

Directive sur les matériaux à utiliser pour la validation des méthodes d'analyse en chimie (DR-12-VAL)

Mise à jour : 27 novembre 2025

Directive sur les matériaux à utiliser pour la validation des méthodes d'analyse en chimie

Le présent document a pour objet de préciser les types de matériaux qui doivent être utilisés pour la validation des méthodes d'analyse en chimie. On y retrouve, pour chaque domaine d'accréditation, le type de matériau à utiliser afin de déterminer les limites de détection et de quantification, la justesse, la répétabilité, la reproductibilité, la sensibilité et la récupération.

LÉGENDE

R : Échantillon réel

MR : Matériau de référence

ET : Étalon

S : Échantillon synthétique fabriqué en laboratoire à partir d'étalons validés

NA : Non applicable à ce domaine

VR : Voir remarque

LDM : Limite de détection de la méthode

LQM : Limite de quantification de la méthode

Répéta : Répétabilité

Repro : Reproductibilité

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
10	Fluorures	R	R	MR	R	ET
	Turbidité	R	R	MR	NA	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
11	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Bore	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
13	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
14	Uranium	R	R	MR	R	ET
15	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Turbidité	R	R	MR	NA	ET
16	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
17	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Bromures dissous	R	R	MR	R	ET
	Cyanures disponibles	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
18	Turbidité	R	R	MR	NA	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
19	Bromates	R	R	MR	R	ET
20	Carbone organique total	R	R	MR	R	ET
21	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
22	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
23	Calcium	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Sodium	R	R	MR	R	ET
26	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
27	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
28	Antimoine	R	R	MR	R	ET
29	Fluorures	R	R	MR	R	ET
40	Demande biochimique en oxygène après 5 jours (DBO ₅)	R	R	MR	NA	NA
	Demande chimique en oxygène (DCO)	R	R	MR	R	ET
41	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
	Solides en suspension volatils (MESV)	R	R	MR	NA	NA
42	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Azote total Kjeldahl	R	R	MR	R	ET
	Orthophosphates	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
43	Solides totaux	R	R	MR	NA	NA
44	Demande biochimique en oxygène après 5 jours (DBO ₅)	R	R	MR	NA	NA
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
45	Demande chimique en oxygène (DCO)	R	R	MR	R	ET
46	Carbone organique total	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
47	Cyanates	R	R	MR	R	ET
48	Demande chimique en oxygène (DCO)	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
49	Indice phénols (méthode colorimétrique)	R	R	MR	R	ET
50	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
51	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Orthophosphates	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
52	Acide nitrilotriacétique (NTA)	S	S	MR	S	ET
53	Orthophosphates	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
55	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Azote total Kjeldahl	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
56	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
57	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
58	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
59	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
60	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Couleur	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
61	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
62	Huiles et graisses minérales	R	MR	MR	R	NA
	Huiles et graisses totales	R	MR	MR	R	NA
63	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
64	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Composés organiques halogénés (AOX)	R	R	MR	R	ET
	Huiles et graisses totales	R	MR	MR	R	NA
	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
67	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
	Matières dissoutes	R	R	MR	NA	NA
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Aluminium	R	R	MR	R	ET
68	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sodium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
70	Antimoine	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Béryllium	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Thallium	R	R	MR	R	ET
	Vanadium	R	R	MR	R	ET
71	Aluminium	R	R	MR	R	ET
72	Argent	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Bore	R	R	MR	R	ET
75	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sodium	R	R	MR	R	ET
	Vanadium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
76	Arsenic	R	R	MR	R	ET
77	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Antimoine	R	R	MR	R	ET
	Argent	R	R	MR	R	ET
	Arsenic	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Béryllium	R	R	MR	R	ET
	Calcium	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
78	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
79	Chrome hexavalent	R	R	MR	R	ET
80	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
82	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sodium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
83	Formaldéhyde	S	S	MR	S	ET
84	Cyanures	R	R	MR	R	ET
85	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
86	pH	NA	R	MR	NA	NA
87	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Couleur	R	R	MR	R	ET
88	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Argent	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
89	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
	Sodium	R	R	MR	R	ET
	Vanadium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Bore	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	MR	ET
	Béryllium	R	R	MR	R	ET
	Calcium	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Antimoine	R	R	MR	R	ET
	Étain	R	R	MR	R	ET
90	Thallium	R	R	MR	R	ET
	Titane	R	R	MR	R	ET
91	Uranium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
91	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Cyanates	R	R	MR	R	ET
	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
92	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
	Thiocyanates	R	R	MR	R	ET
	Thiosulfates	R	R	MR	R	ET
	Cyanures	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
93	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Calcium	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
94	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
95	Baryum	R	R	MR	R	ET
96	Étain	R	R	MR	R	ET
97	Molybdène	R	R	MR	R	ET
98	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Argent	R	R	MR	R	ET
	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Étain	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
99	Chrome hexavalent	R	R	MR	R	ET
100	Biphényles polychlorés (chacun)	S	S	MR	S	ET
104	Biphényles polychlorés congénères (chacun)	S	S	MR	S	ET
106	Chlorobenzènes (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Hexachlorobenzène	S	S	MR	S	ET
107	Biphényles polychlorés groupes homologues (chacun)	S ¹	S	MR	S	ET
108	Biphényles polychlorés par congénères (chacun)	S	S	MR	S	ET
109	Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	S	S	MR	S	ET
110	Dioxines et furanes (chacun)	S ¹	S	MR	S	ET
120	Benzo[a]pyrène	S	S	MR	S	ET
123	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
124	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET

¹ Ces limites sont déterminées pour chacun des échantillons à l'aide du logiciel de traitement des données et tiennent compte du bruit de fond ainsi que de la récupération des étalons de recouvrement (*surrogates*) et de la quantité analysée.

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
125	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
130	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
131	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
132	Pentachlorophénol	S	S	MR	S	ET
134	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
140	Composés organiques volatils (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Chloroéthène (chlorure de vinyle)	S	S	MR	S	ET
141	Composés organiques volatils (BTEX) (chacun)	S	S	MR	S	ET
145	Total des composés organiques semi-volatils	S	S	MR	S	ET
146	Composés organiques volatils (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Benzène	S	S	MR	S	ET
	1,1,2,2-tétrachloroéthane	S	S	MR	S	ET
	1,2-dichlorobenzène	S	S	MR	S	ET
	1,2-dichloroéthène (cis)	S	S	MR	S	ET
	1,2-dichloroéthène (trans)	S	S	MR	S	ET
	1,3-dichloropropène (cis)	S	S	MR	S	ET
	1,3-dichloropropène (trans)	S	S	MR	S	ET
	1,4-dichlorobenzène	S	S	MR	S	ET
	Dichlorométhane	S	S	MR	S	ET
147	3,3'-dichlorobenzidine	S	S	MR	S	ET
	Bis(2-éthylhexyl) phtalate	S	S	MR	S	ET
	Phtalate de dibutyle	S	S	MR	S	ET
150	Trihalométhanés (chacun)	S	S	MR	S	ET
151	Chlorites	R	R	MR	R	ET
	Chlorates	R	R	MR	R	ET
152	Acides haloacétiques (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des acides haloacétiques	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
153	Couleur	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
154	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
155	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Orthophosphates	R	R	MR	R	ET
156	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
157	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Bromures dissous	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
158	Demande biochimique en oxygène après 5 jours (DBO ₅)	R	R	MR	NA	NA
159	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
160	Acides gras et résiniques (chacun)	S	S	MR	S	ET
161	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Cyanates	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Solides en suspension (MES)	R	R	MR	NA	NA
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
	Thiocyanates	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
162	Thiosulfates	R	R	MR	R	ET
	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Conductivité	R	R	MR	NA	NA
	Matières dissoutes	R	R	MR	NA	NA
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	pH	NA	R	MR	NA	NA
163	Bromures dessous	R	R	MR	R	ET
	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
164	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrites	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
165	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
	Sulfures totaux	R	R	MR	R	ET
170	Diquat	S	S	MR	S	ET
	Paraquat (en dichlorures)	S	S	MR	S	ET
171	Pesticides de type carbamate (chacun)	S	S	MR	S	ET
172	Pesticides de type chlorophénoxy carboxylique et trichloroacétate (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Acide (4-chloro-2-méthylphénoxy) acétique (MCPA)	S	S	MR	S	ET
173	Pesticides de type organochloré (chacun)	S	S	MR	S	ET
174	Pesticides de type organophosphoré (chacun)	S	S	MR	S	ET
175	Atrazine et ses métabolites	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Atrazine	S	S	MR	S	ET
	Dééthylatrazine	S	S	MR	S	ET
	Déisopropylatrazine	S	S	MR	S	ET
	Azinphos-méthyle	S	S	MR	S	ET
	Bendiocarbe	S	S	MR	S	ET
	Carbaryl	S	S	MR	S	ET
	Carbofuran	S	S	MR	S	ET
	Chlorpyriphos	S	S	MR	S	ET
	Cyanazine	S	S	MR	S	ET
	Diazinon	S	S	MR	S	ET
	Diméthoate	S	S	MR	S	ET
	Diuron	S	S	MR	S	ET
	Malathion	S	S	MR	S	ET
	Méthoxychlore	S	S	MR	S	ET
	Métolachlore	S	S	MR	S	ET
	Métribuzine	S	S	MR	S	ET
	Parathion	S	S	MR	S	ET
	Phorate	S	S	MR	S	ET
	Simazine	S	S	MR	S	ET
	Terbufos	S	S	MR	S	ET
	Trifluraline	S	S	MR	S	ET
176	Bromoxynil	S	S	MR	S	ET
	Dicamba	S	S	MR	S	ET
	Diclofop-méthyle	S	S	MR	S	ET
	Dichloro-2,4 phénoxyacétique acide (2,4-D)	S	S	MR	S	ET
	Dinosèbe	S	S	MR	S	ET
	Piclorame	S	S	MR	S	ET
	Acide (4-chloro-2-méthylphénoxy) acétique (MCPA)	S	S	MR	S	ET
177	Glyphosate	S	S	MR	S	ET
178	Aldicarbe et ses métabolites	S	S	MR	S	ET
	Aldicarbe	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Aldicarbe sulfoxyde	S	S	MR	S	ET
	Aldicarbe sulfone	S	S	MR	S	ET
180	Total des isomères du nonylphénol	S	S	MR	S	ET
181	Nonylphénols polyéthoxylates (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des nonylphénols polyéthoxylates	S	S	MR	S	ET
182	Hydrazine	R	R	MR	R	ET
183	Microcystines (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des microcystines	S	S	MR	S	ET
184	Composés perfluorés (eau potable) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des SPFA	S	S	MR	S	ET
185	Composés perfluorés (eau potable) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des SPFA	S	S	MR	S	ET
186	Composés perfluorés (eau potable) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Total des SPFA	S	S	MR	S	ET
187	Composés perfluorés (eau usée) (chacun)	S	S	MR	S	ET
200	Corrosivité	R ²	R ²	MR	NA	NA
201	pH	NA	R	MR	NA	NA
	pH (solide)	NA	R	MR	NA	NA
	Cyanure d'hydrogène	R	R	MR	R	ET
	Sulfure d'hydrogène	R	R	MR	R	ET
202	pH	NA	R	MR	NA	NA
	pH (solide)	NA	R	MR	NA	NA
203	Pouvoir calorifique	R	R	MR	R	NA
204	Soufre	R	R	MR	R	ET
206	Point d'éclair	NA	S	MR	NA	NA
207	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET

² En pratique, cela ne peut pas être fait dans la même journée.

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
208	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Halogènes organiques totaux	R	R	MR	R	ET
	Halogènes totaux	R	R	MR	R	ET
209	Hydrocarbures pétroliers C ₁₀ à C ₅₀	S	S	MR	S	ET
210	Essai de lixiviation	NA	NA	NA	NA	NA
211	Bromures disponibles	R	R	MR	R	ET
212	Essai de lixiviation – Analyse de fluorures	R	R	NA	R	ET
213	Arsenic	R	R	MR	R	ET
214	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
	Argent	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Étain	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
215	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Calcium	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Potassium	R	R	MR	R	ET
216	Bore	R	R	MR	R	ET
217	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Solides totaux	R	R	MR	NA	NA
	Solides totaux volatils	R	R	MR	NA	NA

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
218	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Azote total Kjeldahl	R	R	MR	R	ET
	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Phosphore inorganique	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
219	Argent	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
221	Pouvoir calorifique	R	R	MR	R	NA
	Soufre	R	R	MR	R	ET
222	Soufre	R	R	R	R	ET
223	Carbone organique total	R	R	NA	R	ET
225	Capacité de neutralisation	NA	R	NA	NA	NA
226	Potentiel d'acidité maximal	NA	R	NA	NA	NA
	Potentiel de neutralisation brute	NA	R	NA	NA	NA
	Potentiel de génération d'acide	NA	R	NA	NA	NA
227	Lixiviation à l'eau	NA	NA	NA	NA	NA
228	Lixiviation en milieu acide acétique	NA	NA	NA	NA	NA
229	Lixiviation pour simuler les pluies acides	NA	NA	NA	NA	NA
230	Cyanures totaux	R	R	MR	R	ET
	Cyanures disponibles	R	R	MR	R	ET
	Fluorures disponibles	R	R	MR	R	ET
231	Formaldéhyde	S	S	MR	S	ET
232	Éthylène glycol	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
233	Mercure	R	R	MR	R	ET
234	Argent	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
235	Halogènes totaux	R	R	MR	R	ET
236	Liquide libre	NA	NA	NA	NA	NA
237	Teneur totale en corps étrangers (nombre)	NA	NA	NA	NA	NA
	Teneur en corps étrangers (%)	NA	NA	NA	NA	NA
	Teneur totale en corps étrangers tranchants > 5 mm	NA	NA	NA	NA	NA
	Caractérisation	NA	NA	NA	NA	NA
238	Pouvoir neutralisant	R	R	NA	NA	NA
239	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Azote total Kjeldahl	R	R	MR	R	ET
	Phosphore inorganique	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
240	Chrome hexavalent	R	R	MR	R	ET
241	pH	NA	R	MR	NA	NA
242	Azote ammoniacal	R	R	MR	R	ET
	Azote total Kjeldahl	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
243	Nitrates et nitrites	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
	Phosphore total	R	R	MR	R	ET
246	Arsenic	S	S	MR	S	ET
	Baryum	S	S	MR	S	ET
	Cadmium	S	S	MR	S	ET
	Cobalt	S	S	MR	S	ET
	Chrome	S	S	MR	S	ET
	Cuivre	S	S	MR	S	ET
	Manganèse	S	S	MR	S	ET
	Mercure	S	S	MR	S	ET
	Molybdène	S	S	MR	S	ET
	Nickel	S	S	MR	S	ET
	Plomb	S	S	MR	S	ET
	Sélénium	S	S	MR	S	ET
	Zinc	S	S	MR	S	ET
	Cyanures disponibles	S	S	MR	S	ET
	Fluorures disponibles	S	S	MR	S	ET
248	Arsenic	S	S	MR	S	ET
	Baryum	S	S	MR	S	ET
	Cadmium	S	S	MR	S	ET
	Chrome	S	S	MR	S	ET
	Cuivre	S	S	MR	S	ET
	Manganèse	S	S	MR	S	ET
	Mercure	S	S	MR	S	ET
	Plomb	S	S	MR	S	ET
	Sélénium	S	S	MR	S	ET
249	Arsenic	S	S	MR	S	ET
	Baryum	S	S	MR	S	ET
	Cadmium	S	S	MR	S	ET
	Chrome	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
250	Cuivre	S	S	MR	S	ET
	Manganèse	S	S	MR	S	ET
	Mercure	S	S	MR	S	ET
	Plomb	S	S	MR	S	ET
	Sélénium	S	S	MR	S	ET
	Arsenic	S	S	MR	S	ET
	Baryum	S	S	MR	S	ET
	Cadmium	S	S	MR	S	ET
	Chrome	S	S	MR	S	ET
	Cuivre	S	S	MR	S	ET
	Manganèse	S	S	MR	S	ET
	Mercure	S	S	MR	S	ET
	Plomb	S	S	MR	S	ET
	Sélénium	S	S	MR	S	ET
251	Essai de lixiviation – Analyse de fluorures (lixiviation TCLP)	S	S	MR	S	ET
252	Essai de lixiviation – Analyse de fluorures (lixiviation pour simuler les pluies acides)	S	S	MR	S	ET
253	Cyanures disponibles (lixiviation à l'eau)	S	S	MR	S	ET
	Essai de lixiviation – Analyse de fluorures (lixiviation à l'eau)	S	S	MR	S	ET
301	Biphényles polychlorés (chacun)	S	R	MR	S	ET
302	Biphényles polychlorés (chacun)	S	S	MR	S	ET
303	Butylbenzylphtalate	S	S	MR	S	ET
	Bis (2-chloroéthoxy) méthane	S	S	MR	S	ET
	Bis(2-chloroisopropyl) éther	S	S	MR	S	ET
	Bis(2-éthylhexyl) phtalate	S	S	MR	S	ET
	Diéthylphtalate	S	S	MR	S	ET
	Diméthylphtalate	S	S	MR	S	ET
	Di-n-butylphtalate (phtalate de dibutyle)	S	S	MR	S	ET
	Di-n-octylphtalate	S	S	MR	S	ET
	2,6-dinitrotoluène	S	S	MR	S	ET
	Hexachlorobenzène	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	Hexachlorocyclopentadiène	S	S	MR	S	ET
	Hexachloroéthane	S	S	MR	S	ET
304	Biphényles polychlorés congénères (chacun)	S	S	MR	S	ET
306	Chlorobenzènes (chacun)	S	S	MR	S	ET
310	Dioxines et furanes (chacun)	S ³	S	MR	S	ET
320	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
321	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
323	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
330	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
	2-nitrophénol	S	S	MR	S	ET
	4-nitrophénol	S	S	MR	S	ET
333	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
340	Composés organiques volatils – Espace de tête (<i>headspace</i>) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Chloroéthène (chlorure de vinyle)	S	S	MR	S	ET
	Tétrachlorure de carbone	S	S	MR	S	ET
	Benzène	S	S	MR	S	ET
341	Composés organiques volatils (BTEX) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Benzène	S	S	MR	S	ET
342	Composés organiques volatils – Purge et piégeage (<i>purge and trap</i>) (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Chloroéthène (chlorure de vinyle)	S	S	MR	S	ET
	Tétrachlorure de carbone	S	S	MR	S	ET
	Benzène	S	S	MR	S	ET
345	Trinitro-2,4,6-toluène	S	S	MR	S	ET
	Phtalate de dibutyle	S	S	MR	S	ET

³ Ces limites sont déterminées pour chacun des échantillons à l'aide du logiciel de traitement des données et tiennent compte du bruit de fond ainsi que de la récupération des étalons de recouvrement (*surrogates*) et de la quantité analysée.

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
370	Tébutiuron	S	S	MR	S	ET
380	Composés perfluorés (sols) (chacun)	S	S	MR	S	ET
381	Composés perfluorés (biosolides) (chacun)	S ⁴	S ⁴	MR	S ⁴	ET
	Total des SPFA	S	S	MR	S	ET
400	Particules dans les rejets à l'atmosphère (buse/sonde)	NA	R	MR	NA	NA
	Particules dans les rejets à l'atmosphère (filtres)	NA	NA	NA	NA	NA
401	Composés de soufre réduit totaux	R	R	MR	R	ET
	Dioxyde de soufre	R	R	MR	R	ET
402	Fluorures (HF)	NA	R	MR	NA	ET
403	Fluorures totaux (fourrage)	R	R	MR	R	ET
404	Antimoine	R	R	MR	NA	ET
	Argent	R	R	MR	NA	ET
	Arsenic	R	R	MR	NA	ET
	Baryum	R	R	MR	NA	ET
	Béryllium	R	R	MR	NA	ET
	Cadmium	R	R	MR	NA	ET
	Chrome	R	R	MR	NA	ET
	Cuivre	R	R	MR	NA	ET
	Nickel	R	R	MR	NA	ET
	Plomb	R	R	MR	NA	ET
	Thallium	R	R	MR	NA	ET
	Vanadium	R	R	MR	NA	ET
	Zinc	R	R	MR	NA	ET
406	Mercure sur filtre	R	R	MR	NA	ET
	Mercure dans KMnO ₄	R	R	MR	NA	ET
407	Fluorure particulaire	S	S	MR	S	ET
408	Particules dans l'air ambiant (filtres)	NA	NA	NA	NA	NA
410	Chrome hexavalent	R	R	MR	R	ET

⁴ Bien qu'une matrice synthétique doive être utilisée pour la validation de la méthode, celle-ci doit être la plus représentative possible de la matrice réelle à analyser. Nous vous suggérons de consulter le CEAEQ afin de déterminer l'acceptabilité de la matrice sélectionnée avant d'entreprendre les démarches de validation.

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
411	Ammoniac (NH ₃)	R	R	MR	R	ET
412	Acide sulfurique + trioxyde de soufre	R	R	MR	R	ET
	Dioxyde de soufre	R	R	MR	R	ET
413	Cyanure d'hydrogène (cyanures totaux)	R	R	MR	R	ET
414	Fluorures (barboteur)	R	R	MR	R	ET
415	Bromures	R	R	MR	R	ET
	Chlorures	R	R	MR	R	ET
	Fluorures	R	R	MR	R	ET
	Nitrates	R	R	MR	R	ET
	Phosphates (phosphore total)	R	R	MR	R	ET
	Sulfates	R	R	MR	R	ET
416	Aluminium	R	R	MR	R	ET
	Antimoine	R	R	MR	R	ET
	Argent	R	R	MR	R	ET
	Arsenic	R	R	MR	R	ET
	Baryum	R	R	MR	R	ET
	Béryllium	R	R	MR	R	ET
	Bore	R	R	MR	R	ET
	Cadmium	R	R	MR	R	ET
	Chrome	R	R	MR	R	ET
	Cobalt	R	R	MR	R	ET
	Cuivre	R	R	MR	R	ET
	Étain	R	R	MR	R	ET
	Fer	R	R	MR	R	ET
	Magnésium	R	R	MR	R	ET
	Manganèse	R	R	MR	R	ET
	Mercure	R	R	MR	R	ET
	Molybdène	R	R	MR	R	ET
	Nickel	R	R	MR	R	ET
	Plomb	R	R	MR	R	ET
	Sélénium	R	R	MR	R	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
417	Tellure	R	R	MR	R	ET
	Thallium	R	R	MR	R	ET
	Uranium	R	R	MR	R	ET
	Vanadium	R	R	MR	R	ET
	Zinc	R	R	MR	R	ET
	Argent	S	S	MR	S	ET
	Aluminium	S	S	MR	S	ET
	Arsenic	S	S	MR	S	ET
	Bore	S	S	MR	S	ET
	Baryum	S	S	MR	S	ET
	Béryllium	S	S	MR	S	ET
	Bismuth	S	S	MR	S	ET
	Calcium	S	S	MR	S	ET
	Cadmium	S	S	MR	S	ET
	Cobalt	S	S	MR	S	ET
	Chrome	S	S	MR	S	ET
	Cuivre	S	S	MR	S	ET
	Fer	S	S	MR	S	ET
	Potassium	S	S	MR	S	ET
	Lithium	S	S	MR	S	ET
	Magnésium	S	S	MR	S	ET
	Manganèse	S	S	MR	S	ET
	Molybdène	S	S	MR	S	ET
	Sodium	S	S	MR	S	ET
	Nickel	S	S	MR	S	ET
	Plomb	S	S	MR	S	ET
	Antimoine	S	S	MR	S	ET
	Sélénium	S	S	MR	S	ET
	Étain	S	S	MR	S	ET
	Strontium	S	S	MR	S	ET
	Tellure	S	S	MR	S	ET

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
418	Thallium	S	S	MR	S	ET
	Uranium	S	S	MR	S	ET
	Vanadium	S	S	MR	S	ET
	Zinc	S	S	MR	S	ET
	Cérium	R	R	MR	R	ET
	Dysprosium	R	R	MR	R	ET
	Erbium	R	R	MR	R	ET
	Europium	R	R	MR	R	ET
	Gadolinium	R	R	MR	R	ET
	Holmium	R	R	MR	R	ET
	Lanthane	R	R	MR	R	ET
	Lutécium	R	R	MR	R	ET
	Néodyme	R	R	MR	R	ET
	Praséodyme	R	R	MR	R	ET
	Scandium	R	R	MR	R	ET
	Samarium	R	R	MR	R	ET
	Terbium	R	R	MR	R	ET
	Thorium	R	R	MR	R	ET
	Thulium	R	R	MR	R	ET
	Uranium	R	R	MR	R	ET
	Yttrium	R	R	MR	R	ET
	Ytterbium	R	R	MR	R	ET
504	Biphényles polychlorés congénères (chacun)	S	S	MR	S	ET
506	Chlorobenzènes (chacun)	S	S	MR	S	ET
510	Dioxines et furanes (chacun)	S ⁵	S	MR	S	ET
520	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
521	Hydrocarbures aromatiques	S	S	MR	S	ET

⁵ Ces limites sont déterminées pour chacun des échantillons à l'aide du logiciel de traitement des données et tiennent compte du bruit de fond ainsi que de la récupération des étalons de recouvrement (*surrogates*) et de la quantité analysée.

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
	polycycliques (chacun)					
	Total des hydrocarbures aromatiques polycycliques	S	S	MR	S	ET
523	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
530	Composés phénoliques (chacun)	S	S	MR	S	ET
533	Pentachlorophénol	S	S	MR	S	ET
540	Composés organiques volatils (chacun)	S	S	MR	S	ET
545	Composés organiques volatils (chacun)	S	S	MR	S	ET
550	Aldéhydes et cétones (chacun)	S	S	MR	S	ET
	Acétone	S	S	MR	S	ET
	Acroléine	S	S	MR	S	ET
	Propanal (propionaldéhyde)	S	S	MR	S	ET
	Butanone	S	S	MR	S	ET
	Butanal	S	S	MR	S	ET
	2-butenal	S	S	MR	S	ET
	Pentanal	R	S	MR	S	ET
551	Acétaldéhyde	S	S	MR	S	ET
	Méthanol	S	S	MR	S	ET
	Éthanol	S	S	MR	S	ET
	Propanal (propionaldéhyde)	S	S	MR	S	ET
	Acétone	S	S	MR	S	ET
	2-butanone (méthyléthylcétone)	S	S	MR	S	ET
	Méthyl isobutylcétone (MIBK)	S	S	MR	S	ET
	Formaldéhyde	S	S	MR	S	ET
	Acroléine	S	S	MR	S	ET
	Phénol	S	S	MR	S	ET
552	Formaldéhyde	S	S	MR	S	ET
800	Radium 226	R	R	MR	NA	NA
801	Plomb 210	R	R	MR	NA	NA
802	Tritium	R	R	MR	NA	NA
850	Radium 226	R	R	MR	NA	NA

Domaine	Paramètre	LDM/ LQM	Répéta/ Repro	Justesse	Récupération	Sensibilité
851	Plomb 210	R	R	MR	NA	NA
1001	pH (eau)	NA	R	MR	NA	NA
	pH (tampon)	NA	R	MR	NA	NA
	Calcium	S	R	MR	R	ET
	Magnésium	S	R	MR	R	ET
	Potassium	S	R	MR	R	ET
	Aluminium	S	R	MR	R	ET
1006	Manganèse	S	R	MR	NA	ET
	Cuivre	S	R	MR	NA	ET
	Zinc	S	R	MR	NA	ET
1007	Nitrates	S	R	MR	NA	ET
1008	Bore (eau chaude)	S	R	MR	NA	ET
1009	Bore (Mehlich III)	S	R	MR	NA	ET
1010	Masse volumique pour 3 cc	NA	R	MR	NA	NA
1011	Phosphore assimilable	S	R	MR	R	ET
1012	Matière organique	S	R	MR	R	NA
1020	Matière sèche	S	R	MR	R	NA
	Azote ammoniacal	S	R	MR	R	ET
	Azote total	S	R	MR	R	ET
	Phosphore total	S	R	MR	R	ET
	Potassium	S	R	MR	R	ET
	Calcium	S	R	MR	R	ET
	Magnésium	S	R	MR	R	ET
1021	pH	NA	R	MR	NA	NA
	Cendres	S	R	MR	R	NA
1050	Contenu en phosphore	S	R	MR	R	ET
	Pourcentage d'humidité	S	R	MR	R	NA



**Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs**

Québec 