

**LABORATOIRE LUXEMBOURGEOIS DE
CONTROLE SANITAIRE****Reception résultats**27, rue Henri Koch
L-4354 ESCH-SUR-ALZETTE
LUXEMBOURG**RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-22-IX-005080-01 Version du : 12/01/2022 Page 1/7
Dossier N° : 21M116012 Date de réception : 30/12/2021
Référence dossier : Nom Commande : ACBET010 / SS
N° Projet : AC Bettembourg
Nom Projet : AC bettembourg
Référence bon de commande : ACBET010 / SS

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eau de consommation	MB21-43999 /	(1201) (voir note ci-dessous) (1203) (voir note ci-dessous) (2241) (voir note ci-dessous) (2324) (voir note ci-dessous) Délais de mise en analyse non respecté pour le paramètre Radon - Analyse impossible - Résultat rendu en non mesuré

- (1201) L'heure de prélèvement n'étant pas renseignée, les délais de mise en analyse ont été calculés à partir d'une heure de prélèvement fixée par défaut à midi.
- (1203) Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation.
- (2241) COT : échantillons congelés
- (2324) [Ammonium (en NH₄), Nitrates (en NO₃), Nitrites (en NO₂), Turbidité] Les délais de mise en analyse pour ce(s) paramètre(s) sont supérieurs aux délais normatifs mais le résultat reste exploitable selon nos études de stabilité.

Limites LLUCS - Eau potable

Date de prélèvement (1)	28/12/2021	Prélèvement effectué par (1)	CLIENT
Date de réception	30/12/2021 08:59	Température de l'air de l'enceinte	3.5°C
Début d'analyse	30/12/2021 15:47		

Caractéristiques organoleptiques

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXA16 : Aspect Prestation réalisée par nos soins Méthode organoleptique -	Limpide			
IX017 : Couleur apparente Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - Méthode interne *	<5	mg Pt/l		
IXDE1 : Odeur (qualitative) Prestation réalisée par nos soins Méthode organoleptique - Test Qualitatif	absence			

Paramètres physicochimiques généraux

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXA18 : Turbidité Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Spectrophotométrie - NF EN ISO 7027-1 *	<0.1	NFU	=< 1,0	
IX2KZ : Mesure du pH Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie - NF EN ISO 10523				
pH #	7.8	Unités pH	6,5 ≤ pH ≤9,5	
Température de mesure du pH	21.6	°C		
IX151 : Conductivité à 20°C Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Correction à l'aide d'un dispositif de compensation de température] - Méthode interne	390	µS/cm	=< 2 500	
IXK98 : Conductivité à 25°C Prestation réalisée par nos soins Potentiométrie [Correction à l'aide d'un dispositif de compensation de température] - NF EN 27888				
Conductivité à 25°C #	430	µS/cm		
Température de mesure de la conductivité	21.6	°C		
IX0LL : Titre Alcalimétrique Complet (TAC) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Volumétrie - NF EN ISO 9963-1 *	15.1	°F		
IXA21 : Dureté Totale (TH) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Calcul - Méthode interne *	19.6	°F		
IX38G : Chlorures Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1 *	19	mg/l	=< 250	
IX0Z2 : Sulfates Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1 *	23	mg SO4/l	=< 250	
IX081 : Fluorures Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1 *	0.04	mg/l	=< 1,5	
IX128 : Calcium (Ca) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 14911 *	71	mg/l		
IX133 : Magnésium (Mg) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 14911 *	4.4	mg/l		
IX143 : Sodium (Na) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 14911 *	10	mg/l	=< 200	

Paramètres physicochimiques généraux				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX138 : Potassium (K) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 14911	1.5	mg/l		
Paramètres azotés et phosphorés				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX02R : Ammonium (en NH4) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1	<0.05	mg NH4/l		
IX02L : Nitrates (en NO3) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 10304-1	21	mg NO3/l	=< 50	
IX02W : Nitrites (en NO2) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - UV - NF EN ISO 10304-1	<0.01	mg NO2/l	=< 0,50	
Fer et Manganèse				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX6S8 : Fer (Fe) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	2	µg/l		
IX6S7 : Manganèse (Mn) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	1.23	µg/l		
Oligo-éléments - Micropolluants minéraux				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX6S4 : Aluminium (Al) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	7	µg/l		
IX0BW : Antimoine (Sb) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.05	µg/l		
IX0BL : Arsenic (As) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.06	µg/l		
IX0C0 : Bore (B) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	4.3	µg/l		
IX0BN : Cadmium (Cd) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l		
IX0DC : Chrome (Cr) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.05	µg/l		
IX0DB : Cuivre (Cu) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	6.98	µg/l		
IX226 : Cyanures totaux Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Flux continu - NF EN ISO 14403	<10.0	µg/l		
IX7IS : Mercure (Hg) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.01	µg/l		
IX0BQ : Nickel (Ni) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.6	µg/l		
IX0C2 : Plomb (Pb) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	0.2	µg/l		

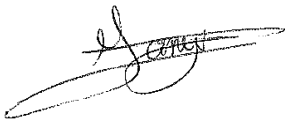
Oligo-éléments - Micropolluants minéraux				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX0BR : Sélénium (Se) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	<0.5	µg/l		
Oxygènes et matières organiques				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXA45 : Carbone Organique Total (COT) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Oxydation persulfate / détection IR - NF EN 1484	0.8	mg C/l		
Sous-produit de désinfection inorganique				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXDSS : Bromates Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Chromatographie ionique - Conductimétrie - NF EN ISO 15061	<1.0	µg/l		
Trihalométhanes				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXC47 : Bromodichlorométhane Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	2.20	µg/l		
IXC4P : Bromoforme (tribromométhane) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	0.54	µg/l		
IXC49 : Chloroforme (trichlorométhane) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	3.12	µg/l		
IXC4W : Dibromochlorométhane Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	1.42	µg/l		
IXN1A : Somme des Tri-Halo-Méthanés Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Calcul - NF EN ISO 10301	7.28	µg/l	=< 50	
Composés organo-halogénés volatils				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXC3M : 1,2-Dichloroéthane Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	<0.10	µg/l	=< 3,0	
IXG6X : Tétrachloroéthylène et Trichloroéthylène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Calcul - NF EN ISO 10301	<0.100	µg/l	=< 10	
IXC4D : Tétrachloroéthylène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	<0.10	µg/l		
IXC4F : Trichloroéthylène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF EN ISO 10301	<0.10	µg/l		
Composés benzéniques				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXC56 : Benzène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 HS - GC/MS [HES] - NF ISO 11423-1.	<0.20	µg/l	=< 1,0	
Hydrocarbures aromatiques polycycliques				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX8CT : Benzo(a)pyrène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 GC/MS [par extraction L/L] - Méthode interne	<0.003	µg/l	< 0,010	

Hydrocarbures aromatiques polycycliques				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX8A9 : Benzo(b)fluoranthène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 GC/MS [par extraction L/L] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX8AD : Benzo(ghi)Pérylène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 GC/MS [par extraction L/L] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX8AA : Benzo(k)fluoranthène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 GC/MS [par extraction L/L] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX8AB : Indeno (1,2,3-cd) Pyrène Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 GC/MS [par extraction L/L] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IXBSG : Somme HAP 4 Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 Calcul - Méthode interne *	<0.005	µg/l	=< 0,10	
Pesticides aryloxyacides				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX7Q1 : 2,4-D Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det -] - Méthode interne *	<0.02	µg/l	=<0.1	
IX7PZ : 2,4-MCPA Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det -] - Méthode interne *	<0.02	µg/l	=<0.1	
IX7QK : Mécoprop Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det -] - Méthode interne *	<0.02	µg/l	=<0.1	
Pesticides triazines et métabolites				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX7QS : Atrazine Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX7TK : Desethyl-atrazine Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX7R1 : Simazine Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX7RJ : Terbutylazine Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
Pesticides amides				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX7SD : Métolachlore Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
Pesticides urées substituées				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX7S1 : Diuron Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX7U9 : Isoproturon Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
Pesticides divers				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité

Pesticides divers				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX7R7 : 2,6-Dichlorobenzamide Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX7Q5 : Bentazone Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det -] - Méthode interne *	<0.02	µg/l	=<0.1	
IX7T7 : Bromacile Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-0685 LC/MS/MS [par injection directe - Det +] - Méthode interne *	<0.005	µg/l		
IX206 : Somme des pesticides détectés Prestation réalisée par nos soins Calcul - Calcul	<0.020	µg/l	=<0.1	
Paramètres liés à la radioactivité				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IYALG : Activité alpha globale Analyse soustraite à Eurofins Eichrom Radioactivité COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-6490 Technique [Comptage proportionnel à gaz] - NF EN ISO 10704 *	< 0.05	Bq/l		
IX085 : Activité bêta attribuable au K40 Prestation réalisée par nos soins Calcul -	0.04	Bq/l	=<1	
IYBTK : Activité Bêta globale hors potassium K40 Prestation réalisée par nos soins Calcul - NF EN ISO 10704	0.09	Bq/l	=<0.1	
IYBET : Activité Bêta globale Analyse soustraite à Eurofins Eichrom Radioactivité COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-6490 Technique [Comptage proportionnel à gaz] - *	0.13	Bq/l		
IYTRI : Activité en Tritium Analyse soustraite à Eurofins Eichrom Radioactivité COFRAC ESSAIS (portée sur www.cofrac.fr) 1-6490 Comptage par scintillation liquide (Spectroscopie) - *	< 9.9	Bq/l	=<100	
IYRAD : Radon 222 Analyse soustraite à Eurofins Eichrom Radioactivité Spectrométrie Gamma -	Non mesuré	Bq/l		
IXKQA : Dose Indicative (DI) estimation Prestation réalisée par nos soins Calcul -	<0.1	mSv/année	=<0.1	

Conclusion / Déclaration de conformité (Non couverte par l'accréditation)

Paramètres analysés conformes aux exigences de qualité.



Marie Jany
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site www.labeau.ecologie.gouv.fr.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.