

Analyse du taux d'arsenic avant et après filtration de l'eau du robinet par filtres à eau par gravité

Les résultats d'analyses ci-dessous sont issus des prélèvements et filtrations, qui ont eu lieu le 22/09/2022 depuis l'eau du robinet, chemin de Kersaoulec Berrien.

Deux types de cartouches de filtration ont été testées.

Résultats

extraits du rapport du laboratoire (LABOCEA) :

Échantillon	Identifiant Labo	Taux Arsenic (µg/L)
Eau du réseau	B	7.8
Eau du réseau + filtration cartouche Céramique (Ultra Stérasyl)¹	C	6.2
Eau du réseau + filtration cartouches génériques BB9-2 + PF-2²	A	2

1 : cartouche céramique Ultra Stérasyl de Doulton / British Berkefeld (durée de vie : 1500 litres)

2 : cartouches générique de Berkey (BB9-2 et PF-2), made-in-china. 2 types de cartouches utilisées à la fois : cartouche généraliste (charbon actif + micro-membrane, durée de vie : 11350 litres) + cartouche spécifique arsenic (alumine activée, durée de vie : 1892 litres).

Conclusion

Les cartouches Ultra Stérasyl de Doulton / British Berkefeld ne filtre l'arsenic qu'à 20 % environ (réduit le taux d'arsenic de 7,6 à 6,2).

Les cartouches BB9-2 et PF-2 (associées) filtrent l'arsenic à ~ 75% (réduit le taux d'arsenic de 7,8 à 2,0)

Pour référence la limite maximum en France (également utilisé par l'OMS) pour l'eau potable est de 10 µg/L.

Cependant, attention, des incertitudes demeurent sur les risques d'expositions à l'arsenic sur le long terme même à de très faibles taux (maladies multi-factorielles : cancers, diabète etc).

Plus le taux est bas mieux c'est.

Client : GIRAUDEAU**Site de prélèvement :** *KERSOUALEC***Référence :****Date de réception :** 01/09/2022-Site de Quimper**Point de prélèvement :****Préleveur :****Nature de l'échantillon :** *Eau***Traitement de l'eau :****Usage de l'eau :** *Non renseigné***GIRAUDEAU**

KERSOUALEC

29690 BERRIEN**Date et heure du prélèvement :** *01/09/2022***Ech 1 :** N.T 054250 - *A***Date de début d'analyse :** *02/09/2022*

Paramètre	Site	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Référence (R) + Limite (L) Qualité	LQ
POLLUANTS MINÉRAUX							
<input checked="" type="checkbox"/> Arsenic	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	2	µg/l As	<10(L)	1

Référence et limite de qualité issues : code de la santé publique

Copie à :

Sites de LABOCEA : B : Brest-Plouzané - C : Combourg - F : Fougères - P : Ploufragan - Q : Quimper

Seuls les prestations identifiées par sont réalisées sous couvert de l'accréditation.Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à analyse, et le cas échéant au prélèvement si effectué par LABOCEA. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport sauf celles fournies par le client (identifiées *en italique*) qui peuvent affecter la validité des résultats.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification (LQ). (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 2 colonies - 0 = non détecté - PNQ = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande).

La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si toutes les analyses sont couvertes par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères).

GIP LABOCEA

22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX- Tél : 02 96 69 02 10 - Fax 02 98 10 28 60

TVA : FR 07130002082 - N° SIRET : 13000208200019 - Code APE : 7120B - N° d'organisme formateur : 53220854922

contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

Point de prélèvement :
Date et heure du prélèvement : 01/09/2022

Préleveur :
Nature de l'échantillon : Eau

Traitement de l'eau :
Usage de l'eau : Non renseigné

Ech 1 : N.T 054251 - B
Date de début d'analyse : 02/09/2022

Paramètre	Site	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Référence (R) + Limite (L) Qualité	LQ
POLLUANTS MINÉRAUX							
☒ Arsenic	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	7.8	µg/l As	<10(L)	1

Référence et limite de qualité issues : code de la santé publique

Copie à :

Sites de LABOCEA : B : Brest-Plouzané - C : Combougr - F : Fougères - P : Ploufragan - Q : Quimper

Seuls les prestations identifiées par ☒ sont réalisées sous couvert de l'accréditation.

 Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à analyse, et le cas échéant au prélèvement si effectué par LABOCEA. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport sauf celles fournies par le client (identifiées *en italique*) qui peuvent affecter la validité des résultats.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification (LQ). (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 2 colonies - 0 = non détecté - PNO = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande).

La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si toutes les analyses sont couvertes par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères).

GIP LABOCEA

22, avenue Plage des Gueux - CS 13031 - 29334 QUIMPER CEDEX- Tél : 02 96 69 02 10 - Fax 02 98 10 28 60

TVA : FR 07130002082 - N° SIRET : 13000208200019 - Code APE : 7120B - N° d'organisme formateur : 53220854922

contact@labocea.fr - site internet : labocea.fr

Point de prélèvement :
Date et heure du prélèvement : 01/09/2022

Préleveur :
Nature de l'échantillon : Eau

Traitement de l'eau :
Usage de l'eau : Non renseigné

Ech 1 : N.T 054252 - C
Date de début d'analyse : 02/09/2022

Paramètre	Site	Méthode	Norme	Résultat	Unité	Référence (R) + Limite (L)	Qualité	LQ
POLLUANTS MINÉRAUX								
☒ Arsenic	B	ICP MS	NF EN ISO 17294-2	6.2	µg/l As	<10(L)		1

Référence et limite de qualité issues : code de la santé publique

Copie à :

Sites de LABOCEA : B : Brest-Plouzané - C : Combourg - F : Fougères - P : Ploufragan - Q : Quimper

Seuls les prestations identifiées p ar ☒ sont réalisées sous couvert de l'accréditation.

 Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à analyse, et le cas échéant au prélèvement si effectué par LABOCEA. Si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Le laboratoire est responsable de toutes les informations fournies dans le rapport sauf celles fournies par le client (identifiées *en italique*) qui peuvent affecter la validité des résultats.

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale.

Résultats précédés du signe < correspondant aux limites de quantification (LQ). (ec) = en cours d'analyse - N/A = non analysé - NI = non interprétable - * = nombre estimé - PRESENCE = 1 à 2 colonies - 0 = non détecté - PNO = présence non quantifiable en raison d'une flore interférente.

Pour déclarer ou non la conformité, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée aux résultats (incertitudes communiquées sur demande).

La déclaration de conformité est couverte par l'accréditation si toutes les analyses sont couvertes par l'accréditation.

Laboratoire agréé par les ministères chargés de l'agriculture, de la santé et de l'environnement (voir site internet de ces ministères).

Validation scientifique par :

BOURHIS VALERIE Responsable technique

Validation administrative le : 05/09/2022 par :

Aude DALBIES

Responsable Technique

