



Patrick BOGNER



Pollution de la nappe - rue de l'Unterebsau

Conseil de quartier du 17 décembre 2013

Questions sur la nature de la pollution et des risques*

- Quels sont les risques encourus par les riverains par l'utilisation du tétrachloroéthylène ?
- Quelles sont les normes d'utilisation industrielle de ce produit ?
- Comment est contrôlé le stockage, l'utilisation et l'élimination de produit par Elis ?
- Quels sont les accidents graves susceptibles de se produire ?
- Qu'est-il prévu en cas d'accident grave ?
- Que fait-on réellement actuellement pour éviter la pollution et ainsi ne pas avoir à dépolluer ?
- Si la pollution touche la nappe phréatique, il est vraisemblable qu'elle touche également l'III. Est-ce contrôlé et mesuré ?

** de la « commission territoriale Elsau » du Conseil de quartier*

Questions sur l'arrêté municipal du 19 juillet 2013*

- Comment a été établie la carte de pollution ?
- Que signifie : « *Des travaux de dépollution ont été entrepris. Mais la concentration est encore supérieure aux normes et ne peut autoriser la consommation humaine* » ?
- De quelle nature et de quelle efficacité sont ces travaux de dépollution ?
- Pourquoi le courrier de O. Bitz n'a-t-il pas été envoyé à tous les habitants de la zone concernée par l'arrêté ?
- Comment intégrer cette réalité de pollution dans le projet du PNU ?

** de la « commission territoriale Elsau » du Conseil de quartier*

Les acteurs en présence

Pierrette TBA
*Installation classée
pour la protection
de l'environnement
soumise à « déclaration »*



Services de l'Etat
DREAL
Dir rég de l'environnement de
l'aménagement et du logement

Habitants
Jardiniers

Conseil de quartier



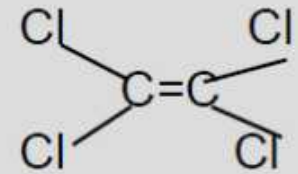
Ville de Strasbourg / CUS
Elus
S. Espaces verts et de nature
S. Hygiène et santé environnementale
S. Environnement écologie urbaine

Le site

- ✓ Rue de l'Unterelsau
- ✓ ILL
- ✓ Nappe phréatique
- ✓ Autoroute
- ✓ Canal Rhône au Rhin
- ✓ 3 lotissements JF
- ✓ Habitations
- ✓ Site industriel
Teintureries et
blanchisseries ass.,
ELIS TBA,
Soc. Pierrette TBA
- ✓ Occupations au Sud



Le tétrachloroéthylène / perchloroéthylène



Le tétrachloroéthylène est utilisé comme solvant et comme nettoyant à sec dans la fabrication et dans la finition des textiles, pour le nettoyage et le dégraissage des métaux. Il est employé dans les décapants pour la peinture, les encres d'imprimerie, dans la formulation d'adhésifs et de produits de nettoyage spécifiques. Il est également largement utilisé comme intermédiaire de synthèse notamment dans la fabrication des hydrocarbures fluorés.

En 1990, la consommation annuelle de tétrachloroéthylène était estimée à 235 kilotonnes en Europe occidentale.

Limite de qualité pour l'eau potable : norme réglementaire pour la consommation humaine selon plusieurs paramètres (pour des usages de l'eau sur une longue durée 70 ans avec une consommation moyenne de 2 litres/jour).

Pour le tétrachloroéthylène, cette limite de qualité pour l'eau potable est une concentration de 10 microgrammes de tétrachloroéthylène par litre d'eau.

LQ = limite de quantification, c'est la concentration minimale détectable par la mesure.

La chronologie des faits

ETAT / INDUSTRIEL

Arrêté
Préfectoral
prescrit à ELIS
17/10/2008

AP
complémentaire
10/6/2010

AP
complémentaire
27/4/2012

AP en préparation

2008
Analyses
Etudes

2010

Travaux de
dépollution
4/2012

2013

Analyses 2008
Analyses 2009

Arrêté municipal
restriction d'usage
de l'eau
pour 3 ans

Analyses 9/2012

Arrêté municipal
de reconduction

MAIRIE / USAGERS

Courrier
Aux habitants
jardiniers

Installation
d'un réseau
d'eau
potable



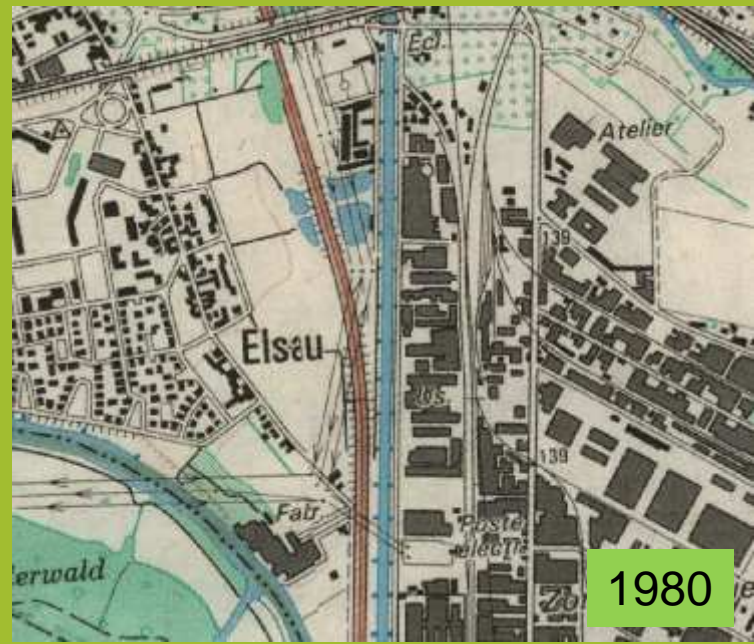
1885



1933



1956



1980



Jun 2008



Campagne de mesure CUS

- Juillet 2008
- Décembre 2008
- Mai 2009

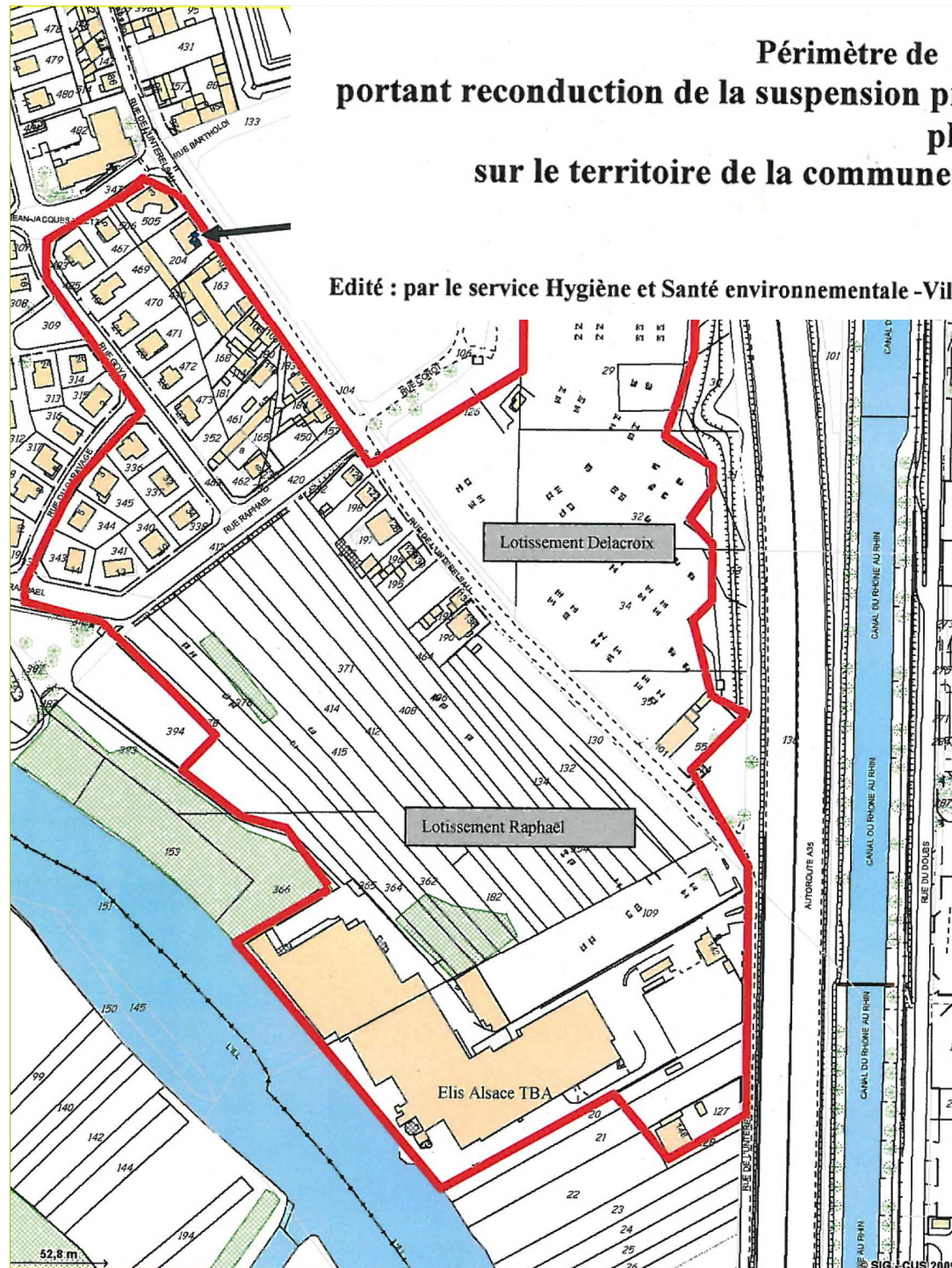
2010 création de 3 piézomètres

Réseau restreint :

- Été 2010
- Été 2011
- Été 2012
- Septembre 2013

**Périmètre de l'ARRETE MUNICIPAL
portant reconduction de la suspension provisoire de certains usages de l'eau de la nappe
phréatique
sur le territoire de la commune de STRASBOURG -Secteur Unterelsau**

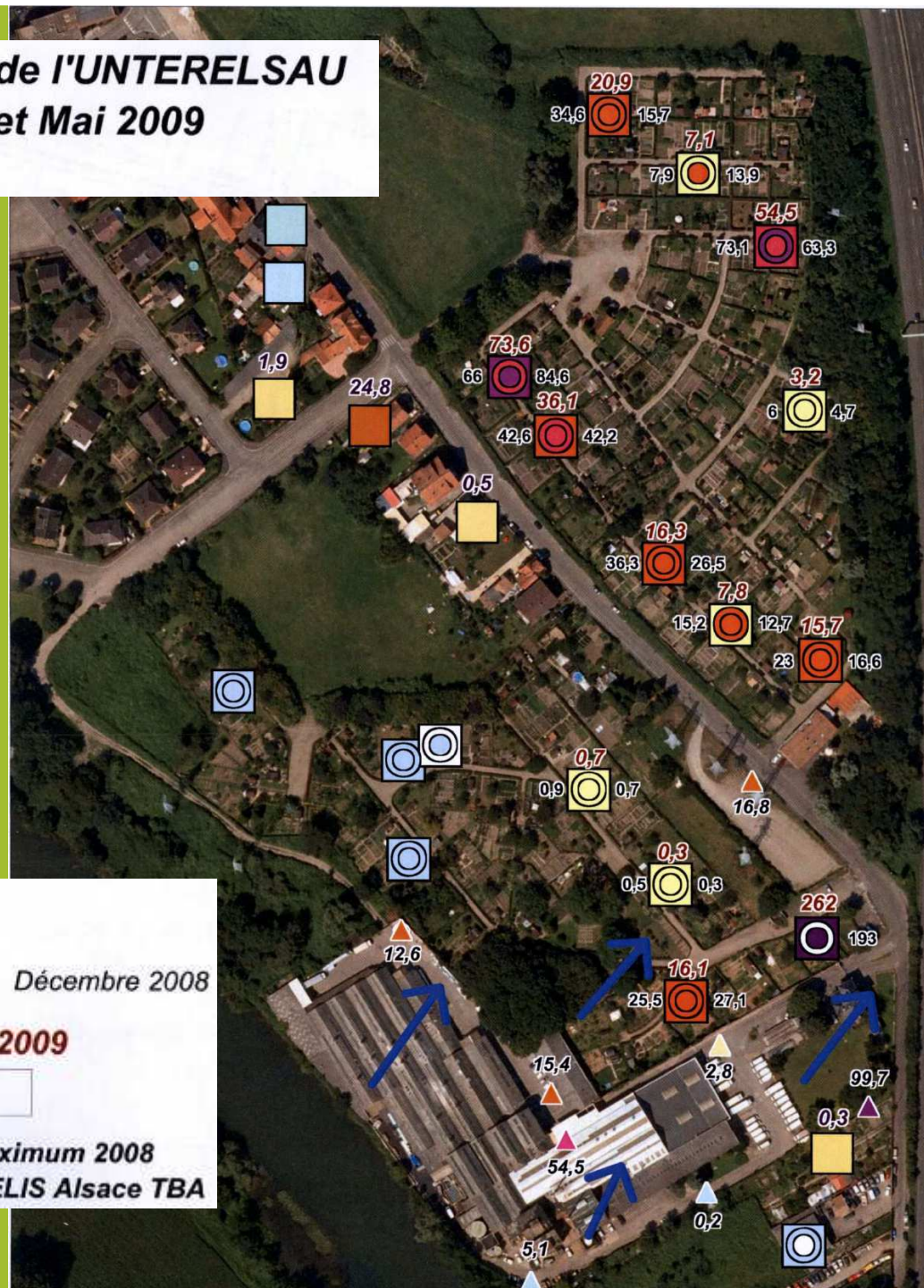
Edité : par le service Hygiène et Santé environnementale -Ville de Strasbourg - 11 juillet 2013



Périmètre de restriction
des usages de l'eau
Des arrêtés municipaux
de 2010 et 2013

Qualité des eaux souterraines / Secteur de l'UNTERELSAU
Campagnes de juillet et décembre 2008 et Mai 2009
Tétrachloroéthylène

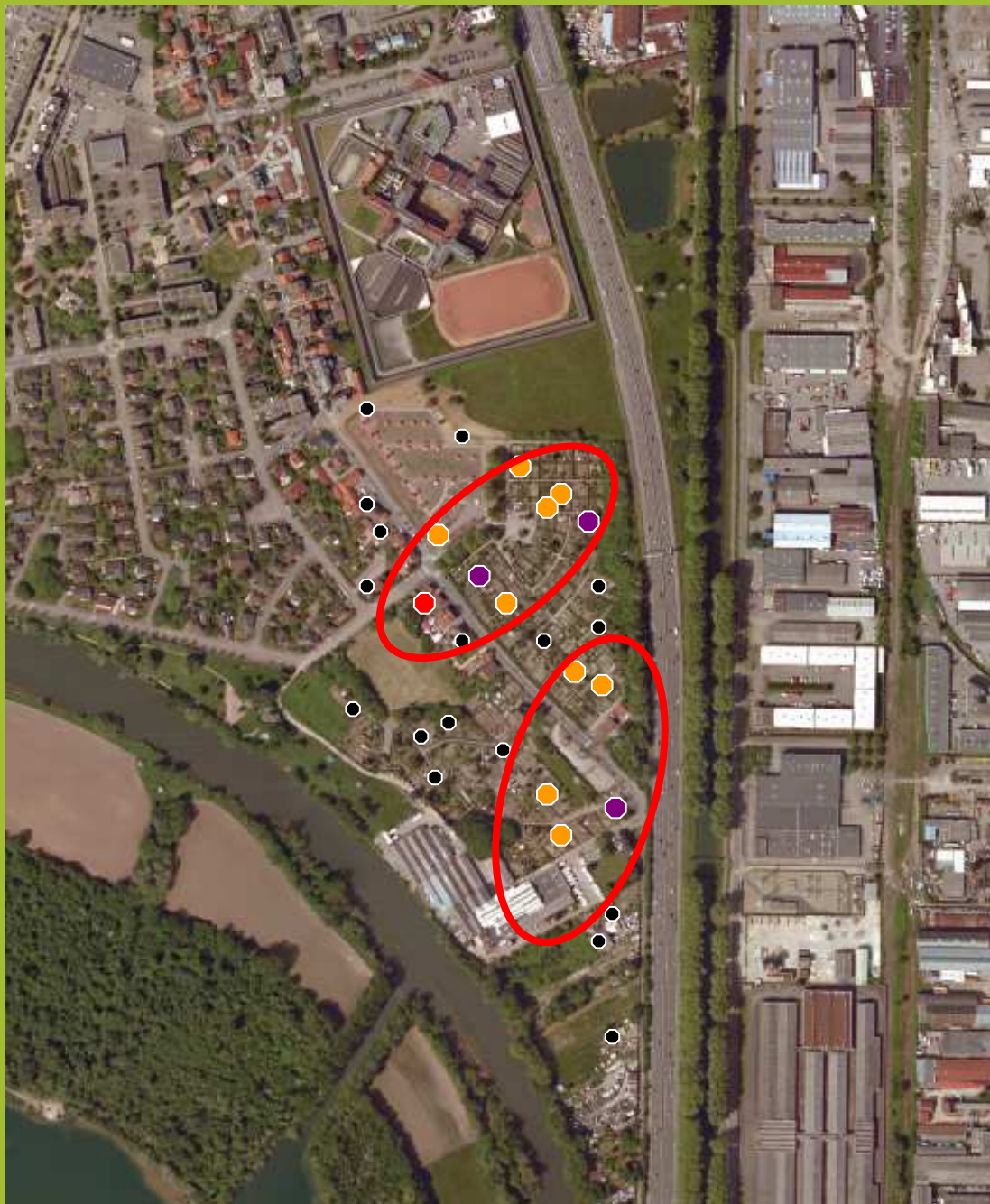
Annexe de l'arrêté municipal
 de janvier 2010



Concentration en tétrachloroéthylène ($\mu\text{g/l}$)

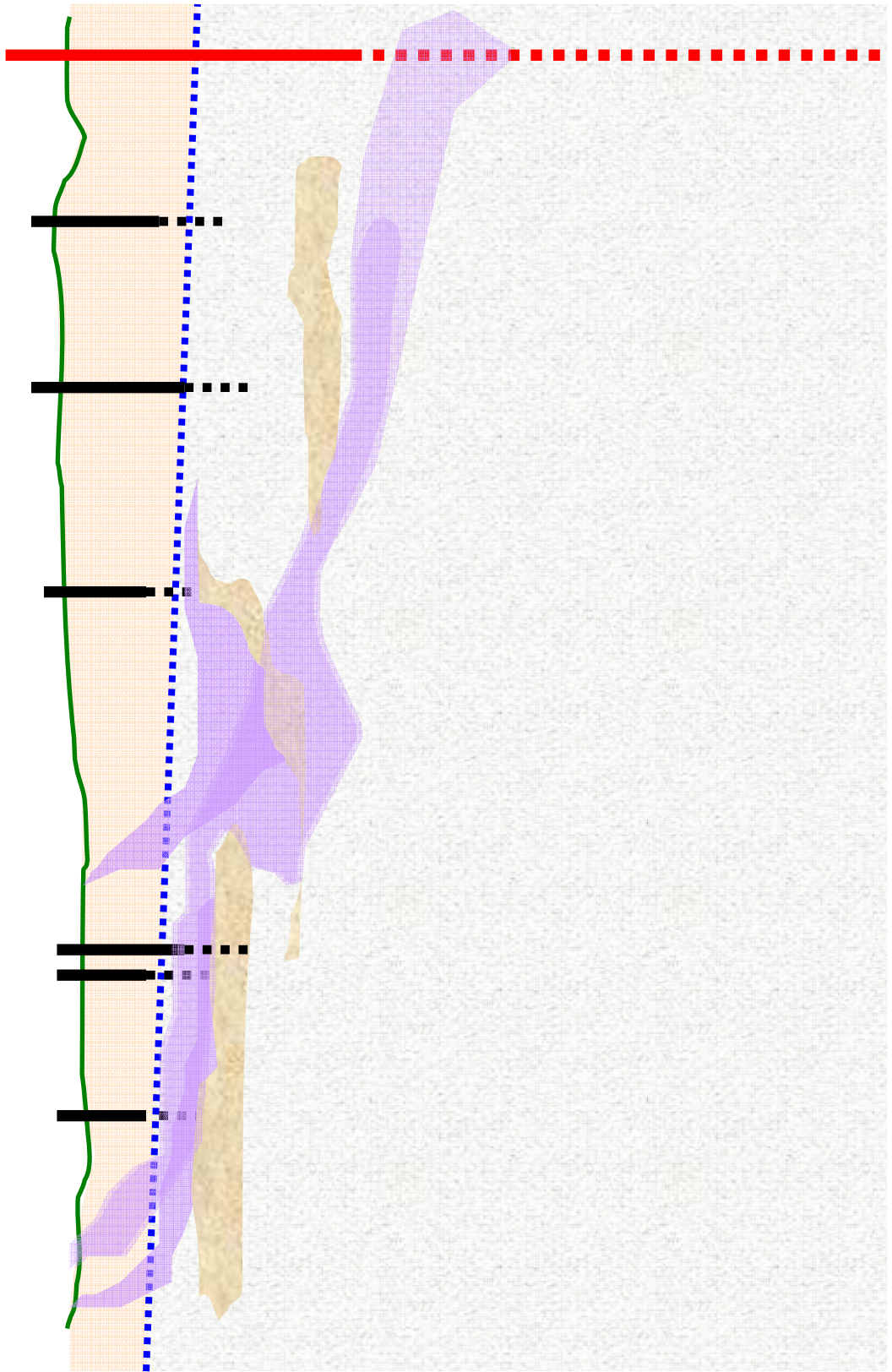
- > 150
- >70 et <= 150
- >40 et <= 70
- >10 et <= 40
- >= 0,2 et <= 10 *
- < Limite de quantification (0,2)
- Non analysé

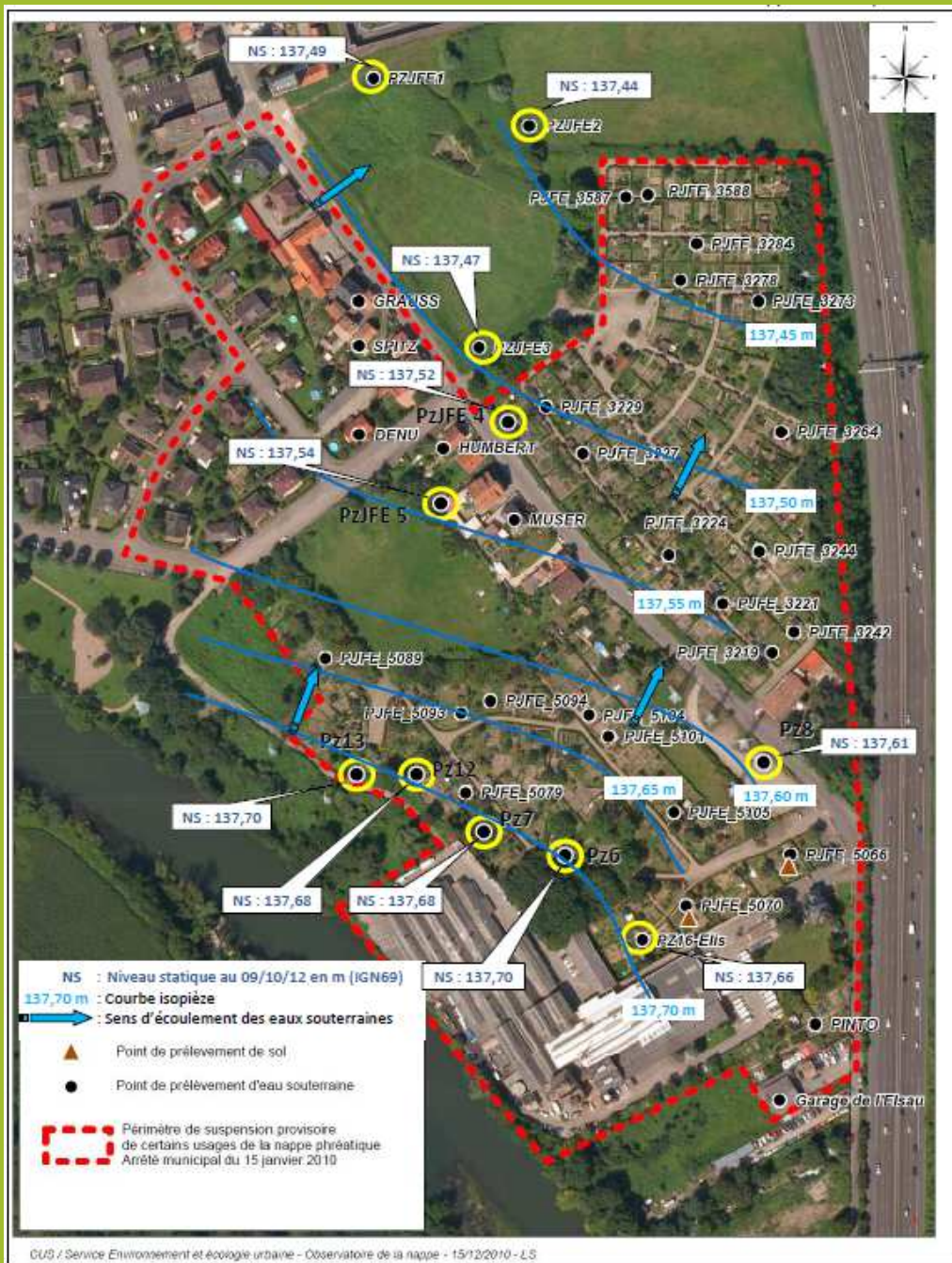
- Juillet 2008
- Décembre 2008
- Mai 2009
- △ Valeur maximum 2008
- Mesures ELIS Alsace TBA



Maximum mesuré ($\mu\text{g/L}$)
2008 – 2013
Tétrachloroéthylène

- $> 70 \mu\text{g/L}$
- $> 40 \mu\text{g/L}$
- $> 10 \mu\text{g/L}$





Carte piézométrique

=

Sens d'écoulement des
eaux souterraines



Octobre 2012 : Etude CUS

- Analyses de sol
- Création de deux piézomètres
- Analyses d'eau souterraine



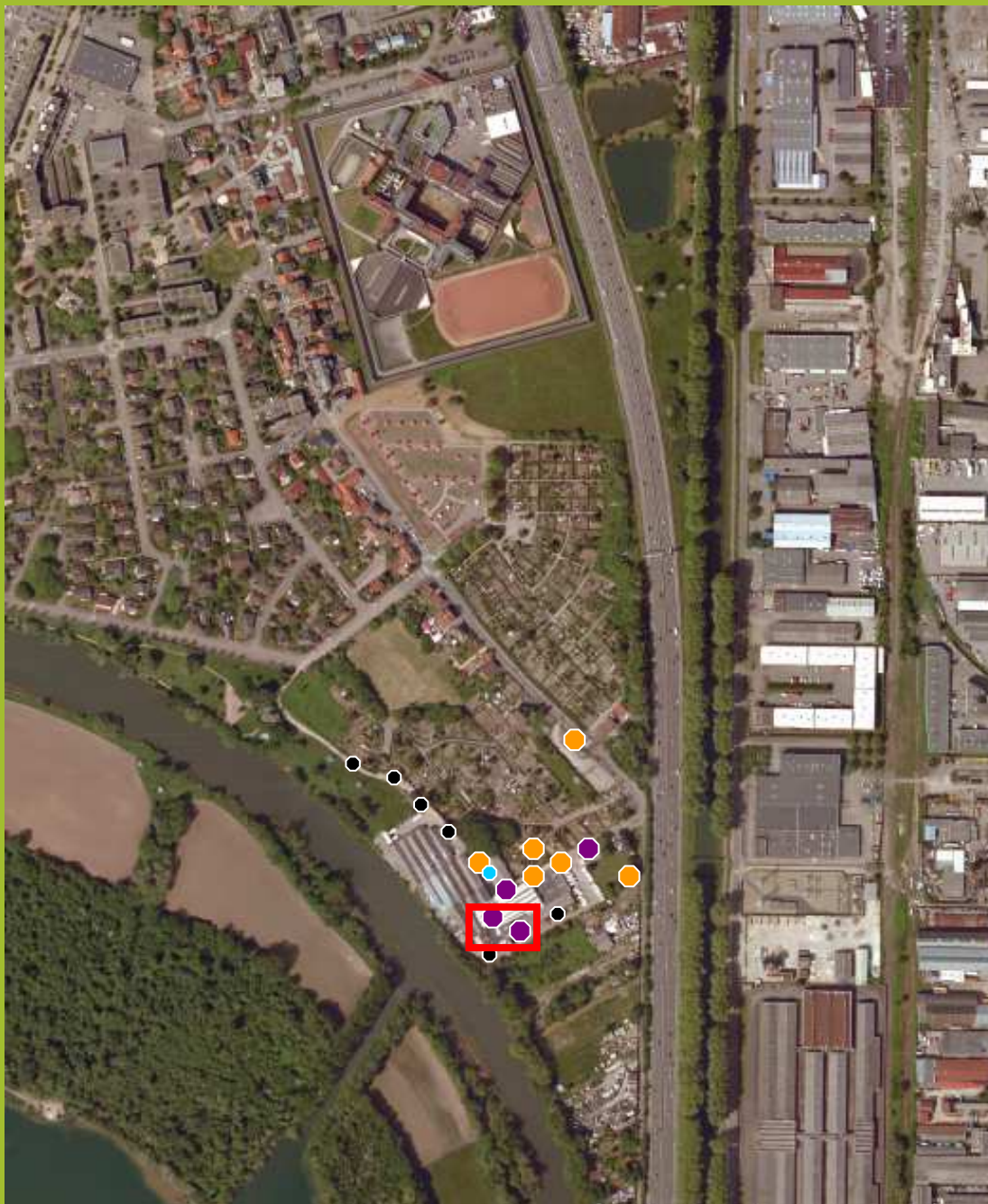
Maximum mesuré ($\mu\text{g/L}$)
2012

Tétrachloroéthylène

- \bullet $> 70 \mu\text{g/L}$
- \bullet $> 40 \mu\text{g/L}$
- \bullet $> 10 \mu\text{g/L}$



- 17 Piézomètres ELIS
- 1 Puits Elis
- 2 analyses de sol dans les jardins



Maximum mesuré ($\mu\text{g/L}$)
2010
Tétrachloroéthylène

- $> 70 \mu\text{g/L}$
- $> 40 \mu\text{g/L}$
- $> 10 \mu\text{g/L}$

*250 tonnes de terres polluées excavées
entre avril et juin 2012*

**\Rightarrow Projet ELIS de création d'un puits
de dépollution / confinement**

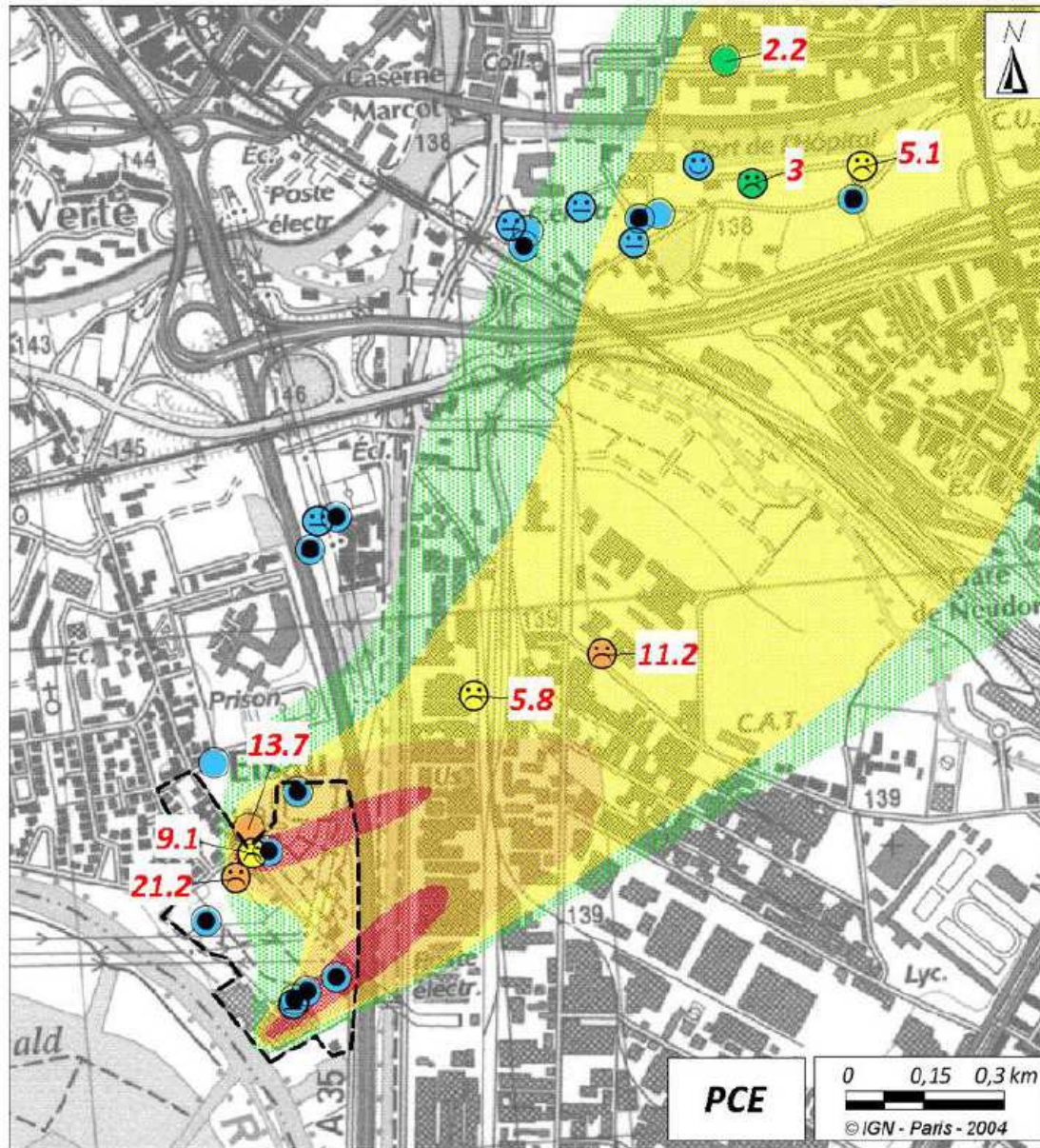
**En cours d'étude par la DREAL Alsace
(= Police des installations industrielles)**

\Rightarrow Mise en œuvre 2014



Maximum mesuré ($\mu\text{g/L}$)
Tétrachloroéthylène

- $> 70 \mu\text{g/L}$
- $> 40 \mu\text{g/L}$
- $> 10 \mu\text{g/L}$



tétrachloroéthylène = PCE

- Concentration > 40 µg/l
- 10 < concentration < 40 µg/l
- 4 < concentration < 10 µg/l
- 1 < concentration < 4 µg/l

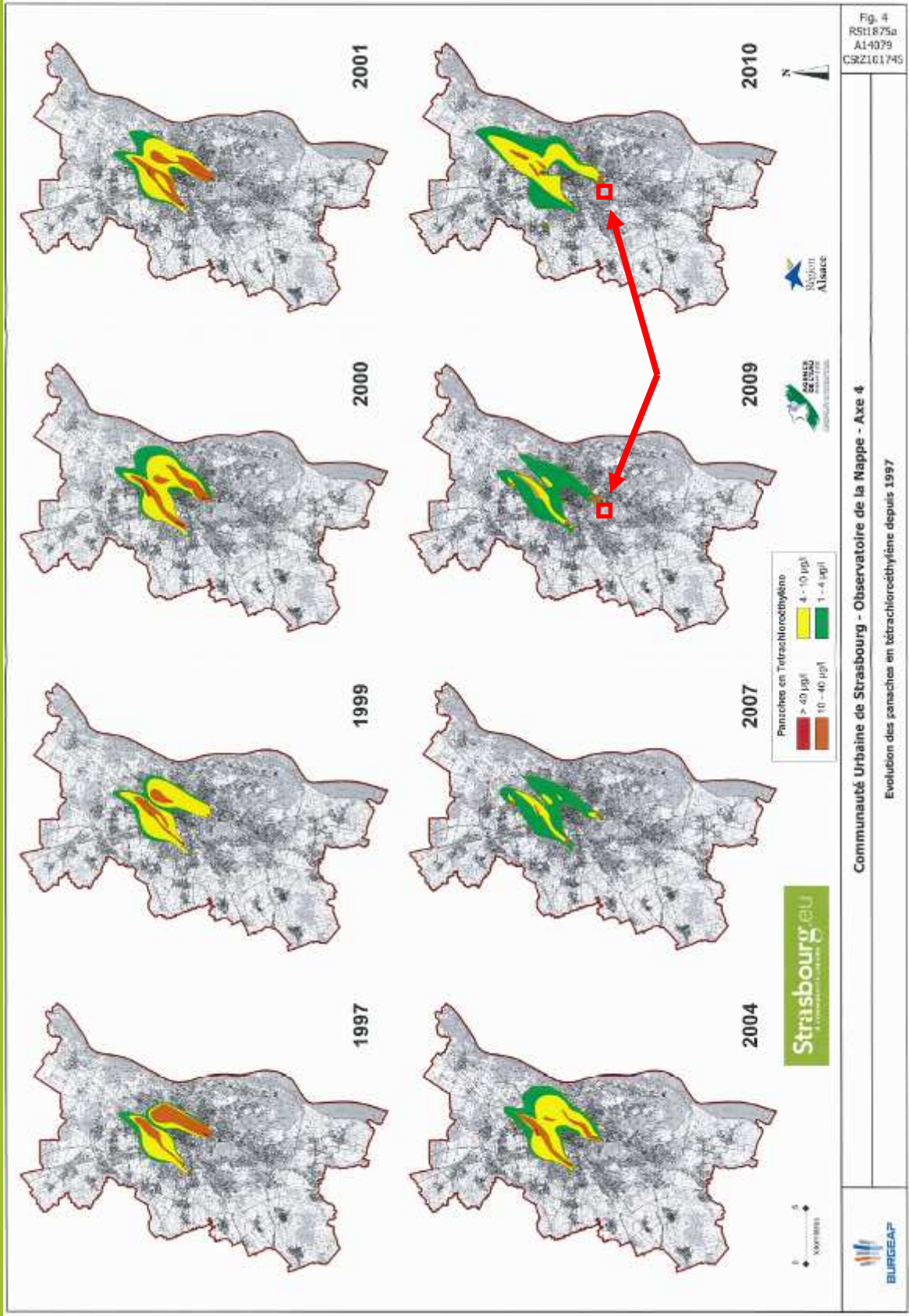
☺ Concentration en baisse

☹ Concentration stable

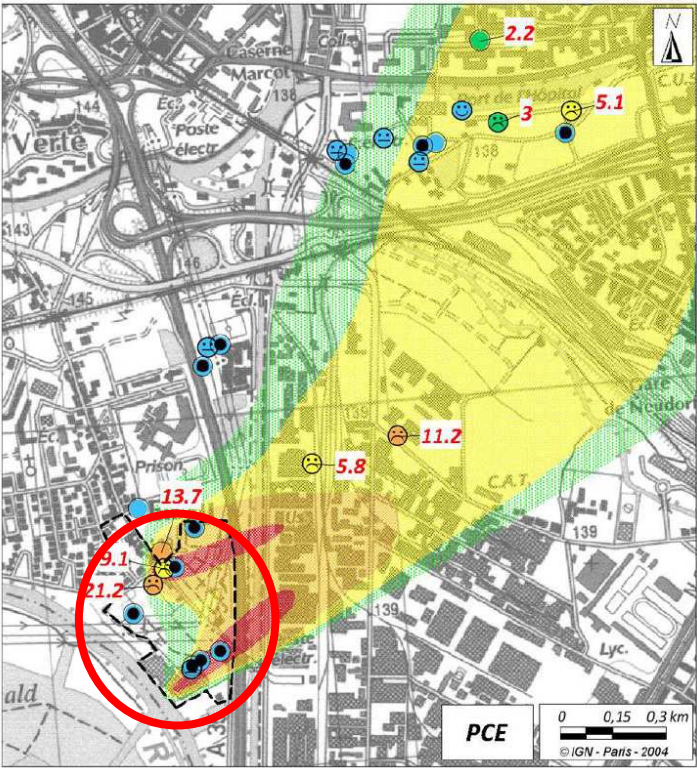
☹ Concentration en hausse

● Pas de données en 2013

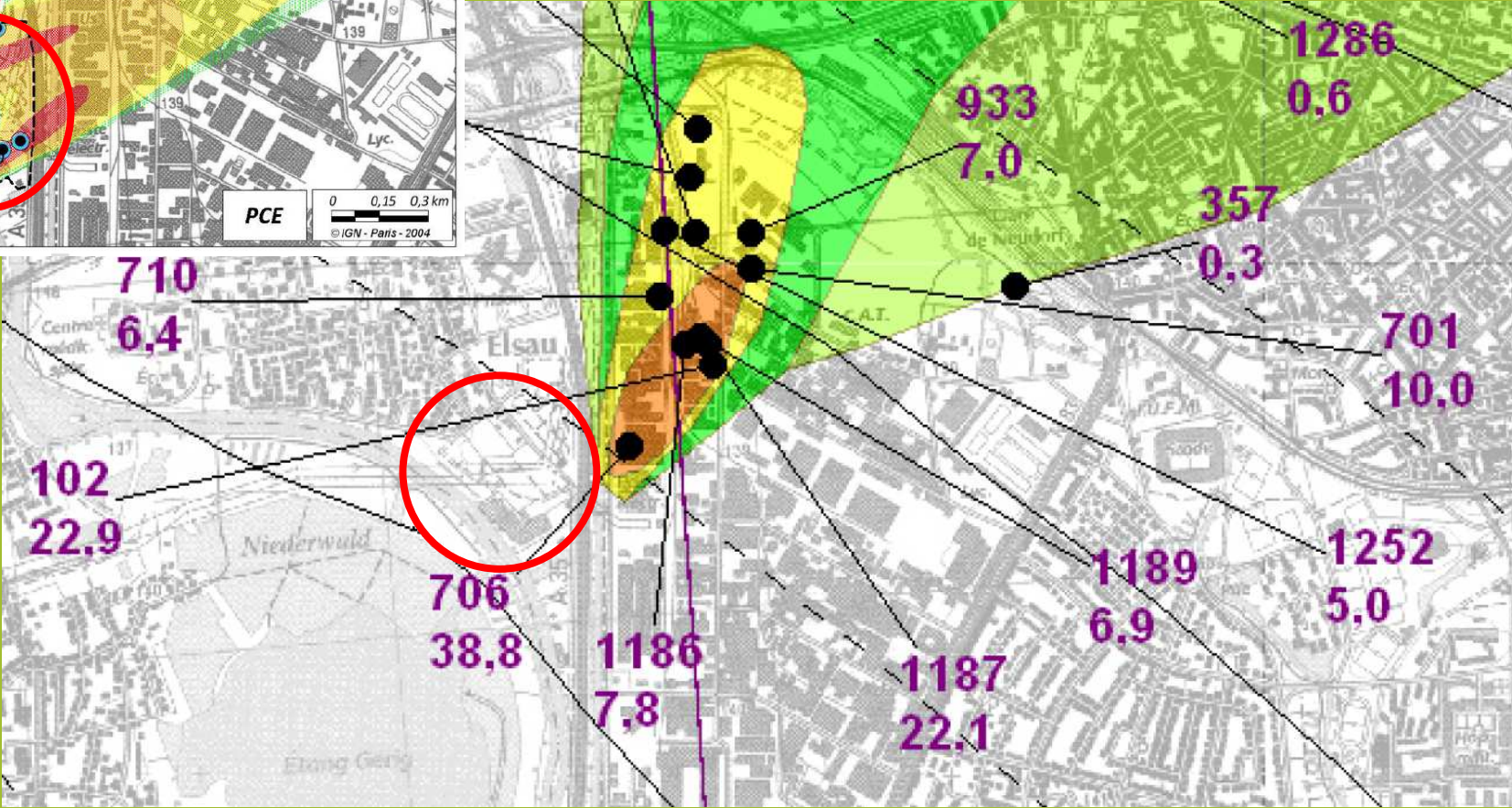
septembre 2013

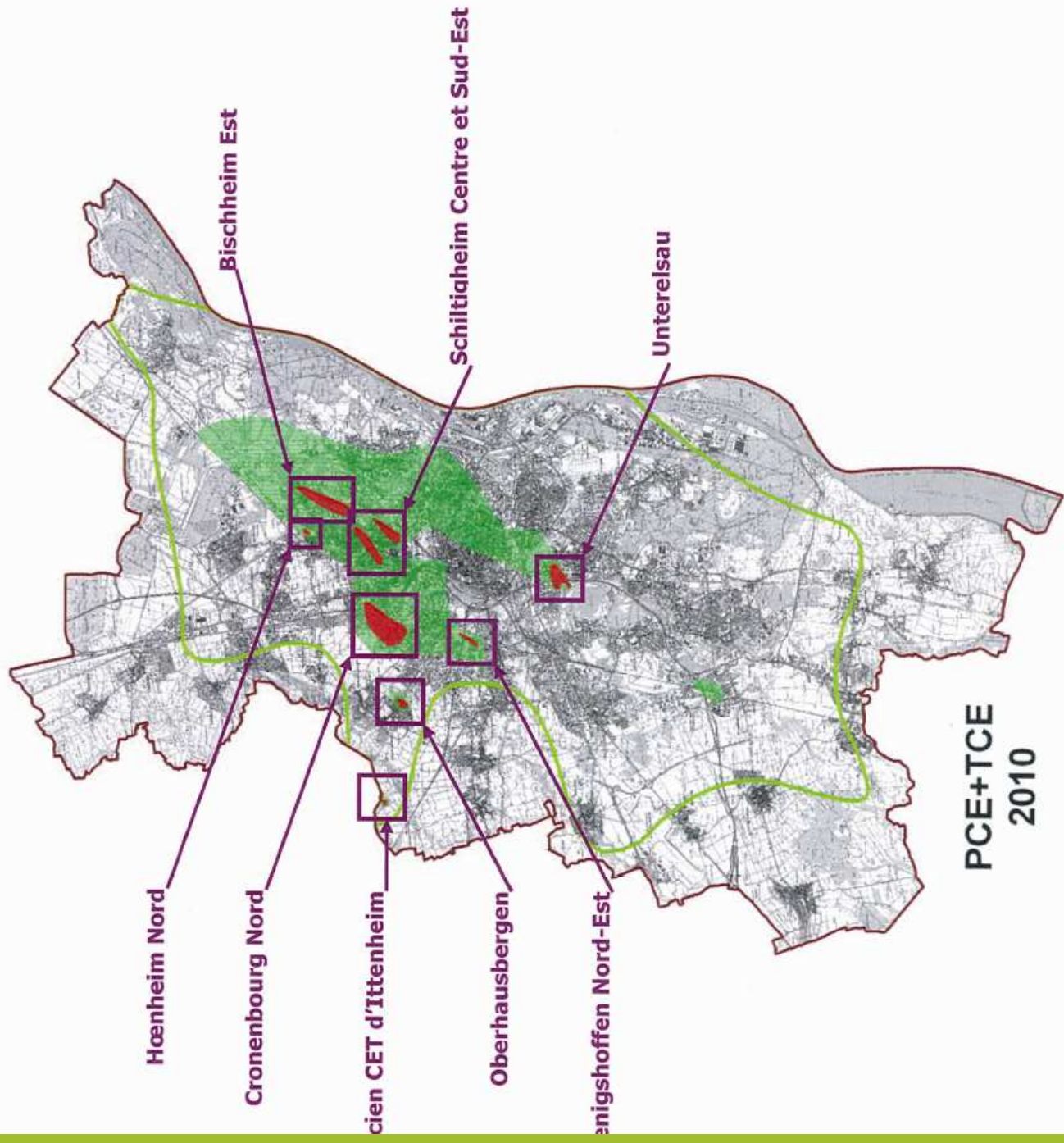


Cartographie 2013



Cartographie 2007





**PCE+TCE
2010**

La chronologie des faits

ÉTAT / INDUSTRIEL

Arrêté
Préfectoral
prescrit à ELIS
17/10/2008

AP
complémentaire
10/6/2010

AP
complémentaire
27/4/2012

AP en préparation

2008
Analyses
Etudes

2010

Travaux de
dépollution
4/2012

2013

Analyses 2008
Analyses 2009

Arrêté municipal
restriction d'usage
de l'eau
pour 3 ans

Analyses 9/2012

Arrêté municipal
de reconduction

MAIRIE / USAGERS

Courrier
Aux habitants
jardiniers

Installation
d'un réseau
d'eau
potable



Qualité des eaux souterraines / Secteur UNTERELSAU

TERACLOROETHYLENE

Minimum et maximum sur la période 2008-2012

Annexe de l'arrêté municipal
de juillet 2013



- Concentration inférieure à la limite de quantification
- Concentration comprise entre la limite de quantification et 10 µg/l
- Concentration supérieure à limite de qualité 10 µg/l

Min - - Max

Min : Teneur minimum sur la période 2008 - 2012

Max : Teneur maximum sur la période 2008 - 2012

Teneur mesurée en 2012