène Dichloro- 1,3 benzène Dichloro-1,4 benzène Éthylbenzène Styrène Toluène Xylènes (o, m, p)	Détermination des composés organiques volatils dans l'eau; dosage par « Purge and Trap » couplé à chromatographe en phase gazeuse et à un spectromètre de masse	MA. 403 - COV 1.1
Hydrocarbures aliphatiques chlorés		
Chloroforme Chlorure de vinyle (chloroéthène) Dichloro-1,2 éthane Dichloro-1,1 éthène Dichloro-1,2 éthène Dichloro-1,2 éthène (trans) Dichlorométhane Dichloro-1,2 propane Dichloro-1,3 propane Dichloro-1,3 propène (cis et trans) Hexachloroéthane Pentachloroéthane Tétrachloro-1,1,2,2 éthane Tétrachloroéthène Tétrachlorure de carbone Trichloro-1,1,1 éthane Trichloro-1,1,2 éthane Trichloroéthène	Détermination des composés organiques volatils dans l'eau; dosage par « Purge and Trap » couplé à chromatographe en phase gazeuse et à un spectromètre de masse	MA. 403 - COV 1.1
		
Composés phénoliques		
Composés phénoliques non chlorés		
Ortho-crésol Para-crésol Diméthyl-2,4 phénol	Détermination des phénols dans l'eau potable, les eaux de surface et les eaux souterraines; Dosage par chromatographie en phase gazeuse après dérivation à l'anhydride acétique	MA. 403 - Phé 3.0
Dinitro-2,4 phénol Méthyl-2 dinitro-4,6 phénol	Détermination des composés organiques semi-volatils dans l'eau : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse	MA. 403 - COSV 1.0

Nitro-4 phénol Phénols	Détermination des phénols dans l'eau potable, les eaux de surface et les eaux souterraines; Dosage par chromatographie en phase gazeuse après dérivation à l'anhydride acétique	MA. 403 - Phé 3.0
Composés phénoliques chlorés		
Chloro- 2 phénol Chloro-3 phénol Chloro-4 phénol Dichloro-2,6 phénol Dichloro-2,5 phénol Dichloro-2,4 phénol Dichloro-2,3 phénol Dichloro-3,5 phénol Dichloro-3,4 phénol Pentachlorophénol Tétrachloro-2,3,5,6 phénol Tétrachloro-2,3,4,6 phénol Trichloro-2,4,6 phénol Trichloro-2,4,5 phénol Chlorophénols	Détermination des phénols dans l'eau potable, les eaux de surface et les eaux souterraines; Dosage par chromatographie en phase gazeuse après dérivation à l'anhydride acétique	MA. 403 - Phé 3.0
Dioxines et furanes chlorés		
Sommation des chlorodibenzodioxines et des chlorodibenzofuranes exprimés en équivalents toxiques 2,3,7,8 -TCDD (échelle de l'OTAN, 1988)	Détermination des dibenzo-para-dioxines polychlorés et dibenzofuranes polychlorés; Dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 400 - D.F. 1.0
Hydrocarbures aromatiques polycycliques		
Acénaphtène Anthracène Benzo (a) anthracène Benzo (b+j) fluoranthène Benzo (k) fluoranthène Benzo (a) pyrène Chrysène Dibenzo (a,h) anthracène Fluoranthène Fluorène Indéno (1,2,3-cd) pyrène Naphthalène Phénantrène Pyrène	Détermination des hydrocarbures aromatiques polycycliques, extraction au dichlorométhane : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - HPA 4.1
		
Métaux (et métalloïdes)		

Aluminium, baryum, cadmium, cobalt, chrome total, cuivre, manganèse, molybdène, nickel, sodium, zinc	Détermination des métaux : méthode par spectrophotométrie de masse à source ionisante au plasma d'argon	MA. 200 - Mét 1.1
Antimoine, argent, plomb	Détermination des métaux à l'état de trace en conditions propres dans l'eau : méthode par spectrométrie d'émission au plasma d'argon et détection par spectrométrie de masse	MA. 203 - Mét. Tra. 1.0
Antimoine III	Détermination de la spéciation de l'antimoine : méthode par chromatographe liquide à haute pression couplé à un spectromètre de masse à source ionisante au plasma d'argon	MA. 200 - Sb 1.1
Arsenic	Détermination de l'arsenic dans l'eau; Méthode automatisée par spectrophotométrie d'absorption atomique et formation d'hydrures	MA. 203 - As 1.0
Mercure (total)	Détermination du mercure : méthode par spectrophotométrie d'absorption atomique, formation de vapeur	MA. 200 - Hg 1.0
Sélénium	Détermination des métaux à l'état de trace en conditions propres dans l'eau : méthode par spectrométrie d'émission au plasma d'argon et détection par spectrométrie de masse	MA. 203 - Mét. Tra. 1.0
Paramètres intégrateurs		
Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ àC ₅₀	Dosage des hydrocarbures pétroliers (C ₁₀ à C ₅₀) dans l'eau	MA. 400 - Hyd. 1.0
Toxicité chronique	Détermination de la toxicité : inhibition de la croissance chez l'algue <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	MA. 500 - P. sub. 1.0

	Inhibition de la croissance larvaire chez le méné tête-de-boule	Environnement Canada SPE 1 /RM/22
Toxicité aiguë	Détermination de la toxicité létale CL ₅₀ 48 heures <i>Daphnia magna</i>	MA. 500 - D.mag. 1.0
	Toxicité létale chez la truite arc-en-ciel	Environnement Canada SPE 1 /RM/13
	Toxicité létale chez le méné tête-de-boule	USEPA EPA - 600/4-90-027, 1991




Pesticides

Atrazine et métabolites Atrazine Diéthyl atrazine Azinphos méthyl	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthrianoïde dans l'eau; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse et couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Bentazone Bromoxynil	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse et couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0

Captane	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde dans l'eau; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse et couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Carbaryl Carbofurane Chlorothalonil Chlorpyrifos Cyanazine	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde dans l'eau; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Deltaméthrine	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde dans l'eau; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse et couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)




Diazinon	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituées, phtalimide et pyréthriinoïde dans l'eau; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Dicamba Dichlorprop	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
Diméthoate	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau; extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)



Diquat et paraquat	Détermination du diquat et du paraquat : dosage par chromatographie en phase liquide	MA. 403 - D.P. 1.1
Diuron	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Endosulfane (I et II)	Détermination des pesticides de type organochloré extraction avec de l'hexane et du dichlorométhane : dosage par chromatographie en phase gazeuse	MA. 403 - P.Ocl 4.0
Glyphosate	Détermination du glyphosate et de l'AMPA dans les eaux dosage par chromatographie en phase liquide; dérivation postcolonne et détection en fluorescence	MA. 403 - GlyAmp 1.0
Lindane	Détermination des pesticides de type organochloré extraction avec de l'hexane et du dichlorométhane : dosage par chromatographie en phase gazeuse	MA. 403 - P.Ocl 4.0
		

Malachie	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
MCPA	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
Métolachlore Métribuzine Myclobutanil	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)

Parathion	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Perméthrine	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Phorate	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthriinoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)

Piclorame	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
		
Simazine Tébutiuron Terbufos Trifluraline	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate et urée substituée dans l'eau : extraction avec C-18; dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest 3.1
	Détermination des pesticides de type organophosphoré, triazine, carbamate, urée substituée, phtalimide et pyréthrianoïde; extraction in situ avec dichlorométhane, dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - Pest. 4.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
2,4-D 2,4-DB	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
Pesticides non utilisés dorénavant mais persistants dans l'environnement		
Aldicarbe A. sulfone et A. sulfoxyde	Détermination des pesticides de type carbamate; extraction et purification avec C-18; dosage par chromatographie en phase liquide avec dérivation postcolonne	MA. 403 - PesCar. 1.0 (méthode non disponible pour la clientèle)

Aldrine Aldrine + dieldrine Chlordane (alpha) Chlordane (gamma) Dieldrine p,p'-DDT p,p'-DDE Endrine Époxyde d'heptachlore	Détermination des pesticides de type organochloré extraction avec de l'hexane et du dichlorométhane : dosage par chromatographie en phase gazeuse	MA. 403 - P. Ocl. 4.0
Fénoprop (Sylvex)	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
Heptachlore Heptachlore et époxyde Méthoxychlore Mirex	Détermination des pesticides de type organochloré extraction avec de l'hexane et du dichlorométhane : dosage par chromatographie en phase gazeuse	MA. 403 - P. Ocl. 4.0
2,4,5-T Sylvex (Fénoprop)	Détermination des pesticides de type aryloxyacide extraction avec C-18 suivie d'une estérification : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - P. CHLP 2.0
Autres composés inorganiques		
Anions (fluorure, chlorure et sulfate)	Détermination des anions fluorure, chlorure et sulfate dans l'eau : dosage par chromatographie ionique avec détecteur conductivimétrique	MA. 303 - Anions 1.0
Azote ammoniacal (NH ₄ ⁺)	Détermination de l'azote ammoniacal : méthode colorimétrique automatisée avec le salicylate de sodium	MA. 300 - N 1.1
Cyanures disponibles (CN ⁻)	Détermination des cyanures : méthode colorimétrique automatisée avec la pyridine et l'acide barbiturique - distillation manuelle	MA. 300 - CN 1.1

Cyanures totaux (CN ⁻)	Détermination des cyanures : méthode colorimétrique automatisée avec la pyridine et l'acide barbiturique - distillation manuelle	MA. 300- CN 1.1
		
Nitrate (N-NO ₃ ⁻)	Détermination des nitrates et des nitrites dans l'eau : méthode colorimétrique automatisée avec le sulfate d'hydrazine et le N. E.D	MA. 303 - NO₃ 1.0
Nitrite (N-NO ₂ ⁻)	Détermination des nitrates et des nitrites dans l'eau : méthode colorimétrique automatisée avec le sulfate d'hydrazine et le N. E.D	MA. 303 - NO₃ 1.0
Nitrate et nitrite	Détermination des nitrates et des nitrites dans l'eau : méthode colorimétrique automatisée avec le sulfate d'hydrazine et le N. E.D	MA. 303 - NO₃ 1.0
Phosphore total (P-PO ₄ ⁻³)	Détermination de l'azote total Kjeldahl et du phosphore total : digestion acide - méthode colorimétrique automatisée	MA. 300 – NTPT 1.0
	Détermination du phosphore total dans les eaux naturelles : minéralisation au persulfate; méthode colorimétrique automatisée; procédures adaptées pour le phosphore en teneur élevée et à l'état de trace	MA. 303 – P. 5.0
Sulfures (H ₂ S)	Détermination des sulfures : méthode colorimétrique avec le chlorure ferrique et l'oxalate du diméthyl-p-phénylène diamine	MA. 300 - S 1.1
		
Autres substances organiques		

Acrylonitrile	Détermination des composés organiques volatils : dosage par « Purge and Trap » couplé à chromatographe en phase gazeuse et à un spectromètre de masse	MA. 400 - COV 1.1
Bis (2-chloroéthyl) éther	Détermination des composés organiques semi-volatils dans l'eau : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - COSV 1.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Éthylène glycol	Détermination de l'éthylène glycol : méthode colorimétrique à l'aide du MBH	MA. 400 - EthGly 1.0
Formaldéhyde	Détermination des sous-produits d'ozonation; dosage par chromatographie en phase gazeuse	MA. 403 - SP. O ₃ 1.0 (méthode non disponible pour la clientèle)
Phtalate de dibutyle	Détermination des composés organiques semi-volatils dans l'eau : dosage par chromatographie en phase gazeuse couplée à un spectromètre de masse	MA. 403 - COSV 1.0 (méthode non disponible pour la clientèle)

