

**Etablissement des périmètres de protection autour du captage
De la commune de **VILLE SOUS LA FERTÉ**
Au lieu-dit « **Val Lefranc** »**

NOTE SUR LA QUALITÉ DE L'EAU

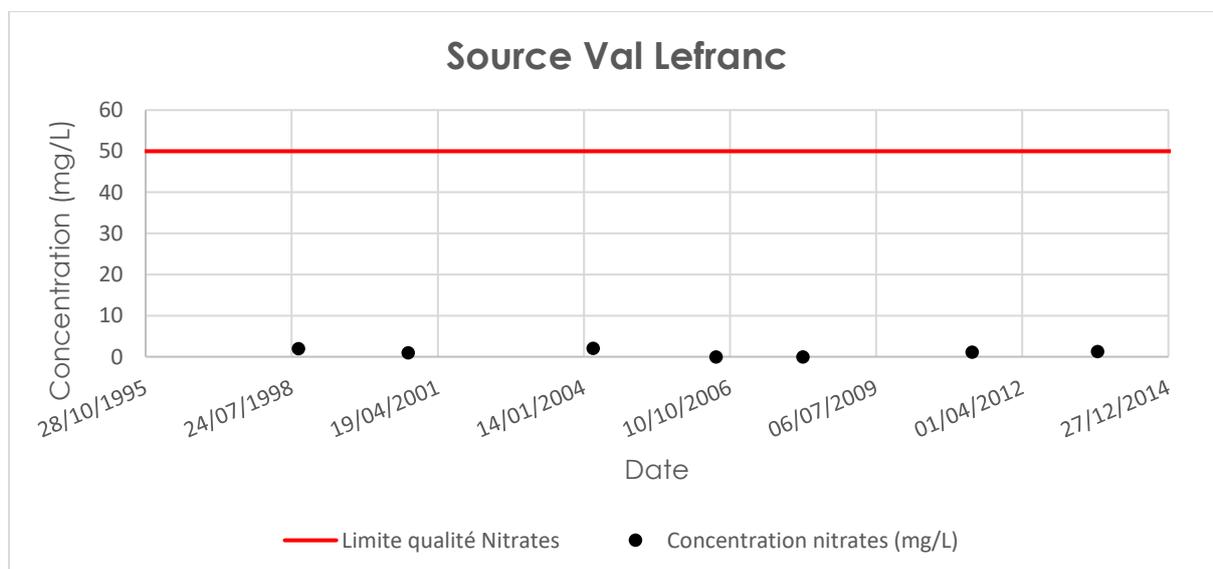
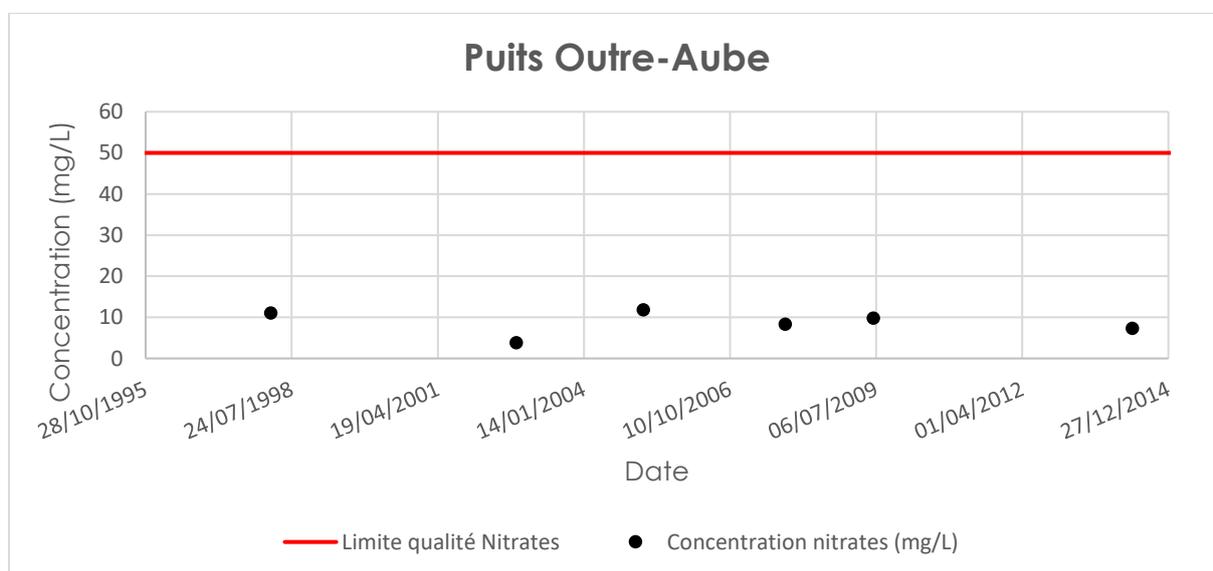
I- EVALUATION DE LA QUALITE DE L'EAU DISTRIBUEE

1.1 Paramètre NITRATES

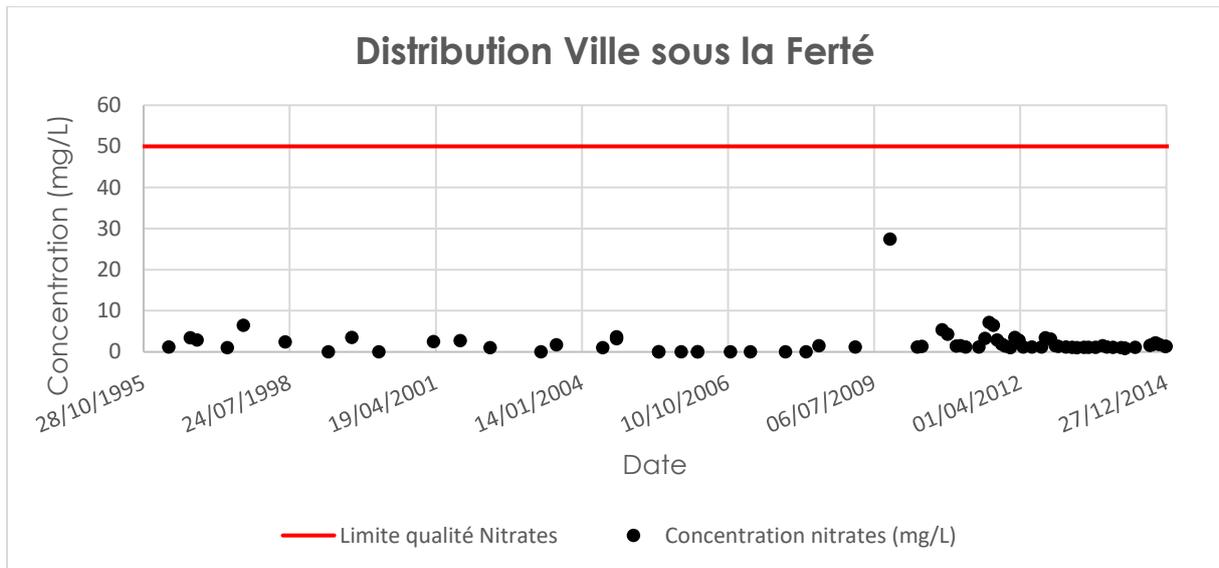
La commune de Ville sous la Ferté est alimentée par deux ressources :

- Le puits d'Outre Aube, dont les périmètres de protection ont déjà été définis.
- La source du Val Lefranc, faisant l'objet de ce dossier d'enquête ;

Les deux ressources alimentant la commune de Ville sous la Ferté présentent de faibles teneurs en nitrates d'après les quelques analyses d'eau brute à disposition :



Le mélange de ces deux ressources ou l'utilisation d'une seule des deux ressources permet d'obtenir une qualité de l'eau homogène dans le temps sur le réseau :



Bilan des analyses sur le paramètre nitrates :

- Nombre total d'analyses :
 - **8** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **6** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **103** sur la distribution.

- Fréquence d'analyse calculée depuis 1998 :
 - **1 tous les 2 ans** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **~ 1 tous les 3 ans** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **10 par an** sur la distribution (depuis 2011) ;

- Nombre de dépassements de Limite Qualité : **0**

- Bilan : L'eau provenant du captage de Châtres est de bonne qualité sur le paramètre Nitrates.

1.2 Paramètre PESTICIDES

La source du Val Lefranc ne présente **aucune trace de pesticides** d'après les 7 analyses d'eau brute disponibles réalisées dans l'eau brute depuis 1998.

Pour information, des traces de pesticides ont été détectées une seule fois sur 8 analyses dans le puits d'Outre Aube le 28/06/2010 :

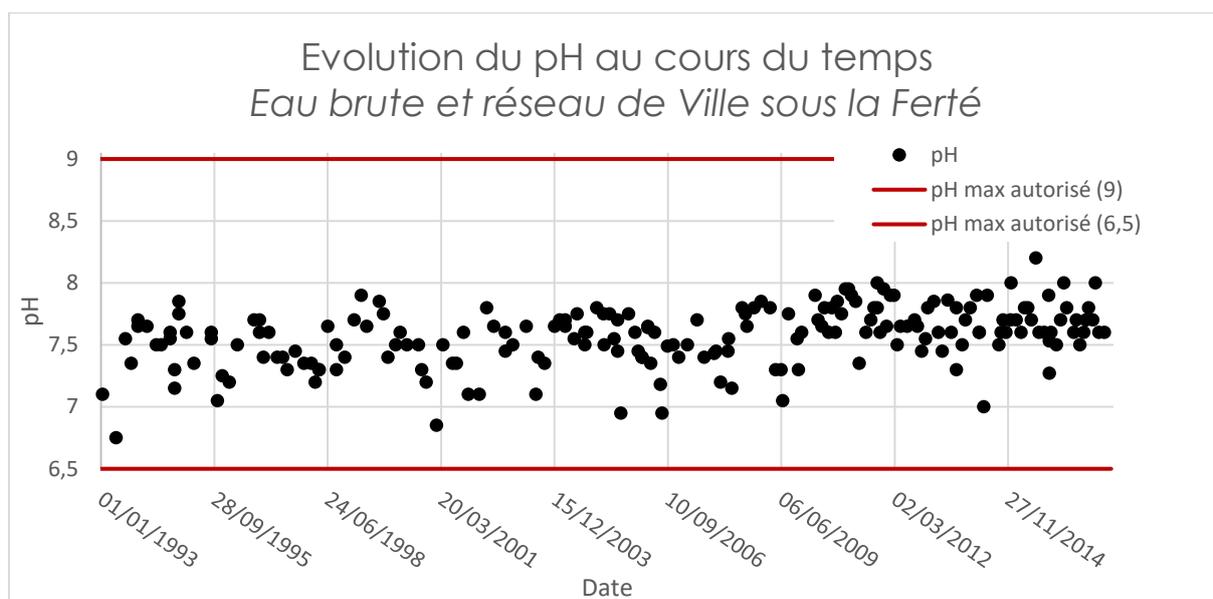
- 2,4-D	0,01 µg/L
- 2,4-MCPA	0,02 µg/L
- Dicamba	0,06 µg/L
- Diuron	0,009 µg/L

La présence de pesticides dans le puits d'Outre Aube explique la détection de Dichlorprop et Dichlorprop-P dans le réseau (une seule détection sur 14 analyses).

Bilan des analyses sur le paramètre pesticides :

- Nombre total d'analyses : **29**
 - **7** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **8** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **14** au réservoir « Les vignes hautes ».
- Fréquence d'analyse calculée :
 - **~ 1 tous les 2,7 ans** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **~ 1 tous les 3,6 ans** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **~ 1 tous les 1,3 ans** au réservoir « Les vignes hautes » ;
 - **~ 1 tous les 7 mois** au total.
- Nombre de dépassements de Limite Qualité : **0**
- Bilan : Compte-tenu du peu d'analyses ARS à disposition, il est difficile d'affirmer avec certitude l'absence de produits phytosanitaires dans la source du Val Lefranc. Toutefois, l'ensemble des analyses réalisées indiquent une concentration en pesticides inférieure à la limite de qualité « Eau potable » de 0,1 µg/L.

1.3 Paramètre pH



Bilan des analyses sur le paramètre pH :

- Nombre total d'analyses : **201**
- Fréquence d'analyse calculée depuis 2011 : **11 par an.**
- Nombre de dépassements de Limite Qualité : **0**
- Bilan : L'eau distribuée dans le réseau est de bonne qualité sur le paramètre pH, quel que soit la ressource utilisée.

1.4 Potentiel de dissolution du Plomb

(Calcul réalisé selon les modalités définies en annexe de l'arrêté du 4 Novembre 2002)

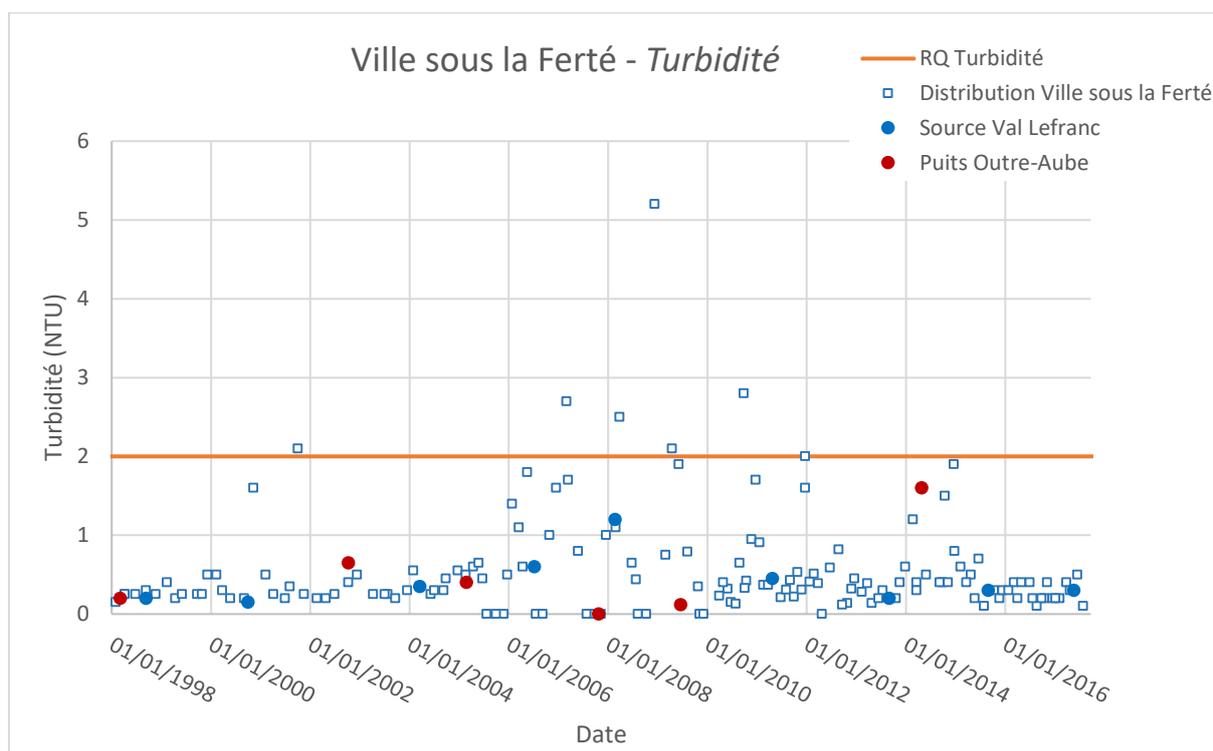
Type de contrôle	Nombre de mesures de pH	pH minimal	pH maximal	Médiane	5 ^e centile	10 ^e centile
Contrôle sanitaire	201	6,85	8,2	7,6	7,1	7,3

Le nombre d'analyse étant supérieur à 20, la valeur de référence au pH est donc le 5^e centile.

Bilan des analyses sur le potentiel de dissolution du plomb :

On peut donc dire que le potentiel de dissolution du plomb est moyen.

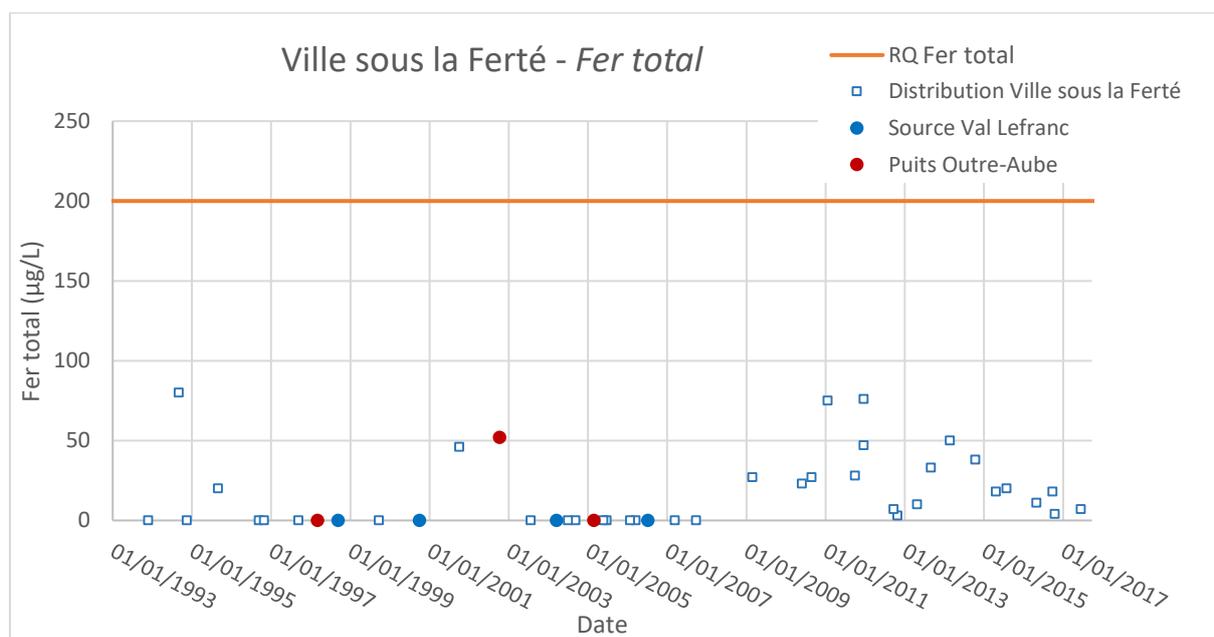
1.5 Turbidité



Bilan des analyses sur le paramètre Turbidité :

- Nombre total d'analyses : **208**
 - **9** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **6** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **193** sur l'ensemble du réseau de Ville sous la Ferté.
- Fréquence d'analyse calculée :
 - **~ 1 tous les 2 ans** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **~ 1 tous les 3 ans** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **~ 10 par an** sur l'ensemble du réseau de Ville sous la Ferté.
- Nombre de dépassements de Référence Qualité : **6**
- Bilan : La plupart des ressources exploitées influencées par les eaux de surface telles que les sources sont concernées par de fréquents pics de turbidité vraisemblablement causées par un effet de « chasse » provoquée par une forte pluie. Ce phénomène est constaté sur la source de Ville sous la Ferté et sur le puits d'Outre Aube, ce qui a pour conséquence d'observer des dépassements ponctuels de référence de qualité selon les analyses réalisées sur le réseau.

1.6 Fer total



Bilan des analyses sur le paramètre Fer total :

- Nombre total d'analyses : **44**
 - **4** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc ;
 - **3** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube ;
 - **37** sur l'ensemble du réseau de Ville sous la Ferté.
- Fréquence d'analyse calculée :
 - **~ 1 tous les 5 ans** sur l'eau brute de la source du Val Lefranc (Depuis 1998) ;
 - **~ 1 tous les 6 ans** sur l'eau brute du puits d'Outre Aube (Depuis 1998) ;
 - **~ 2 par an** sur l'ensemble du réseau de Ville sous la Ferté (Depuis 1993).
- Nombre de dépassements de Référence Qualité : **0**
- Bilan : Les données fournies par l'ARS indiquent la présence de fer dans le réseau de la commune de Ville sous la Ferté, mais pas dans la source du Val Lefranc. Toutefois, une analyse du 04 Novembre 2009, réalisée par le laboratoire départemental d'analyses et de recherche de l'Aisne, atteste d'une teneur en fer total de 322 µg/L en sortie de la source du Val Lefranc (Disponible en annexe). Il s'agit cependant de la seule analyse indiquant un dépassement de la limite de qualité. L'hydrogéologue évoque à ce sujet une corrélation probable avec la turbidité.

1.7 Conclusion

L'eau distribuée par la commune de Ville sous la Ferté via la source du Val Lefranc est de bonne qualité sur les paramètres « Nitrates », « Pesticides », ou « pH ». Une chloration de l'eau est mise en place afin d'éliminer toutes traces de microorganismes dans l'eau. La source du Val Lefranc est influencée par les eaux de surfaces, ce qui entraîne une sensibilité notable sur la turbidité et, probablement, a des contaminations bactériologiques ponctuelles, d'où la nécessité de mettre en place à minima un traitement de l'eau par chloration.

II- GESTION DES REJETS

Le village de la commune de Ville sous la Ferté n'est pas situé dans les périmètres de protection du captage.

La société Autoroutes Paris-Rhin-Rhône (APRR) doit mettre en place un traitement tertiaire avant infiltration des rejets des deux bassins de dépollution autoroutiers, situés en limite du périmètre de protection rapprochée. Un entretien régulier des bassins devra être effectué. La mise en place d'un traitement tertiaire est actuellement à l'étude, à la demande de l'hydrogéologue agréé.

Commune de Ville sous la Ferté
Le 22 Novembre 2017.

ANNEXE :

ANALYSES D'EAU

RP DU 06 MARS 2014

P+P2 DU 16 MARS 2015

AGENCE REGIONALE DE SANTÉ