

# Rapport d'enquête publique

## 2- Avis et conclusions du commissaire enquêteur



enquête préalable à l'instauration de servitudes d'utilité publique sur le territoire de la commune de Cambrai, emportant la mise en compatibilité du Plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai.



*Liberté • Égalité • Fraternité*

**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

REGION HAUTS DE FRANCE

DÉPARTEMENT DU NORD

# ENQUÊTE PUBLIQUE

du lundi 19 août au mardi 17 septembre 2019 inclus

---

numéro E 19000 101 / 59

enquête publique relative à la demande de la société Bardusch en vue d'instaurer des servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle à Cambrai, la déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai.

Alain Daget  
ingénieur École centrale de Lille  
19 rue du jeu de paume  
62000 Arras  
09 54 49 28 80  
06 09 43 91 53  
ce.daget@free.fr

commissaire enquêteur désigné en date du 2 juillet 2019  
par Monsieur le président du Tribunal administratif de Lille

enquête prescrite par arrêté du 19 juillet 2019  
de Monsieur le préfet du Nord

# SOMMAIRE

CONCLUSIONS du COMMISSAIRE ENQUÊTEUR	5
<b>1 PRÉAMBULE</b> .....	<b>6</b>
<b>2 CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LE CONTEXTE DE LA DEMANDE</b> .....	<b>7</b>
2.1 Qualité du demandeur	7
2.2 Historique post-exploitation	8
2.3 Faits et décisions relatifs à la pollution	8
2.3.1 Diagnostic de pollution des sols de décembre 2002 – phase A	10
2.3.2 Diagnostic de pollution des sols de décembre 2002 – phase B	11
2.3.3 Diagnostic approfondi de pollution des sols de juin 2004	12
2.3.4 Évaluation détaillée des risques d’octobre 2004	13
2.3.5 Projet de réhabilitation de février 2005	13
2.3.6 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines d’octobre 2005	13
2.3.7 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines de mai 2006	14
2.3.8 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines de novembre 2006	14
2.3.9 Rapport de visite de la DRIRE en date du 2 avril 2007	14
2.3.10 Arrêté préfectoral complémentaire le 21 août 2007	14
2.3.11 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines d’octobre 2007	15
2.3.12 Étude pour l’implantation d’un piézomètre de février 2008	15
2.3.13 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines de mai 2008	15
2.3.14 Réévaluation de l’étude des risques d’août 2008	15
2.3.15 Assistance à la maîtrise d’ouvrage du 9 septembre 2008	16
2.3.16 Suivi piézométrique de mars 2009	16
2.3.17 Contrôle en fin de dépollution de juin 2009	16
2.3.18 Suivi piézométrique de janvier 2012	16
2.3.19 Prélèvements et analyses d’eaux souterraines de février 2013	17
2.3.20 Relance de l’Inspection des installations classées de mai 2013	17
2.3.21 Étude hydrogéologique de mars 2014	17
2.3.22 Suivi de la qualité des eaux d’octobre 2014	18
2.3.23 Modélisation hydro-dispersive de février 2015	19
2.3.24 Évaluation quantitative des risques sanitaires de mars 2015	20
2.3.25 Sollicitation de BARDUSH pour une demande de servitudes en juin 2015	21
2.3.26 Suivi de la qualité des eaux souterraines de septembre 2015	22
2.3.27 La demande d’instauration de servitudes d’octobre 2015	22
2.3.28 Suivi de la qualité des eaux souterraines de décembre 2016	22
2.3.29 Suivi de la qualité des eaux souterraines de janvier 2018	22
2.3.30 Suivi de la qualité des eaux souterraines de juillet 2018	23
2.3.31 Mise à jour de la modélisation hydro-dispersive de septembre 2018	23
2.3.32 Suivi de la qualité des eaux de surface de novembre 2018	24

<b>3</b>	<b>CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE .....</b>	<b>26</b>
3.1	Note sur le porteur du projet	26
3.2	Objet de l'enquête	26
3.2.1	Pourquoi des servitudes d'utilité publique ?	26
3.2.2	Pourquoi une enquête publique ?	26
3.3	Environnement juridique	27
3.4	L'enquête publique	27
3.4.1	Désignation	27
3.4.2	Organisation	27
3.4.3	Publicité de l'enquête publique	27
3.4.4	Modalités	28
3.4.5	Examen du dossier d'enquête	28
3.4.6	Déroulement des permanences	31
3.4.7	Fréquentation	31
<b>4</b>	<b>CONTRIBUTIONS À L'ENQUÊTE .....</b>	<b>33</b>
4.1	Monsieur le directeur de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement	33
4.2	Monsieur le directeur de l'Agence régionale de santé	33
4.3	Conseil municipal de la ville de Cambrai	34
4.4	Contributions enregistrées sur le registre en mairie, réponses du pétitionnaire et avis du commissaire enquêteur	36
4.4.1	Recensement des observations	36
4.4.2	Examen des contributions	36
4.5	Observations personnelles du commissaire enquêteur	41
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA DEMANDE D'INSTAURATION DE SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE .....</b>	<b>50</b>
5.1	Évaluation de l'utilité publique du projet	50
5.1.1	Le projet présente-t-il concrètement un caractère d'intérêt public ?	50
5.1.2	Le bilan coût-avantages des servitudes	51
5.2	Conclusion	51
	AVIS MOTIVÉ de Monsieur Alain DAGET ingénieur École centrale Lille commissaire enquêteur concernant le projet soumis à enquête publique	54

Couverture : Angle de la rue Saint-Lazare et de la rue des Candillons - Photo AD

# *CONCLUSIONS*

## *du COMMISSAIRE ENQUÊTEUR*

# **1 PRÉAMBULE**

«Toute personne a le devoir de prendre part à la préservation et à l'amélioration de l'environnement. »

Charte de l'environnement, article 2, établie par la loi constitutionnelle du 1<sup>er</sup> mars 2005 (reproduite en annexe 5).

## **Déclaration liminaire**

Le commissaire enquêteur n'a pas à se comporter en juriste et il n'est pas de sa responsabilité de se prononcer sur la légalité de l'environnement administratif - cela est et reste du ressort du Tribunal administratif compétent -. Il n'est donc pas du ressort du commissaire enquêteur de dire le droit, mais il peut dire s'il lui semble que la procédure suivie est légale et doit dire s'il lui semble qu'elle a été respectée. La pratique et la jurisprudence ont précisé ces points. S'agissant notamment de l'avis que doit exprimer le commissaire enquêteur, l'arrêt du Conseil d'État du 27 février 1970, est très clair sur ce point : « considérant qu'il résulte des dispositions de l'article 8 du décret du 6 juin 1959 que, si le commissaire enquêteur doit examiner les observations consignées ou annexées au registre, il lui appartient d'exprimer dans les conclusions de son rapport, son avis personnel ; qu'il n'est pas tenu, à cette occasion de répondre à chacune des observations qui lui ont été soumises ni de se conformer nécessairement à l'opinion manifestée, même unanimement, par les personnes ayant participé à l'enquête ».

Ainsi à partir des éléments du dossier, des observations relevées dans les registres ou des courriers adressés au commissaire enquêteur, tenant compte des divers entretiens conduits ou consultations opérées, ce dernier exprimera in fine, un avis personnel motivé en toute conscience et en toute indépendance.

## 2 CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LE CONTEXTE DE LA DEMANDE

### 2.1 Qualité du demandeur

La connaissance de l'historique d'un site industriel est très importante dans la détermination d'une source de pollution.

La création de cette blanchisserie remonte au tout début du XX<sup>e</sup> siècle, avec l'exploitation de divers établissements à Cambrai et dans les villes environnantes : en 1923, une blanchisserie est autorisée par décision du 5 décembre 1923 impasse Saint-Lazare. La Teinturerie blanchisserie nouvelle (TBN) est créée en janvier 1955 au 35 rue des Capucins à Cambrai. Son activité est la blanchisserie de gros. Un arrêté d'autorisation est pris par le préfet le 15 novembre 1956. L'activité de nettoyage à sec est exploitée à partir de 1957.

L'autorisation d'utiliser le tétrachloroéthylène<sup>1</sup> date du 9 janvier 1957.

L'arrêté préfectoral du 22 mai 1998 impose à la Teinturerie blanchisserie nouvelle des prescriptions complémentaires pour améliorer les conditions de rejet et de sécurité et demande une étude de remise en état du site en cas de déménagement.

Seul le fonds de commerce<sup>2</sup> est au bilan de l'entreprise, propriété de la société holding Edmond Leclercq investissement. Les murs deviennent propriété de la **SCI du 35 rue des Capucins**<sup>3</sup>, SIREN 438 529 620, constituée le 9 juillet 2001, dont le siège est au 33 rue des Capucins 59400 Cambrai, lorsque en 2001, la Teinturerie blanchisserie nouvelle est rachetée par la société BARDUSCH, SIREN 685 520 041, actuellement société par action simplifiées au capital de 1 201 000 €.

Avec un chiffre d'affaires de 17 262 133 € en 2018, la société BARDUSCH est un des leaders de la branche.

Les actions de la société sont détenues par la société BARDUSCH France, Société par action simplifiée au capital de 1 005 487 €, même adresse, créée en mai 1998 et elle-même filiale de BARDUSCH<sup>4</sup> GMBH<sup>5</sup> & Co. KG<sup>6</sup> à Ettlingen<sup>7</sup>.

L'établissement de Cambrai est fermé en juillet 2001, la société BARDUSCH s'installe Zone artisanale de Cantimpré - avenue de l'Europe - 59400 Fontaine Notre-Dame. On y dénombre aujourd'hui près de 200 salariés qui traitent 12 à 15 tonnes de linge par jour.

Ses principaux clients sont les grands hôtels de la région parisienne et les grandes entreprises du Nord de la France.

Le 18 janvier 2018, la dénomination sociale change : Teinturerie blanchisserie nouvelle devient la société BARDUSCH.

---

1 Le tétrachloroéthylène est un liquide incolore, volatil, d'odeur caractéristique, pratiquement insoluble dans l'eau (0,015 g dans 100 g d'eau à 25 °C). Le tétrachloroéthylène dissout un grand nombre de substances telles que graisses, huiles, résines... Il a donc été utilisé pour le nettoyage à sec des vêtements.

2 Le fonds de commerce est composé d'éléments corporels, tels que le mobilier, l'outillage, et d'éléments incorporels, tels que la clientèle.

3 Appartenant à la famille Leclercq.

4 BARDUSCH Beteiligungen GmbH & Co. KG, (BARDUSCH Investissements) est la société holding du groupe BARDUSCH, fondée en 1871. Spécialisée dans la location de textiles et vêtements de travail et professionnels. En Allemagne, la société est représentée sur 24 sites. Le siège principal à Ettlingen emploie 614 personnes. En Allemagne et en Suisse, la société figure parmi les leaders du marché. Elle est également fortement représentée en France, en Espagne, en Pologne, en Hongrie et au Brésil.

Le groupe est une entreprise familiale depuis plus de 140 ans. Carl-Fritz BARDUSCH a dirigé l'entreprise pendant plus de 30 ans. Ses enfants, Carl-Matthias BARDUSCH et Christina RITZER (née BARDUSCH), en sont aujourd'hui actionnaires.

5 Gesellschaft mit beschränkter Haftung, type de société allemande proche de nos sociétés à responsabilité limitée.

6 Compagnie Kommanditgesellschaft, type de société allemande proche de nos sociétés en commandite simple. Une GmbH & Co. KG est donc forme d'entreprise allemande dans laquelle l'associé commandité n'est pas une personne physique mais une personne morale de type GmbH.

7 Ettlingen est une ville d'Allemagne, située au sud de Karlsruhe, dans le Bade-Wurtemberg, au pied de la Forêt-Noire du nord.

## 2.2 Historique post-exploitation

Dans le type d'activité de Teinturerie blanchisserie nouvelle, des solvants halogénés sont utilisés afin de détacher les textiles. Le plus fréquemment, c'est le tétrachloroéthylène<sup>8</sup> qui est utilisé.

Utilisant des produits chimiques réglementés, l'établissement de la Teinturerie blanchisserie nouvelle était une installation classée pour l'environnement en raison des nuisances éventuelles ou des risques importants de pollution des sols ou d'accident qu'elle présentait. Elle est soumise à une réglementation spécifique et notamment à autorisation de l'État.

Elle est régie par les arrêtés préfectoraux :

- du 5 décembre 1923 ;
- du 15 novembre 1956 ;
- du 22 mai 1998 ;
- et par arrêté complémentaire du 2 juillet 2003 (reproduit en annexe 4).

Ainsi la société BARDUSCH, propriétaire du fonds de commerce depuis qu'elle en a fait l'acquisition est donc propriétaire des éléments immatériels de l'entreprise – par voie de conséquence, de son autorisation d'installation classée – et est devenue de fait **responsable de la remise en état du site** de 6 126 m<sup>2</sup>.

Or les investigations menées entre 2002 et 2004 pour cette remise en état du site ont mis en évidence que l'exploitation a eu un impact sur le milieu naturel : présence de solvants chlorés, essentiellement du tétrachloroéthylène, dans les sols et dans la nappe d'eau souterraine.

La fiche toxicologique éditée sur ce produit par l'Institut national de recherche et de sécurité (INRS) est reproduite en annexe 12.

La lecture de ce document montre clairement que la présence de ce composé chimique dans les sols, dans l'air, et dans les eaux superficielles, souterraines et profondes peut présenter des dangers importants.

Les solvants chlorés, par leur forte liposolubilité, agissent sur le système nerveux et sont également cardiotoxiques. Cancérogènes probables, ils sont toxiques pour le système nerveux central et le cœur, modifiant le rythme, provoquant fibrillations ventriculaires et manifestations coronariennes.

Ces incidences notables sur l'environnement et la santé humaine ont nécessité diverses décisions.

## 2.3 Faits et décisions relatifs à la pollution

Aussi afin de sauvegarder la mémoire de l'état environnemental du site, d'assurer la mise en œuvre des précautions d'usages adaptées et d'assurer de manière pérenne la compatibilité de l'état environnemental du site avec les usages pris en compte et pour les travaux de réhabilitation, il est apparu nécessaire d'établir des restrictions d'usage.

Au-delà des prescriptions imposées par l'arrêté, l'instauration de servitudes d'utilité publique a aussi pour finalité d'assurer la mémoire de la pollution. Il est essentiel de ne pas perdre la trace des pollutions avec le temps.

L'objet des servitudes d'utilité publique qui seront validées de façon ultime à l'issue de l'enquête publique, est donc de les inscrire dans la mémoire administrative. En effet étant donné la rapidité avec lesquelles les villes se transforment, il est important que les occupants successifs n'oublient pas les pollutions résiduelles qui restent sur le site, et n'y construisent ou n'y installent une activité qui serait incompatible avec cette pollution. La façon de se garantir de l'oubli de la mémoire de la pollution d'un site est de l'inscrire dans un document d'urbanisme opposable. C'est à fin de traduction de ces prescriptions en termes de servitudes d'urbanisme dans le plan local d'urbanisme qu'il y a nécessité d'une enquête publique dont l'objet est d'informer les propriétaires concernés et le public des restrictions d'usage qui seront apportées à ces parcelles.

---

8 Appelé aussi « perchoroéthylène ».

Il est donc apparu important au commissaire enquêteur de retracer les faits et les décisions prises à partir de l'arrêt de l'exploitation. Pour cela, il s'est attelé au récolement des actions de contrôle et de dépollution de la période 2002-2018.

Après examen par le commissaire enquêteur des nombreuses études environnementales et investigations de terrain, elles sont donc décrites ci-après dans l'ordre chronologique de leur déroulement.



L'inspection des établissements classés, auparavant assurée par l'inspection du travail, puis confiée au service des mines, a été transférée au ministère de l'environnement à la création de celui-ci en 1971.

La loi du 19 juillet 1976 sur les installations classées pour la protection de l'environnement a formé la base juridique de l'environnement industriel en France. Ce texte est fondé sur ce que l'on appelle l'approche intégrée, c'est à dire qu'une seule autorisation est délivrée et régit l'ensemble des aspects concernés : risque accidentel, déchets, rejets dans l'eau, l'air, les sols... Une seule autorité est également compétente pour l'application de cette législation, l'inspection des installations classées.

L'activité de l'établissement de Cambrai a cessé le 26 juillet 2001<sup>9</sup>, et une déclaration de cessation d'activité a été déposée le 22 mars 2002, en conformité avec l'article 14.2. Cessation d'activité de l'arrêt du 22 mai 1998, accompagnée d'une évaluation simplifiée des risques phase A (documentaire) et phase B (analyses).

### **Remarque du commissaire enquêteur**

Notons que lorsqu'une installation classée pour la protection de l'environnement est mise à l'arrêt, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt un mois au moins avant celui-ci (Article R. 512-66-1 du code de l'environnement).

Cette notification doit indiquer les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent, notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et la gestion des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation. Il en informe par écrit le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation ainsi que le maire...

Mais peut-être ces dispositions n'étaient-elles pas en vigueur lors de l'arrêt de l'exploitation par TBN ?



Dès 2002, les procédures d'examen se sont donc déroulées. L'entreprise a confié à la société privée TAUW France SASU<sup>10</sup>, entreprise d'analyses, contrôles et conseils dans les secteurs de l'environnement, la chimie et l'agroalimentaire le soin de procéder aux investigations et analyses pour son compte.

---

<sup>9</sup> <https://www.societe.com/societe/bardusch-685520041.html#etab>

<sup>10</sup> TAUW France SASU, immatriculée 398 271 577 au RCS le 20 septembre 1994, société par actions simplifiée à associé unique dont le siège est Parc tertiaire Mirande - 14 rue Pierre de Coubertin - 21000 Dijon, possède une agence ZI Douai Dorignies - Bâtiment Eureka – 100 rue Édouard Branly - 59500 Douai

### 2.3.1 Diagnostic de pollution des sols de décembre 2002 – phase A

En décembre 2002, TAUW France SASU émet un diagnostic caractérisant les sols au droit du site, dans un rapport référencé R-4500304/Phase A.V01 « diagnostic sol – phase A » étape A.

Ce document rassemble les informations disponibles sur :

- l'ancienne exploitation : activités exercées, processus industriel, produits utilisés, déchets engendrés, pratiques environnementales, ...
- le contexte environnemental du site : géologique, hydrologique, climatique, sensibilité de l'environnement ...

#### Note du commissaire enquêteur

À la suite de l'arrêt de l'établissement de Cambrai, la base de données BASIAS recense le site le 30 juillet 2002 (fiche en annexe 3), comme étant sur une nappe de craie, aquifère fissuré Hainaut-Vermandois/Hainaut ouest.



Le rapport précise bien le circuit du tétrachloroéthylène : « le solvant circule en circuit fermé, il ne sort jamais de la machine (page 11). La machine n'est jamais vidangée... »

#### Analyse du commissaire enquêteur

**Toutes les précautions sont donc prises !**

**Aucun incident majeur ne s'est jamais déroulé durant l'exploitation de la blanchisserie.**

#### **4.9. Incidents survenus**

Selon M. Leclercq, aucun accident majeur avec les produits ou les installations et ayant nécessité une intervention extérieure ne s'est jamais déroulé durant l'exploitation de la blanchisserie. Plusieurs incidents mineurs peuvent toutefois être signalés :

- un début d'incendie occasionné dans la zone de séchage : il a été provoqué par le brûlage d'articles en coton ;
- un début d'incendie du toit occasionné dans la zone de séchage-repassage par calandre : il a été occasionné par le brûlage des dépôts de paraffine présents sur les buses (la paraffine était utilisé pour lustrer les parties mécaniques des calendres).

page 17

Par ailleurs, dans les produits utilisés, il est précisé que le tétrachloroéthylène contient un stabilisant. Aucune précision n'est fournie sur ce stabilisant...



Sur la géologie, le rapport explique page 24 que toute pollution du sol et/ou de l'eau souterraine [...] serait rapidement lessivée et se retrouverait dans l'Escaut.

En page 28, le rapport écarte quasiment la possibilité d'un transfert de pollution vers le sol, à raison du fait que le site est quasiment entièrement recouvert d'une couche de béton...

#### Analyse du commissaire enquêteur

Le rapport TAUW France SASU référencé R-4500601-DA-V01 de juin 2004 indique en page 42 (ligne 20): « Les solvants chlorés ont la propriété de traverser les bétons »

Il faut noter que la pénétration des chlorures est une cause de la dépassivation des fers qui se trouvent dans le béton.

### 2.3.2 Diagnostic de pollution des sols de décembre 2002 – phase B

En décembre 2002, TAUW France SASU émet ensuite un diagnostic caractérisant les sols au droit du site, dans un rapport référencé R-4500304/Phase B.V01 « diagnostic sol – phase B » étape B et ESR<sup>11</sup>.

Dans ce rapport, les résultats de prélèvements réalisés le 29 octobre 2002 dans 11 forages, ainsi que dans le puits par lequel TBN s'alimentait en eau, sur le site de TBN sont révélés : les concentrations en polluants chlorés sont élevées sur la plupart des forages – jusqu'à 89 µg/l de tétrachloroéthylène (page 12) - et très élevée dans le puits 920 µg/l de tétrachloroéthylène (page 13). Le sol est donc gravement contaminé, les eaux souterraines sont contaminées à l'extrême. La contamination est réelle et constitue un éventuel risque pour la santé humaine et l'environnement (page 17).

L'évaluation simplifiée des risques est réalisée dans l'optique d'une fréquentation occasionnelle du site par des travailleurs avertis (page 22). Pour autant, les conclusions classent le site comme « nécessitant des investigations supplémentaires ».

#### Analyse du commissaire enquêteur

L'origine de la pollution n'a pas été recherchée. La date en est inconnue...

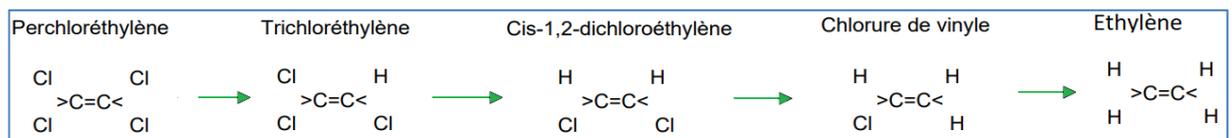
Hormis des fuites sur le site, comment expliquer cette présence répandue sur une telle surface ?

Quelles fuites, quels déversements accidentels ont donc amené cette contamination ?

Il est clair que l'exploitant n'a pas évité la pollution.

Les prélèvements ont montré également des concentrations excessives de trichloroéthylène, ce produit résulte en effet de la dégradation du tétrachloroéthylène :

Par l'action **très lente** des bactéries, le tétrachloroéthylène accepte un électron cédé par l'hydrogène dissous dans l'eau. Un atome de chlore est alors remplacé par un atome d'hydrogène. Plusieurs réaction d'oxydo-réduction se produisent. Comme indiqué ci-après, le tétrachloroéthylène est successivement transformé en trichloroéthylène, puis en dichloroéthylène, ensuite en chlorure de vinyle et enfin en éthylène, produit non toxique aussi bien pour les humains que pour le milieu naturel<sup>12</sup>. Chaque étape du processus implique la diminution du potentiel Redox<sup>13</sup>.



On assiste à une atténuation naturelle, qui a été définie pour la première fois en 1997, par l'US-EPA<sup>14</sup>, comme un processus microbien se produisant naturellement dans les sols et les eaux souterraines, sans intervention de l'homme, favorisant la réduction de la masse, la toxicité, la mobilité, le volume ou la concentration des polluants dans les nappes.



Le 25 février 2003 un rapport de l'inspection des installations classées, après examen de ces procédures simplifiées, rappelle la nécessité de la réalisation d'investigations supplémentaires et

11 Évaluation simplifiée des risques.

12 Source : Origines du chlorure de vinyle – BRGM Janvier 2005

13 Le potentiel d'oxydoréduction, ou potentiel redox, est une grandeur empirique exprimée en volts (symbole V). La référence du potentiel d'oxydo-réduction est celui de l'eau pure, conventionnellement fixé à zéro. Les corps dits « oxydants » captent des électrons, ce qui se traduit par une charge électrique négative ; les corps dits « réducteurs » cèdent des électrons, d'où une charge électrique positive. Les valeurs caractéristiques des potentiels sont de l'ordre de quelques volts.

14 United States Environmental Protection Agency

de la mise en place d'une surveillance des eaux superficielles, souterraines et profondes afin de surveiller l'impact de la pollution. Par ailleurs une étude supplémentaire est demandée, qui devra permettre de déterminer l'ampleur spatiale de la contamination du sol en tétrachloroéthylène et de proposer les mesures adéquates de traitement et de gestion du risque.

Le préfet du Nord prend le 2 juillet 2003 un arrêté « complémentaire » (reproduit en annexe 4) qui impose une surveillance de la qualité des eaux superficielles, souterraines et profondes, la réalisation d'une étude complémentaire approfondie, avec diagnostic du site, mise en place d'un réseau de surveillance piézométrique et étude des risques.

### Précision du commissaire enquêteur



Un piézomètre est un forage non exploité qui permet la mesure la " hauteur piézométrique " en un point donné d'un système aquifère, en indiquant la pression en ce point. Il donne l'indication d'un niveau d'eau libre ou d'une pression.

Il permet aussi d'effectuer des prélèvements aux fins d'analyse.

L'arrêté du préfet de juillet 2003 donne un délai pour la pose des piézomètres, qui devront être installés dans les trois mois. En fait ils le seront début décembre ...

L'étude approfondie a été obtenue en juin 2004, quant à l'étude des risques, elle a été fournie en octobre 2004 (Ces deux documents avaient été exigés pour début avril 2004 ...)



Afin de caractériser les eaux souterraines au droit et à l'aval du site, TAUW France SASU fait poser par la société Pontignac quatre piézomètres au droit du site (Pz1, Pz2, Pz3 et Pz4), selon les résultats d'une étude de la société Soreg, en décembre 2003.

### 2.3.3 Diagnostic approfondi de pollution des sols de juin 2004

En juin 2004, TAUW France SASU émet un diagnostic caractérisant les sols au droit du site, dans un rapport référencé R/4500601-DA-V01 « diagnostic approfondi ».

La contamination est avérée :

Paramètres	Unité	VCI sensible	VCI non sensible	11/12/2003			
				PZ2	PZ3	PZ4	PUITS 1
<b>Solvants Chlorés</b>							
Tétrachloroéthylène (per)	µg/l	10	50	1 800	98	330	630
Trichloroéthylène (tri)	µg/l	10	50	6,2	27	3,5	33
1,2 Dichloroéthylène (cis)	µg/l	50	250	29	45	4,7	2,5
<b>Chlorure de vinyle</b>	µg/l	0,5	2,5	<0,1	6	<1	<0,1

Les 24 et 25 février 2004, la société TAUW France SASU réalise 14 sondages supplémentaires.

Il est établi que la contamination provient du local des machines de nettoyage à sec, mais aussi de l'atelier d'entretien.

Des solvants chlorés sont aussi trouvés dans les gaz du sol (page 50), posant la question de l'efficacité de la couverture du sol par du béton (fissures, porosité ou autres causes).

Des cibles nouvelles sont identifiées, **à l'extérieur du site** page 58 :

- ⇒ les habitants voisins du site via inhalation de gaz chargé en solvants chlorés suite à la volatilisation des polluants depuis la nappe
- ⇒ les utilisateurs d'eau souterraine à proximité du site, par l'intermédiaire de puits individuels

En l'absence de la connaissance de l'extension du panache de pollution dans les eaux souterraines, tout consommateur de produits pouvant être contaminés par l'eau souterraine est considéré comme une cible potentielle. Sont visés ici, les consommateurs éventuels de produits issus de l'Escaut ainsi que les personnes utilisant de l'eau issue de puits individuels, notamment pour l'arrosage. La protection des captages en eau potable n'est pas non plus certaine.

### **2.3.4 Évaluation détaillée des risques d'octobre 2004**

En octobre 2004, TAUW France SASU procède à une évaluation détaillée des risques pour la santé humaine, dans un rapport référencé R/4500601.EDR\_SANTE.V02.

L'étude en limite extérieure du site conclut que les risques par inhalation et contact cutané sont acceptables, mais que la voie ingestion n'est pas acceptable (page 66), ces constats étant à considérer comme établis à cette date... et sous réserve de l'évolution du panache de pollution (page 67).

### **2.3.5 Projet de réhabilitation de février 2005**

En février 2005, TAUW France SASU dans un rapport référencé R/4500601-phase4-V01-Projet de réhabilitation.

Diverses méthodes sont évoquées pour la remédiation, dont le venting<sup>15</sup>.

L'installation sera réalisée plus d'un an après...

### **2.3.6 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines d'octobre 2005**

En octobre 2005 – Rapport TAUW France SASU référencé R/6008274-sept05-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines »

La pollution relevée est toujours très importante sur le site.

Une entreprise de dépollution est choisie en février 2006 : Véolia propreté.

Celle-ci installe en mars 2006 un dispositif de venting par 10 aiguilles d'extraction/injection (puits) dans les secteurs les plus pollués.

Le site SelecDEPOL de l'ADEME et du BRGM précise que les paramètres à suivre lors d'une opération de venting sont les suivants :

- les débits d'injection,
- la dépression au niveau des puits d'extraction,
- les concentrations en polluants dans les gaz des sols (et éventuellement des sous-produits),
- les concentrations en polluants dans les rejets atmosphériques (respect des normes de rejets),
- les paramètres relatifs au traitement des gaz (débits, dépression, perte de charge, saturation du charbon actif...).

si nécessaire, la qualité des eaux souterraines en amont et en aval de la source de pollution :

- les paramètres pH, O<sub>2</sub>, température, conductivité,

---

15 Méthode de traitement des sols pollués qui se caractérise par l'extraction de l'air du sol. Adaptée au traitement des terres polluées par des contaminants volatils comme le benzène ou les hydrocarbures, cette méthode s'applique exclusivement à la zone insaturée du sol.

- les concentrations en polluants,
- les concentrations en métabolites éventuels.

Afin d'évaluer si le traitement touche à sa fin, le système est arrêté et la concentration en contaminant est suivie dans les ouvrages de contrôle. Peu à peu, les concentrations vont de nouveau augmenter. Si les concentrations obtenues, à l'équilibre, c'est-à-dire après un laps de temps suffisant, sont conformes aux seuils de dépollution envisagés, l'opération peut être arrêtée. Ce suivi permet de caractériser les effets rebonds<sup>16</sup>.

### **2.3.7 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines de mai 2006**

En avril 2006, un rapport TAUW France SASU référencé R6019040-avril.06-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines », confirme les contaminations et indique des variations dans le sens d'écoulement de la nappe phréatique. Par ailleurs, les concentrations en trichloréthylène augmentent (phénomène lié à la dégradation du tétrachloroéthylène). **Ce produit de dégradation est encore pire du point de vue toxicité...**

L'installation de venting commende de fonctionner ;

En juillet 2006, la DRIRE rend un rapport d'inspection à la suite du diagnostic approfondi. Elle constate la contamination du sol et de la nappe aquifère par les solvants chlorés et que ceci interdit l'usage du site en l'état quel que soit son usage.

Elle demande d'interdire l'usage de l'eau au niveau des deux puits, l'ajout d'un piézomètre supplémentaire en aval hydraulique.

### **2.3.8 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines de novembre 2006**

En novembre 2006 le rapport TAUW France SASU référencé R/6021812-Octobre.06-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines » montre que le sens d'écoulement de la nappe a encore changé. Le piézomètre placé en amont du site, sensé servir de référence pour les autres piézomètres, affiche une contamination.

### **2.3.9 Rapport de visite de la DRIRE en date du 2 avril 2007**

Le 2 avril 2007, la DRIRE émet un rapport, suite au diagnostic approfondi et à sa visite du 25 janvier 2007 – annoncée par lettre du 19 janvier 2007 - montrant que la concentration en tétrachloroéthylène dans la nappe au droit du site ne diminuait pas, et que l'exploitant devait évaluer l'emprise de la nappe polluée à l'extérieur du site et demander l'instauration de servitudes d'utilité publique relatives à la restriction d'usage de l'eau de la nappe.

La lettre de la DRIRE du 13 avril 2007 constate la stagnation des concentrations de polluants dans la nappe, propose de prescrire l'évaluation du périmètre de la nappe polluée et l'instauration de servitudes d'utilité publique, avec des mesures étendues.

### **2.3.10 Arrêté préfectoral complémentaire le 21 août 2007**

Le préfet du Nord prend à la suite de ce rapport - duquel il ressort que la concentration en tétrachloroéthylène dans la nappe au droit du site ne diminue pas - un arrêté complémentaire le 21 août 2007 (figure en annexe 6) qui impose à la Teinturerie blanchisserie nouvelle de déterminer l'emprise de la nappe polluée et de réaliser un dossier de demande de servitudes d'utilité publique.

Cet arrêté vise l'emprise du site mais aussi les terrains extérieurs à l'emprise du site qui seraient ou auraient été affectés par la pollution en provenance du site.

Le préfet du Nord décide la modification des paramètres de surveillance :

<sup>16</sup> <http://www.selecdepol.fr/fiches-techniques/ventilation-de-la-zone-non-saturee/parametres-de-suivi>

Pour ce qui concerne la surveillance des eaux souterraines profondes, « deux prélèvements par an sont réalisés : 1 prélèvement pour la période des hautes eaux, 1 prélèvement pour la période des basses eaux.

Les paramètres à mesurer sont le tétrachloroéthylène, le trichloroéthylène, le dichloroéthylène et le chlorure de vinyle.

Les résultats des analyses seront comparés aux valeurs précédentes obtenues afin d'évaluer la vitesse de migration des polluants, ainsi qu'aux valeurs réglementaires existantes en fonction de l'usage de l'eau. »

De plus, l'exploitant doit réaliser une étude complémentaire **dans les deux mois** après notification de l'arrêté pour évaluer l'étendue de la dispersion de la nappe polluée.

Il réalisera ensuite un dossier de demande de servitude d'utilité publique qui délimitera le périmètre à l'intérieur duquel l'usage de l'eau sera interdit ou autorisé dans certaines conditions.

### **2.3.11 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines d'octobre 2007**

En octobre 2007 le rapport TAUW France SASU référencé R/6029131-Octobre.07-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines » montre que le sens d'écoulement a encore varié, et que les concentrations sont toujours importantes, même en recrudescence pour le piézomètre numéro 2 (page 11).

### **2.3.12 Étude pour l'implantation d'un piézomètre de février 2008**

Le 1<sup>er</sup> février 2008, le rapport TAUW France SASU référencé R/6008282-V01 conclut la possibilité d'implanter un piézomètre supplémentaire entre le site et l'Escaut.

### **2.3.13 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines de mai 2008**

En mai 2008 le rapport TAUW France SASU référencé R/6029131-Avril.08-v02, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines » montre des concentrations toujours significatives. On n'observe pas de tendance évolutive nette depuis le début du suivi (page 13).

#### **Remarque du commissaire enquêteur**

Il est intéressant de relire la Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau, dite « Directive Cadre sur l'Eau », et notamment les articles suivants :

Article 1<sup>er</sup> - Objet : La présente directive a pour objet d'établir un cadre pour la protection [...] des eaux souterraines, qui [...] assure la réduction progressive de la pollution des eaux souterraines [...] et contribue ainsi [...] à réduire sensiblement la pollution des eaux souterraines [...]

Article 4 - [...] pour ce qui concerne les eaux souterraines [...] les États membres [...] **restaurent** toutes les masses d'eau souterraines [...] afin d'obtenir un bon état des masses d'eau souterraines [...] au plus tard quinze ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

Le délai est donc passé... depuis octobre 2015 ! (des reports ont en réalité été acceptés.)



### **2.3.14 Réévaluation de l'étude des risques d'août 2008**

Le venting, qui aurait permis un abattement des concentrations de 63 à 97 % selon les aiguilles, a été arrêté en juin 2008.

Le 13 août 2008, le rapport TAUW France SASU référencé R/6008282-V01 évoque les projets d'aménagement du site, avec construction d'immeubles d'habitation, réhabilitation de bâtiments en maison d'habitation, etc. indique que le risque est **inacceptable** (page 16) et que la nappe est **inexploitable**.

### 2.3.15 Assistance à la maîtrise d’ouvrage du 9 septembre 2008

En septembre 2008, TAUW France SASU émet un rapport donnant les concentrations de polluants référencé R6008282-final-V01 « assistance à la maîtrise d’ouvrage – rapport final ».

Les teneurs résiduelles sont encore significatives et dépassent pour certains endroits les valeurs admissibles. Et le 6 novembre 2008, 10 pointes d’aspiration supplémentaires sont installées.

### 2.3.16 Suivi piézométrique de mars 2009

Le 16 mars 2009, le rapport TAUW France SASU référencé R/6034012-V01, « Suivi piézométrique » : installation d’un nouvel ouvrage « Pz5 » à l’extérieur du site et campagne intégrant cet ouvrage hors site. Ce rapport ne renseigne pas de pollution significative à l’extérieur du site...

### 2.3.17 Contrôle en fin de dépollution de juin 2009

Le 16 juin 2009, TAUW France SASU émet un rapport référencé R6044985-V01 « Compte-rendu de contrôle de fin de pollution ».

L’atteinte d’un niveau « plancher » est estimée. Les concentrations de tétrachloroéthylène sont proches des seuils fixés... lors de l’étude des risques. Mais trois aiguilles présentent des concentrations significativement supérieures à ces seuils (page 7).

Il est estimé que le processus a atteint ses limites. Le venting est donc arrêté.

#### Analyse du commissaire enquêteur

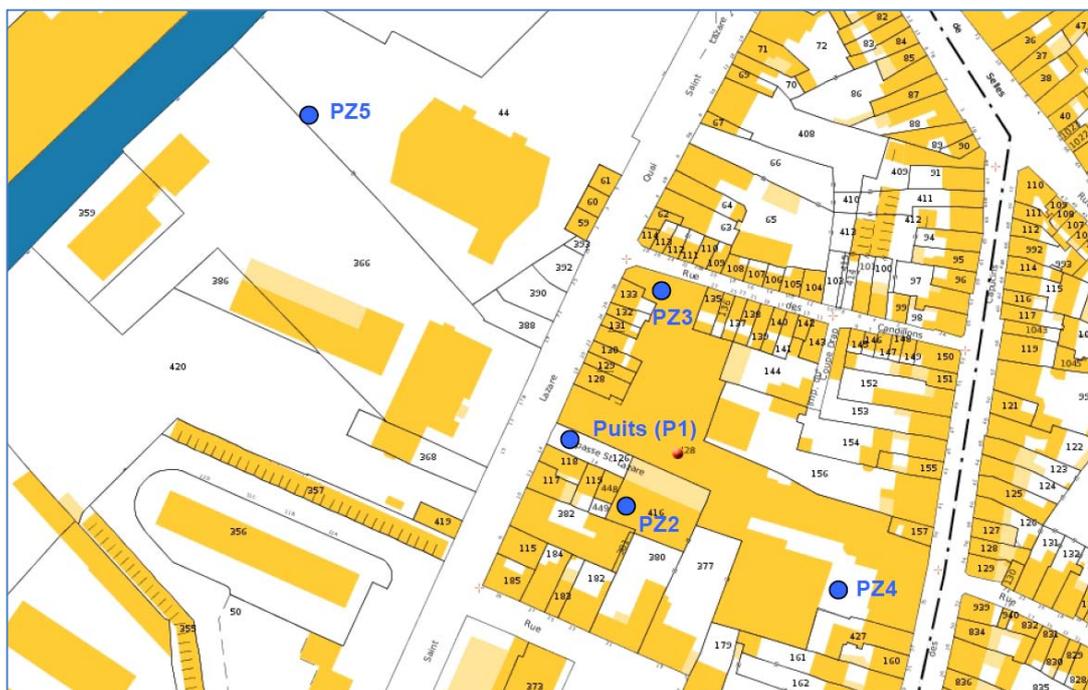
L’exploitant, qui n’avait pas évité la pollution, a donc procédé à sa réduction.

**Aucune campagne de suivi n’a été réalisée en 2010 et 2011.**



### 2.3.18 Suivi piézométrique de janvier 2012

Le 10 janvier 2012, le rapport TAUW France SASU référencé R6071003-v01, « Suivi piézométrique », relate une campagne de prélèvements réalisée en décembre 2011, sur le réseau de cinq piézomètres.



Le rapport se satisfait de la diminution des concentrations de polluants au piézomètre numéro 2, mais signale qu'elles augmentent dans le puits, et que du chlorure de vinyle fait son apparition dans le nouveau piézomètre installé à l'aval hydraulique éloigné, semblant annoncer une migration du panache de pollution (page 22).

Il faut attendre le 17 octobre 2012 pour qu'un dossier soit adressé par l'exploitant, avec surveillance des eaux souterraines du 10 janvier et du 19 septembre 2012.

### **2.3.19 Prélèvements et analyses d'eaux souterraines de février 2013**

Le 22 février 2013 le rapport TAUW France SASU référencé R6083429-v01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines 2013 » montre des concentrations plus élevées... Avec des traces de tétrachloroéthylène sur le piézomètre proche de l'Escaut.

### **2.3.20 Relance de l'Inspection des installations classées de mai 2013**

Le 16 mai 2013, l'inspecteur des installations classées répond à l'exploitant, reprenant l'angle de ses remarques précédentes :

« L'étude 6071003-V01 du 10 janvier 2012 décrit les prélèvements effectués sur les 5 puits en décembre 2011, ainsi que l'évolution de ces paramètres dans le temps (tri et tétrachloroéthylène).

L'apparition de produits de dégradation en PZ5 (chlorure de vinyle) semble montrer la migration du panache en aval hydraulique au-delà des limites du site et en direction de l'Escaut.

L'étude ne répond pas aux dispositions de l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 21 août 2007, prescrivant une étude évaluant l'étendue de la dispersion de la nappe polluée.

Par ailleurs, concernant le puits situé dans l'impasse Saint-Lazare, bien qu'ayant servi au suivi de la nappe de la craie, celui-ci doit désormais être rebouché dans les règles de l'art. Au besoin un nouveau piézomètre viendra remplacer ce puits.

Concernant l'étude 6074357-V02 du 19 septembre 2012 :

- qu'entend-on par « source primaire » et « source secondaire » ;
- le plan de localisation des zones sources principales et secondaires ne recouvre pas le projet en entier ;
- proposer un usage retenu par parcelle ;
- un plan plus grand, présentant les parcelles et les usages ;
- indiquer la situation de risque d'un usager par rapport au risque « inhalation » et démontrer son acceptabilité ;
- solliciter des servitudes hors site.. »

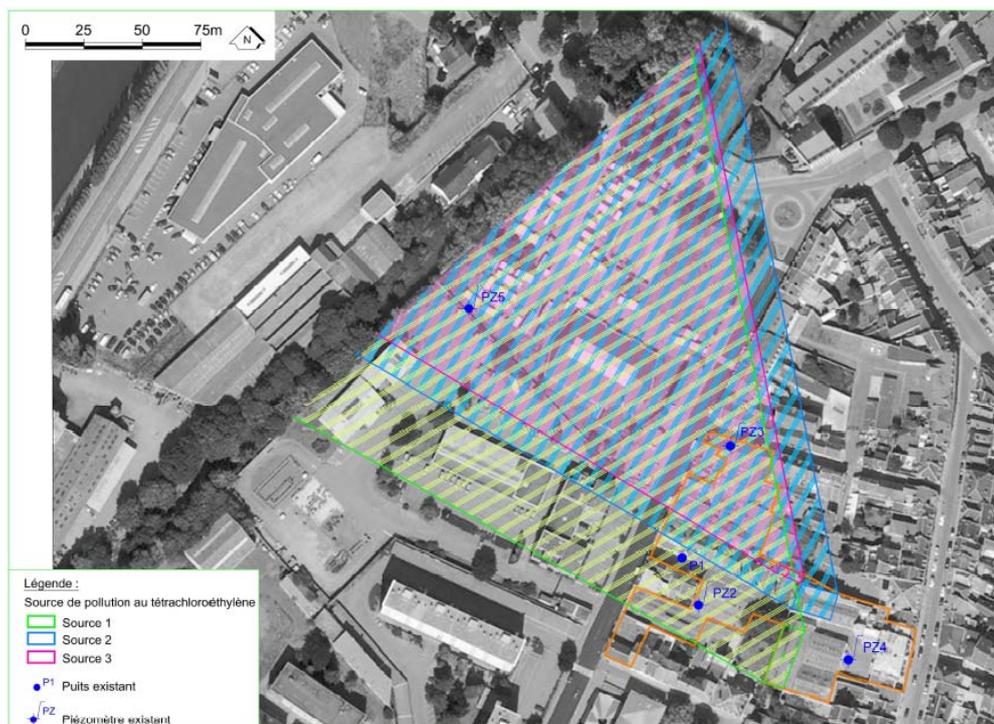
Ces demandes semblent être restées sans effet immédiat ! La DREAL menace donc de mettre l'entreprise en demeure...

Le réseau de surveillance de la qualité des eaux souterraines a été étendu en juin 2014 :

### **2.3.21 Étude hydrogéologique de mars 2014**

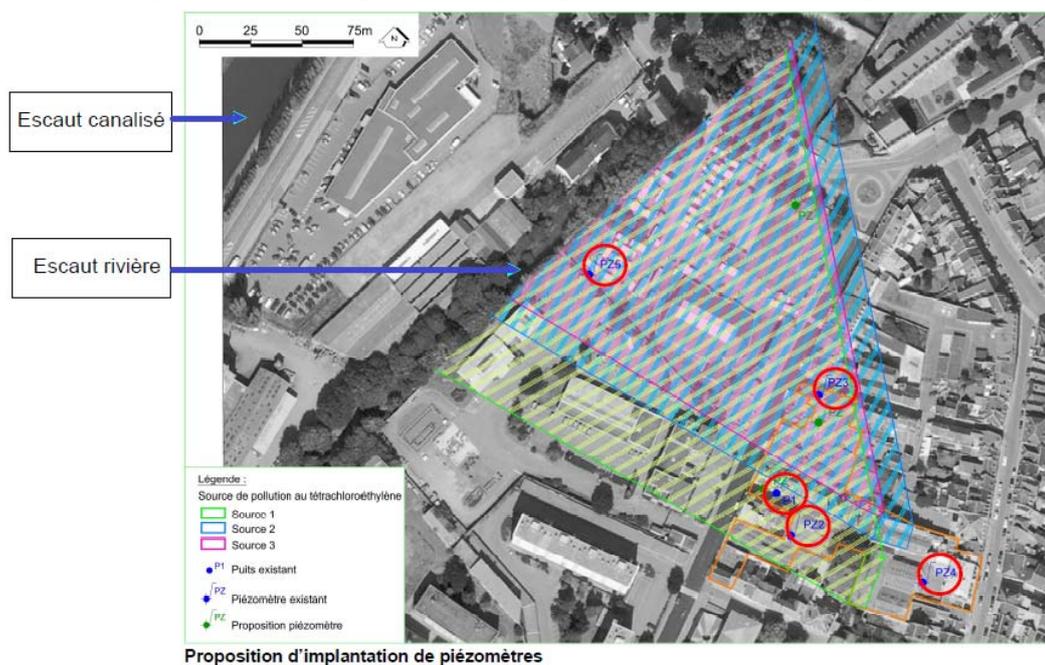
Le 17 mars 2014 le rapport TAUW France SASU référencé R/6092870-v01, « Étude hydrogéologique » : relate l'étude préalable à l'implantation de nouveaux ouvrages piézométriques.

Intégrant les variations du sens d'écoulement des eaux souterraines (sauf l'écoulement constaté en octobre 2006 qui paraît suspect), une zone de migration potentielle des polluants a été définie.



**Zone de migration potentielle des polluants présents au droit des sources principales de pollution**

Les nouveaux ouvrages devraient aller jusqu'à une profondeur de 40 mètres, car les piézomètres en place ne descendent qu'à moins de 8 mètres. Or la masse volumique du tétrachloroéthylène est de  $1,62 \text{ g.cm}^{-3}$  et donc le produit migre rapidement au fond de l'aquifère.



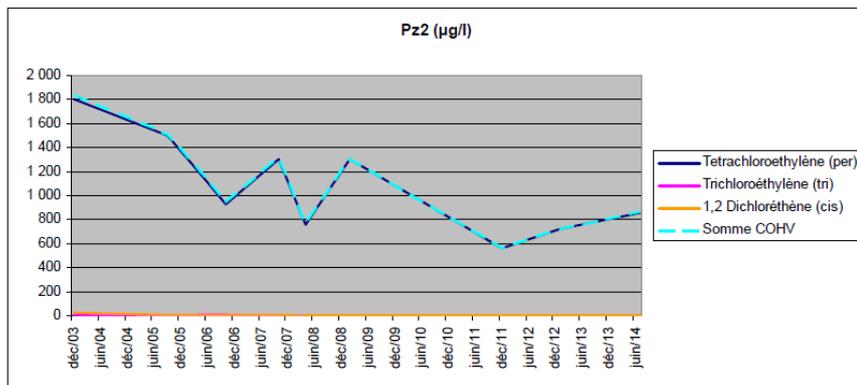
**Proposition d'implantation de piézomètres**

L'installation des piézomètres est progressive, en raison des coûts de ces installations.

### **2.3.22 Suivi de la qualité des eaux d'octobre 2014**

Le 10 octobre 2014 le rapport TAUW France SASU référencé R/6092870-v01, « Suivi de la qualité des eaux juillet 2014 » : installation de 2 nouveaux ouvrages profonds – environ 40 mètres - (1 à l'intérieur du site : PzA et 1 à l'extérieur du site : PzB) et campagne intégrant ces ouvrages

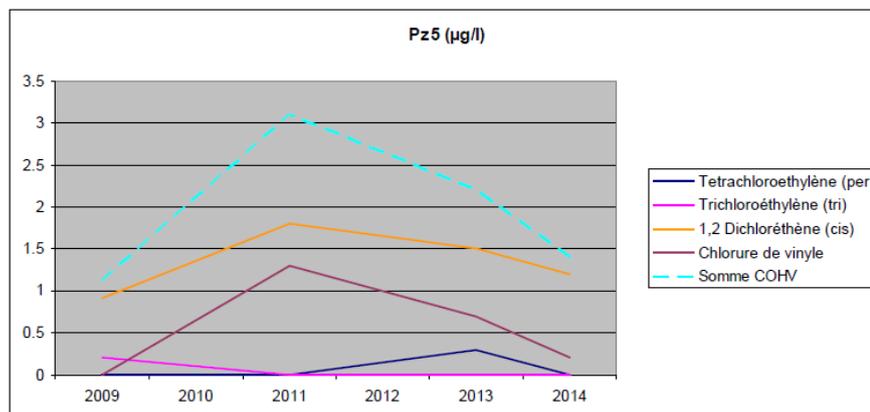
Figure 5.3 Graphique présentant l'évolution des concentrations en COHV au niveau du PZ2 depuis 2003



L'ouvrage PZ2 est implanté au sud-ouest du site et il est situé en aval hydraulique de la zone source de pollution. L'interprétation des concentrations obtenues en solvants chlorés depuis 2003, met en évidence la prédominance du tétrachloroéthylène par rapport aux autres composés analysés. La tendance générale des concentrations en tétrachloroéthylène est toutefois à la baisse.

Les prélèvements effectués au piézomètre 5 (au nord-ouest du site) révèlent la prédominance des produits de dégradation et notamment de chlorure de vinyle<sup>17</sup>.

Figure 5.5 Graphique présentant l'évolution des concentrations en COHV au niveau du PZ5 depuis 2009



Les prélèvements dans la rivière Escaut effectués en juillet 2014 ne font état d'aucun impact du site.

### 2.3.23 Modélisation hydro-dispersive de février 2015

Le 13 février 2015 le rapport TAUW France SASU référencé R/6092870-mod-v01, « Modélisation hydro-dispersive » montre la réalisation de l'étude permettant d'évaluer l'étendue de la pollution des eaux souterraines, étude demandée par l'arrêté préfectoral du 21 août 2007...

Celle-ci modélise l'évolution dans le temps et dans l'espace du panache de polluants dans les eaux souterraines et définit son extension en aval hydraulique du site.

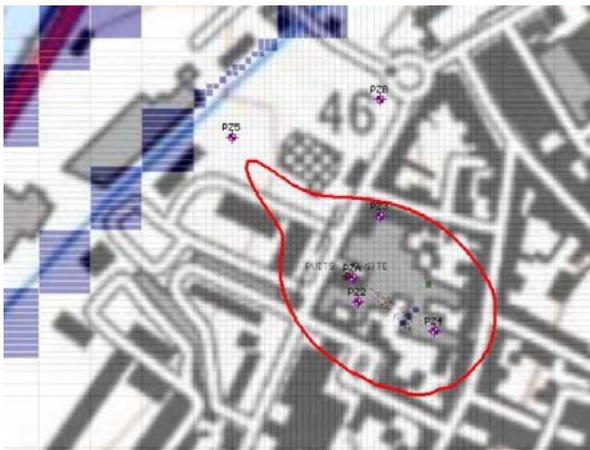
En page 32, une hypothèse est fixée sur la date de la contamination initiale des eaux souterraines : 1967.

L'activité de nettoyage à sec a démarré en 1957 et la modélisation sera réalisée sur la période 1957/2014. Ensuite « les prévisions sur l'étendue du panache en 2044, **soit dans 10 ans**, seront fournies ».

17. Le chlorure de vinyle est un composé chimique utilisé dans la fabrication de plastique (PVC). Gaz inodore et incolore, le chlorure de vinyle est classé cancérigène avéré par le CIRC (groupe 1) pour l'angiosarcome hépatique et le carcinome hépatocellulaire, deux formes de cancers du foie.

Peut-être faut-il lire « soit dans 30 ans » ?

La modélisation, fondée sur des hypothèses archi-simplificatrices et un grand nombre de paramètres, dont certains sont des moyennes et d'autres des estimations<sup>18</sup>, aboutit au tracé du panache :



On voit que l'étendue du panache de pollution en 2044 n'atteindrait pas les piézomètres PZ5 et PZB et que par ailleurs les eaux superficielles de l'Escaut ne seraient pas touchées. L'activité étant arrêtée depuis 2001, la concentration en polluants dans les eaux souterraines au droit du site aura tendance à diminuer dans le temps...

Ceci serait confirmé par des prélèvements effectués dans la rivière en juillet 2014, qui ne faisaient état d'aucun impact...

#### **Remarque du commissaire enquêteur**

Le tétrachloroéthylène étant très volatil, sa stabilité dans les eaux de surface est faible.

La volatilité est d'autant plus élevée que le taux de mélange et l'agitation des eaux sont élevés. La demi-vie d'élimination par évaporation est estimée entre 3 heures et 7 jours en rivière<sup>19</sup>.

Il est donc peu étonnant que les concentrations relevées dans l'Escaut ne soient pas significatives.



En page 49 le rapport estime que la modélisation a ainsi défini l'extension du panache à 2044. Que peut valoir une estimation à 30 ans, alors que les précédentes propositions ont été largement dépassées par la réalité ? Le texte exprime que l'extension paraît limitée « étant donné que les concentrations en solvants chlorés simulées au droit du piézomètre PZ5 sont inférieures aux limites de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine ». Le fait qu'on trouve à l'heure actuelle au piézomètre PZ5 des produits issus de la dégradation du tétrachloroéthylène ne semble pas inquiéter TAUW France SASU ...

Le rapport conclut en recommandant l'instauration de restrictions d'usage des eaux souterraines au droit du panache simulé et **dans la partie aval jusqu'à la rivière Escaut.**

#### **2.3.24 Évaluation quantitative des risques sanitaires de mars 2015**

Le 12 mars 2015, TAUW France SASU émet un rapport référencé R/6092870-V01 « Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) ».

La démarche d'évaluation des risques sanitaires se décompose en 4 étapes :

##### **Identification des dangers**

Cette étape consiste à identifier les effets indésirables que les substances identifiées sont capables de provoquer chez l'homme (effet local direct, systémique, avec ou sans effet de seuil).

18 L'écoulement est considéré toujours dans le même axe, à la même vitesse, ne tient pas compte de la fracturation de la craie, variations importantes des concentrations dans le temps, ...

19 Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à « la contamination de l'eau par du tétrachloroéthylène – février 2014.

## Définition des relations dose-réponse ou dose-effet

Cette étape a pour but de définir une relation quantitative entre une dose d'exposition et un niveau d'effet ou entre une dose d'exposition et une probabilité de survenue d'un effet. Dans la plupart des cas, les co-expositions ne sont pas prises en compte dans l'estimation de cette relation. Une Valeur toxicologique de référence (VTR) est extraite de cette relation dose-effet. La VTR constitue un des paramètres majeurs qui entrent dans le calcul des risques sanitaires.

## Estimation des expositions

Cette étape consiste à déterminer la dose de polluant qui arrive au contact ou qui pénètre dans l'organisme. Selon la nature du polluant et des effets engendrés, l'estimation des expositions des populations s'effectue soit séparément pour chaque voie d'exposition, soit de manière combinée. On évalue les émissions, les voies de transfert et les vitesses de déplacement des substances et leur transformation ou leur dégradation afin d'évaluer les concentrations ou les doses auxquelles les populations humaines sont exposées ou susceptibles de l'être.

## Caractérisation des risques sanitaires

Vérification de l'adéquation des données toxicologiques aux données d'exposition, (adéquation des VTR à la durée de l'exposition, aux voies d'administration du polluant), quantification du risque, estimation des incertitudes.

Cette dernière étape est la synthèse des précédentes. Elle présente une estimation de la probabilité et de la gravité des effets indésirables susceptibles de se produire dans une population humaine en raison de l'exposition à l'ensemble des agents présents.

La pollution s'étend en dehors du site et les riverains peuvent être des cibles :

- par inhalation de solvants chlorés volatils qui migreraient des eaux souterraines vers l'air intérieur des habitations ;
- par contact avec les eaux souterraines impactées à travers les puits privés ;
- par ingestion d'eau contaminée à travers les parois des canalisations ;
- par ingestion de plantes (fruits, légumes) cultivées sur les lieux et contaminées par leur système racinaire.

Mais le rapport, à la suite de calculs faisant appel à des données scientifiques incompréhensibles sauf pour un spécialiste, estime avoir démontré que le risque inhalation est écarté, rappelle par ailleurs qu'il n'existe pas de puits aux environs du site (!!!), que l'eau ne pouvait pas être contaminée à travers les tuyaux, mais que l'attention devait être portée sur les fruits cultivés (page 28).

Revenons sur **l'évaluation quantitative des risques sanitaires** du 12 mars 2015, qui montrerait « l'acceptabilité du scénario d'exposition par inhalation de polluants volatils pour les riverains ».

Les polluants volatils sont susceptibles de migrer depuis les eaux souterraines vers l'air intérieur des habitations.

Aucune mesure (page 20) n'a été réalisée dans l'air ambiant des habitations voisines du site. L'estimation est réalisée en acceptant l'idée que l'habitation possède une dalle de 10 cm d'épaisseur et que l'air y est renouvelé près de 0,5 fois par heure. Encore faudrait-il que cette dalle soit étanche, ce qui n'est jamais le cas, et que le béton ne possède aucune fissure...

Il faut rappeler que les solvants chlorés traversent le béton.

### 2.3.25 Sollicitation de BARDUSH pour une demande de servitudes en juin 2015

Le 3 juin 2015, après avoir reçu les trois rapports ci-avant, l'inspecteur des installations classées demandait la transmission, sous 4 mois, d'une demande d'instauration de servitudes d'utilité publique complétée et mise à jour, avec réponses aux remarques formulées dans son courrier du 16 mai 2013, pour rappel :

- la définition de « source primaire » et de « source secondaire » doit être précisée ;
- le plan de localisation des zones sources doit recouvrir l'ensemble du projet ;

- un plan plus précis, présentant les usages par source de pollution doit être fourni ;
- le risque « inhalation » doit être développé (démonstration de son acceptabilité).

### **2.3.26 Suivi de la qualité des eaux souterraines de septembre 2015**

Le 30 septembre 2015, le rapport TAUW France SASU référencé R001-6107732BIL-V01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines - Septembre 2015 » relève que « les résultats d'analyse font état de dépassements des valeurs de référence pour le tétrachloroéthylène » et ses produits de dégradation, présentant au global des valeurs non admissibles.

### **2.3.27 La demande d'instauration de servitudes d'octobre 2015**

Le 22 octobre 2015 la société BARDUSCH dépose une demande d'instauration de servitudes d'utilité publique sur le site et alentour.

Par arrêté du 23 mai 2016, le préfet du Nord ordonne une enquête publique préalable à l'instauration de servitudes d'utilité publique pour l'ancien site de la teinturerie blanchisserie nouvelle 35 rue des Capucins à CAMBRAI, qui se déroule du 13 juin au 25 juillet 2016.

Dans son rapport du 8 novembre 2016, le commissaire enquêteur se déclare **défavorable** à l'instauration de servitudes d'utilité publique dans la forme proposée.

### **2.3.28 Suivi de la qualité des eaux souterraines de décembre 2016**

Le 14 décembre 2016, le rapport TAUW France SASU référencé R001-1243453CAF-V01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines – Octobre 2016 » évoque encore (page 18) l'ouvrage P1, qui est le puits dont la fermeture a été demandée par la DREAL le en mai 2013 !

En page 28 : « De manière générale, un impact en solvants chlorés est constaté en aval du site, au droit des piézomètres PzA et Pz2. Ces ouvrages présentent des concentrations élevées en tétrachloroéthylène. Cependant, les concentrations mesurées en aval éloigné du site sont faibles et nettement inférieures aux concentrations mesurées en limite de site ce qui traduit un panache restreint et une absence de migration vers l'aval ; »

#### **Note du commissaire enquêteur**

Le fait qu'une concentration de polluants soit détectée traduirait plutôt que la pollution migre vers l'aval !!!



En page 33 : « De manière générale, les évolutions des concentrations sur l'ensemble des piézomètres présentent une tendance à la baisse depuis le début du suivi de la qualité des eaux souterraines. L'ouvrage Pz5 situé en aval éloigné ne présente pas d'impact en solvants chlorés sur les eaux souterraines. Les eaux souterraines prélevées en profondeur du piézomètre PzA-38m présentent une légère augmentation des concentrations mais cette migration vers le fond s'explique par les propriétés physiques des solvants chlorés. Ces données confirment que les sources de pollution ne sont plus actives, que le panache de pollution reste restreint et ne s'étend pas vers l'aval. »

### **2.3.29 Suivi de la qualité des eaux souterraines de janvier 2018**

Le 30 janvier 2018, le rapport TAUW France SASU référencé R001-1613697MAD-V01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines – novembre 2017 », relate les prélèvements effectués en période de basses-eaux. Les concentrations en solvants chlorés restent importantes, même si elles sont moins fortes qu'en 2003...

Le 5 février 2018 le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement émet son rapport.

Le préfet du Nord prend à la suite de ce rapport et tenant compte de l'avis du commissaire enquêteur – et ce conformément à ce qui fut décidé lors d'une rencontre organisée en mairie de CAMBRAI le 26 juin 2017 - un arrêté le 13 avril 2018 (figure en annexe 17) qui impose des servitudes d'utilité publique sur **l'emprise du site** de Teinturerie blanchisserie nouvelle.

Le préfet du Nord décide que « le terrain est réservé à un usage non sensible de type industriel. Le confinement assuré, soit par les bâtiments, soit par le revêtement en place, devra être maintenu ».

« Tout pompage, toute utilisation de l'eau de la nappe au droit du site sont interdits mis à part le pompage réalisé au droit des piézomètres de surveillance dans le cadre du suivi de la qualité des eaux souterraines.

Tout type de cultures destinées à la consommation (potager, verger) est interdit sur les parcelles désignées ci-dessus ».

Cet arrêté ne vise donc que l'emprise du site et remet à plus tard - après actualisation de l'étude hydro dispersive - l'instauration de servitudes d'utilité publique sur les terrains extérieurs à l'emprise du site qui seraient ou auraient été affectés par la pollution en provenance du site.

Cependant, une pollution des eaux souterraines est identifiée en dehors du site, d'où la nécessité de mettre en place des servitudes d'utilité publique afin de garantir la sécurité sanitaire des personnes.

### **2.3.30 Suivi de la qualité des eaux souterraines de juillet 2018**

Le 12 juillet 2018, TAUW France SASU édite un rapport référencé R002-1613697MAD-V01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines – mai 2018 », qui constate une tendance générale à la baisse des concentrations en solvants chlorés avec une prédominance du tétrachloroéthylène depuis 2003.

Ce rapport évoque encore le puits P1, dont la DREAL demandait la fermeture dès 2003...

PZ5 n'a pas pu faire l'objet de prélèvement.

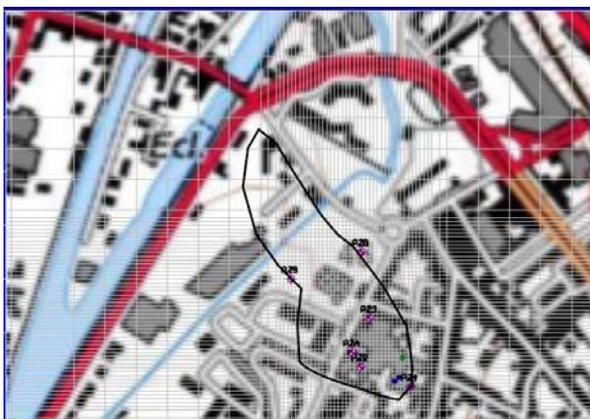
Le potentiel Redox en PZA, à la profondeur 6 mètres, est de 305 mV, soit plus du double du potentiel Redox relevé sur les autres piézomètres. Ceci ne déclenche pas d'explications... C'est pourtant ce piézomètre qui révèle des concentrations en solvants chlorés très importantes.

#### **Remarque du commissaire enquêteur**

La baisse des concentrations est un phénomène naturel, par suite de la date des prélèvements, effectués en période de hautes eaux.

### **2.3.31 Mise à jour de la modélisation hydro-dispersive de septembre 2018**

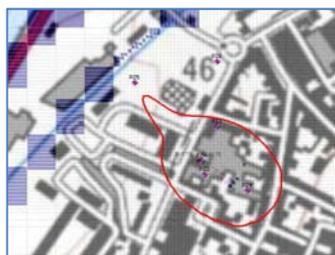
Le 26 septembre 2018, le rapport TAUW France SASU référencé R003-1613697GGU-V01, « Mise à jour de la modélisation hydro-dispersive » montre l'évolution du panache de pollution des eaux souterraines :



« La modélisation indique que le panache de polluants est susceptible d’atteindre le canal en aval du site, notamment du fait des concentrations en tétrachloroéthylène et en chlorure de vinyle modélisées » (page 26).

Les mêmes limites qu’en février 2015 sont liées au modèle ...

Le panache de polluants apparaît plus étendu que la prévision de 2015 établie pour 2044 :



Le rapport conclut par l’hypothèse que le panache de contamination « a atteint une stabilisation avant une régression correspondant à l’épuisement des termes source ».

### **Remarque du commissaire enquêteur**

Ces conclusions peuvent sembler hâtives, si l’on se rappelle **qu’elles avaient été déjà formulées** en 2016 en page 33 du rapport TAUW France SASU du 14 décembre 2016 référencé R001-1243453CAF-V01, « Suivi de la qualité des eaux souterraines – Octobre 2016 » dans lequel on a pu lire : « [...] Ces données confirment que les sources de pollution ne sont plus actives, que le panache de pollution reste restreint et ne s’étend pas vers l’aval. » !

Il n’apparaît pas du tout évident que le panache soit stabilisé.



### **2.3.32 Suivi de la qualité des eaux de surface de novembre 2018**

Le 27 novembre 2018, le rapport TAUW France SASU référencé N-001-1613697MAD-V02, « Prélèvements des eaux de surface – Novembre 2018 » relate les prélèvements effectués dans les eaux superficielles de l’Escaut à la demande de la DREAL :

	Unité	Amont	Panache	Aval
pH	Unité pH	7,5	7,86	7,93
Température	°C	10,18	10,24	10,26
Conductivité	µS/cm	675	655,2	652,2
Potentiel Redox	mV	- 306,7	- 314,4	58,35
Oxygène dissous	mg/l	12,19	12,12	11,82
Aspect de l’eau	-	Claire	Claire	Claire
Indices organoleptiques	-	-	-	-

L’interprétation de ces chiffres est en page 5 :

Les valeurs de potentiel redox sont caractéristiques d’un milieu réducteur en amont et dans le panache avec des valeurs respectivement égales à -306,7 mV et -314,4 mV. Le prélèvement aval est caractéristique d’un milieu oxydant avec une valeur égale à 58,35 mV.

Pas d’autre commentaire...

Nom des échantillons			Amont	Panache	Aval
Date d'échantillonnage			05.11.2018	05.11.2018	05.11.2018
Localisation			450 m amont	Au droit du panache	180 m aval
Paramètres	Unité	LQ			
<b>Composés Organiques Halogénés Volatils (COHV)</b>					
Tétrachloroéthylène (PCE)	µg/l	0,1	0,3	0,3	0,3
Trichloroéthylène (TCE)	µg/l	0,5	<0,5	<0,5	<0,5
cis-1,2-Dichloroéthène (DCE)	µg/l	0,5	<0,50	<0,50	<0,50
Chlorure de Vinyle	µg/l	0,2	<0,2	<0,2	<0,2
LQ : Limite de quantification du laboratoire					
En <i>gris et italique</i> : Valeur inférieure à la limite de quantification du laboratoire					

Comme la concentration est identique sur les trois points de prélèvement, le rapport conclut curieusement que la pollution ne peut être imputée au panache de polluants dans les eaux souterraines. Et donc, on peut lire en page 6 :

**Ainsi, au vu des concentrations mises en évidence, il n'existe pas de pas dégradation de la qualité des eaux de surface liée à la pollution dans les eaux souterraines.**

Afin de pérenniser l'information et de fixer les précautions particulières à prendre pour toute intervention sur le site, l'exploitant a chargé TAUW France SASU d'établir un rapport pour demander l'instauration de servitudes.



#### Remarque du commissaire enquêteur

L'exploitant, qui n'avait pas évité la pollution, a procédé à une tentative de réduction, envisagera-t-il sa compensation ?



### **3 CONCLUSIONS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR L'ORGANISATION ET LE DÉROULEMENT DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

#### **3.1 Note sur le porteur du projet**

La demande d'instauration de servitudes émane du bénéficiaire de l'autorisation ICPE, la société Teinturerie blanchisserie nouvelle, devenue BARDUSCH SAS. Le propriétaire des murs est la SCI du 35 rue des Capucins à Cambrai. Le dossier a été élaboré par TAUX France SASU, sur commande de la SCI du 35 rue des Capucins.

Le lecteur trouvera tous détails et explications sur cette articulation dans la partie « Rapport d'enquête publique » au paragraphe 1.1 Historique de l'exploitation, qu'il n'est pas utile de répéter ici. Il nous suffit ici de faire remarquer que ceci ne simplifie pas les processus et surtout ne raccourcit nullement les délais.

#### **3.2 Objet de l'enquête**

##### **3.2.1 Pourquoi des servitudes d'utilité publique ?**

Lorsque l'état des sols représente des dangers ou des inconvénients liés à sa pollution pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques ou de nature à porter atteinte aux autres intérêts mentionnés à l'article L. 511-1, ou que la pollution des eaux superficielles, souterraines et profondes nécessite des mesures de précaution, il convient de les pérenniser sous la forme de servitudes opposables aux tiers.

C'est l'exploitant qui doit proposer soit les mesures de nature à **éviter, réduire ou compenser** cette pollution et le calendrier correspondant qu'il entend mettre en œuvre pour appliquer celles-ci, soit le programme des études nécessaires à la définition de telles mesures. »

##### **3.2.2 Pourquoi une enquête publique ?**

Au terme de plusieurs années d'études, de contrôles, de surveillance de la pollution, de tentatives de remédiation (à partir de 2006) laissant des sols pollués, l'inspection des installations classées de la préfecture du Nord a demandé en date du 3 juin 2015 à la société BARDUSCH le dépôt d'une demande d'instauration de servitudes d'utilité publique.

À la suite du dépôt le 22 octobre 2015, une enquête publique a eu lieu, afin de permettre au public de s'informer et de faire des observations ou des propositions, qui s'est soldée par un avis défavorable du commissaire enquêteur dans la forme proposée. La question des parcelles **hors site** ne semble en effet pas réglée.

Des servitudes ont été imposées en avril 2018 (en annexe 17) sur l'emprise du site de l'entreprise.

Les terrains en aval hydraulique devront faire l'objet de prélèvements et d'études avant de bénéficier de servitudes, en raison des craintes concernant le développement du panache de pollution souterraine.

La société BARDUSCH a donc déposé le 12 décembre 2018 une demande de servitudes d'utilité publique hors site, pour les terrains en aval hydraulique. Et une deuxième enquête s'est donc déroulée, du lundi 19 août au mardi 17 septembre 2019, pour la déclaration de projet relative à l'instauration de servitudes d'utilité publique hors du site, ceci emportant de fait la conformité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai.

Le commissaire enquêteur soussigné a donc établi un rapport unique sur l'enquête publique et son déroulement, et des conclusions et avis spécifiques aux deux propositions :

- instauration de servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle ;
- mise en conformité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai.

### **3.3 Environnement juridique**

Il convenait donc de procéder à une enquête publique préalable dans le but de consulter le public au sujet de la déclaration de projet.

L'enquête a été prescrite et organisée par l'arrêté d'ouverture d'enquête publique du vendredi 19 juillet 2019 (copie en annexe 26) de Monsieur le préfet du Nord en respect des textes suivants :

- code de l'environnement notamment les articles L. 515-8 à 515-12, R. 512-39-3 et R. 515-24 ;
- code de l'urbanisme, notamment les articles L. 153-54 et suivants et R. 153-15 à R. 153-17 ;
- circulaire du 18 octobre 2005 relative à la cession d'activité<sup>20</sup> ;
- circulaire du 8 février 2007 relative aux installations classées<sup>21</sup>.

Le préfet du Nord a avisé par lettre recommandée les 59 propriétaires identifiés des parcelles concernées.

Le déroulement de l'enquête a été conforme et l'aspect réglementaire respecté.

### **3.4 L'enquête publique**

#### **3.4.1 Désignation**

Le commissaire enquêteur a été désigné par décision (en annexe 22) n° E 19000 101 / 59 du président du tribunal administratif en date du 2 juillet 2019 pour conduire l'enquête publique.

Il a explicitement déclaré par une lettre de déontologie (en annexe 23) n'être aucunement intéressé à titre personnel, sous quelque forme que ce soit, à l'opération et a accepté cette mission pour la remplir en toute impartialité et indépendance.

#### **3.4.2 Organisation**

Le commissaire enquêteur a participé, en respect de l'article R. 123-9 du code de l'environnement, à l'organisation de l'enquête : détermination des dates de départ et de fin, dates et durée des permanences, publicités, etc.

L'arrêté préfectoral du 19 juillet 2019 (reproduit en annexe 26) émis par le préfet du Nord prescrit l'ouverture d'une enquête publique relative à l'objet cité ci-dessus.

#### **3.4.3 Publicité de l'enquête publique**

L'avis dans les annonces légales des journaux doit paraître au moins quinze jours avant l'ouverture de l'enquête publique, selon l'article R. 512-15 du code de l'environnement – 5<sup>e</sup> alinéa :

Les avis sont parus dans la presse quotidienne régionale, dans des journaux figurant sur la liste éditée chaque année par la préfecture du Nord.

Le retard de la deuxième parution dans l'Observateur du Cambrésis (en annexe 32), lié à la date de parution hebdomadaire de ce périodique, qui est le jeudi, a été évoqué dans le rapport mais ne remet pas en cause le bon déroulement de l'enquête, car le public ayant été largement informé par ailleurs a pu se manifester pendant l'enquête publique.

Les parutions dans La Voix du Nord, journal qui a un très fort lectorat, ont été effectuées dans les règles (en annexe 31).

Des avis ont été apposés dans les délais au siège de l'enquête publique – la mairie de Cambrai – et dans les rues qui parcourent le quartier concerné. Le commissaire enquêteur a procédé au contrôle de ces affichages à maintes reprises (en annexe 29).

---

20. Circulaire du 18 octobre 2005 relative à la mise en œuvre des nouvelles dispositions introduites dans le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 concernant la cessation d'activité des installations classées – choix des usages.

21. Circulaire du 8 février 2007 relative aux installations classées - prévention de la pollution des sols - gestion des sols pollués.

Ainsi que le dispose la loi, le dossier a été hébergé sur le site de la Préfecture du Nord pendant toute la durée de l'enquête publique, où il était possible de consulter et de télécharger les éléments du dossier, et les personnes intéressées avaient la possibilité d'adresser leurs observations ou propositions sur une adresse-courriel dédiée aux enquêtes publiques.

La Voix du Nord a fait paraître un article rédactionnel le 10 septembre 2019, rappelant le lieu de consultation du dossier et les permanences tenues par le commissaire enquêteur (en annexe 33).

#### **3.4.4 Modalités**

Le registre unique d'enquête publique confectionné par le commissaire enquêteur, coté et paraphé par lui, a été déposé en mairie de Cambrai, à la disposition du public, pendant toute la durée de l'enquête.

Cette enquête s'est déroulée du **lundi 19 août au mardi 17 septembre 2019 inclus soit 30 jours** en application de l'arrêté du 19 juillet 2019 (en annexe 26) et conformément à la réglementation en vigueur.

Cet arrêté a été pris après concertation avec le commissaire enquêteur.

#### **3.4.5 Examen du dossier d'enquête**

Au début du dossier de demande, TAUW France SASU livre 42 lignes pour synthétiser les événements depuis l'arrêt de l'exploitation jusqu'à ce jour.

##### **Analyse par le commissaire enquêteur**

Aucune explication n'est fournie sur le fait que la surveillance ait été interrompue entre juin 2009 et septembre 2012...

Le public néophyte qui aurait consulté le dossier hors la présence du commissaire enquêteur se serait contenté du dossier résumé technique... contenant quinze lignes d'explications (page 6 de la demande référencée R-004-1631697COT-V01).



Ensuite, le rapport rappelle que l'objectif des servitudes est d'assurer la compatibilité dans le temps entre les usages autorisés et les concentrations résiduelles mesurées les eaux souterraines hors de l'ancien site de Teinturerie blanchisserie nouvelle.

Un chapitre explique ensuite la politique nationale de gestion des sites et sols pollués, qui est une politique de gestion des risques suivant l'usage des milieux, et qui engage à définir les modalités de suppression des pollutions au cas par cas, compte tenu des techniques disponibles et de leurs coûts économiques. En effet l'existence d'une pollution résiduelle sur un site est liée à sa compatibilité avec l'usage retenu (industriel, résidentiel, ...) et, si nécessaire, assorti de conditions de maîtrise de leur impact sanitaire ou environnemental. La note du Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer, en charge des relations internationales sur le climat en date du 19 avril 2017 aux préfets expose les motifs qui ont abouti à la mise à jour du texte décrivant cette méthodologie.

##### **Analyse par le commissaire enquêteur**

En tout état de cause, les normes citées : NF X 31-620-1 et NF X 31-620-2 sont des normes obligatoires.



La mission « A400 » fixée à TAUW France SASU par BARDUSCH est l'élaboration d'un dossier de restriction d'usage ou de servitudes en fonction de l'usage futur d'un site.

Le dossier présente donc le site, son emplacement, les activités y exercées et le contexte environnemental : hydrologique, géologique, hydrogéologique.

Ensuite sont décrites les études réalisées : caractérisation des sols au droit du site, les diagnostics, le traitement des sources, la caractérisation des eaux souterraines au droit et à l'aval du site, le réseau piézométrique et les mesures, la caractérisation des eaux superficielles à l'aval du

site, l'analyse effectuée en novembre 2018. Enfin sont décrites les études de caractérisation du risque sanitaire : évaluations quantitatives des risques sanitaires d'octobre 2004, février 2006, août 2008, mars 2015 et novembre 2018.

Après avoir identifié les trois principales sources de pollution par les solvants chlorés, une synthèse des dernières études réalisées est effectuée : modélisation hydro-dispersive de septembre 2018, actualisant le modèle 2015, qui évoque une **stabilisation « probable »**, et qui rappelle que les limites de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine pour les solvants chlorés sont :

- 10 µg/l pour la somme du tétrachloroéthylène et du trichloroéthylène ;
- 0,5 µg/l pour le chlorure de vinyle.

Un plan visualise l'étendue du panache ne respectant pas ces critères, qui pourrait exposer les riverains à :

- l'inhalation de polluants volatils qui seraient susceptibles de migrer depuis les eaux souterraines vers l'air intérieur des habitations ;
- un contact direct avec les eaux souterraines impactées par le biais de puits privés ;
- l'ingestion d'eau contaminée par le biais des canalisations d'eau potable (phénomène de perméation<sup>22</sup> des polluants) ;
- l'ingestion de fruits contaminés par le biais des racines des arbres, susceptible d'atteindre les eaux souterraines.

Le dossier rappelle que des calculs de risques sanitaires ont montré la maîtrise de l'exposition par inhalation de polluants volatils pour les riverains pour un usage habitation, tertiaire / industriel et sportif et qu'une **étude réalisée en 2008 indiquait l'absence de puits** dans les environs du site, le risque de contact direct avec les eaux souterraines pourrait donc être écarté.

Le risque de transfert de la pollution vers les fruits cultivés via le système racinaire des arbres ne peut être exclu, mais la quantité de polluants transférable dans les fruits est difficilement évaluable. S'assurer de l'absence d'arbre fruitier au droit du panache de polluants est donc nécessaire, et dans le cas contraire de réaliser des prélèvements de fruits afin de quantifier les concentrations en polluants.

Un schéma dit « conceptuel » reprend les éléments précédents : sources de pollution, cibles, voies de transfert et milieux d'exposition.

L'analyse qualitative des risques qui suit synthétise... et minimise grandement les risques des usages futurs.

Enfin un plan cadastral sur lequel figure le panache de pollution modélisé est fourni deux fois :

- en figure 4.4 page 21 du dossier de demande
- en figure 6.1 page 29 du dossier de demande.

### **Analyse du dossier par le commissaire enquêteur**

La zone couverte par le panache mesure 5 centimètres de large sur 8 centimètres de haut. Les références cadastrales des parcelles sont illisibles...

Pourtant, dans sa lettre du 13 mai 2013, la DREAL demandait un plan plus grand...

Consommer des légumes qui auraient poussé dans des jardins au droit de la pollution serait aussi néfaste que consommer les fruits des arbres fruitiers. Il sera bon d'ajouter « légumes » à la restriction.



Le dossier conclut sur les servitudes à instaurer, qui permettraient d'autoriser tous types d'usages : habitation, tertiaire / industriel et sportif, avec interdiction d'utilisation de la nappe et interdiction d'implantation d'arbres fruitiers, recommande en cas de présence d'arbres fruitiers de réaliser des prélèvements de fruits afin de quantifier les concentrations en polluants éventuellement présents.

---

22. La perméation est la pénétration d'un perméat (liquide, gaz ou vapeur) à travers un solide.

## Analyse du dossier par le commissaire enquêteur

### **Le dossier rappelle l'absence de puits ...**

Consommer des légumes qui auraient poussé dans des jardins au droit de la pollution serait aussi néfaste que consommer les fruits des arbres fruitiers. Il sera bon d'ajouter « légumes » à la restriction.



Le dossier est complété par un document référencé N001-1613697MAD-V02 établi par TAUW France SASU, donnant les résultats des prélèvements des **eaux de surface** effectués le 5 novembre 2018

## Analyse du dossier par le commissaire enquêteur

Seul ce document fait part de contrôle des eaux de surface. Il n'existe pas d'historique de la pollution de l'Escaut...

Par ailleurs, le commissaire enquêteur regrette l'absence de la décision de soumission au cas par cas, ainsi que du compte-rendu de la réunion conjointe des personnes publiques associées prévue par le code de l'urbanisme.



Le commissaire enquêteur a fait compléter le dossier par des extraits du plan local d'urbanisme de Cambrai en vigueur, ainsi que par les documents complémentaires ci-après.

Pour la partie administrative :

- la décision de nomination du commissaire enquêteur par Monsieur le président du Tribunal administratif de Lille en date du 2 juillet 2019 ;
- l'arrêté d'enquête publique de Monsieur le préfet du Nord du vendredi 19 juillet 2019 ;
- l'avis d'enquête publique ;
- et les extraits des deux journaux d'annonces légales annonçant l'enquête.

Des copies de ces documents ont été jointes au dossier, et figurent en annexes.

C'est le dossier ainsi complété, qui a paru suffisamment documenté au commissaire enquêteur et conforme à la législation, qui a été soumis à l'enquête et a été mis à la disposition du public avec le registre d'observations durant la période susmentionnée, en mairie de Cambrai, où ils ont été consultables aux jours et heures habituels d'ouverture de la mairie.

Les documents du dossier ont été paraphés et le registre d'enquête publique a été coté et paraphé par le commissaire enquêteur. Le dossier d'enquête fourni par le pétitionnaire était agrafé et de manière peu commode pour le public. Le commissaire enquêteur a donc relié les documents après les avoir paraphés.

L'ensemble du dossier a bien ainsi été légalisé.

## Analyse du dossier par le commissaire enquêteur

Compte tenu des pièces énumérées ci-dessus, le commissaire enquêteur peut donc attester que le dossier portant sur la demande de la société BARDUSCH en vue d'instaurer des servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle à Cambrai, déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai, était complet et conforme à la réglementation, même si l'étude du dossier d'enquête publique a pu mettre en lumière certaines faiblesses du dossier...



### 3.4.6 Déroulement des permanences

Le commissaire enquêteur a tenu **cinq** permanences en conformité avec l'arrêté organisant l'enquête. Les visites ont été rares et ont permis au commissaire enquêteur de recevoir les visiteurs en leur donnant tous les renseignements nécessaires.

Une permanence le samedi matin a été prévue afin de permettre éventuellement aux salariés empêchés de venir rencontrer le commissaire enquêteur.

Le commissaire enquêteur a donc tenu les permanences suivantes en mairie de Cambrai :

- le lundi 19 août 2019 de 9 heures à 12 heures ;
- le jeudi 5 septembre 2019 de 14 heures à 17 heures ;
- le mercredi 11 septembre 2019 de 14 heures à 17 heures ;
- le samedi 14 septembre 2019 de 9 heures à 12 heures ;
- le mardi 17 septembre 2019 de 14 heures à 17 heures.

Ainsi, le public intéressé a eu la possibilité de rencontrer le commissaire enquêteur et a été en mesure de présenter éventuellement des observations **à différents moments**, le choix des jours et des amplitudes horaires étant assez large, incluant même une permanence un samedi.

Le commissaire enquêteur s'est donc tenu **quinze heures** à la disposition du public en mairie.

### 3.4.7 Fréquentation

Selon la mairie de Cambrai, aucune consultation n'est intervenue pendant les heures d'ouverture de la mairie, hors permanences.

Selon la préfecture du Nord, aucune consultation n'est intervenue pendant les heures d'ouverture de la préfecture.

Pendant les permanences du commissaire enquêteur la fréquentation a été assez faible (dix visiteurs en tout). Les observations formulées concernent bien le champ de l'enquête.

Cette faible fréquentation résulte probablement du laps de temps important écoulé depuis l'arrêt de l'exploitation, d'où l'intérêt décroissant, le sentiment répandu que après tant de temps plus rien ne pourra s'améliorer et donc le faible niveau d'interrogation qui en résulte parmi les habitants de ce quartier de la commune.

Le fait qu'une première enquête concernant le site même de TBN ait eu lieu trois ans auparavant n'a probablement pas concouru à une perception claire du sens de chacune des enquêtes. Il est en effet possible de se demander si les habitants du secteur ont bien perçu que l'enquête annoncée par la presse et les affichages concernait un projet différent.



L'analyse du dossier soumis à l'enquête, le déroulement régulier de celle-ci, l'analyse des observations enregistrées, les renseignements d'enquête recueillis, les reconnaissances effectuées par le commissaire enquêteur, la connaissance de la consultation qu'en avaient le public et les personnes plus directement concernées, mettent en évidence que la durée de la consultation et les modalités de sa mise en œuvre étaient nécessaires et suffisantes sans qu'il ait été besoin de prolonger son délai ou d'organiser des réunions d'information et d'échange avec le public.

Il apparaît encore que les règles de forme, de publication de l'avis d'enquête, de tenue à la disposition du public du dossier et du registre d'enquête, de présence du commissaire enquêteur en mairie aux heures et jours prescrits, d'ouverture et de clôture du registre d'enquête, de recueil des remarques du public, d'observation des délais de la période d'enquête ont été scrupuleusement respectées. Ceci est vérifiable.

Dans ces conditions, le commissaire enquêteur estime avoir agi dans le respect tant de la lettre que de l'esprit de la loi et ainsi pouvoir émettre sur la demande de la société BARDUSCH en vue d'instaurer des servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle à Cambrai, la déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai, un avis fondé

- sur l'analyse du dossier effectuée par le commissaire enquêteur,
- sur les avis exprimés par les personnes publiques associées ou consultées
- et sur les observations formulées par le public présent à l'enquête,
- et les réponses apportées par le pétitionnaire,

qui fait l'objet de ces « Conclusions motivées et avis du commissaire enquêteur », assortis éventuellement de réserves ou de recommandations adressées tant à l'autorité décisionnaire qu'au pétitionnaire.

## 4 CONTRIBUTIONS À L'ENQUÊTE

### 4.1 Monsieur le directeur de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

La DREAL Hauts-de-France a eu à étudier la demande d'instauration de servitudes déposée par BARDUSCH SAS.

Le rapport de l'inspection des installations classées du 21 décembre 2018 estime que le dossier de demande est complet. Les conclusions se sont traduites par un projet d'arrêté qui est maintenant soumis.

### 4.2 Monsieur le directeur de l'Agence régionale de santé

La DREAL avait dans son rapport du 21 décembre 2018 conseillé de consulter l'Agence régionale de santé.

Le commissaire enquêteur a reçu le 10 octobre communication de l'avis de l'Agence régionale de santé, rendu par lettre du 2 octobre.

Cet avis confirme celui rendu le 21 décembre 2016.

Il proposait pour ce qui concerne le « hors site » la mise en place des servitudes suivantes :

« Les calculs de risques sanitaires ayant montré la maîtrise de l'exposition par inhalation de polluants volatils par les riverains, aucune restriction de type d'usage n'est exigée.

Tout pompage, toute utilisation de l'eau de la nappe au droit du panache simulé dans l'étude de modélisation hydro-dispersive de Tauw France R/6092870-mod-V01 et dans la partie aval jusqu'à la rivière de l'Escaut sont Interdits mis à part le pompage réalisé au droit des piézomètres de surveillance dans le cadre du suivi de la qualité des eaux souterraines. **Il est rappelé qu'une étude réalisée en 2008 indiquait l'absence de puits dans les environs du site.** Les parcelles cadastrales concernées par l'extension du panache sont reprises dans un tableau annexé au présent dossier.

Le risque de transfert de la pollution vers les fruits cultivés via le système racinaire des arbres ne peut être exclu. La quantité de polluants transférable dans les fruits est difficilement évaluable. Il conviendra de s'assurer de l'absence d'arbre fruitier au droit du panache de polluants et, dans le cas contraire, Il est proposé de réaliser des prélèvements de fruits afin de quantifier les concentrations en polluants éventuellement présents.

Au terme de l'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires et à condition de mettre en place les restrictions d'usage citées ci-dessus, je vous informe que ce dossier, s'il était présenté en l'état en CODERST, amènerait de ma part **un vote favorable sous la réserve suivante :**

En cas de changement d'usage, Il conviendra de réaliser un plan de gestion de la pollution afin de s'assurer de la compatibilité entre la qualité des milieux et l'usage projeté. Une attention particulière devra être accordée au fait que le phénomène de dégradation du tétrachloroéthylène pouvant conduire à de nouvelles substances n'a pas été pris en compte dans l'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires.

Il est à noter également que les calculs de l'Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires au droit du site (développés dans le paragraphe incertitudes de l'annexe 4 du rapport R-6092870-EQRS daté de mars 2015) montrent que le QD<sup>23</sup> calculé pour une surface de bureau de 80 m<sup>2</sup> est de 0,98, c'est-à-dire très proche de la valeur réglementaire de 1 à ne pas dépasser. Cette surface minimum est donc à considérer avec beaucoup de précaution dans le cas d'un éventuel réaménagement des bureaux sur le site.

De la même manière, le calcul de la concentration maximale acceptable en tétrachloroéthylène dans les sols (12 mg/kg de matière sèche) pour un bureau dont la surface ne serait que de 9 m<sup>2</sup> conclut dans ce cas à un QD de 0,94. Ces hypothèses ne peuvent donc pas constituer une base pour un éventuel réaménagement du site. »

---

23. Quotient de danger

### Avis du Commissaire Enquêteur :

Cet avis de l'Agence régionale de santé des Hauts-de-France repose de façon assez large sur les données des rapports de TAUW France SASU, lesquels indiquent à plusieurs reprises **l'absence de puits !**

**Le commissaire enquêteur a eu confirmation que des puits existent...**



### 4.3 Conseil municipal de la ville de Cambrai

Le plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai a été approuvé le 23 avril 1981, et sa révision a été approuvée le 25 juin 2012.

Le projet d'instauration de servitudes d'utilité publique a été communiqué au maire de Cambrai, en conformité avec la réglementation (article R. 515-31-2 du code de l'environnement).

À la suite, les 10 et 12 juillet 2019, la ville a distribué une lettre du maire du 8 juillet 2019 (reproduite en annexe 24) transmettant le projet aux riverains et exprimant que les servitudes à instaurer étaient « des mesures de précaution » :

A cet effet, vous trouverez ci-joint le projet d'arrêté qui définit les mesures de précaution à prendre.

Celui-ci ne comporte qu'une interdiction de puiser de l'eau dans la nappe à partir de vos propriétés et des restrictions concernant les arbres fruitiers et la consommation de leurs fruits.

Il nous paraît donc acceptable et ne contenir que peu d'inconvénients.

Pour autant, à la date d'édition de ce rapport, l'avis du conseil municipal de la commune de Cambrai n'a pas été communiqué au commissaire enquêteur.

La Ville de Cambrai a signé<sup>24</sup>, vendredi 28 septembre 2018, la convention **Cœur de Ville** avec l'État et ses partenaires. C'est le point de départ d'un plan dynamique et ambitieux de relance et de valorisation de Cambrai pour une durée de 6 années. La stratégie de transformation du centre-ville de Cambrai s'appuie sur 5 axes :

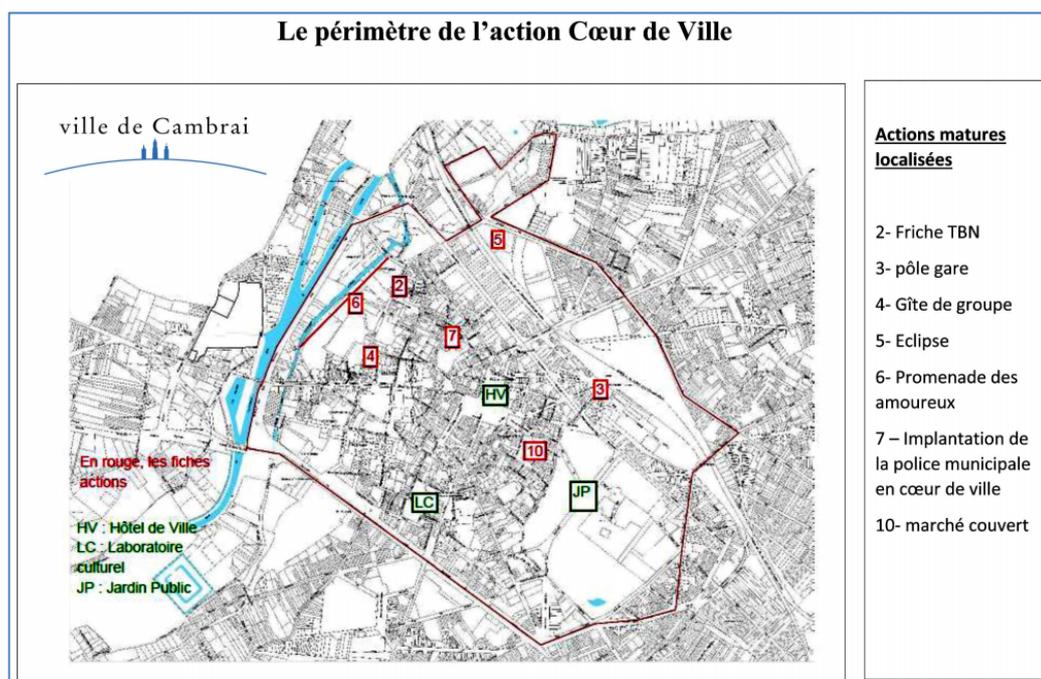
- une offre d'habitat et **un cadre de vie de qualité** ;
- la mise en valeur de son patrimoine ;
- l'amélioration de l'accessibilité ;
- le renforcement des équipements structurants ;
- le soutien au tissu commercial de centre-ville.

Le programme doit permettre de faire évoluer le cœur de ville dans des délais assez rapides, en complément d'actions déjà engagées par les collectivités, avec des actions soutenues dès 2018. Douze projets dits « matures » sont d'ores et déjà identifiés ou mis en œuvre :

- autorisation préalable de mise en location ;
- **la friche TBN** ;
- aménagement de la Place Maurice Schumann ;
- gîte de groupe,
- aménagement du centre Éclipse,
- réaménagement des abords de l'Escaut rivière (Promenade des amoureux),

24. <https://www.villedecambrai.com/vie-quotidienne/la-ville-se-transforme/convention-coeur-de-ville-tous-concernes-par-le-projet/>

- création d'une Police Municipale avec son installation dans l'ancienne école St Vaast,
- etc..



On constate que « la friche TBN » est une des principales priorités pour la commune, qui rappelle qu'elle veut organiser pour ses habitants « un cadre de vie de qualité ».

L'article 4 de l'arrêté préfectoral organisant l'enquête publique dispose que le conseil municipal de Cambrai pouvait formuler son avis sur la demande d'instauration de servitudes d'utilité publique dès l'ouverture de l'enquête (soit à partir de lundi 19 août 2019).

Pour être pris en considération, l'avis du conseil municipal devait être exprimé au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre, c'est-à-dire le mercredi **2 octobre 2019** au plus tard. À la date de signature de ce rapport, l'avis du conseil municipal n'est pas parvenu au commissaire enquêteur...

Le délai de 15 jours fixé par le préfet au chapitre 4 de l'arrêté du préfet du Nord en date du 19 juillet 2019 organisant l'enquête publique étant échu, **l'avis du conseil municipal de la ville de Cambrai est réputé favorable.**

#### **Avis du Commissaire Enquêteur :**

Le commissaire enquêteur note que l'article R. 515-31-4 du code de l'environnement dispose que : « Dès qu'il a saisi le président du tribunal administratif conformément à l'article R. 123-5, le préfet communique un exemplaire du projet aux maires des communes sur le territoire desquelles s'étend le périmètre de manière à ce que leurs conseils municipaux puissent émettre leur avis. Faute d'avis émis dans le délai de trois mois, l'avis est réputé favorable. ».

Selon cet article du code, le projet ayant été adressé au maire de Cambrai le 2 juillet 2019, l'avis du conseil municipal est réputé favorable dès le 3 octobre 2019.

Le commissaire enquêteur regrette

- que la ville de Cambrai ait cru bon de définir les servitudes à instaurer comme étant simplement des « précautions à prendre » et qu'elle se soit donc contenté de dire aux habitants que le projet lui paraissait « acceptable et ne contenir que peu d'inconvénients » ;
- qu'elle n'ait pas adressé de courrier aux riverains pour les informer de l'ouverture de l'enquête publique, malgré la demande du commissaire enquêteur, ce qui aurait pu augmenter l'intérêt du public ;
- qu'elle n'ait pas donné son avis au préfet sur le projet ;

- qu'enfin les élus ne se soient pas manifestés à l'enquête.



#### **4.4 Contributions enregistrées sur le registre en mairie, réponses du pétitionnaire et avis du commissaire enquêteur**

Cette enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions et les personnes le souhaitant ont pu consulter le dossier, s'entretenir avec le commissaire enquêteur et déposer leurs contributions.

À l'issue de l'enquête publique, le procès-verbal de synthèse des observations a été rédigé et remis au pétitionnaire le jeudi 19 septembre 2019.

Le 11 octobre 2019, le pétitionnaire a adressé son mémoire en réponse non signé dans la boîte courriel du commissaire enquêteur. Le commissaire enquêteur a obtenu le 12 octobre l'exemplaire papier adressé par le pétitionnaire avec sa signature, hors délai selon les dispositions de l'article **R. 123-18 du code de l'environnement** : « Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations. »

Le commissaire enquêteur n'a pas tenu rigueur de ce retard.

Au terme de cette enquête, et au vu des déclarations des visiteurs et des observations tant écrites qu'orales, il apparaît que ce projet a manifestement suscité quelques interrogations dans la population.

##### **4.4.1 Recensement des observations**

Le public s'est peu manifesté durant l'enquête publique.

Le commissaire enquêteur a reçu personnellement **dix** visiteurs qui ont consulté le dossier en mairie de Cambrai et ont consigné des observations, qui entrent dans le cadre de l'objet de l'enquête.

Ces avis ne sont pas formellement opposés au projet.

Ceci ne doit pas faire oublier que **cette pollution persiste** et donc, cela milite pour que la mémoire de cette pollution soit préservée au travers des servitudes qui seront portées au plan local d'urbanisme. **Les risques d'oubli sont réels et justifient l'instauration de servitudes.**

##### **4.4.2 Examen des contributions**

Dans un souci de clarté, le commissaire enquêteur a pris le parti de coupler l'examen des observations, courriers et notes avec celui des réponses du pétitionnaire et de donner son propre avis sur chacune à la suite.

Les observations exprimées par le public, extraites des registres d'enquête, sont relatées par ordre chronologique ci-après :

N°	Nom de l'intervenant	Date
1 à 6	Madame Janine NORTIER LOUIS Monsieur Gérard NORTIER Madame Françoise BRÉHA Maître Cyril HERVOIS Monsieur Gérard GRAS Monsieur Michel DUMOULIN	Jeudi 5 septembre 2019
Observation	Visite de Madame Janine NORTIER LOUIS et de Monsieur Gérard NORTIER demeurant 16 grand rue à Bourlon (Pas-de-Calais), envisageant de s'installer prochainement à Cambrai 27 rue des Capucins – parcelle 162, dont ils sont propriétaires, accompagnés de Madame Françoise BRÉHA demeurant 23 rue	

	<p>neuve des Capucins – parcelle 182, de Maître Cyril HERVOIS notaire 17 rue neuve des Capucins – parcelle 179, de Monsieur Gérard GRAS demeurant 25 rue neuve des Capucins – parcelle 183 et de Monsieur Michel DUMOULIN, représentant ses parents demeurant 27 rue neuve des Capucins – parcelle 184. Toutes ces personnes sont reçues ensemble, à leur demande, par le commissaire enquêteur.</p> <p>Madame Janine NORTIER LOUIS remet une lettre de 5 feuillets, que le commissaire enquêteur paraphe 4/1, 4/2, 4/3, 4/4 et 4/5 et qu’il annexe au présent registre d’enquête publique. Ce document signé par les époux NORTIER reflète leurs observations propres mais également celles du groupe présent.</p> <p>De même, Monsieur Michel DUMOULIN remet au commissaire enquêteur une lettre d’une page que le commissaire enquêteur paraphe 5<sup>bis</sup> et qu’il annexe au présent registre d’enquête publique. Ce document et les observations qu’il comporte sont également l’avis de l’ensemble du groupe des visiteurs présents.</p>
<p>Analyse du commissaire enquêteur</p>	<p>Madame Janine NORTIER LOUIS et son époux avancent que la modélisation ne serait pas conforme aux exigences du BRGM et demandent des mesures supplémentaires. Ils demandent un protocole de suivi.</p> <p>Elle souhaite que soit définie la personne qui portera les dépenses. Sur ce point, le principe pollueur-payeur, selon lequel les frais résultant des mesures de prévention, de réduction de la pollution et de lutte contre celle-ci doivent être supportés par le pollueur, qui est repris dans l’<b>article L. 110-1 du code de l’environnement</b>, a été adopté par l’OCDE<sup>25</sup> en 1972. Il figure dans l’Acte unique européen signé en 1986.</p> <p>Monsieur Michel DUMOULIN, de son côté aurait souhaité qu’un <i>distinguo</i> soit fait pour les parcelles qui n’ont ni arbre, ni jardin, ni fruits, ni puits...</p> <p>Il est donc opposé à la formulation actuelle de la demande.</p> <p>Enfin, en ce qui concerne l’indemnisation des propriétaires : l’indemnisation des propriétaires de terrains grevés d’une servitude d’utilité publique [...], est prévue par l’article L.515-11 du Code de l’Environnement. Ces derniers doivent adresser leur demande d’indemnisation à l’exploitant de l’installation dans un délai de trois ans à dater de la notification de la décision instituant la servitude. Le versement de cette indemnité par l’exploitant n’est pas automatique et est subordonné à l’existence et la preuve d’un préjudice direct, matériel et certain.</p> <p>À défaut d’accord entre les parties, le montant de l’indemnité est fixé par le juge de l’expropriation. Le préjudice est estimé à la date de la décision de première instance.</p> <p>Le commissaire enquêteur a renseigné ces personnes, dont il est clair que le souci ultime reste la poursuite de la dépollution, son contrôle régulier et la perte de valeur de leur bien immobilier.</p> <p>Dont acte.</p>
<p>Analyse du commissaire enquêteur</p>	<p>À défaut d’accord entre les parties, le montant de l’indemnité est fixé par le juge de l’expropriation. Le préjudice est estimé à la date de la décision de première instance.</p> <p>Le commissaire enquêteur a renseigné ces personnes, dont il est clair que le souci ultime reste la poursuite de la dépollution, son contrôle régulier et la perte de valeur de leur bien immobilier.</p> <p>Dont acte.</p>
<p>Réponse du pétitionnaire</p>	<p></p>

 Parcelles concernées par les servitudes instaurées en avril 2018

 Parcelles de ces visiteurs



<sup>25</sup>. Organisation de coopération et de développement économiques.

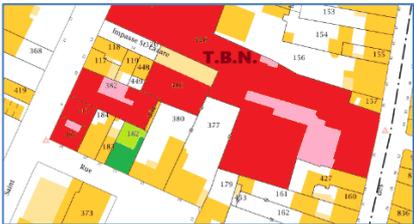
	Néant
Avis du commissaire enquêteur	<p>Les époux NORTIER font remarquer :</p> <p>Que la modélisation sur laquelle serait fondé l'arrêté préfectoral n'est pas conforme aux exigences du BRGM : il conviendrait de tester la validité des résultats de la modélisation par des mesures supplémentaires. Le projet se fonde sur les résultats d'une étude incomplète car manquant d'une vérification expérimentale sur le site.</p> <p>Et que l'arrêté devrait mettre à charge de la société BARDUSCH :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• des sondages différents de ceux existant afin de valider la modélisation ;</li> <li>• une analyse des incertitudes (Le projet n'indique pas le « degré d'incertitude ») ;</li> <li>• une procédure de suivi dans le temps (prévoir un protocole de suivi comme préconisée par le BRGM) ;</li> <li>• les frais de validation des résultats de la modélisation ;</li> <li>• les frais occasionnés par le protocole de suivi et son application ;</li> <li>• les frais de prélèvements des fruits et d'analyses prévus à l'article 3 du projet d'arrêté.</li> </ul> <p>Le commissaire enquêteur est de l'avis de Monsieur NORTIER quant à la nécessité de suivre le principe de précaution (inscrit dans la Constitution) et d'appliquer des coefficients d'incertitude dans les prélèvements et analyses. Il en fera une réserve.</p> <p>Monsieur DUMOULIN refuse la mise en place de servitudes dans sa propriété, car il n'a ni jardin, ni puits, ni arbre</p> <p>Il demande aussi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• analyse des incertitudes, avec de nouveaux forages ;</li> <li>• information annuelle sur l'état de la pollution ;</li> <li>• indemnisation des moins-values.</li> </ul> <p>Sur les propriétés qui n'ont ni puits ni jardin, il n'a pas été fait de distinguo. Le pétitionnaire a demandé les mêmes servitudes sur la totalité des parcelles. Il est clair que ces parcelles auraient pu être exclues de la liste des parcelles concernées par les servitudes envisagées. Toutefois, il est intéressant que ces parcelles puissent bénéficier des <b>contrôles demandés</b> pour les autres parcelles concernées...</p>

N°	Nom de l'intervenant	Date
7	Monsieur Gérard LEFEBVRE demeurant rue Thiers 59330 Haumont	Mercredi 11 septembre 2019
Observation	Visite de Monsieur Gérard LEFEBVRE, qui serait propriétaire de la parcelle bâtie AR 143 au n°11 rue des Candillons et de la parcelle partiellement bâtie AR 144 au n° 4 impasse Coupe Drap.	

Analyse du commissaire enquêteur	<p>Monsieur Gérard LEFEBVRE est venu rencontrer le commissaire enquêteur pour lui indiquer l'existence d'un puits sur la parcelle AR 144, au 4 impasse Coupe Drap.</p> <p>Ce puits ne serait pas utilisé. Un locataire occupe la maison.</p> <p>Dont acte.</p>	<p>Parcelles concernées n°AR 143 &amp; 144</p> 
Réponse du pétitionnaire	Néant	
Avis du commissaire enquêteur	L'effet produit par cette inexactitude relevée dans les documents TAUW France SASU laisse planer une incertitude quant au reste des documents...	

N°	Nom de l'intervenant	Date
8	<p>Monsieur Bernard VROLAND résidence Marie Lazare 7 rue Saint-Lazare 59400 Cambrai</p>	Samedi 14 septembre 2019
Observation	<p>Visite de Monsieur Bernard VROLAND, demeurant résidence Marie Lazare, 7 rue Saint-Lazare à Cambrai.</p> <p>La parcelle sur laquelle est construite la résidence Marie Lazare, n°AR 50, est concernée par la demande de servitudes dans l'état actuel du dossier, bien que ceci ait échappé à l'examen du commissaire enquêteur lors de l'entretien (cette parcelle n'avait pas été concernée lors de l'enquête en 2016 – seul plan cadastral détaillé à disposition). Le commissaire enquêteur a néanmoins fourni à Monsieur VROLAND toutes les explications sur le dossier et ses conséquences éventuelles.</p>	
Analyse du commissaire enquêteur	<p>La parcelle est très peu couverte par le panache tel qu'estimé.</p> <p>Monsieur VROLAND s'est dit suffisamment renseigné. Il n'y a pas de pompage sur la parcelle à sa connaissance, et les arbres à planter dans la résidence sont purement décoratifs.</p> <p>Dont acte.</p>	<p>Parcelle concernée n°AR 50</p> 
Réponse du pétitionnaire	Néant	
Avis du commissaire enquêteur	Dont acte.	

N°	Nom de l'intervenant	Date
9	Monsieur Pascal CARNEAU Directeur général des services municipaux de la ville de Cambrai	Mardi 17 septembre 2019
Observation	Monsieur Pascal CARNEAU est venu à la permanence s'entretenir du dossier avec le commissaire enquêteur.	
Analyse du commissaire enquêteur	<p>Au cours de cet entretien courtois Monsieur CARNEAU a rappelé la volonté municipale de faire réaliser des habitations sur le site propre de TBN, et ce malgré les servitudes qui pèsent sur le site, qui n'autorisent qu'un usage à l'identique (article 3 : type industriel). Il n'ignore pas les nuisances qui existeraient pour le voisinage en cas de démolition-reconstruction.</p> <p>Il s'est étonné que le commissaire enquêteur n'ait pas eu de contact avec le propriétaire des parcelles de l'ancien site de TBN. Le commissaire enquêteur lui a indiqué qu'il n'avait pas à en connaître, seul le titulaire de l'autorisation ICPE étant responsable.</p> <p>Monsieur CARNEAU a indiqué au commissaire enquêteur que le nombre des riverains concernés par les servitudes demandées était peu important, ce qui expliquait que les visites soient peu nombreuses. Le commissaire enquêteur note à ce sujet que la préfecture a recensé cinquante-neuf propriétaires concernés par les parcelles impactées.</p> <p>Dont acte.</p>	
Réponse du pétitionnaire	Néant	
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur a rappelé qu'un changement d'usage sur le site est interdit par l'arrêté du préfet du Nord du 13 avril 2018, et qu'il est donc interdit de construire des bâtiments affectés à l'habitation sur le site de l'ancienne Teinturerie blanchisserie nouvelle.</p> <p>Le commissaire enquêteur regrette que la mairie n'ait pas jugé bon d'inviter par une lettre les riverains à venir consulter le dossier d'enquête publique</p>	

N°	Nom de l'intervenant	Date
10	Madame Françoise BRÉHA 23 rue neuve des Capucins 59400 Cambrai	14 septembre 2019
Observation	Visite de Madame Françoise BRÉHA demeurant 23 rue neuve des Capucins, venue à la permanence pour insister auprès du commissaire enquêteur sur les différents points relevés par Monsieur NORTIER dans les documents remis le 5 septembre.	
Analyse du commissaire enquêteur	<p>Madame BRÉHA, comme les personnes qui l'avaient accompagnée le 5 septembre 2019 à la permanence, sent bien que les servitudes sont indispensables, mais est inquiète et ne voudrait pas que les contrôles de pollution cessent.</p> <p>Dont acte.</p>	<p>Parcelle concernée : AR 182</p> 

Réponse du pétitionnaire	Néant
Avis du commissaire enquêteur	Cf l'avis donné sur les observations des visiteurs de la deuxième permanence.

L'examen exhaustif des observations formulées par le public et de ses propositions a donc ainsi été réalisé.

#### 4.5 Observations personnelles du commissaire enquêteur

Le commissaire enquêteur a formulé **huit** observations dont il a fait part au pétitionnaire dans le procès-verbal des observations enregistrées durant l'enquête :

**1°** Le commissaire enquêteur a observé que certaines parties du rapport sont consacrées **au site**, alors que la présente demande est sensée concerner **l'extérieur** du site, le site lui-même faisant l'objet de servitudes d'utilité publique selon l'arrêté du préfet en date du 13 avril 2018.

Pourquoi les parcelles **AR 115, 126, 128, 129, 130, 133, 135, 185, 382, 416 et 428**, sur lesquelles des servitudes d'utilité publique ont été instaurées par l'arrêté préfectoral du 13 avril 2018, sont-elles de nouveau visées dans cette demande ?

Réponse du pétitionnaire (sic)	Comme indiqué dans le rapport Tauw France R004-1613697COT-V01 du 12 décembre 2018 en page 29, « les restrictions proposées dans les paragraphes suivants concernent uniquement les parcelles situées hors-site TBN dans le panache de pollution. » Aussi, les parcelles AR 115, 126, 128, 129, 130, 133, 135, 185, 382, 416 et 428 ne sont pas visés par cette demande et son reprises par erreur en Annexe 2 du rapport précité.
Avis du commissaire enquêteur	Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire. Il conviendra donc de procéder aux rectifications. Le commissaire enquêteur en fera une recommandation.

**2°** Le préambule du règlement de la zone UA du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai indique :

##### I- VOCATION PRINCIPALE

Il s'agit d'une zone urbaine centrale à vocation mixte, caractérisée par la forte densité, la continuité et l'alignement du bâti.  
La zone comprend :  
- un périmètre indicé (c) correspondant au secteur de revitalisation du commerce en centre-ville.  
- un périmètre indicé (m2) correspondant aux secteurs concernés par des risques de mouvements de terrains.

Le commissaire enquêteur s'interroge sur l'effet que peuvent avoir les mouvements de terrains sur l'évolution du panache de pollution ...

Réponse du pétitionnaire (sic)	<p>Des relevés du niveau des eaux souterraines sont réalisées sur le site et ses abords depuis 2005 dans le cadre du suivi de la qualité des eaux souterraines. Ces relevés n'ont pas montré de variation du sens préférentiel d'écoulement des eaux souterraines à savoir orienté vers le nord / nord-ouest. Par ailleurs, d'éventuels mouvements de terrain ne seraient pas de nature à remettre en cause la granulométrie des terrains.</p> <p>Aussi, les mouvements de terrains ont un effet négligeable voir nul sur l'évolution du panache de pollution.</p>
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.</p> <p>Toutefois il note que :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le rapport TAUW France SASU référencé R-6019040-avril.06-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines », édité en mai 2006, mentionne que le sens d'écoulement de la nappe a changé ;</li> <li>• le rapport TAUW France SASU référencé R-6021812-October.06-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines », édité en novembre 2006, montre que le sens d'écoulement de la nappe a encore changé ;</li> <li>• le rapport TAUW France SASU référencé R-6029131-October.07-v01, « Prélèvement et analyses d'eaux souterraines », édité en octobre 2007, montre que le sens d'écoulement a encore varié.</li> </ul> <p>Ainsi, les rapports <u>infirment</u> la réponse effectuée, et bien que la granulométrie ne saurait être gravement affectée par les mouvements de terrain, ceci montre que personne ne peut maîtriser l'écoulement de la nappe, et qu'il faut en conséquence prendre des <b>coefficients de sécurité</b> sur les limites à accepter.</p>

3°. Les résultats des mesures<sup>26</sup> effectuées le 5 novembre 2018 sont les suivants :

« Les valeurs de pH<sup>27</sup> sont proches de la neutralité, comprises entre 7,5 et 7,93. »

	Unité	Amont	Panache	Aval
pH	Unité pH	7,5	7,86	7,93
Température	°C	10,18	10,24	10,26
Conductivité	µS/cm	675	655,2	652,2
Potentiel Redox	mV	- 306,7	- 314,4	58,35
Oxygène dissous	mg/l	12,19	12,12	11,82
Aspect de l'eau	-	Claire	Claire	Claire
Indices organoleptiques	-	-	-	-

« Les valeurs de potentiel redox sont caractéristiques d'un milieu réducteur en amont et dans le panache avec des valeurs respectivement égales à **-306,7 mV et -314,4 mV**. Le prélèvement aval est caractéristique d'un milieu oxydant avec une valeur égale à **58,35 mV**. »

Le commissaire enquêteur demande que les résultats des mesures de potentiel redox soient assorties d'un commentaire autre qu'un simple report des chiffres... surtout quand il y a de tels écarts.

En effet, le potentiel redox est fonction des micro-organismes présents : plus on s'éloigne de la source de pollution, plus on a présence d'accepteurs d'électrons. Et donc le potentiel redox augmente en s'éloignant de la source polluante (ou diminue en se rapprochant de la source polluante).

26. Page 5

27. Le potentiel hydrogène "pH" permet de savoir si une solution est acide ou basique. Le pH de l'eau pure à 25°C, de valeur 7, a été choisi comme valeur de référence d'un milieu neutre. Si le pH est compris entre 0 et 7, le milieu est acide. Il l'est d'autant plus que le pH est faible. – Si le pH est compris entre 7 et 14, le milieu est basique. Il l'est d'autant plus que le pH est fort.

L'étude des « zones d'accepteurs d'électrons », permet de réaliser un véritable traçage de gradient de pollution.

Réponse du pétitionnaire (sic)	<p>Le potentiel redox peut être influencé par différents paramètres comme le taux d'oxygénation de l'eau ou encore la présence de matière organique pouvant être à l'origine d'une forte activité des micro-organismes.</p> <p>Aussi, la mise en relation des valeurs de potentiel redox avec le panache de pollution n'est pas pertinent à ce stade, il conviendrait en effet dans un premier temps d'exclure tout autre paramètre ayant une influence sur la mesure du potentiel Redox.</p> <p>Par ailleurs, les analyses en laboratoire ont mis en évidence une absence de dégradation de la qualité des eaux de surface entre l'amont et l'aval du panache malgré la variation de potentiel redox ce qui invalide la possibilité d'un traçage du gradient de pollution par ce seul paramètres.</p>
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.</p> <p>Il aurait donc été intéressant de connaître les interprétations des analyses après exclusion des paramètres susceptibles d'avoir une influence sur la mesure du potentiel Redox...</p> <p>Par ailleurs, seul les prélèvements effectués en novembre 2018 ont donné lieu à examen et analyse des eaux de surface, ce qui ne saurait être suffisant pour valider ou invalider des hypothèses...</p>

4° Les résultats des analyses chimiques effectuées sur les eaux superficielles prélevées le 5 novembre 2018 dans l'Escaut sont les suivants :

Nom des échantillons	Amont	Panache	Aval
Date d'échantillonnage	05.11.2018	05.11.2018	05.11.2018
Localisation	450 m amont	Au droit du panache	180 m aval
Paramètres	Unité	LQ	
<b>Composés Organiques Halogénés Volatils (COHV)</b>			
Tétrachloroéthylène (PCE)	µg/l	0,1	0,3

Les analyses ont été effectuées aux Pays-Bas, à Deventer, par le laboratoire du Groupe Tauw. (La société-mère de Tauw France : « Tauw bv » se trouve Handelskade 11 – 7414 DE Deventer – Pays-Bas.)

La distance de Douai à Deventer est de l'ordre de 360 km. Que penser de la mesure, effectuée plus de quatre heures après le prélèvement des échantillons, d'un composé organique halogéné volatil ?

Réponse du pétitionnaire (sic)	<p>Tauw France, en tant que bureau d'étude certifié LNE domaines A et B, a réalisé les prélèvements d'eau de surface en conformité avec les normes en vigueur et notamment les normes NF X 31-620 et NF EN ISO 5667. Le protocole mis en œuvre par Tauw France permet donc de se prémunir de la perte de composés volatils tel que les COHV durant le stockage et le transport des échantillons vers le laboratoire.</p> <p>Ainsi, les échantillons d'eau de surface ont été conditionnés dans un flacon adapté : flacon de 100 ml en verre brun contenant un conservateur (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Il ont ensuite été expédiés au laboratoire d'analyses par transporteur express en glacière réfrigérée (T&lt;4°C) dans les 24 heures suivant le prélèvement (échantillons prélevés le 05/11/18 et réceptionnés le 06/11/18 par le laboratoire).</p>
--------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Les analyses ont été réalisées par la laboratoire AL-West, filiale d'Aglobab, à Deventer aux Pays Bas. Ce laboratoire, <b>totalemment indépendant du groupe Tauw</b>, est accrédité par le RVA et le DAP, reconnu en France par le COFRAC depuis 1988. Ainsi, l'analyse des COHV a été réalisée en conformité avec la norme EN-ISO 10301.</p> <p>Histoire du laboratoire AL-West, filiale d'Agrolab :</p> <p>Le laboratoire Agrolab a été fondé en 1986 par 5 sociétaires à Oberhummel (Allemagne). En 2004, Agrolab effectue une prise de participation au sein de Tauw-Laboratory CV (laboratoire d'analyse développé au sein du groupe Tauw à partir des années 50 et privatisé en 2003). En 2005, Agrolab absorbe et change le nom de Tauw-Laboratory C.V en AL-West BV.</p> <p>Ainsi, bien que partageant un histoire commune, le groupe Tauw et la laboratoire AL-West ayant réalisé les analyses sont totalement indépendant depuis maintenant plus de 15 ans.</p>
Avis du commissaire enquêteur	Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.

5° Le même rapport indique en page 6 :

« Les résultats d'analyses en laboratoire mettent en évidence la présence de traces Tétrachloroéthylène au niveau des trois points de prélèvement avec le même niveau de concentration (0.3 µg/l). Cette concentration est **donc** représentative d'un bruit de fond en Tétrachloroéthylène au droit du cours d'eau et ne peut être imputable au panache de polluants dans les eaux souterraines. »

Le rapport en conclut donc :

« Ainsi, au vu des concentrations mises en évidence, il n'existe pas de dégradation de la qualité des eaux de surface liée à la pollution dans les eaux souterraines. »

Or le tétrachloroéthylène étant très volatil, sa stabilité dans les eaux de surface est faible.

La volatilité est d'autant plus élevée que le taux de mélange et l'agitation des eaux sont élevés. La demi-vie d'élimination par évaporation est estimée entre 3 heures et 7 jours en rivière<sup>28</sup>.

Il semble donc peu scientifique d'affirmer que les faibles concentrations relevées dans l'Escaut signifient que la pollution ne vient pas d'un transfert des polluants des eaux souterraines vers les eaux superficielles.

Par ailleurs, l'exploitant disposerait il **d'analyses antérieures à son exploitation** qui donneraient les mêmes mesures de « bruit de fond » ?

Réponse du pétitionnaire (sic)	<p>Comme indiqué précédemment en réponse au point 4, Tauw France, en tant que bureau d'étude certifié LNE domaines A et B, a réalisé les prélèvements d'eau de surface en conformité avec les normes en vigueur et notamment les normes NF X 31-620 et NF EN ISO 5667. Le protocole mis en œuvre par Tauw France permet donc de se prémunir de la perte de composés volatils tel que les COHV.</p> <p>Par ailleurs, l'interprétation des résultats des analyses en laboratoire a été réalisé conformément aux préconisation de la Méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués d'avril 2017 qui précise en page 32 : « <i>Les diagnostics réalisés en amont hydraulique du site tant pour les eaux superficielles que les eaux souterraines permettent</i></p>
--------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

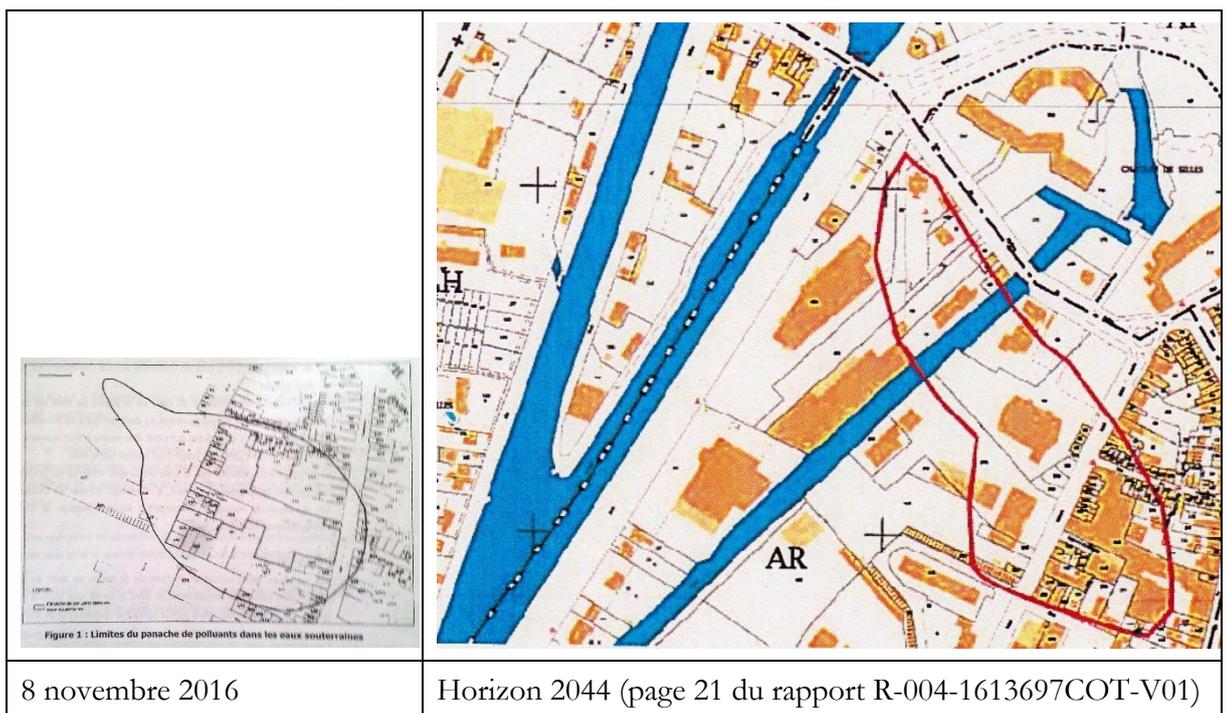
<sup>28</sup>. Avis de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail relatif à « la contamination de l'eau par du tétrachloroéthylène – février 2014.

	<p><i>d'apporter les premiers éléments sur l'origine d'une pollution ou du moins de distinguer l'éventuelle contribution du site. »</i></p> <p>Aussi, Tauw France confirme que les analyses réalisées en novembre 2018 montre une absence de contribution du site quant aux concentrations mesurées dans l'Escaut pour les COHV.</p>
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.</p> <p>Néanmoins, il rappelle que seul les prélèvements effectués en novembre 2018 ont donné lieu à examen et analyse des eaux de surface, et une seule campagne en 18 ans ne saurait être suffisante pour valider ou invalider des hypothèses...</p>

**6°** Les rapports de Tauw France nous montrent le panache de pollution en décembre 2016 et son évolution à la date de **2044** (page 21 du rapport R-004-1613697COT-V01).

Rappelons que le rapport de Tauw France référencé R-001-1243453CAF-V01 concluait : « De manière générale, un impact en solvants chlorés est constaté en aval direct du site, au droit des piézomètres PzA et Pz2. Ces ouvrages présentent des concentrations élevées en tétrachloroéthylène. Cependant, les concentrations mesurées en aval éloigné du site sont faibles et nettement inférieures aux concentrations mesurées en limite de site ce qui traduit un panache restreint et une absence de migration de la pollution vers l'aval. »

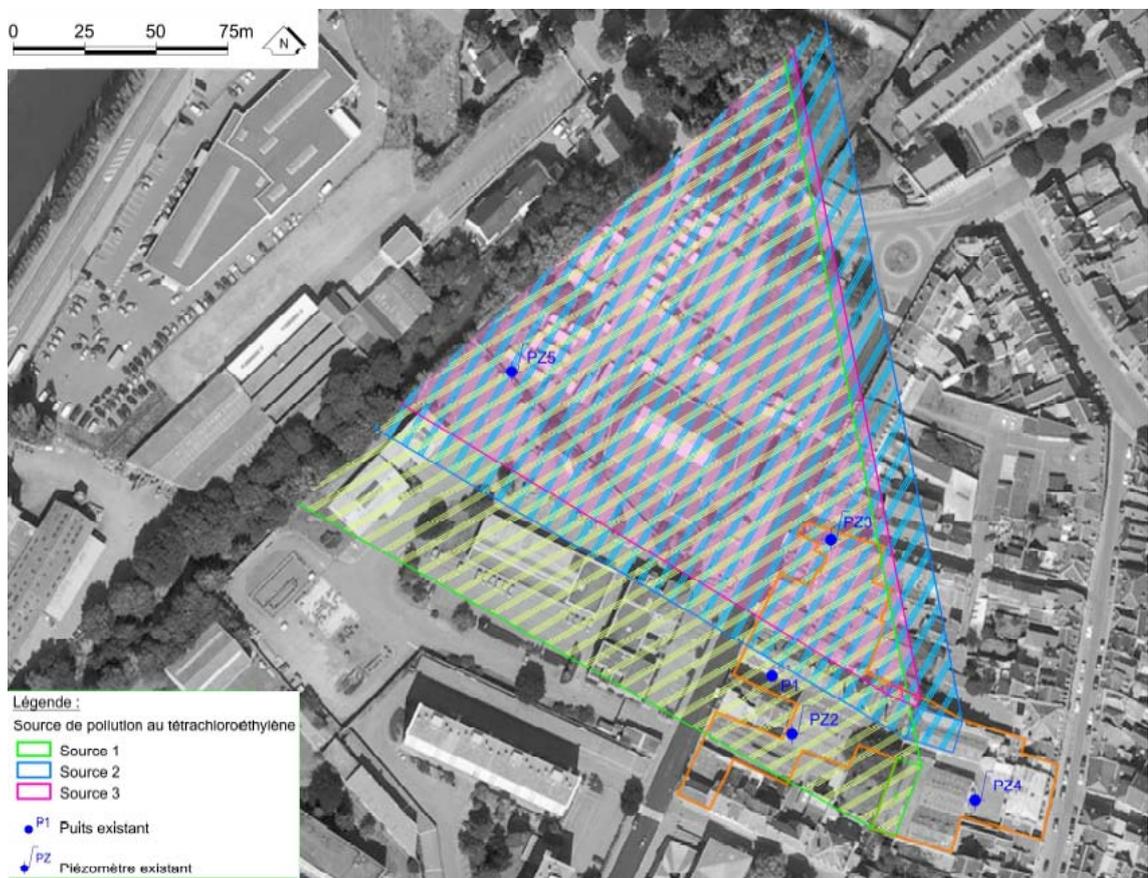
Or il est évident à la lecture du rapport de Tauw France de décembre 2018 référencé R-004-1613697COT-V01 que l'expansion du panache de pollution est constante, comme on peut le voir sur ces deux illustrations, que le commissaire enquêteur a fait ici figurer à la même échelle.



Cette prévision à 25 ans, sans douter de la qualité des études qui ont menées à son tracé, reste une supposition dépendante d'un nombre très importants de paramètres dont certains, de l'aveu de Tauw France, sont totalement inconnus.

D'ailleurs, dans le rapport Tauw France de septembre 2018 référencé R-003-1613697GGU-V02, le panache de la figure ci-dessus est indiqué **2018** ???

Le principe de précaution devrait donc prévaloir et amener à considérer que le panache pourrait s'étendre ainsi qu'il est décrit page 12 de l'étude hydrogéologique de mars 2014 de Tauw France référencé R-6092870-hydro-V01 :



Zone de migration potentielle des polluants présents au droit des sources principales de pollution

Le rapport Tauw France référencé R003-1613697GGU-V02 renseigne qu'en « l'absence d'historique sur la propagation des polluants dans la zone saturée (lors du fonctionnement de l'usine), **il n'est pas possible d'évaluer les flux de polluants qui se répandent dans la nappe** ».

Les estimations supposent que **la pollution est apparue en 1987** (page 25 de ce rapport Tauw France).

Ne faudrait-il pas étendre **au minimum à l'ensemble de ces zones** les servitudes demandées, le périmètre des servitudes devant être délimité en considération des caractéristiques du terrain, notamment de la topographie, de l'hydrographie, de l'hydrogéologie, du couvert végétal, des constructions et des voies existantes ?

Ceci aboutirait à ajouter les 23 parcelles suivantes : **AR 30, 31, 32, 33, 66, 67, 69, 70, 71, 104, 105, 106, 142, 143, 356, 359, 386, 398, 399, 408 et AI 173, 174 et 245.**



<p>Réponse du pétitionnaire (sic)</p>	<p>Comme précisé en conclusion de l'étude hydrodispersive objet du rapport rapport R003-1613697GGU-V02 du 26 septembre 2018, on note « <i>une stabilisation des concentrations dans les eaux souterraines au droit et en aval hydraulique du site. De plus, ce résultat est issu des hypothèses utilisées pour la modélisation, et plus particulièrement à la mise en place de concentrations constantes dans les eaux souterraines au droit du site pendant toute la durée de la simulation. Or, les activités étant terminées depuis 2001, la charge de polluants présente dans les eaux souterraines au droit du site aura tendance à diminuer avec le temps.</i></p> <p>Au regard de ces résultats, il apparaît que le panache de contamination des eaux souterraines a probablement atteint une stabilisation avant une régression correspondant à l'épuisement des termes source. »</p> <p>Aussi, l'approche mise en œuvre par Tauw France se veut sécuritaire et la prise en compte de parcelles situées hors du panache modélisée non nécessaire.</p>
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	A noter que l'évolution du panache entre la 1 <sup>ère</sup> modélisation datant de 2015 et la mise à jour de 2018 n'est pas liée à une expansion du panache de pollution à proprement parlé mais à la prise en compte de l'ouvrage PzB pour lequel il n'existait pas de données sur la période 2004-2014 prise en compte initialement.
Avis du commissaire enquêteur	Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire. Néanmoins, il rappelle que seul les prélèvements effectués en novembre 2018 ont donné lieu à examen et analyse des eaux de surface, ce qui ne saurait être suffisant pour valider ou invalider des hypothèses... Le commissaire enquêteur en fera donc une réserve.

**7°** Concernant le transfert des solvants volatils depuis les gaz du sol vers l'air intérieur des bâtiments, les rapports de Tauw France ont considéré la possibilité de transfert des polluants rencontrés dans les sols vers l'air ambiant (des habitations, par exemple) par volatilisation des substances.

Selon le rapport, le transfert serait plus ou moins diminué par la présence des dalles existantes dans certains bâtiments.

Il faut noter que ce transfert est plus ou moins important en fonction de la perméabilité à l'air des sols, de la perméabilité à l'air des fondations des bâtiments et de leur capacité diffusive jusque vers l'air intérieur au travers de points de transfert – traversées de dalle par des réseaux divers, fissures, joints de dilatation des dalles, arrivées de tranchées de canalisation associées ou non à des trappes d'accès, des trous, etc. – ou par l'intérieur des canalisations elles-mêmes – réseau d'eaux usées, gaines, etc.

Que penser d'ailleurs de l'efficacité d'une dalle quelle qu'elle soit, à partir du fait :

- qu'elle a pu être construite il y a plusieurs dizaines d'années, d'une part ;
- et que le secteur est classé en partie sur une zone UA(m2) au plan local d'urbanisme, ce qui correspond correspondant aux secteurs concernés par des risques **de mouvements de terrains**, d'autre part ?

D'ailleurs, dans le rapport Tauw France référencé R/4500304/Phase A.V01 « diagnostic sol – phase A » étape A, on lit en page 28 qu'un transfert de pollution vers le sol, à raison du fait que le site est quasiment entièrement recouvert d'une couche de béton, n'est pratiquement pas possible...

Puis le rapport Tauw France référencé R/4500304/Phase B.V01 « diagnostic sol – phase B » étape B et ESR constate que le sol est contaminé et les eaux souterraines sont contaminées à l'extrême. La contamination est réelle et constitue un éventuel risque pour la santé humaine et l'environnement (page 17).

Il serait donc nécessaire de procéder à la vérification dans les bâtiments concernés de l'imperméabilité du sol, et selon le résultat de ces vérifications, à la confection de cuvelages étanches...

Une campagne d'analyses d'air ambiant des bâtiments concernés (à réaliser dans les règles de l'art et selon les modalités d'échantillonnage des gaz du sol et d'air intérieur / extérieur dans un contexte de pollution des sols et/ou des eaux souterraines<sup>29</sup>) pourrait guider les investigations.

Réponse du pétitionnaire (sic)	Les calculs de risque sanitaires réalisés dans le cadre du rapport Tauw France R-6092870-EQRS-V01 du 12 mars 2015 ont été réalisés selon un approche sécuritaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en compte des concentrations maximales dans les eaux souterraines</li> </ul>
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<sup>29</sup>. Selon le guide du BRGM et de l'INERIS : <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-65870-FR.pdf>

	<p>au droit du site en 2014,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personne présente dans son habitation, 24 heures sur 24, 365 jours par an, pendant 36 ans (6 ans en tant qu'enfant et 30 ans en tant qu'adulte),</li> <li>• Hypothèses de calcul favorisant favorisant l'accumulation de polluants dans les habitations, à savoir :</li> <li>• L'absence de cave ou de vide sanitaire (qui permettrait de couper la voie de transfert des gaz provenant des eaux souterraines vers les pièces à vivre)</li> <li>• Une habitation de petite taille (25 m<sup>2</sup>)</li> <li>• Une dalle peu épaisse (10 cm)</li> <li>• Un taux de renouvellement d'air de 0,45 fois par heure.</li> </ul> <p>La démarche suivie par Tauw France a donc tendance à maximiser le niveau de risque calculer. Malgré cette approche majorante, les niveaux de risques calculés font état de valeurs nettement inférieures aux seuils de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (ERI&lt;10-5 et QD&lt;1).</p> <p>Par ailleurs, un second calcul a été effectué en incertitudes en prenant en compte des concentrations dans les eaux souterraines supérieures d'un facteur 2 à 10. Ces calculs indiquent toujours des niveaux de risques inférieurs aux seuils de la méthodologie nationale.</p> <p>Aussi, l'approche majorante suivie par Tauw France lors de la réalisation de l'évaluation quantitative des risques sanitaires permet de valider l'absence de risques pour les riverains du site pour la voie inhalation. Au regard, des niveaux de risques calculés nettement inférieures aux seuils de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués (ERI&lt;10-5 et QD&lt;1), la réalisation de prélèvements de gaz de sol et/ou air ambiant dans les habitations n'est pas nécessaire.</p>
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.</p> <p>Néanmoins, le rapport Tauw France référencé R-4500304/Phase A.V01 « diagnostic sol – phase A » étape A, précise en page 28 qu'un transfert de pollution vers le sol, à raison du fait que le site est quasiment entièrement recouvert d'une couche de béton, n'est pratiquement pas possible...</p> <p>Or les solvants chlorés passent à travers le béton.</p> <p>Le risque inhalation a été étudié en octobre 2004 : TAUW France SASU procéda à une évaluation détaillée des risques pour la santé humaine et dans un rapport référencé R/4500601.EDR_SANTE.V02 écrit : « L'étude en limite extérieure du site conclut que les risques par inhalation et contact cutané sont acceptables, mais que la voie ingestion n'est pas acceptable (page 66), ces constats étant à considérer comme établis à cette date... et sous réserve de l'évolution du panache de pollution (page 67). »</p> <p>Eh bien le panache de pollution a singulièrement évolué.</p> <p>Le risque n'est donc pas maîtrisé.</p> <p>Et si le dossier rappelle que des <u>calculs de risques sanitaires</u> ont montré la maîtrise de l'exposition par inhalation de polluants volatils pour les riverains pour un usage habitation, tertiaire / industriel et sportif, le meilleur moyen de confirmer ces calculs <b>théoriques</b> est de procéder à des mesures chez les riverains.</p> <p>D'ailleurs l'inspecteur des installations classées demanda un complément d'étude sur ce sujet le 16 mai 2013.</p> <p>Le 12 mars 2015, TAUW France SASU émit un rapport référencé R/6092870-V01 « Évaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) », qui montrerait</p>

	<p>« l'acceptabilité du scénario d'exposition par inhalation de polluants volatils pour les riverains », sans qu'aucune mesure (page 20) n'ait été réalisée dans l'air ambiant des habitations voisines du site. L'estimation fut réalisée en acceptant l'idée que l'habitation possédait une dalle de 10 cm d'épaisseur et que l'air y fut renouvelé près de 0,5 fois par heure. ...</p> <p>Là encore, l'inspecteur des installations classées ne semble pas avoir été convaincu puisqu'il demandait le 3 juin 2015 que le risque « inhalation » soit développé et que soit faite la démonstration de son acceptabilité.</p> <p style="text-align: center;">✧</p> <p>La vérification dans les bâtiments concernés de l'imperméabilité du sol est donc une nécessité, et selon le résultat de ces vérifications, la confection de cuvelages étanches s'imposera...</p> <p>Le commissaire enquêteur en fera une recommandation.</p>
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 8°. Analyser l'eau des puits

Certains documents déclarent qu'il n'y a plus de puits dans le quartier, tandis que d'autres en répertorient. Qu'en est-il ? Toutes les parcelles ont-elles été vérifiées sur le plan de l'existence de puits ?

Réponse du pétitionnaire (sic)	<p>Un recensement des puits présents à proximité du site a été effectué en 2008 en collaboration avec la Mairie de Cambrai. Toutefois, la présence de puits non déclarés reste possible.</p> <p>Aussi, la proposition de servitude interdisant l'usage de la nappe dans le panache de pollution vise à se prémunir du risque lié à l'utilisation de puits ou forages privés.</p>
Avis du commissaire enquêteur	<p>Le commissaire enquêteur prend note de la réponse du pétitionnaire.</p> <p>Une connaissance exacte du terrain est nécessaire sur ce point.</p> <p>Le commissaire enquêteur en fera une recommandation.</p>

## **5 CONCLUSIONS ET AVIS DU COMMISSAIRE ENQUÊTEUR SUR LA DEMANDE D'INSTAURATION DE SERVITUDES D'UTILITÉ PUBLIQUE**

L'enquête porte sur l'établissement de servitudes sur des parcelles en aval hydraulique d'un site anciennement occupé par une entreprise industrielle de nettoyage à sec et dans le sous-sol desquelles des pollutions résiduelles importantes ont été constatées après les travaux de remédiation. Les machines de nettoyage à sec laissent échapper des vapeurs de tétrachloroéthylène dans l'air et produisent des boues chargées de tétrachloroéthylène qui peuvent être recyclées mais partent souvent dans les égouts.

C'est la raison pour laquelle le préfet du Nord a imposé en date du 3 juin 2015 à la société BARDUSCH titulaire de l'autorisation ICPE d'émettre une demande de prescriptions restreignant l'usage du site au regard de ces nuisances.

La société BARDUSCH a demandé le 22 octobre 2015 au préfet du Nord l'instauration de servitudes d'utilité publique sur le site et alentour. Le préfet a instauré le 13 avril 2018 des servitudes sur le site lui-même de la société, soumettant l'instauration de servitudes sur les parcelles hors du site à des développements complémentaires.

Ainsi, la société BARDUSCH, après avoir fait effectuer de nouveaux contrôles, a demandé le 12 décembre 2018 au préfet du Nord l'instauration de servitudes d'utilité publique sur les parcelles **hors site**.

Le récépissé de cessation d'activité adressé par le préfet le 18 octobre 2018 acte que le site a été mis en sécurité : l'accès est protégé (site clôturé).

### **5.1 Évaluation de l'utilité publique du projet**

Depuis 1971 la jurisprudence a évolué de sorte que les critères dégagés se sont élargis et affinés et il convient désormais d'examiner :

1. si la servitude présente concrètement un caractère d'intérêt public ;
2. si le bilan coûts-avantages penche en faveur de l'opération, à savoir : les atteintes à la propriété privée, l'intérêt public de la santé publique et la compatibilité avec les documents d'urbanisme existants.

À l'issue de l'examen de chacun de ces critères et de l'analyse bilancielle menée on aboutit alors à une appréciation finale sur l'utilité du projet soumis à l'enquête.

#### **5.1.1 Le projet présente-t-il concrètement un caractère d'intérêt public ?**

Pour des raisons de santé publique les restrictions d'usage concernant les plantations et l'interdiction de toute plantation d'arbres fruitiers ou de pratiques culturales destinées à la consommation humaine semblent indispensable au regard des risques analysés dans le dossier d'analyse des risques résiduels. **Compte tenu des objectifs poursuivis, le caractère d'intérêt public d'une telle instauration n'est plus à démontrer.** Il est nécessaire de créer une servitude visant à empêcher de telles cultures qui, si elles étaient réalisées par **méconnaissance notamment des risques**, porteraient atteinte à la santé des hommes ou des animaux.

Parallèlement, cette pollution étant avérée, **il apparaît également nécessaire pour des raisons de santé de protéger la sécurité du personnel** qui sera amené à intervenir sur le site pour réaliser des travaux d'aménagement ou de construction.

De la même façon, les dispositions particulières concernant l'usage des eaux souterraines sont en phase avec l'objectif de préservation de la santé humaine. **Les précautions d'usages et de manipulations sont ainsi justifiées** quel que soit le statut de la personne concernée, propriétaire, locataire, habitant de passage, ouvrier, chargé des travaux, etc...

**Ces considérations concernant une cible large de populations et de risques confirment l'intérêt public des servitudes proposées.**

Pour que ces servitudes soient transcrites dans les documents d'urbanisme et publiées au fichier immobilier, il est nécessaire de leur reconnaître l'utilité publique. Et cette transcription est indispensable pour que la mémoire environnementale du site soit pérennisée par-delà la succession des changements de propriétaires et d'usagers des lieux.

### **5.1.2 Le bilan coût-avantages des servitudes**

Conformément à la jurisprudence il est d'usage de s'attacher à déterminer si les inconvénients de l'opération ne sont pas excessifs par rapport aux avantages. Il y a plusieurs réponses à apporter à une telle interrogation. Le caractère impératif de protection de la santé s'impose :

- au propriétaire de l'Installation classée pour la protection de l'environnement, qui est à l'origine de la pollution et qui doit en assumer les conséquences ;
- et aux propriétaires des parcelles touchées par une pollution des sols impossible à extraire.

#### **5.1.2.1 Les atteintes à la propriété privée**

L'existence de servitudes d'utilité publique sur une parcelle peut inciter des amateurs potentiels à se désintéresser, au profit d'un bien sur lequel n'existerait aucune servitude d'utilité publique, ou bien à demander une réduction du prix de vente ou du loyer demandé...

Pour autant, il ne semble pas que soit envisagées pour les bâtiments concernés de réfaction des impôts locaux...

L'atteinte à la propriété privée constatée reste modérée, et sans commune mesure avec la sécurité et les avantages de santé apportés par l'instauration des servitudes.

L'instauration de servitudes **justifie des atteintes à la propriété privée qui ne sont pas excessives.**

#### **5.1.2.2 L'intérêt public de la santé publique.**

La santé concerne de nombreux domaines et notamment les émissions de polluants.

Le dossier a montré que les terrains concernés sont soumis aux pollutions résiduelles issues de la présence de l'entreprise du fait de la présence de matériels utilisant du tetrachloroéthylène.

La servitude concernant les restrictions de plantations consommables apparaît bien mesurée et adaptée aux risques, sous réserve de compléter la servitude afin qu'elle couvre non seulement les fruits, mais aussi les légumes.

Ce risque à présent est celui de l'oubli de la pollution. C'est pourquoi la préservation de cette mémoire est indispensable.

Cette servitude est une condition à respecter en cas de travaux.

En l'occurrence, le commissaire enquêteur considère donc que les servitudes sont adaptées et que leur caractère d'utilité publique semble parfaitement évident.

Certains points requièrent toutefois une attention particulière, notamment la surveillance de la qualité des eaux souterraines et superficielles, le contrôle de la qualité de l'air des habitations et l'étanchéité des dalles dans les constructions du secteur.

#### **5.1.2.3 La compatibilité avec les documents d'urbanisme existants.**

Elle sera automatique, étant une conséquence de l'instauration des servitudes.

## **5.2 Conclusion**

Le commissaire enquêteur n'a aucune borne à sa mission qui est d'apprécier l'utilité publique du projet soumis à l'enquête. Il lui est demandé de peser, de manière objective, le pour et le contre, puis de donner son avis motivé et personnel.

- L'analyse du dossier soumis à l'enquête,

- le déroulement régulier de celle-ci,
- l'analyse des observations enregistrées,
- les renseignements d'enquête recueillis,
- les reconnaissances effectuées par le commissaire enquêteur,
- la connaissance de la consultation qu'en avaient le public et les personnes plus directement concernées,

mettent en évidence que la durée de la consultation et les modalités de sa mise en œuvre étaient nécessaires et suffisantes sans qu'il ait été besoin de prolonger son délai ou d'organiser des réunions d'information et d'échange avec le public.

Considérant que le dossier déposé en mairie et en préfecture définit la nature et l'implantation des servitudes à instaurer ;

Considérant que les propriétaires concernés ont été identifiés et avisés des modalités de la présente enquête publique, les mettant ainsi en mesure de formuler toute observation ou proposition qu'ils auraient jugé utile.

Après avoir étudié les dossiers soumis à l'enquête,

- après avoir visité les lieux à plusieurs reprises,
  - après avoir vérifié la conformité de la procédure à la réglementation en vigueur,
  - après avoir vérifié l'affichage en mairie de Cambrai et sur le site,
  - après s'être entretenu avec le personnel municipal, avec la DREAL, avec le pétitionnaire,
  - après avoir analysé les observations enregistrées et les réponses du pétitionnaire,
- il apparaît que les règles de forme, de publication de l'avis d'enquête, de tenue à la disposition du public du dossier et du registre d'enquête, d'ouverture et de clôture du registre d'enquête, de recueil des remarques du public, de respect des délais de la période d'enquête ont été respectés, même si de rares manquements mineurs ont existé, ceci est vérifiable ;
  - il apparaît que les cinq permanences tenues ont connues peu de visiteurs, malgré un affichage connu des riverains ;
  - il apparaît qu'il est nécessaire de s'assurer de la parfaite transmission des servitudes du vendeur à l'acheteur ;
  - il apparaît que la transformation des mesures de restriction d'usage en servitudes concernant, l'usage du site, l'usage des sols, l'usage des eaux souterraines, en servitudes, est une nécessité pour garder la mémoire des pollutions au regard de leur invisibilité, et des objectifs de protection des personnes contre les effets directs et indirects de ces pollutions.

Dans ces conditions, le commissaire enquêteur estime avoir agi dans le respect tant de la lettre que de l'esprit de la loi et ainsi pouvoir émettre sur la demande d'instauration de servitudes d'utilité publique sur le territoire de la commune de Cambrai emportant mise en conformité du Plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai, un avis fondé qui suit, s'appuyant :

- sur l'étude et l'analyse du dossier effectuée par le commissaire enquêteur, comportant l'analyse de la pertinence du projet et l'importance des enjeux ;
- sur la prise en compte des avis exprimés par les personnes publiques ;
- sur les observations formulées par le public présent à l'enquête ;
- sur le mémoire en réponse du pétitionnaire,

assorti éventuellement de réserves ou de recommandations adressées tant à l'autorité décisionnaire qu'à la collectivité concernée et à l'exploitant.

Le peu de réaction du public ne doit pas faire oublier que cette pollution persiste et donc, cela milite pour que la mémoire de cette pollution soit préservée au travers des servitudes qui seront portées au plan local d'urbanisme. Les risques d'oubli sont réels et justifient déjà à eux seuls l'instauration de servitudes.

La transformation des mesures de restriction d'usage en servitudes concernant l'usage du site, des sols, des eaux souterraines, apparaît en effet comme une nécessité pour garder la mémoire des pollutions au regard de leur invisibilité, et des objectifs de protection des personnes contre les effets directs et indirects de ces pollutions,

Le commissaire enquêteur tient *in fine* à souligner la qualité des relations entretenues avec la Préfecture du Nord, la DREAL, le personnel municipal de la commune de Cambrai, ainsi qu'avec le pétitionnaire et à remercier les uns et les autres de leur amabilité et de leur disponibilité.

*AVIS MOTIVÉ*  
*de Monsieur Alain DAGET*  
*ingénieur École centrale Lille*  
*commissaire enquêteur*  
*concernant le projet soumis à enquête publique*

Alain Daget, ingénieur École centrale de Lille, commissaire enquêteur,  
au terme de cette enquête publique de 30 jours consécutifs et après avoir analysé l'ensemble des avantages et inconvénients de l'instauration des servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie Blanchisserie nouvelle à Cambrai,

**s'étant** rendu sur les lieux à plusieurs reprises ;

**ayant** étudié les différentes pièces du dossier déposé par la société BARDUSCH et soumis à enquête ;

**ayant** rencontré Monsieur Xavier DUFLOS de la société BARDUSCH, Messieurs Pascal CORNEAU et Laurent BLAS de la ville de Cambrai, Monsieur Maxence TISON de la DREAL Hauts-de-France ;

**ayant** analysé les avantages et les inconvénients du projet ;

**ayant** été à la disposition du public pour l'accueillir, le rencontrer, l'écouter, l'informer et enregistrer ses observations ou propositions ;

**vu** le code de l'environnement ;

**vu** le code de l'urbanisme ;

**vu** le dossier de demande déposé par la société BARDUSCH, contenant les documents exigés par les textes en vigueur, étudié par le commissaire enquêteur et soumis à enquête ;

**vu** l'ensemble des paramètres d'appréciation analysés et étudiés dans les documents de présentation du projet ;

**vu** les données techniques, les éléments légaux et les conclusions exposés dans la demande ;

**vu** les explications développées et renseignements fournis par le pétitionnaire ;

**vu** les dispositions prises pour l'information réglementaire du public ;

**vu** les renseignements fournis par les services de la ville de Cambrai ;

**vu** les observations recueillies lors des entretiens du commissaire enquêteur avec les parties au dossier ;

**vu** la conformité de la procédure à la législation et à la réglementation en vigueur ;

**vu** les observations formulées par le public, recueillies verbalement et par écrit sur le registre d'enquête, par courriers ou par courriels ;

**vu** les précisions techniques apportées par le pétitionnaire, dans son mémoire en réponse transmis par courriel de messagerie en date du 10 octobre 2019 ;

**vu** l'absence d'anomalie relevée au cours de l'enquête ;

**attendu** que la loi prévoit l'instauration de telles servitudes après l'arrêt de l'exploitation et qu'il est du rôle de l'exploitant de les solliciter ;

**attendu** qu'il est essentiel en présence de pollution de restreindre l'usage du sol et des eaux souterraines aux seules activités compatibles avec le niveau résiduel de pollution des sols ;

**attendu** que l'un des objectifs de l'instauration de cette servitude est de préserver la mémoire de la pollution résiduelle auprès de la population et des propriétaires successifs ;

**attendu** que le dossier relatif à l'enquête publique contenait l'ensemble des pièces exigées par les textes en vigueur et était d'une qualité suffisante pour la compréhension du projet par le public ;

**attendu** qu'une étude attentive et détaillée des dossiers permettait de bien appréhender les enjeux ;

**attendu** que les visites sur le terrain ont permis de mieux comprendre les objectifs visés par le projet et de visualiser concrètement les lieux dans leur environnement ;

**attendu** que toutes les dispositions réglementaires indispensables à une bonne information du public ont été prises par le pétitionnaire ;

**attendu** l'aspect réglementaire de l'affichage en mairie, sauf différences de taille minimales, maintenu et vérifié tout au long de l'enquête ;

**attendu** que les avis relatifs à la publicité de l'enquête insérés dans la presse respectaient la réglementation, sauf différence minimale, tant en ce qui concerne le contenu que la fréquence de ces insertions ;

**attendu** que quiconque l'a souhaité ou voulu, a pu prendre tout au long de l'enquête connaissance du dossier, s'exprimer, communiquer et faire connaître ses observations sous une forme ou une autre et la faire parvenir dans les conditions habituelles au commissaire enquêteur ;

**attendu** que le public a eu l'opportunité de rencontrer le commissaire enquêteur et a été en mesure de présenter éventuellement des observations **à différents moments**, incluant même une permanence un samedi ;

**attendu** que les permanences se sont déroulées dans d'excellentes conditions d'organisation ;

**attendu** que durant l'enquête et postérieurement, aucun incident n'a été porté à la connaissance du commissaire enquêteur, qu'il n'a pas été constaté ou rapporté d'anomalie, carence ou défaillance quant à l'information du public, à son accès au dossier ou à la possibilité de formuler ses observations ou encore de s'entretenir avec le commissaire enquêteur. Il n'a pas été relevé de doléance sur les modalités de déroulement de la consultation ;

**attendu** le bon déroulement matériel de l'enquête publique, dont aucune personne n'a remis en cause le bon déroulement ;

**L'enquête publique relative à la demande de la société BARDUSCH en vue d'instaurer des servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle à Cambrai, la déclaration de projet emportant la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai, s'est déroulée du lundi 19 août au mardi 17 septembre 2019 inclus, de manière satisfaisante et conformément aux prescriptions légales et réglementaires en vigueur et à l'arrêté de Monsieur le préfet du Nord en date du 19 juillet 2019.**

**Aucune anomalie susceptible d'affecter la légalité de la procédure n'a été constatée au cours de l'enquête publique ;**

**attendu** que le public a manifesté un intérêt moyen pour cette enquête publique, avec dix visites enregistrées, ce qui pourrait s'interpréter comme un certain niveau d'acceptabilité ;

**attendu** que nulle objection n'a été formulée ni par écrit ni par oral contre la globalité de ce projet et que les objections formulées par écrit ou par oral pendant l'enquête publique, par des particuliers ou des associations contre certains points de ce projet ont été évaluées, analysées et prises en considération par le commissaire enquêteur ;

**attendu** que le projet semble répondre à un réel besoin de protection de la collectivité à la suite de l'arrêt de l'exploitation du site, en ce qu'il permettra le suivi post exploitation fixé par la réglementation ;

**attendu** que la municipalité de la commune de Cambrai n'a pas émis d'avis sur le dossier dans le délai imparti ;

**considère** la tentative de dépollution dont il a été rendu compte par TAUW France SASU ;

**considère** que la remédiation ainsi tentée n'a pas permis de rendre le site à son état initial et que des risques résiduels demeurent, avec l'existence d'une pollution résiduelle constatée au droit de la Teinturerie blanchisserie nouvelle et en aval du site par les études de TAUW France SASU ;

**considère** qu'il convient d'assurer la protection des riverains du quartier Saint-Lazare afin qu'il disposent d'un cadre de vie sain ;

**considère** la demande d'instauration de servitudes formulée en 2019 par la société BARDUSCH ;

**considère** la prescription d'une enquête préalable à l'instauration de ces servitudes ;

**considère** les préconisations de restrictions d'usage concernant les parcelles concernées émises par le pétitionnaire ;

**considère** le rapport favorable de l'inspection des installations classées sur la complétude de cette demande ;

**considère** la durée des procédures d'acquisition qui a généré un délai important entre les travaux de dépollution et l'enquête publique relative à l'instauration de ces servitudes ;

**considère** que les plus larges facilités ont été offertes au public concerné pour pouvoir s'informer et s'exprimer ;

**considère** le bon déroulement matériel de l'enquête ;

**considère** que la demande se maintient dans l'esprit et dans l'application du code de l'environnement ;

**considère** que le projet semble répondre à un réel besoin de la collectivité ;

**considère** que le conseil municipal de la commune de Cambrai est favorable (par défaut) à l'instauration de servitudes d'utilité publique et à la mise en conformité du plan local d'urbanisme de la commune ;

**considère** que le pétitionnaire a fourni des réponses circonstanciées aux observations du commissaire enquêteur ;

**considère** que le projet répond aux obligations réglementaires de la collectivité en limitant les impacts connexes qu'il génère ;

**considère** que ni le retard de 4 jours dans l'une des publications légales, ni les différences de formats sur l'avis d'enquête publique affiché par la ville de Cambrai, ni l'omission dans l'avis d'enquête publique du détail des servitudes envisagées ne sont susceptibles de remettre en cause la validité de l'enquête publique, pas plus que le bien-fondé et l'intérêt de l'institution des servitudes d'utilité publique ;

**considère** que les documents contenus dans le dossier soumis à l'enquête publique ont permis au public de disposer d'une information complète et détaillée sur le projet d'institution de servitudes d'utilité publique ;

**considère** que l'application de coefficients de sécurité est nécessaire à raison du fait que la simulation du panache de pollution est le résultat purement théorique d'un nombre d'hypothèses subjectives, d'incertitudes et de paramètres indéterminés ;

**considère** que la pression immobilière entraîne que certains sites pollués laissés vacants durant des années sont en effet aujourd'hui des cibles très convoitées.

**considère** que l'état de pollution des sols et des eaux souterraines dans le quartier impose l'instauration de servitudes pour la protection de la santé et de l'environnement, mais aussi pour garder en mémoire l'historique de l'activité exercée sur le site et la pollution résiduelle, compte tenu de son **invisibilité**, et des objectifs de protection des personnes contre les effets directs et indirects des pollutions que l'activité a générée.

**considère** que la demande d'institution de servitudes d'utilité publique est bien cohérente, fondée, nécessaire et soucieuse de l'intérêt général ;

**considère** que tout pompage, toute utilisation de l'eau de la nappe phréatique de ce secteur doivent être interdits, mis à part le pompage réalisé au droit des puits de surveillance des eaux souterraines. L'accès à ces puits devra donc être assuré à tout moment ;

**considère** que tout type de cultures d'arbre ou arbuste fruitier dans ce secteur doit être interdit ;

**considère** que tout type de culture destinée à l'alimentation sur la zone définie est à prohiber ;

**considère** que le projet ne génère pas de nuisances environnementales pour la population actuelle et qu'il améliorera au contraire les conditions de vie et l'environnement de la zone au plan sanitaire ;

**considère** que le projet s'inscrit dans la stratégie urbaine de la municipalité, marquée de son empreinte réaliste et pragmatique, et qu'il est conforme aux documents d'urbanisme opposables dès lors que le plan local d'urbanisme aura été mis en conformité ;

**considère** donc que les avantages que présente cette déclaration de projet l'emportent sur les inconvénients qu'elle génère.

**considère** que le projet est d'utilité publique ;

**mais**

**considère** que les concentrations résiduelles de polluants chlorés dues à l'exploitation de Teinturerie blanchisserie nouvelle dans les sols et les eaux souterraines restent à ce jour supérieures aux limites de qualité réglementaires et rendent certains usages potentiellement dangereux pour la santé humaine ;

**considère** qu'il est nécessaire de procéder aux rectifications permettant la cohérence du règlement du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai (pièce écrite et pièces graphiques) ;

en conséquence,

donne d'une part un **avis favorable** à l'instauration de servitudes d'utilité publique hors du site anciennement exploité par la Teinturerie blanchisserie nouvelle à Cambrai, demandée par la société BARDUSCH SAS, selon les modalités décrites dans le dossier qui y est joint, **avec les deux réserves<sup>30</sup> et les quatre recommandations<sup>31</sup> suivantes :**

réserve numéro 1 :

imposer au pétitionnaire la rectification de la liste des parcelles, en effet, dans la liste des parcelles concernées par les servitudes à instaurer figurent aussi les parcelles **AR 115, 126, 128, 129, 130, 133, 135, 185, 382, 416, 428**, qui font partie de l'emprise de l'ancien site TBN et qui sont donc déjà visées par les restrictions d'usage au droit du site, incluses dans les servitudes d'utilité publique instaurées par l'arrêté préfectoral du 13 avril 2018 (reproduit en annexe 17) ;

réserve numéro 2 :

faire compléter par le pétitionnaire la liste des parcelles, en se fondant sur le principe de précaution inscrit à l'article 5 de la Charte de l'environnement (reproduite en annexe 5), par les 23 parcelles suivantes : **AR 30, 31, 32, 33, 66, 67, 69, 70, 71, 104, 105, 106, 142, 143, 356, 359, 386, 398, 399, 408 et AI 173, 174 et 245**, à intégrer dans le projet, l'application de coefficients de sécurité étant nécessaires à raison du fait que la simulation du panache de pollution est le résultat purement théorique d'un nombre d'hypothèses subjectives, d'incertitudes et de paramètres indéterminés ;

recommandation numéro 1 :

faire exercer sous contrôle une surveillance bi-annuelle des pollutions des sols, des eaux de surface et des eaux souterraines sur la zone concernée ;

recommandation numéro 2 :

compléter l'article 3 du projet d'arrêté, en ce qu'il concerne les arbres fruitiers, par les mêmes mesures pour la culture des légumes ;

recommandation numéro 3 :

faire effectuer un inventaire physique des puits dans les parcelles et faire procéder à leur fermeture ;

---

30. Il est rappelé que les réserves correspondent à des exigences de la part du commissaire enquêteur et que son avis est réputé **favorable si toutes les réserves sont levées**, et **défavorable si les réserves ne sont pas intégralement levées**.

31 Les recommandations correspondent à des préconisations vivement souhaitées, le commissaire enquêteur demande qu'elles soient prises en considération.

recommandation numéro 4 :

faire effectuer une campagne d'analyses de gaz dans les immeubles, et si celles-ci révèlent la présence de tétrachloroéthylène ou de l'un de ses produits de dégradation dans des concentrations dépassant les valeurs admissibles, faire établir des cuvelages **étanches** aux sous-sols ou aux rez-de-chaussée des immeubles ;

**et donne d'autre part un avis favorable** à la mise en conformité du plan local d'urbanisme de la commune de Cambrai, ce qui est une conséquence directe de la proposition précédente, selon les modalités décrites dans ce dossier, sans émettre de réserve, mais **avec les deux recommandations**<sup>32</sup> **suivantes** adressées à la municipalité de Cambrai :

recommandation numéro 1 :

corriger les documents écrits et graphiques du plan local d'urbanisme, ainsi que précisé dans le rapport du commissaire enquêteur afin qu'ils reflètent la réalité du terrain d'une part et soient en accord avec la législation d'autre part à la date d'instauration des servitudes ;

recommandation numéro 2 :

annexer les servitudes au plan local d'urbanisme<sup>33</sup> conformément aux dispositions de l'article L.515-10 du code de l'environnement, dans les conditions prévues à l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme, en ce y compris les servitudes instaurées par l'arrêté du préfet du Nord du 13 avril 2018, qui ne sont pas annexées au plan local d'urbanisme à l'heure actuelle !

Fait à Arras, le 16 octobre 2019

Alain DAGET

Commissaire-enquêteur



Alain DAGET  
ingénieur École centrale de Lille  
commissaire enquêteur

32 Les recommandations correspondent à des préconisations vivement souhaitées, le commissaire enquêteur demande qu'elles soient prises en considération.

33. Les servitudes d'utilité publique s'imposent aux documents d'urbanisme. Aux termes de l'article L. 153-60 du code de l'urbanisme, elles doivent être annexées au plan local d'urbanisme. Cette annexion conditionne en effet leur opposabilité aux demandes d'autorisation d'occupation du sol.