Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 26-14408

Référence du Laboratoire: **2026/2837**
Version du rapport: **V2 du 26/10/2026**

Requérant: **Mme. Brigitte LAMBERT**
Reçu le: **08/10/2026**
Début de l'analyse: **08/10/2026**
Objet de l'analyse: **Campagne pesticides eaux souterraines**

Adresse destinataire

Admin. de la Gestion de l'Eau
Mme. Brigitte LAMBERT
1, Avenue du Rock'N'Roll
L-4361 Esch-sur-Alzette

Tél: 24750-731

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2026/2837 V1 du 26/10/2026

Ce rapport comporte **8** pages et ne peut être reproduit partiellement sans accord explicite du laboratoire.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'analyse. Le laboratoire n'est pas responsable pour les informations fournies par le client qui peuvent affecter la validité des résultats.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Lexique:

#	paramètre sous accréditation
*	information fournie par le client
(1)	méthode interne basée sur la norme indiquée
(2)	méthode interne
VG	valeur-guide (non-respect marqué en orange)
VL	valeur-limite (non-respect marqué en rouge)
S	paramètre mesuré en sous-traitance
D	paramètre mesuré dans la partie dissoute de l'échantillon
n.d.	paramètre non déterminé suite à un problème technique
v.c.	voir commentaire

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Rapport 2026/2837 V2
du 26/10/2026
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 26-14408
Réf. Laboratoire: 2026/2837
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2026/2837 V1 du 26/10/2026

ESSAI OLAS OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE — NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 — ISO/CEI 17025

N° échantillon:	**26-14408**	Date de début des analyses:	**08/10/2026**
Votre référence*:	**FCC-702-06**	**Forage Bettendorf**	**Bettendorf**
Zone de distribution*:	**Bettendorf_Moestroff**		
Info complémentaire*:	**captage avant traitement UV Bettendorf**		
Nature de l'échantillon*:	**eau de forage**		
Prélevé le*:	**08/10/2026 à 09:20**	Prélevé par*:	**METZGER - Admin. de la Gestion de l'Eau**
Type d'échantillonage*:	**ponctuel - hors accréditation**		

PARAMETRE(S) par section

PHYSICO-CHIMIE

CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	**propre**			
Couleur		SOP 11300 (2)	**incolore**			
Odeur		SOP 11300 (2)	**inodore**			

INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	**7.4**		6.5-9.5	
Température	#	DIN 38404-C4	**16.9**	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	**1000**	µS/cm	2500	
Turbidité	#	ISO 7027-1	**<0.50**	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	**32**	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		**67**	d°f		

IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure	#;D	ISO 10304-1	**12**	mg/l	250	
Nitrate	#;D	ISO 10304-1	**16**	mg/l		50
Sulfate	#;D	ISO 10304-1	**281**	mg/l	250	
Sodium	#;D	ISO 14911	**6.7**	mg/l	200	
Potassium	#;D	ISO 14911	**<5.0**	mg/l		
Calcium	#;D	ISO 14911	**176**	mg/l		
Magnésium	#;D	ISO 14911	**55**	mg/l		

NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium	#;D	ISO 14911	**<0.10**	mg/l	0.50	
Nitrite	#;D	ISO 10304-1	**<0.10**	mg/l		0.50
ortho-Phosphate	#;D	ISO 10304-1	**<0.10**	mg P/l		

SPECTROSCOPIE

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

Rapport 2026/2837 V2
du 26/10/2026
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 26-14408
Réf. Laboratoire: 2026/2837
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2026/2837 V1 du 26/10/2026

ESSAI OLAS OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

SPECTROSCOPIE

DIGESTION

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Digestion par acide nitrique	#	ISO 15587-2 (1)	**non réalisé**			

ELÉMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aluminium	#;D	ISO 17294-1/2	**<5.0**	µg/l		
Antimoine	#;D	ISO 17294-1/2 (1)	**<0.50**	µg/l		
Argent	#;D	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		
Arsenic	#;D	ISO 17294-1/2	**0.71**	µg/l		
Baryum	#;D	ISO 17294-1/2	**49**	µg/l		
Béryllium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Bore	#;D	ISO 17294-1/2	**40**	µg/l		
Cadmium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.025**	µg/l		
Césium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Chrome	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Cobalt	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Cuivre	#;D	ISO 17294-1/2	**0.94**	µg/l		
Fer	#;D	ISO 17294-1/2	**<5.0**	µg/l		
Indium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Lithium	#;D	ISO 17294-1/2	**25**	µg/l		
Manganèse	#;D	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		
Molybdène	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Nickel	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Niobium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Plomb	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Rubidium	#;D	ISO 17294-1/2	**2.8**	µg/l		
Sélénium	#;D	ISO 17294-1/2	**0.59**	µg/l		
Silicium	#;D	ISO 17294-1/2	**7.2**	mg/l		
Strontium	#;D	ISO 17294-1/2	**1690**	µg/l		
Thallium	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Titane	#;D	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Uranium	#;D	ISO 17294-1/2	**2.0**	µg/l		
Vanadium	#;D	ISO 17294-1/2	**0.39**	µg/l		
Zinc	#;D	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		
Aluminium	#	ISO 17294-1/2	**<50**	µg/l	200	
Antimoine	#	ISO 17294-1/2 (1)	**<0.50**	µg/l		10
Argent	#	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		
Arsenic	#	ISO 17294-1/2	**0.71**	µg/l		10
Baryum	#	ISO 17294-1/2	**52**	µg/l		
Béryllium	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Bore	#	ISO 17294-1/2	**39**	µg/l		1500

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

Rapport 2026/2837 V2
du 26/10/2026
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 26-14408
Réf. Laboratoire: 2026/2837
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2026/2837 V1 du 26/10/2026

ESSAI OLAS OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

SPECTROSCOPIE

ELÉMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Cadmium	#	ISO 17294-1/2	**<0.025**	µg/l		5.0
Césium	#	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Chrome	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		50
Cobalt	#	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Cuivre	#	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		2000
Fer	#	ISO 17294-1/2	**<50**	µg/l	200	
Indium	#	ISO 17294-1/2	**<0.10**	µg/l		
Lithium	#	ISO 17294-1/2	**26**	µg/l		
Manganèse	#	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l	50	
Molybdène	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Nickel	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		20
Niobium	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Plomb	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		10
Rubidium	#	ISO 17294-1/2	**2.8**	µg/l		
Sélénium	#	ISO 17294-1/2	**0.56**	µg/l		20
Silicium	#	ISO 17294-1/2	**7.3**	mg/l		
Strontium	#	ISO 17294-1/2	**1780**	µg/l		
Thallium	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Titane	#	ISO 17294-1/2	**<0.50**	µg/l		
Uranium	#	ISO 17294-1/2	**2.0**	µg/l		30
Vanadium	#	ISO 17294-1/2	**0.40**	µg/l		
Zinc	#	ISO 17294-1/2	**<1.0**	µg/l		
Mercure	#	ISO 12846	**<0.020**	µg/l		

ORGANIQUE

AUTRES SUBSTANCES ÉMERGENTES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
TFA	#;D	SOP 31306 (2)	**1110**	ng/l		

HYDROCARBURES AROMATIQUES POLYCYCLIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Benzo(a)pyrène	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		10
Benzo(b)fluoranthène	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		
Benzo(ghi)pérylène	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		
Benzo(k)fluoranthène	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		
Hydrocarbures arom. polycycliques	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		100

MÉDICAMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Carbamazepine	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		
Diclofenac	D	SOP 31302 (2)	**<5**	ng/l		

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

ORGANIQUE

MÉDICAMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ibuprofen	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		
Ketoprofen	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		
Lidocaine	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		

MICROPOLLUANTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bisphenol A	#;D	SOP 31302 (2)	**72**	ng/l		2500

PESTICIDES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
2,4-D	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
2,6-Dichlorobenzamide	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Atrazine	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Atrazine-2-hydroxy	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Atrazine-desethyl	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Atrazine-desisopropyl	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Bentazone	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Bromacil	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Chloridazon	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Clothianidine	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Dimethenamid	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Dimethoate	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Diuron	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Epoxiconazole	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Fluazifop P	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Flufenacet	#;D	SOP 31302 (2)	**<10**	ng/l		100
Foramsulfuron	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Haloxyfop	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Haloxyfop-Methyl	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Imidaclopride	#;D	SOP 31302 (2)	**<2.5**	ng/l		100
Isoproturon	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Isoxaben	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
MCPA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Mecoprop-P	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Metazachlor	#;D	SOP 31302 (2)	**<5**	ng/l		100
Metolachlor	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Metribuzin	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Metsulfuron-methyl	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
N,N-Dimethylsulfamid	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Nicosulfuron	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Pethoxamid	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

ORGANIQUE

PESTICIDES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Propachlor	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Propyzamide	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Quinmerac	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Simazine	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Tebuconazole	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Tembotrione	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Terbuthylazine	#;D	SOP 31302 (2)	**<5**	ng/l		100
Terbuthylazine Desethyl	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Terbuthylazine-2-hydroxy	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Terbuthylazine-desethyl-2-hydroxy	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Tritosulfuron	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		100
Total pesticides	D	SOP 31302 (2)	**<2.5**	ng/l		500
AMPA	#;D	SOP 31305 (2)	**<25**	ng/l		100
Glufosinate	#;D	SOP 31305 (2)	**<25**	ng/l		100
Glyphosate	#;D	SOP 31305 (2)	**<25**	ng/l		100
Chlorpyriphos-ethyl	#	SOP 31362 (2)	**<5.0**	ng/l		100
Cybutryne	#	SOP 31362 (2)	**<1.0**	ng/l		100

MÉTABOLITES non pertinents de pesticides

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorothalonil-M-R417888	D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		1000
Chlorothalonil-M-R471811	#;D	SOP 31302 (2)	**81**	ng/l		1000
Dimethenamid-ESA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Flufenacet-ESA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Metazachlor ESA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Metazachlor OXA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Metolachlor ESA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Metolachlor OXA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
S-Metolachlor-NOA 413173	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Pethoxamid-ESA	#;D	SOP 31302 (2)	**<25**	ng/l		3000
Total métabolites non pert. de pesticides	D	SOP 31302 (2)	**81**	ng/l		3000

SUBSTANCES PERFLUOROALKYLÉES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
PFBS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFDoDS		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFDS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFHpS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFHxS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFNS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFOS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

Rapport 2026/2837 V2
du 26/10/2026
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 26-14408
Réf. Laboratoire: 2026/2837
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2026/2837 V1 du 26/10/2026

ESSAI OLAS OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

ORGANIQUE

SUBSTANCES PERFLUOROALKYLÉES

	Note	Méthode	**Résultat**	Unité	VG	VL
PFPeS	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFBA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFDA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFDoDA		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFHpA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFHxA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFNA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFOA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFPeA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFTrDA		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFTrDS		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFUnDA	#	SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
PFUnDS		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		
Somme PFAS		SOP 31303 (2)	**<1.0**	ng/l		100

VOLATILS

	Note	Méthode	**Résultat**	Unité	VG	VL
Tétrachloroéthylène et trichloroéthylène	#	SOP 31342 (2)	**<0.10**	µg/l		10
Tétrachloroéthylène	#	SOP 31342 (2)	**<0.10**	µg/l		
Trichloroéthylène	#	SOP 31342 (2)	**<0.10**	µg/l		

Résultats validés le 23/10/2026 par PDI

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

Appréciation:

L'échantillon est conforme aux normes en vigueur pour une eau destinée à la consommation humaine en ce qui concerne les paramètres analysés.

À noter:

- L'échantillon 26-14408 dépasse la valeur-guide en vigueur pour une eau destinée à la consommation humaine pour le paramètre Sulfate.
- Pour les métabolites non pertinents de pesticides une valeur indicative de 0,10 µg/l (100 ng/l) est en vigueur.
- Pour le paramètre TFA une valeur guide indicative de 12,00 µg/l (12 000 ng/l) est en vigueur.

Informations relatives à l'interprétation des résultats

Les incertitudes de mesure associées aux résultats d'analyse sont disponibles sur demande.

Règle de décision : les déclarations de conformité ou de non-conformité sont établies par comparaison directe du résultat avec l'exigence réglementaire applicable. L'incertitude de mesure n'est pas prise en compte dans cette décision.

Les avis et interprétations figurant, le cas échéant, dans le présent rapport ne sont pas couverts par l'accréditation.

Informations spécifiques concernant les eaux potables:

L'appréciation concernant une eau destinée à la consommation humaine se rapporte à la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

Responsable laboratoire

Digitally signed by Jerry HOFFMANN
Reason: I am approving this document
Date: 2026.10.26 10:16:37

Copie: Adm. Comm. Bettendorf

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette
Téléphone: (+352) 24 750 - 670 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607