
RAPPORT

Le TFA dans les eaux de distribution en Wallonie
Etat des lieux - 2^{ème} rapport - Avril 2025

Table des matières

1. Contexte du rapport	2
2. Que signifie le TFA ?	2
3. Cadre légal.....	3
4. Monitoring en Wallonie.....	3
4.1. Méthodologie.....	3
4.2 Teneur en TFA dans les zones de distribution	5
4.3 Teneur en TFA dans les eaux brutes	8
5. Conclusions et perspectives	14

Le TFA dans les eaux de distribution en Wallonie

Etat des lieux

1. CONTEXTE DU RAPPORT

La Région wallonne a chargé la SWDE le 6 juin 2024 de coordonner un monitoring du TFA dans les eaux destinées à la consommation humaine de l'ensemble du territoire wallon.

Un premier rapport fournissant une vue exhaustive de la situation sur l'ensemble des zones de distribution en Wallonie a été rédigé et approuvé par le Gouvernement wallon lors de sa séance du 17/10/2024. Ce rapport, disponible publiquement sur le site du SPW-ARnE¹, présente un plan d'actions repris dans la circulaire ministérielle du 19 décembre 2024.

Le présent document rapporte les résultats de ce plan d'actions et actualise les informations contenues dans la première version du rapport.

2. QUE SIGNIFIE LE TFA ?

Le TFA ou acide trifluoroacétique est le plus petit des acides carboxyliques perfluorés (2 atomes de carbone).

Depuis 2021, il est considéré par l'OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economiques) comme une molécule appartenant à la famille des PFAS² [OCDE, 2021]. Les PFAS sont définis comme des « *composés organiques fluorés qui contiennent au moins un atome de carbone méthyle ou méthylène entièrement fluoré (sans autre atome H/Cl/Br/I) soit, à quelques exceptions près, toute substance chimique contenant au moins un groupe méthyle perfluoré (-CF₃) ou un groupe méthylène perfluoré (-CF₂-)* ».

Le TFA (acide trifluoroacétique) est une substance perfluorée (PFAS) à très courte chaîne.

Le TFA est utilisé dans de nombreuses applications industrielles (il s'agit d'un acide fort) et pour la production de molécules fluorées.

Le TFA peut se retrouver dans divers compartiments de l'environnement (eau, air, sol, etc.) par la dégradation de plusieurs milliers de PFAS rejetés dans l'environnement, dont certains gaz fluorés présents dans l'atmosphère ou certains pesticides fluorés utilisés en agriculture.

Il est très soluble dans l'eau et s'accumule dans les différents compartiment « eau » de l'environnement.

Ce composé est extrêmement stable. Cependant, le TFA n'est sujet ni à la bioaccumulation, ni à la biomagnification.

¹ Rapport disponible via le lien <https://environnement.sante.wallonie.be/files/document%20pdf/TFA/Monitoring%20TFA%20-%20Rapport.pdf>

² PFAS : substances poly- et perfluoroalkylés.

3. CADRE LÉGAL

Il n'existe actuellement aucune limite légale pour le TFA dans les eaux de surface et les eaux souterraines, aussi bien au niveau régional, que national ou même européen.

Dans un communiqué du 7 août 2024, la Commission européenne précise que les effets sur la santé du TFA sont en cours d'évaluation par l'OMS (organisation mondiale de la santé), sur base des connaissances scientifiques les plus récentes. En fonction de cette évaluation, l'OMS pourrait émettre des recommandations concernant les concentrations en TFA dans l'eau potable.

Dans sa note du 21 août 2024, le Comité scientifique indépendant (CSI) propose d'utiliser la valeur de 2,2 µg/l, à titre de valeur indicative (également appelée valeur guide), tout en précisant qu'un dépassement de cette valeur ne remet pas en cause la potabilité de l'eau.

Cette valeur guide de 2,2 µg/l trouve son origine dans les travaux du RIVM (Rijksinstituut voor volksgezondheid en milieu) aux Pays-Bas qui, dans l'attente de données toxicologiques pertinentes, a adopté une approche qui repose sur la connaissance de la toxicité relative des différents PFAS par rapport au PFOA³.

Dans sa séance du 19 décembre 2024, le Gouvernement wallon a marqué son accord sur cette valeur guide et a approuvé le projet de circulaire correspondant.

4. MONITORING EN WALLONIE

4.1. Méthodologie

La Région wallonne a chargé la SWDE le 6 juin 2024 de coordonner un monitoring du TFA dans les eaux destinées à la consommation humaine de l'ensemble du territoire wallon. Il a été demandé à tous les distributeurs de s'assurer qu'un prélèvement sur chacune des zones de distribution soit réalisé d'ici le 15 juillet 2024 au plus tard, de manière à pouvoir y inclure l'analyse du TFA.

Au 15 juillet 2024, le territoire wallon est découpé en 642 zones de distribution publiques dont la qualité de l'eau peut être considérée comme homogène à l'intérieur de celles-ci. L'alimentation en eau potable dans ces 642 zones de distribution est assurée par 48 distributeurs publics, parmi lesquels on dénombre 38 administrations ou régies communales (essentiellement concentrées dans les provinces de Liège et du Luxembourg), 9 intercommunales et un opérateur public régional, la Société wallonne des eaux (SWDE). La figure 1 illustre sous forme de carte l'occupation du territoire wallon par ces distributeurs.

³ PFOA : acide perfluorooctanoïque

Structure de la distribution publique d'eau en Wallonie au 15 juillet 2024

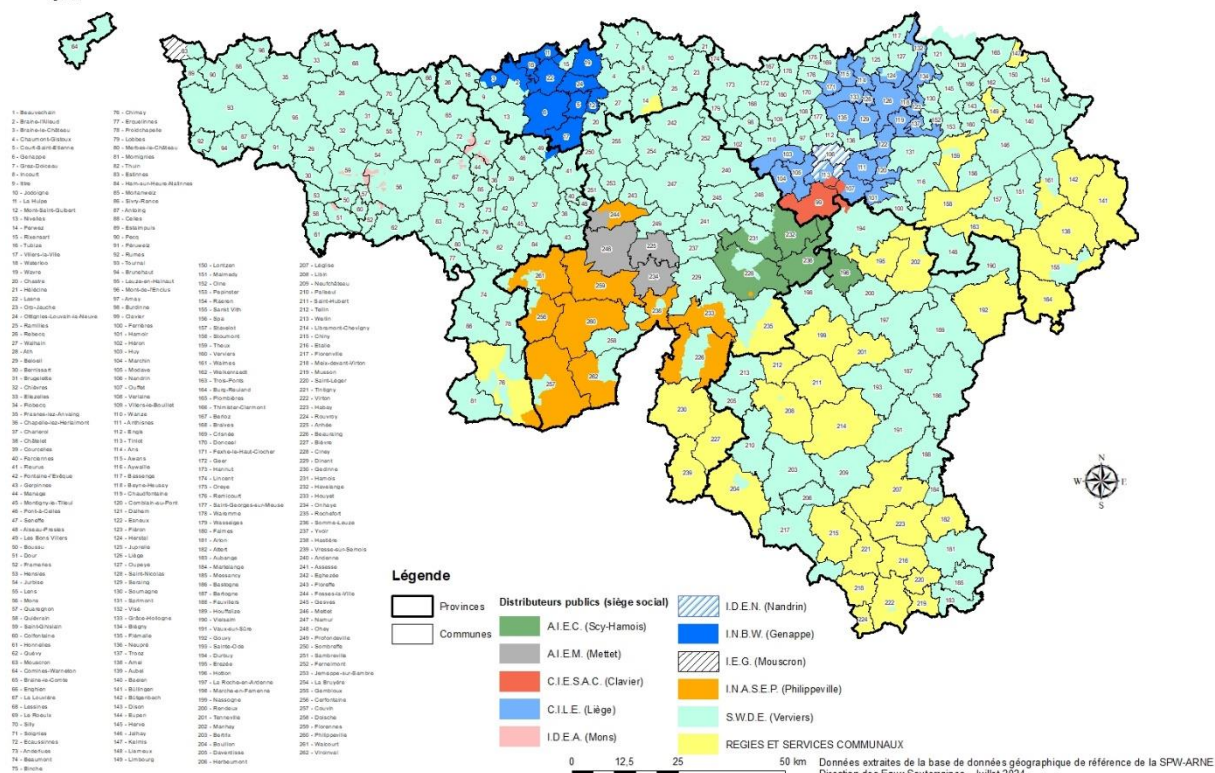


Figure 1. Structure de la distribution d'eau publique d'eau en Wallonie au 1^{er} janvier 2024.

4.2 Teneur en TFA dans les zones de distribution

Un prélèvement a été effectué dans chacune des 642 zones de distribution. L'ensemble des résultats est repris dans l'annexe 1 et présenté à la figure 2.

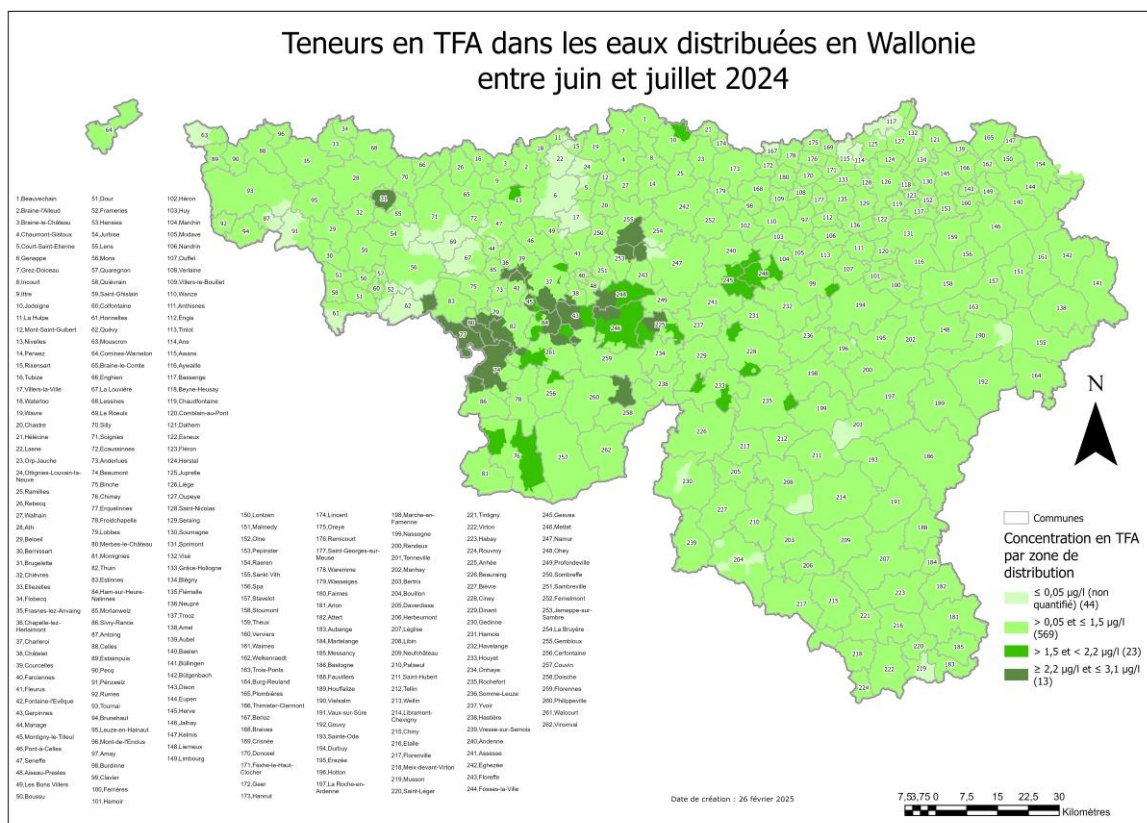


Figure 2. Teneurs en TFA dans les eaux distribuées en Wallonie entre juin et juillet 2024.

Le TFA n'a pas été retrouvé dans l'eau distribuée de 44 zones de distribution.

La gamme de concentration mesurée varie entre la limite de quantification de la méthode d'analyse (0,05 µg/l) et 3,1 µg/l. La teneur maximale de 3,1 µg/l a été mesurée sur la zone de distribution ZPHILIPVIL3.

Pour fiabiliser les teneurs les plus élevées observées, un second contrôle a été réalisé entre les mois de septembre et d'octobre 2024 dans les zones de distribution où la teneur en TFA est supérieure à 1,5 µg/l. Cette valeur de 1,5 µg/l est arbitraire et correspond à la valeur guide de 2,2 µg/l qui serait diminuée d'une incertitude de mesure habituelle en laboratoire pour le dosage de ce type de molécule. Au total, 36 zones de distribution ont fait l'objet d'un second contrôle. L'ensemble des résultats est repris dans le Tableau 1.

Des teneurs supérieures ou égales à 2,2 µg/l ont été observées au niveau de 9 zones de distribution lors du premier et du second contrôle. Vingt-sept zones de distribution présentent au minimum une teneur en TFA dont le résultat est supérieur ou égale à 2,2 µg/l.

Zone de distribution	Distributeur	Teneur en TFA (µg/l)		Zone de distribution	Distributeur	Teneur en TFA (µg/l)	
		Analyse 1	Analyse 2			Analyse 1	Analyse 2
ZPHILIPVIL3	INASEP	3,1 (09/07/2024)	1,5 (14/09/2024)	ZW18300	SWDE	1,9 (18/06/2024)	2,4 (04/10/2024)
ZAIEM7	AIEM	2,7 (25/06/2024)	4,0 (10/10/2024)	ZHOUYET2	INASEP	1,8 (17/06/2024)	4,1 (14/10/2024)
ZWALCOURT10	INASEP	2,7 (14/06/2024)	1,4 (24/09/2024)	ZW18138	SWDE	1,8 (25/06/2024)	2,0 (08/10/2024)
ZW1220	SWDE	2,5 (10/06/2024)	4,4 (04/10/2024)	ZW1162	SWDE	1,8 (25/06/2024)	1,8 (01/10/2024)
ZWALCOURT8	INASEP	2,5 (14/06/2024)	5,1 (24/09/2024)	ZROCHEF7	ROCHEFORT	1,7 (12/06/2024)	4,7 (31/10/2024)
ZW18292	SWDE	2,4 (05/07/2024)	3,8 (03/10/2024)	ZWALCOURT2	INASEP	1,7 (14/06/2024)	3,8 (10/10/2024)
ZW1249	SWDE	2,4 (20/06/2024)	3,1 (02/10/2024)	ZWALCOURT7	INASEP	1,7 (14/06/2024)	3,7 (10/10/2024)
ZW1163	SWDE	2,4 (07/06/2024)	2,6 (04/10/2024)	ZRECH2	CHIMAY	1,7 (17/06/2024)	3,5 (24/10/2024)
ZW1143	SWDE	2,4 (07/06/2024)	1,2 (18/10/2024)	ZAIEM6	AIEM	1,7 (24/06/2024)	1,7 (21/10/2024)
ZW1142	SWDE	2,3 (06/06/2024)	2,2 (01/10/2024)	ZAIEC12	AIEC	1,7 (19/06/2024)	1,5 (03/10/2024)
ZW1120	SWDE	2,2 (20/06/2024)	3,3 (02/10/2024)	ZW18297	SWDE	1,7 (20/06/2024)	1,2 (01/10/2024)
ZW1141	SWDE	2,2 (27/06/2024)	2,4 (01/10/2024)	ZFOSSESLV1	INASEP	1,7 (13/06/2024)	4,5 (31/10/2024)
ZAIEM3	AIEM	2,2 (24/06/2024)	2,1 (01/10/2024)	ZAIEM1	AIEM	1,6 (24/06/2024)	2,2 (10/10/2024)
ZAIEC10	AIEC	2,1 (19/06/2024)	2,6 (03/10/2024)	ZW1109	SWDE	1,6 (26/06/2024)	2,2 (02/10/2024)
ZCERFONT4	INASEP	2,0 (28/06/2024)	3,4 (31/10/2024)	ZCIESAC2	CIESAC	1,6 (24/06/2024)	2,1 (28/10/2024)
ZAIEM10	AIEM	2,0 (25/06/2024)	2,9 (10/10/2024)	ZAIEM9	AIEM	1,6 (25/06/2024)	1,9 (10/10/2024)
ZW1250	SWDE	2,0 (05/06/2024)	2,5 (10/10/2024)	ZW1146	SWDE	1,6 (06/06/2024)	1,8 (01/10/2024)
ZHOUYET5	INASEP	1,9 (17/06/2024)	2,6 (14/10/2024)	ZRECH4	CHIMAY	1,6 (17/06/2024)	1,5 (24/10/2024)

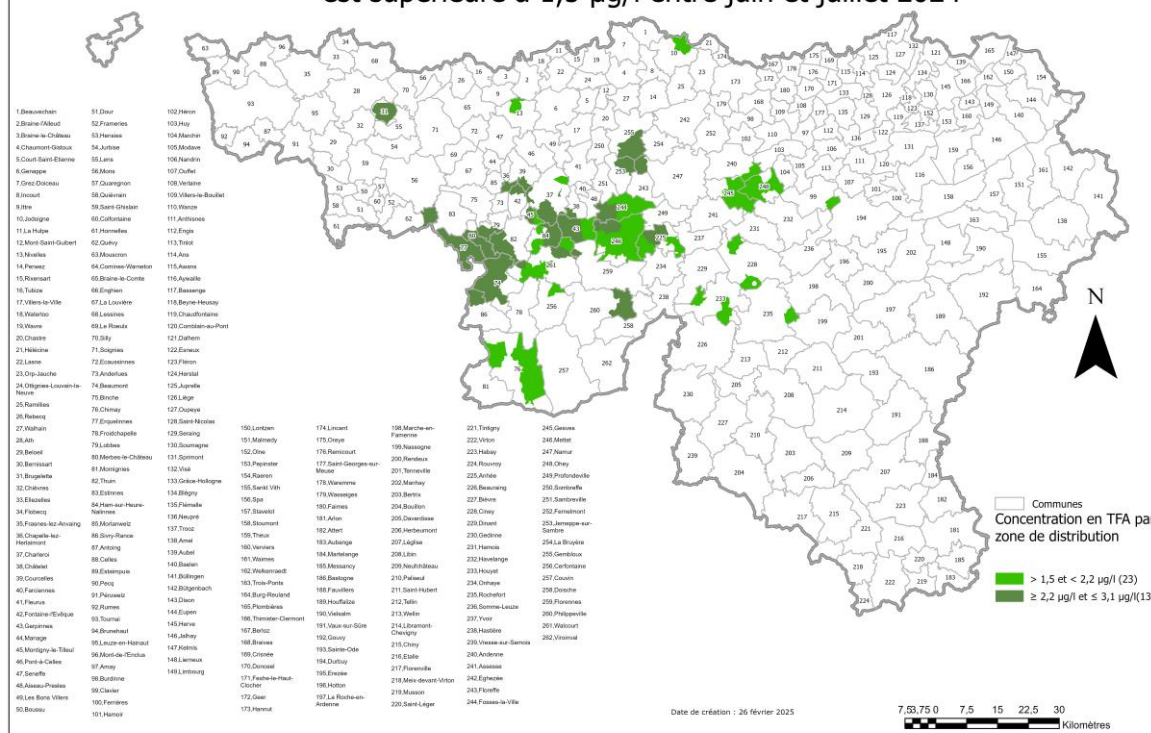
Tableau 1. Teneurs en TFA de l'eau distribuée des 36 zones de distribution où une teneur supérieure à 1,5 µg/l a été enregistrée. Le code couleur utilisé est arbitraire et permet de mettre en évidence 3 gammes de concentration : bleu clair (< 1,5 µg/l), bleu moyen (entre 1,5 et 2,2 µg/l), bleu foncé (> 2,2 µg/l). AIEC (Association Intercommunale des Eaux du Condroz), AIEM (Association Intercommunale des Eaux de la Molignée), Chimay (Régie communale des eaux de Chimay), CIESAC (Compagnie Intercommunale des Eaux de la Source de Les Avins – Clavier), INASEP (Intercommunale Namuroise de Services Publics), Rochefort (Service communal de Rochefort), SWDE (La Société wallonne des eaux).

Les figures 3a,b,c sont spécifiques pour les 36 zones de distribution investiguées et présentent respectivement : 3a. les teneurs mesurées lors du premier contrôle, 3b. les teneurs mesurées lors du second contrôle, 3c. la différence en valeur absolue de la concentration en TFA observée entre les deux mesures.

Trente-trois zones de distribution sur 36 confirment une teneur supérieure à 1,5 µg/l. Entre le premier et le second contrôle, 26 zones de distribution sur 36 présentent une teneur plus élevée en TFA. La teneur maximale de 5,1 µg/l a été mesurée sur la zone de distribution ZWALCOURT8. Il est également observé dans 5 zones de distribution, une différence de concentration supérieure à 2 µg/l.

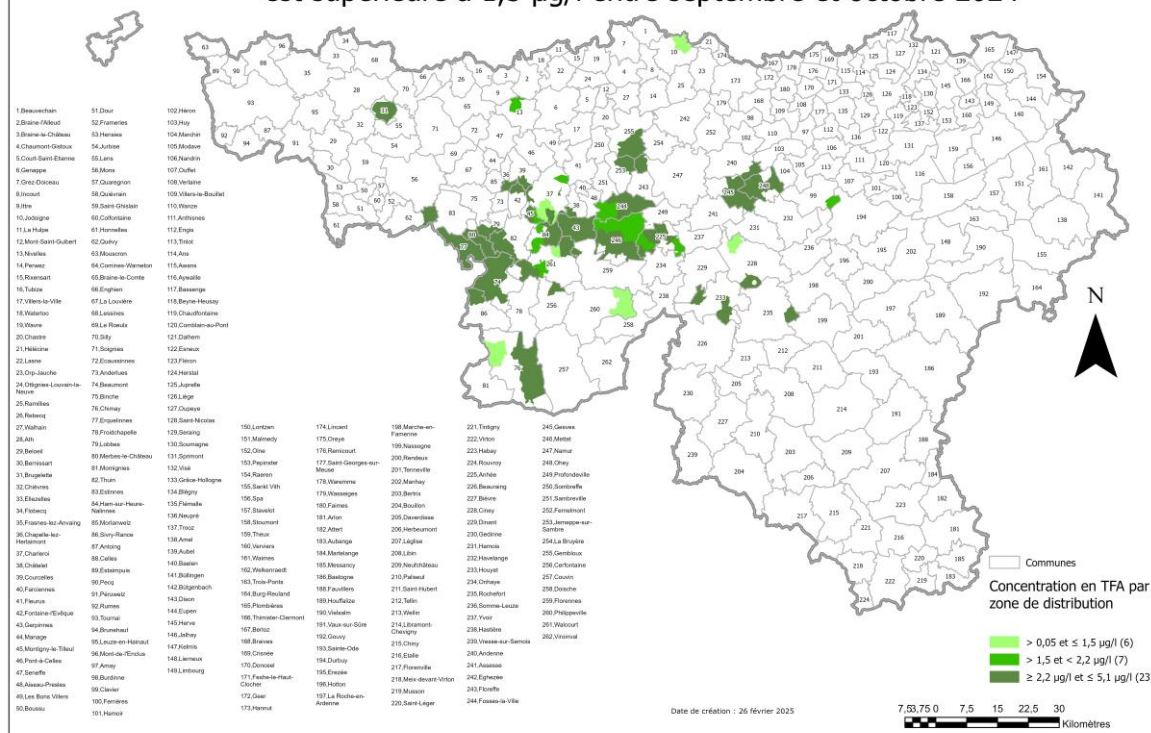
a.

Teneurs en TFA dans les zones de distribution dont la concentration en TFA est supérieure à 1,5 µg/l entre juin et juillet 2024



b.

Teneurs en TFA dans les zones de distribution dont la concentration en TFA est supérieure à 1,5 µg/l entre septembre et octobre 2024



c.

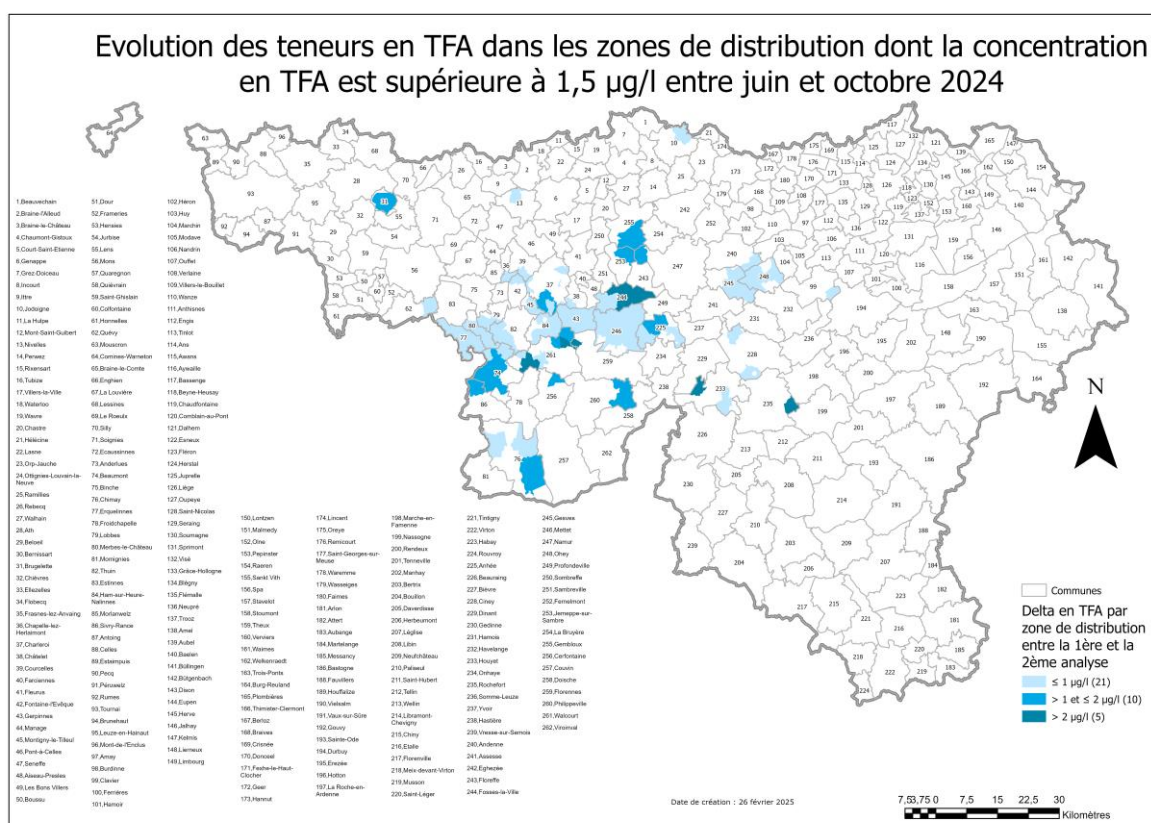


Figure 3. Teneurs en TFA mesurées dans les 36 zones de distribution où la teneur du premier contrôle est supérieure à 1,5 µg/l. a. Teneurs en TFA mesurées lors du premier contrôle ; b. Teneurs en TFA mesurées lors du second contrôle ; c. Différence en valeur absolue de la concentration en TFA observée entre les deux contrôles.

4.3 Teneur en TFA dans les eaux brutes

Les eaux brutes exploitées pour alimenter en eau potable les 36 zones de distribution dont la teneur est supérieure à 1,5 µg/l ont été contrôlées. Ces données permettent d'identifier la ou les eaux brutes qui engendrent dans l'eau de distribution une teneur en TFA supérieure à 2,2 µg/l. Ces informations permettent aux distributeurs de prendre les mesures opérationnelles adéquates et le cas échéant limiter la teneur en TFA dans l'eau de distribution.

Une première approche de la variabilité de teneur en TFA dans ces eaux brutes a été réalisée en procédant à un second contrôle dans les semaines qui ont suivi le premier. Ces prélèvements se sont déroulés entre le 26/07/2024 et le 24/02/2025.

Des teneurs supérieures ou égales à 2,2 µg/l ont été observées au niveau de 23 prises d'eau lors du premier et du second contrôle, ce qui représente environ 25% des captages contrôlés. Quarante-cinq prises d'eau présentent au minimum une teneur en TFA dont le résultat est supérieur ou égale à 2,2 µg/l.

Entre le premier et le second contrôle, 49 prises d'eau sur 92 présentent une teneur plus élevée en TFA. La teneur maximale de 5,4 µg/l a été mesurée sur 3 prises d'eau alimentant les zones de distribution ZAIEM1, ZAIME3, ZHOUYET2 et ZWALCOURT8 présentant respectivement une

concentration maximale au robinet de 2,2 µg/l, 2,2 µg/l, 4,1 µg/l et 5,1 µg/l. Il est également observé dans 5 prises d'eau, une différence de concentration supérieure à 2 µg/l.

Le tableau 2 reprend, au regard de chacune des 36 zones de distribution, les eaux brutes qui peuvent alimenter ces zones. Les informations sont hiérarchisées par teneur décroissante en TFA obtenue lors de la première analyse.

Les figures 4a,b,c reprennent les résultats des eaux brutes sous forme de carte : 4a. les teneurs mesurées lors du premier contrôle, 4b. les teneurs mesurées lors du second contrôle, 4c. la différence en valeur absolue de la concentration en TFA observée entre les deux mesures.

Zone de distribution (distributeur)	Teneur en TFA (µg/l)		Identifiant du captage	Teneur en TFA (µg/l)	
	Analyse 1	Analyse 2		Analyse 1	Analyse 2
ZPHILIPVIL3 (INASEP)	3,1 (09/07/2024)	1,5 (14/09/2024)	53/5/9/001 - TINCE-FONTAINE (LA CHINELLE)	2,0 (24/10/2024)	4,3 (09/12/2024)
ZAIEM7 (AIEM)	2,7 (25/06/2024)	4,0 (10/10/2024)	53/3/1/004 - ARBRE-AIEM	1,4 (31/10/2024)	1,3 (09/12/2024)
			53/3/2/001 - 5278 - ARBRE E1-SWDE	0,9 (01/08/2024)	1,7 (03/10/2024)
			53/3/2/004 - RAVERDIE	4,7 (31/10/2024)	3,0 (09/12/2024)
ZWALCOURT10 (INASEP)	2,7 (14/06/2024)	1,4 (24/09/2024)	52/4/7/002 - RUE AL VAUX	5,2 (31/10/2024)	5,0 (04/12/2024)
ZW1220 (SWDE)	2,5 (10/06/2024)	4,4 (04/10/2024)	47/2/5/001 - 6934 - BOSSIERE G 1	2,8 (08/08/2024)	3,8 (02/10/2024)
ZWALCOURT8 (INASEP)	2,5 (14/06/2024)	5,1 (24/09/2024)	52/4/9/001 - AL FONTAINE	5,4 (31/10/2024)	3,9 (09/12/2024)
ZW18292 (SWDE)	2,4 (05/07/2024)	3,8 (03/10/2024)	45/3/1/001 - 2457 - ERBAUT PA	< 0,05 (28/08/2024)	0,2 (03/10/2024)
			45/3+D16:F58+D16:G42/1/002 - 2482 - ERBAUT PB	1,2 (28/08/2024)	2,7 (03/10/2024)
			45/3/1/003 - 2490 - ERBAUT PC	1,3 (31/07/2024)	1,7 (03/10/2024)
			45/3/2/002 - 2492 - LENS PD	3,5 (31/07/2024)	4,3 (03/10/2024)
			45/3/4/001 - 2613 - ERBAUT FONTAINE DES CANARDS P1	0,2 (31/07/2024)	0,2 (03/10/2024)
			45/3/4/009 - 20525 - ERBAUT P 3	0,3 (31/07/2024)	0,3 (02/12/2024)
			45/3/1/005 - 2494 - ERBAUT PE	2,5 (31/10/2024)	3,7 (03/10/2024)
ZW1249 (SWDE)	2,4 (20/06/2024)	3,1 (02/10/2024)	52/5/3/001 - 7842 - MONTIGNIES P3 (PONT ROMAIN P3)	2,0 (08/08/2024)	3,0 (10/10/2024)
ZW1163 (SWDE)	2,4 (07/06/2024)	2,6 (04/10/2024)	52/4/6/001 - 7026 - EVRARD P1	2,1 (26/07/2024)	4,1 (11/10/2024)
			52/4/6/002 - 6690 - HYMIÉE P1	2,8 (26/07/2024)	5,0 (11/10/2024)
			52/4/6/003 - 7114 - EVRARD P3	2,2 (26/07/2024)	4,3 (11/10/2024)
			53/1/9/003 - 12778 - FALLON P3	1,7 (01/08/2024)	3,1 (10/10/2024)
			53/1/9/011 - 12768 - BASTIN P 1	1,1 (01/08/2024)	1,8 (10/10/2024)
			53/2/7/002- 12785 - STAVE G1	1,1 (01/08/2024)	2,0 (10/10/2024)
			53/2/7/003- 12836 - LEPOIVRE P2	1,5 (01/08/2024)	2,0 (17/02/2025)
			53/2/7/006 - 12842 - LEPOIVRE P5	1,8 (01/08/2024)	2,8 (10/10/2024)
			53/2/7/007 - 12838 - LEPOIVRE P4	2,4 (10/10/2024)	2,2 (05/12/2024)
			53/2/7/008 - 12835 - LEPOIVRE EXHAURE	1,90 (01/08/2024)	2,4 (10/10/2024)
			53/2/8/005 - 12521 - BIESMEREE-EST P3	0,9 (01/08/2024)	1,5 (10/10/2024)
			53/3/5/001 - 12798 - CARRIERE BIOUL-NOIRE TERRE P1	1,5 (26/07/2024)	3,2 (10/10/2024)
			53/3/5/005 - 12795 - CARRIERE BIOUL-NOIRE TERRE P2	1,5 (26/07/2024)	3,2 (10/10/2024)
			53/5/1/001 - 12949 - MORIALME P 1	1,2 (02/08/2024)	2,2 (10/10/2024)
			53/5/1/004 - 12951 - MORIALME P 2	1,1 (02/08/2024)	2,0 (10/10/2024)
ZW1143 (SWDE)	2,4 (07/06/2024)	1,2 (18/10/2024)	53/5/6/010 - CB EXHAURE CARRIERE BERTHE	1,8 (14/10/2024)	1,7 (31/10/2024)
			46/7/9/001 - 3048 - CARRIERES DUPUIS	1,2 (09/08/2024)	1,8 (10/10/2024)
			52/8/2/001 - 12564 - FRAIRE F3	1,2 (01/08/2024)	1,9 (14/10/2024)
			52/8/2/005 - 12732 - FRAIRE F2	0,4 (01/08/2024)	0,5 (14/10/2024)
			52/8/2/009 - 12729 - FRAIRE F1	0,4 (01/08/2024)	0,6 (14/10/2024)
			52/8/5/005 - 12734 - YVES-GOMEZEE G1	1,1 (26/07/2024)	2,2 (14/10/2024)
			52/8/6/001 - 12736 - YVES-GOMEZEE GII	0,9 (26/07/2024)	2,0 (14/10/2024)
			52/8/6/002 - 12743 - CREVECOEUR P2	1,5 (26/07/2024)	2,0 (25/10/2024)
			52/8/6/003 - 12742 - CREVECOEUR P1	1,6 (26/07/2024)	2,6 (10/10/2024)
			52/8/6/004 - 12744 - CREVECOEUR P3	1,3 (26/07/2024)	2,8 (10/10/2024)
ZW1142 (SWDE)	2,3 (06/06/2024)	2,2 (01/10/2024)	51/4/6/001 - 3468 - P1 SOURCE TROUILLE	0,8 (08/08/2024)	1,3 (10/10/2024)
			51/4/6/002 - 3470 - P2 SOURCE TROUILLE	0,9 (08/08/2024)	1,3 (10/10/2024)
			51/4/6/003 - 3478 - P3 SOURCE TROUILLE	1,8 (08/08/2024)	2,7 (10/10/2024)
			51/4/6/004 - 3481 - P4 SOURCE TROUILLE	1,8 (08/08/2024)	2,5 (10/10/2024)
ZW1120 (SWDE)	2,2 (20/06/2024)	3,3 (02/10/2024)	52/5/3/001 - 7842 - MONTIGNIES P3 (PONT ROMAIN P3)	2,0 (08/08/2024)	3,0 (10/10/2024)
			52/6/5/001 - 2587 - PONT CASTELAIN	2,3 (05/08/2024)	3,5 (11/10/2024)
ZW1141 (SWDE)	2,2 (27/06/2024)	2,4 (01/10/2024)	52/1/9/001 - 3102 - SOLRE-SUR-SAMBRE P1 - BRINGUETTE	2,0 (26/07/2024)	4,5 (10/10/2024)

ZAIEM3 (AIEM)	2,2 (24/06/2024)	2,1 (01/10/2024)	53/2/4/003 - CAMPAGNE DE DEVANT LES BOIS	5,0 (31/10/2024)	4,3 (09/12/2024)
			53/2/7/025 - RABOOZ	5,4 (31/10/2024)	3,3 (09/12/2024)
			53/2/9/003 - CAPTAGE DE BON SIN	2,7 (31/10/2024)	1,7 (09/12/2024)
ZAIEM10 (AIEM)	2,1 (19/06/2024)	2,6 (03/10/2024)	54/1/5/001 - PAVILLON SENENNE (GALERIE DE SPONTIN)	1,2 (09/10/2024)	1,0 (18/02/2025)
			54/5/1/001 - TAVIET SOURCE	2,7 (09/10/2024)	2,9 (03/12/2024)
			54/5/1/003 - TAVIET PUIT	2,8 (09/10/2024)	2,5 (10/12/2024)
ZCERFONT4 (INASEP)	2,0 (28/06/2024)	3,4 (31/10/2024)	52/8/4/001 - 2926 - BATTEFER D1	1,7 (20/08/2024)	3,0 (14/10/2024)
			52/8/4/004 - 20425 - WALCOURT P1	2,3 (14/02/2025)	2,2 (17/02/2025)
			52/8/6/002 - 12743 - CREVECOEUR P2	1,5 (26/07/2024)	2,0 (25/10/2024)
			52/8/6/003 - CREVECOEUR P1	1,6 (26/07/2024)	2,6 (10/10/2024)
			52/8/6/004 - CREVECOEUR P3	1,3 (26/07/2024)	2,8 (10/10/2024)
			52/8/7/001 - CAPTAGE DE DAUSOIS	3,9 (28/06/2024)	2,5 (31/10/2024)
ZAIEM10 (AIEM)	2,0 (25/06/2024)	2,9 (10/10/2024)	53/3/5/002 - CAPTAGE DE WARNANT	3,4 (31/10/2024)	2,2 (09/12/2024)
			53/3/8/001 - CAPTAGE DE SALET	1,6 (31/10/2024)	1,1 (09/12/2024)
ZW1250 (SWDE)	2,0 (05/06/2024)	2,5 (10/10/2024)	48/3/8/001 - TRIFFOY-ROISEUX	1,3 (04/11/2024)	0,7 (07/01/2025)
			48/5/9/002 - 3675 - CAMPAGNE P 1	1,7 (09/08/2024)	2,0 (14/10/2024)
			48/6/3/002 - 3687 - PERWEZ D1	0,5 (09/08/2024)	0,6 (14/10/2024)
			48/7/1/001 - CAPTAGE DE MARCHIN - CHEMIN DE JAMAGNE	1,3 (10/10/2024)	1,9 (18/02/2025)
			48/7/2/002 - GP AVAL - CAPTAGE DE MODAVE	1,5 (10/10/2024)	1,0 (18/02/2025)
			48/7/2/010 - ROCHE AUX CORBEAUX-CAPT.MODAVE	Autorisation du SPW-ArNE à VIVAQUA de ne pas contrôler ces ouvrages. ⁽⁴⁾	
			48/7/2/013 - GA ETANGS - CAPTAGE DE MODAVE		
			48/7/2/014 - DR ETANGS - CAPTAGE DE MODAVE		
			48/7/2/016 - RIVE DROITE AMONT-CAPT. MODAVE		
			48/7/2/017 - RIVE DROITE CENTRAL-CAP. MODAVE		
ZHOUYET5 (INASEP)	1,9 (17/06/2024)	2,6 (14/10/2024)	59/1/4/001 - PUIT LE CHENEAU	1,1 (31/10/2024)	0,6 (09/12/2024)
			59/1/5/001 - FONTAINE	3,4 (31/10/2024)	2,1 (09/12/2024)
ZW18300 (SWDE)	1,9 (18/06/2024)	2,4 (04/10/2024)	52/4/6/001 - 7026 - EVRARD P1	2,1 (26/07/2024)	4,1 (11/10/2024)
			52/4/6/002 - 6690 - HYMIÉE P1	2,8 (26/07/2024)	5,0 (11/10/2024)
			52/4/6/003 - 7114 - EVRARD P3	2,2 (26/07/2024)	4,3 (11/10/2024)
			53/1/9/003 - 12778 - FALLON P3	1,7 (01/08/2024)	3,1 (10/10/2024)
			53/1/9/011 - 12768 - BASTIN P 1	1,1 (01/08/2024)	1,8 (10/10/2024)
			53/2/7/002 - 12785 - STAVE G1	1,1 (01/08/2024)	2,0 (10/10/2024)
			53/2/7/003 - 12836 - LEPOIVRE P2	1,5 (01/08/2024)	2,0 (17/02/2025)
			53/2/7/006 - 12842 - LEPOIVRE P5	1,8 (01/08/2024)	2,8 (10/10/2024)
			53/2/7/007 - 12838 - LEPOIVRE P4	2,4 (10/10/2024)	2,2 (05/12/2024)
			53/2/7/008 - 12835 - LEPOIVRE EXHAURE	1,9 (01/08/2024)	2,4 (10/10/2024)
			53/2/8/005 - 12521 - BIESMEREE-EST P3	0,9 (01/08/2024)	1,5 (10/10/2024)
			53/3/5/001 - 12798 - CARRIERE BIOUL-NOIRE TERRE P1	1,5 (26/07/2024)	3,2 (10/10/2024)
			53/3/5/005 - 12795 - CARRIERE BIOUL-NOIRE TERRE P2	1,5 (26/07/2024)	3,2 (10/10/2024)
			53/5/1/001 - 12949 - MORIALME P 1	1,2 (02/08/2024)	2,2 (10/10/2024)
			53/5/1/004 - 12951 - MORIALME P 2	1,1 (02/08/2024)	2,0 (10/10/2024)
ZHOUYET2 (INASEP)	1,8 (17/06/2024)	4,1 (14/10/2024)	53/8/9/001 - LES ANGES	5,4 (31/10/2024)	3,4 (09/12/2024)

⁴ Les six ouvrages 48/7/2/010, 48/7/2/013, 48/7/2/014, 48/7/2/016, 48/7/2/017 et 48/7/2/018 sont des galeries captantes qui ne sont pas directement distribuées mais mélangées avant distribution. L'ouvrage 48/7/2/002 représente la totalité des eaux captées avant fourniture à un réseau de distribution et a été contrôlé.

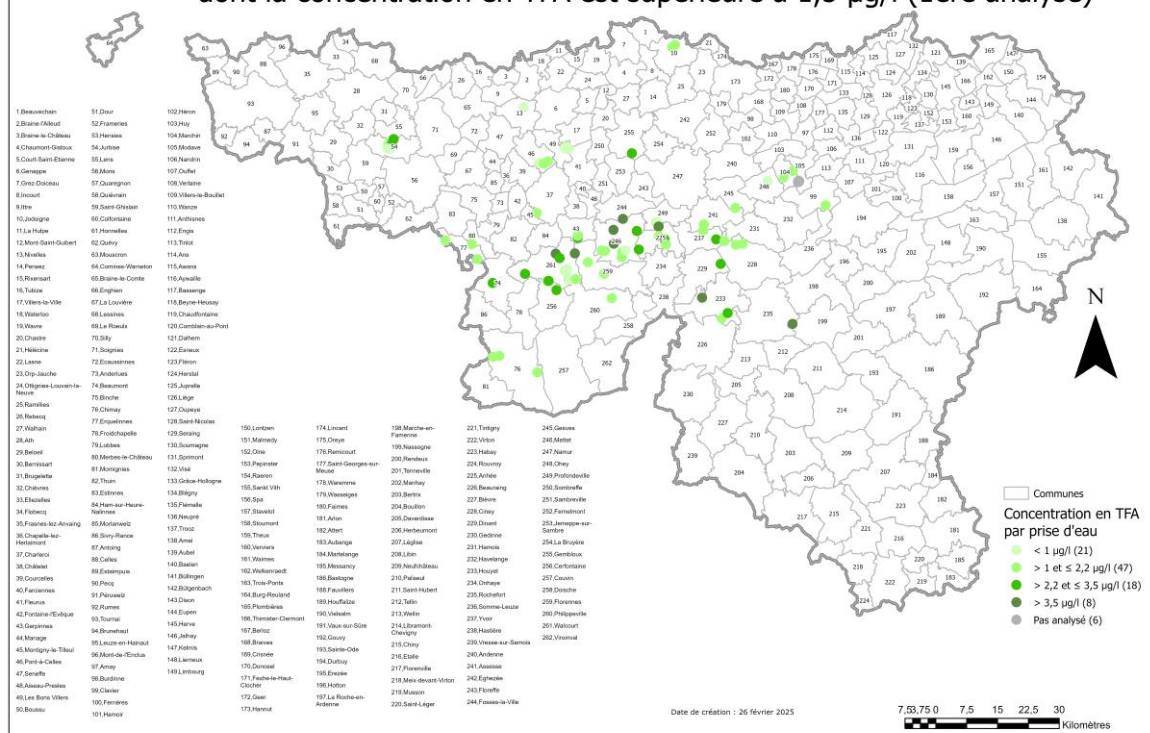
ZW18138 (SWDE)	1,8 (25/06/2024)	2,0 (08/10/2024)	46/3/9/001 – 20011 - VIESVILLE III	1,0 (11/10/2024)	0,9 (04/12/2024)
			46/3/9/003 – 20010 - VIESVILLE II	0,4 (11/10/2024)	0,4 (04/12/2024)
			46/3/9/004 – 20000 - VIESVILLE I	1,4 (11/10/2024)	1,3 (04/12/2024)
			46/4/2/001 – 3630 - VILLERS C2	0,3 (15/10/2024)	0,3 (03/12/2024)
			46/4/5/001 – 3601 - VILLERS B4	0,4 (15/10/2024)	0,3 (03/12/2024)
			46/4/5/003 – 3536 - VILLERS B3	0,4 (15/10/2024)	0,4 (03/12/2024)
			46/4/5/005 – 3613 - VILLERS B5	0,4 (15/10/2024)	0,4 (03/12/2024)
			46/4/5/006 – 3617 - VILLERS B6	0,8 (15/10/2024)	0,7 (03/12/2024)
			46/4/5/007 – 3623 - VILLERS C1	0,9 (15/10/2024)	0,9 (03/12/2024)
			46/4/6/004 – 3528 - VILLERS B2	0,6 (15/10/2024)	0,4 (03/12/2024)
			46/4/7/007 – 20003 - THIMEON	1,7 (11/10/2024)	1,4 (04/12/2024)
ZW1162 (SWDE)	1,8 (25/06/2024)	1,8 (01/10/2024)	52/8/2/001 – 12564 - FRAIRE F3	1,2 (01/08/2024)	1,9 (14/10/2024)
			52/8/2/005 – 12732 - FRAIRE F2	0,4 (01/08/2024)	0,5 (14/10/2024)
			52/8/2/009 – 12729 - FRAIRE F1	0,4 (01/08/2024)	0,6 (14/10/2024)
			52/8/5/005 – 12734 - YVES-GOMEZEE G1	1,1 (26/07/2024)	2,2 (14/10/2024)
			52/8/6/001 – 12736 - YVES-GOMEZEE GII	0,9 (26/07/2024)	2,0 (14/10/2024)
			52/8/6/002 – 12743 - CREVECOEUR P2	1,5 (26/07/2024)	2,0 (25/10/2024)
			52/8/6/003 – 12742 - CREVECOEUR P1	1,6 (26/07/2024)	2,6 (10/10/2024)
			52/8/6/004 – 12744 - CREVECOEUR P3	1,3 (26/07/2024)	2,8 (10/10/2024)
ZROCHEF7 (ROCHEFORT)	1,7 (12/06/2024)	4,7 (31/10/2024)	59/3/5/004 - NEUVE-FONTAINE	4,9 (31/10/2024)	3,3 (12/12/2024)
ZWALCOURT2 (INASEP)	1,7 (14/06/2024)	3,8 (10/10/2024)	52/7/4/001 - CASTILLON (PUITS AU CROCHET)	3,5 (10/10/2024)	3,8 (04/12/2024)
ZWALCOURT7 (INASEP)	1,7 (14/06/2024)	3,7 (10/10/2024)	52/8/2/007 - PONT DU DIABLE P1	3,6 (10/10/2024)	4,1 (04/12/2024)
ZRECH2 (CHIMAY)	1,7 (17/06/2024)	3,5 (24/10/2024)	57/7/9/001 - BOUTONVILLE	1,7 (24/10/2024)	1,9 (10/12/2024)
ZAIE6 (AIEM)	1,7 (24/06/2024)	1,7 (21/10/2024)	53/2/6/001 - SAINT-LAURENT	3,6 (31/10/2024)	1,8 (09/12/2024)
ZAIEC12 (AIEC)	1,7 (19/06/2024)	1,5 (03/10/2024)	54/1/5/001 - PAVILLON SENENNE (GALERIE DE SPONTIN)	1,2 (09/10/2024)	1,0 (18/02/2025)
			54/1/9/001 - HALLOY	1,8 (09/10/2024)	1,4 (03/12/2024)
			54/5/1/001 - TAVIET SOURCE	2,7 (09/10/2024)	2,9 (03/12/2024)
			54/5/1/003 - TAVIET Puits	2,8 (09/10/2024)	2,5 (10/12/2024)
ZW18297 (SWDE)	1,7 (20/06/2024)	1,2 (01/10/2024)	32/7/9/001 – 20634 - LE MARINAL	1,3 (16/10/2024)	2,3 (03/12/2024)
			32/7/9/002 – 20635 - FOND DU FAUX VIVIERS	1,3 (16/10/2024)	0,9 (03/12/2024)
ZFOSSESLV1 (INASEP)	1,7 (13/06/2024)	4,5 (31/10/2024)	53/2/1/001 - GRAND-ETANG-BAMBOIS	4,4 (31/10/2024)	3,0 (09/12/2024)
ZAIE1 (AIEM)	1,6 (24/06/2024)	2,2 (10/10/2024)	53/2/4/003 - CAMPAGNE DE DEVANT LES BOIS	5,0 (31/10/2024)	4,3 (09/12/2024)
			53/2/7/025 – RABOOZ	5,4 (31/10/2024)	3,3 (09/12/2024)
			53/2/9/003 - CAPTAGE DE BONSIN	2,7 (31/10/2024)	1,7 (09/12/2024)
ZW1109 (SWDE)	1,6 (26/06/2024)	2,2 (02/10/2024)	57/7/9/001 - BOUTONVILLE	1,7 (24/10/2024)	1,9 (10/12/2024)
ZCIESAC2 (CIESAC)	1,6 (24/06/2024)	2,1 (28/10/2024)	48/8/8/002 - FSM (FOND SAINT MARTIN)	2,1 (28/10/2024)	1,7 (11/12/2024)
ZAIE9 (AIEM)	1,6 (25/06/2024)	1,9 (10/10/2024)	53/4/3/001 - CAPTAGE DE CRUPET	2,0 (09/10/2024)	1,4 (17/02/2025)
			53/4/6/004 - CAPTAGE DE DURNAL	1,4 (09/10/2024)	1,1 (17/02/2025)
			54/1/4/004 - CHAMBRE DE JAUGE-GALERIE (GALERIE DE SPONTIN)	2,3 (09/10/2024)	1,1 (17/02/2025)
			4/1/9/002 - CAPTAGE DE LIENNE	1,7 (09/10/2024)	1,6 (24/02/2025)
ZW1146 (SWDE)	1,6 (06/06/2024)	1,8 (01/10/2024)	39/7/4/010 – 3509 - RAMAIX G1 BAULERS	0,9 (18/10/2024)	1,4 (04/12/2024)
ZRECH4 (CHIMAY)	1,6 (17/06/2024)	1,5 (24/10/2024)	57/6/5/001 - TRIEU DU PACHY	1,2 (24/10/2024)	1,6 (10/12/2024)
			7/6/5/002 - MON REVE	3,3 (24/10/2024)	2,5 (10/12/2024)
			7/6/5/005 - MON REVE P2	1,5 (24/10/2024)	Non prélevé ⁽⁵⁾

Tableau 1. Teneurs en TFA de l'eau distribuée et des eaux brutes qui alimentent les 36 zones de distribution où la concentration en TFA lors du premier contrôle est supérieure à 1,5 µg/l. Le code couleur utilisé est arbitraire et permet de mettre en évidence 3 gammes de concentration : bleu clair (< 1,5 µg/l), bleu moyen (entre 1,5 et 2,2 µg/l), bleu foncé (> 2,2 µg/l). AIEC (Association Intercommunale des Eaux du Condroz), AIEM (Association Intercommunale des Eaux de la Molignée), Chimay (Régie communale des eaux de Chimay), CIESAC (Compagnie Intercommunale des Eaux de la Source de Les Avins – Clavier), INASEP (Intercommunale Namuroise de Services Publics), Rochefort (Service communal de Rochefort), SWDE (La Société wallonne des eaux).

⁵ L'ouvrage 7/6/005 n'a pas été contrôlé une seconde fois pour des raisons techniques liées au fonctionnement du puits.

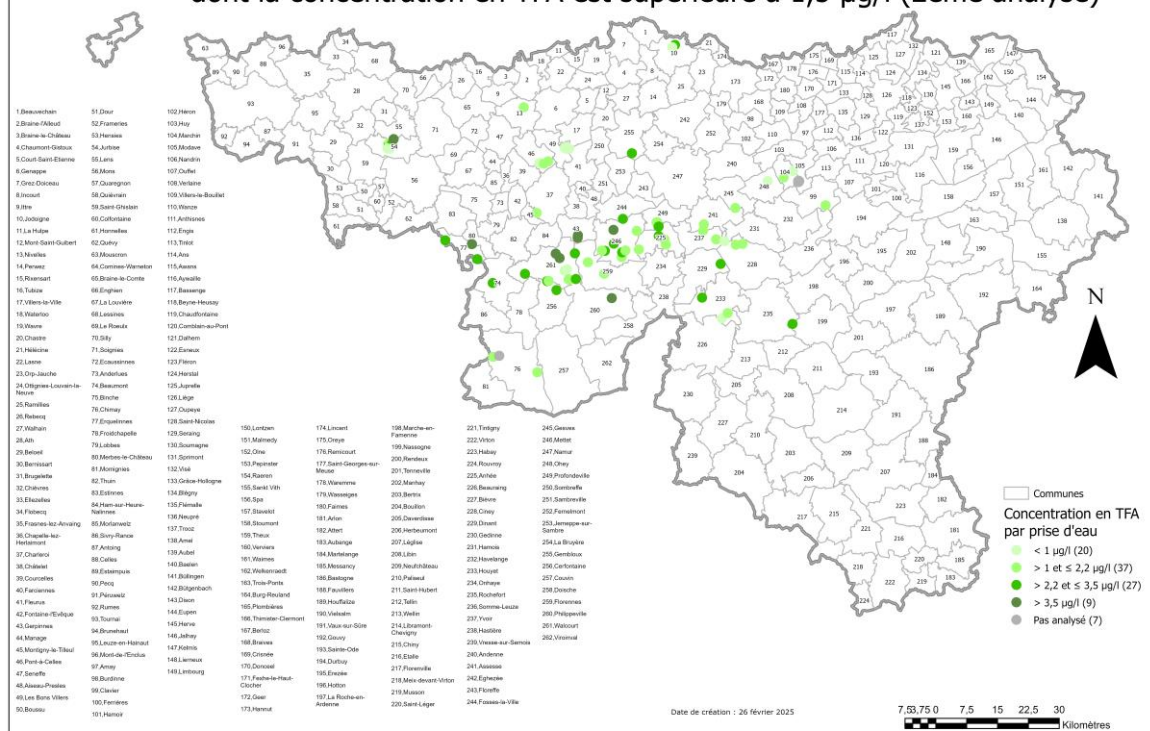
a.

Teneurs en TFA dans les eaux brutes alimentant les zones de distribution dont la concentration en TFA est supérieure à 1,5 µg/l (1ère analyse)



b.

Teneurs en TFA dans les eaux brutes alimentant les zones de distribution dont la concentration en TFA est supérieure à 1,5 µg/l (2ème analyse)



c.

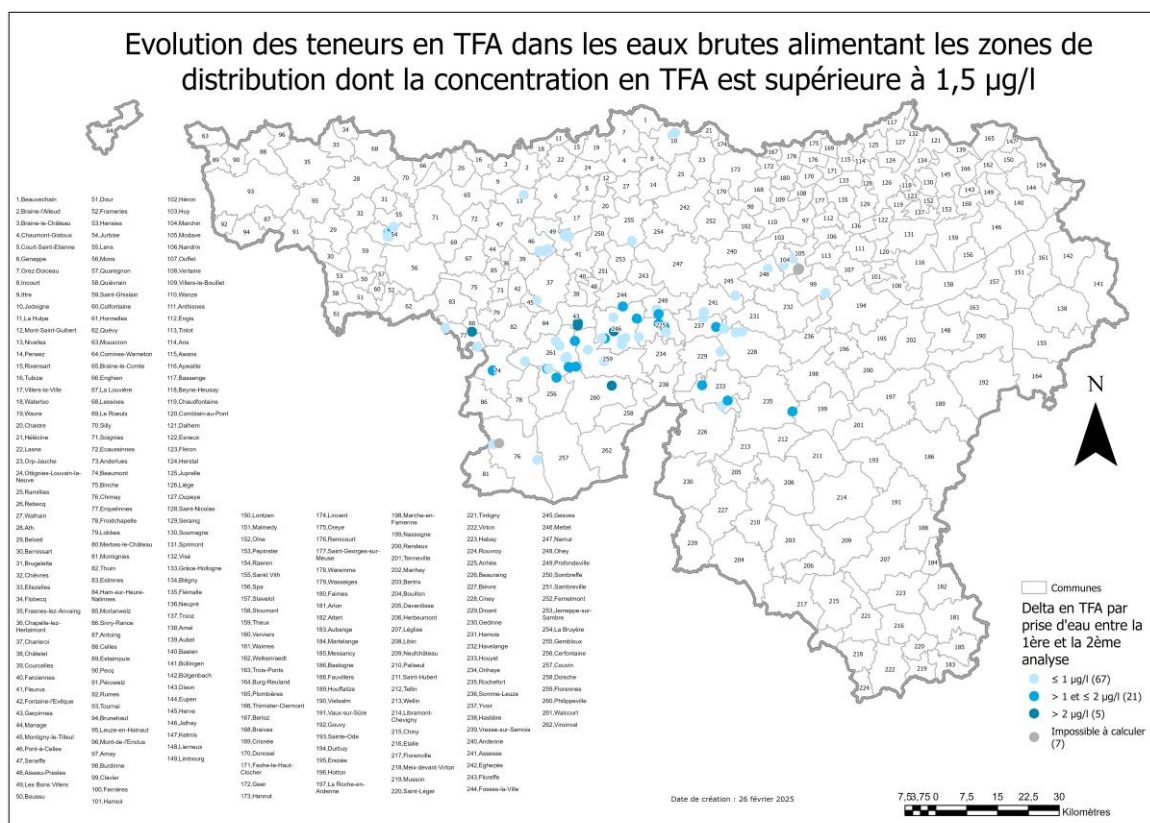


Figure 4. Teneurs en TFA mesurées dans les captages qui alimentent les 36 zones de distribution où la teneur du premier contrôle dans l'eau de distribution est supérieure à 1,5 µg/l. a. Teneurs en TFA mesurées lors du premier contrôle ; b. Teneurs en TFA mesurées lors du second contrôle ; c. Différence en valeur absolue de la concentration en TFA observée entre les deux contrôles.

5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Une vue exhaustive de la teneur en TFA dans l'ensemble des eaux de distribution en Wallonie est disponible.

Neuf zones de distribution sur les 642 que compte la Wallonie présentent une teneur en TFA confirmée supérieure ou égale à 2,2 µg/l, la valeur guide proposée par le Comité scientifique indépendant (CSI). Le CSI souligne qu'un dépassement de cette valeur guide ne remet pas en cause la potabilité de l'eau mais nécessite un plan de surveillance accru afin d'identifier la source de contamination au TFA et de l'éliminer.

Les eaux brutes qui alimentent après traitement les zones de distribution où une teneur supérieure à 1,5 µg/l a été mesurée lors de la première campagne d'analyse, ont été contrôlées.

Des teneurs supérieures ou égales à 2,2 µg/l ont été observées au niveau de 23 prises d'eau lors du premier et du second contrôle. Quarante-cinq prises d'eau présentent au minimum une teneur en TFA dont le résultat est supérieur ou égale à 2,2 µg/l.

La teneur maximale de 5,4 µg/l a été mesurée sur 3 prises d'eau alimentant les zones de distribution ZAIEM1, ZAIME3, ZHOUYET2 et ZWALCOURT8 présentant respectivement une concentration maximale au robinet de 2,2 µg/l, 2,2 µg/l, 4,1 µg/l et 5,1 µg/l.

Comme précisé dans la circulaire ministérielle du 19 décembre 2024 communiquée aux distributeurs le 27 février 2025, ces données permettront aux distributeurs d'identifier la ou les eaux brutes qui engendrent, dans l'eau de distribution, une teneur en TFA supérieure à 2,2 µg/l. Ces informations factuelles sont indispensables aux distributeurs pour prendre les mesures opérationnelles adéquates sous la houlette du SPW-ARnE, a minima, la recherche de la source de pollution.

Dans le cadre de la convention publique particulière CDP'Eau (Cellule Diagnostic Pesticides Eau) entre la Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) et le Centre de Recherche Agronomique Wallon (CRA-W), la SPGE confiera au CRA-W la mission de réaliser une macro-analyse pour identifier d'éventuelles corrélations entre l'utilisation de pesticides agricoles fluorés et les concentrations de TFA observées dans les eaux brutes, lorsque celles-ci dépassent 1,5 µg/l.

Cette étude s'appuiera sur l'évaluation de la pression exercée par les pesticides fluorés utilisés en Wallonie et connus pour générer du TFA (en croisant les données des cultures concernées) et sur la sensibilité des sols à la lixiviation. Une carte des risques de contamination des eaux brutes par le TFA sera élaborée et enclenchera le cas échéant, des investigations ciblées.

Approbation : Comité d'accompagnement de la subvention allouée à la SWDE pour réaliser le monitoring TFA dans l'eau destinée à la consommation humaine. Ce comité est composé de représentants du Cabinet du Ministre ayant l'Environnement dans ses attributions, du SPWARNE, de la SWDE, d'AQUAWAL et de l'UVCW.