

Suivi renforcé de la qualité des eaux souterraines suite à l'incendie du 02/11/2013

Réunion CSS exceptionnelle
20 janvier 2014



Sommaire

- **Contexte**
- **Déroulement du suivi**
- **Résultats de niveaux d'eau et d'analyses**
- **Synthèse**

Contexte

- Surveillance des eaux souterraines post-incendie :
 - 2 campagnes de prélèvements réalisés les 5 et 18 novembre 2013
- Suivi renforcé à raison de 2 campagnes par mois pendant 3 mois, conformément à l'arrêté préfectoral d'urgence n°2013-467 URG datant du 22 novembre 2013 :
 - À ce jour : 4 campagnes réalisées les 5 et 19 décembre 2013 et les 2 et 14 janvier 2014 (résultats du 14/01/14 non encore disponibles)
 - Prochaines campagnes programmées : 28 janvier 2014, 11 février 2014

Déroulement du suivi

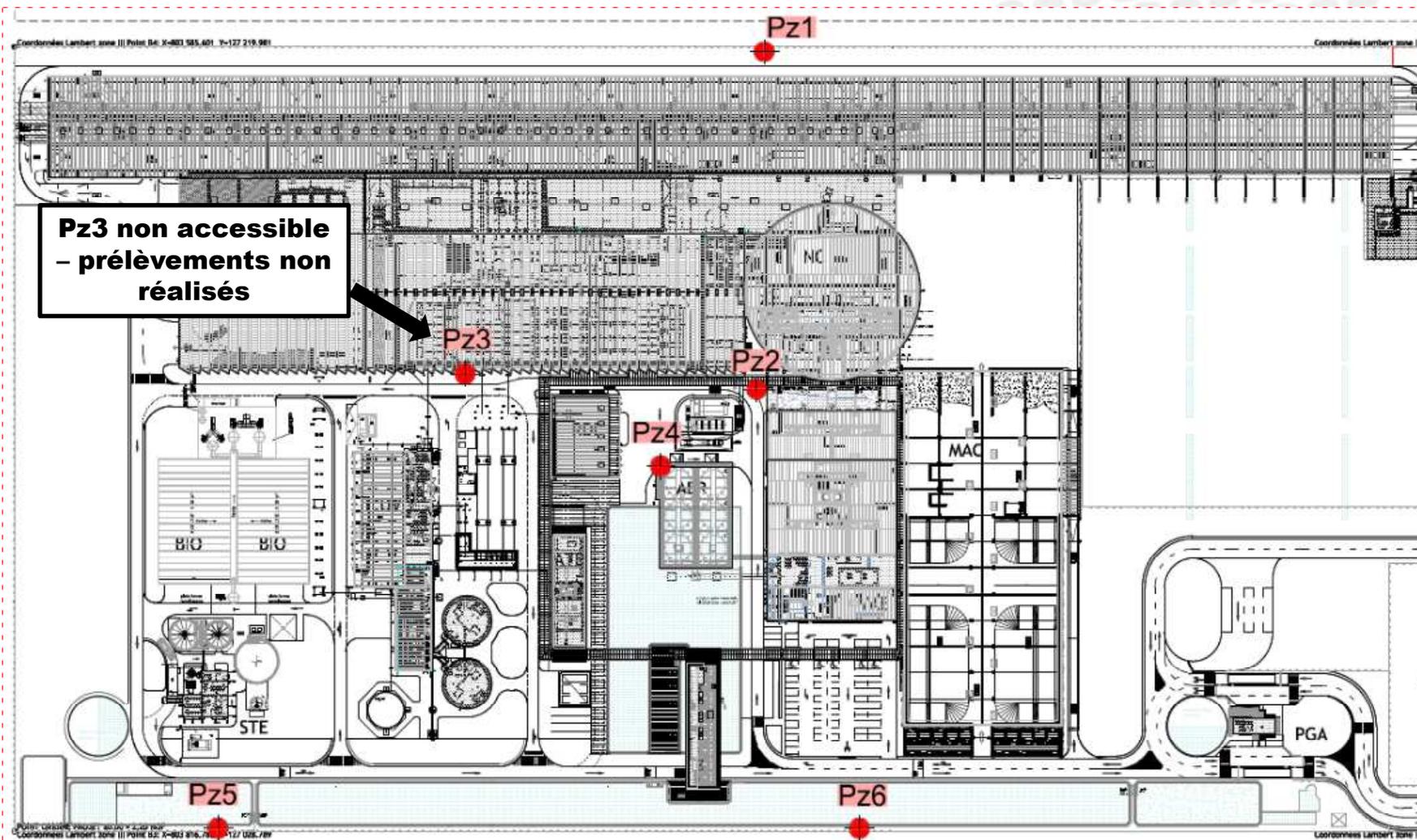
Prélèvements d'eaux souterraines dans les piézomètres du site

5 piézomètres prélevés sur 6 : Pz3 n'a pas pu être prélevé car situé en zone sinistrée

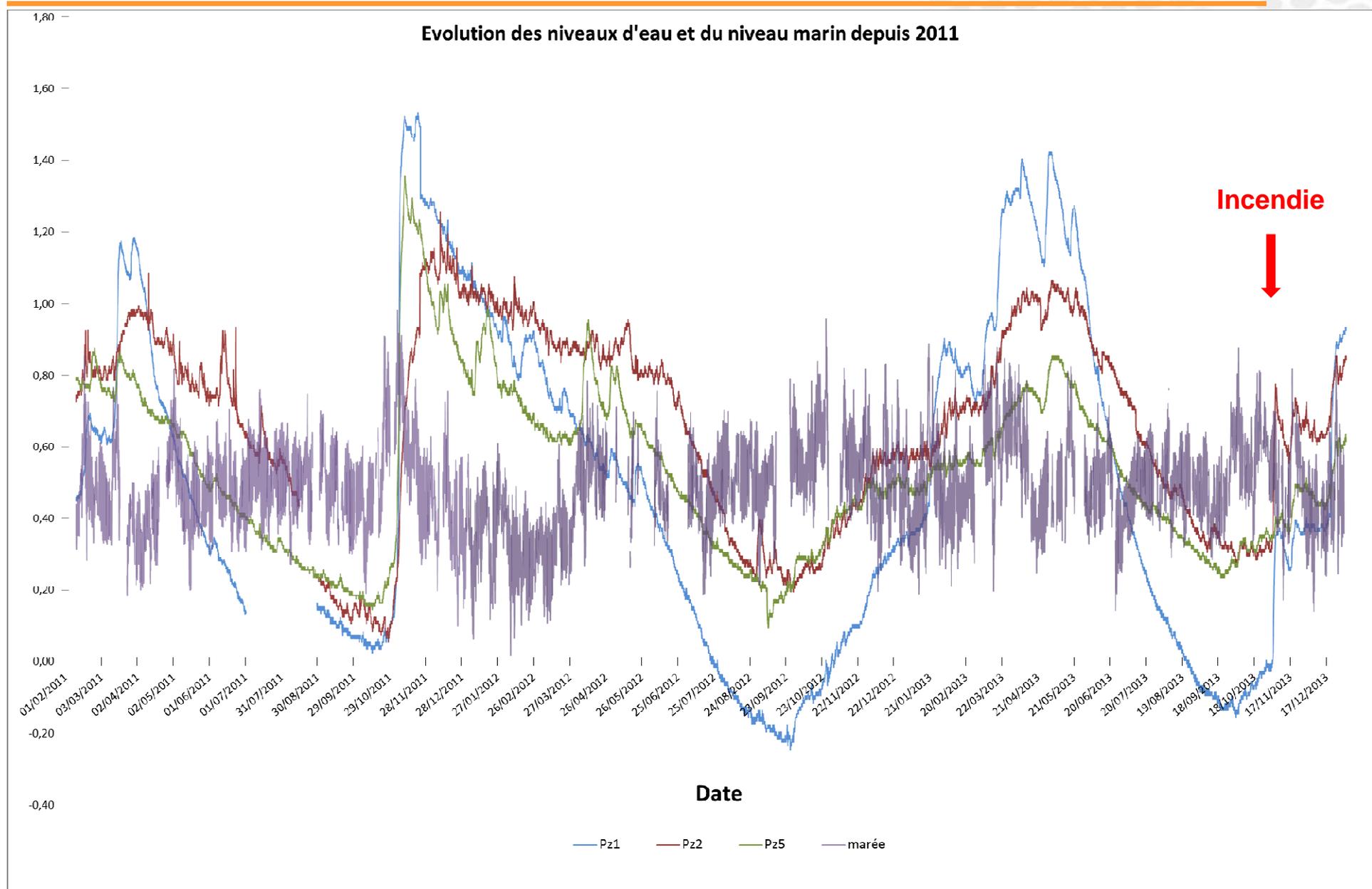
Programme analytique identique à celui réalisé dans le cadre du suivi habituel du site :

- **les paramètres physico-chimiques** : COT, pH, température, conductivité, potentiel d'oxydo-réduction et DCO ;
- **les composés inorganiques** (11 composés) ;
- **les métaux et métalloïdes** (16 éléments) ;
- **les composés aromatiques volatils** (notamment les BTEX) **et/ou polycycliques** (HAP - 16 congénères) ;
- **les composés Organiques Halogénés** (AOX) ;
- **les polychlorobiphényles** (PCB -7 congénères).

Déroulement du suivi

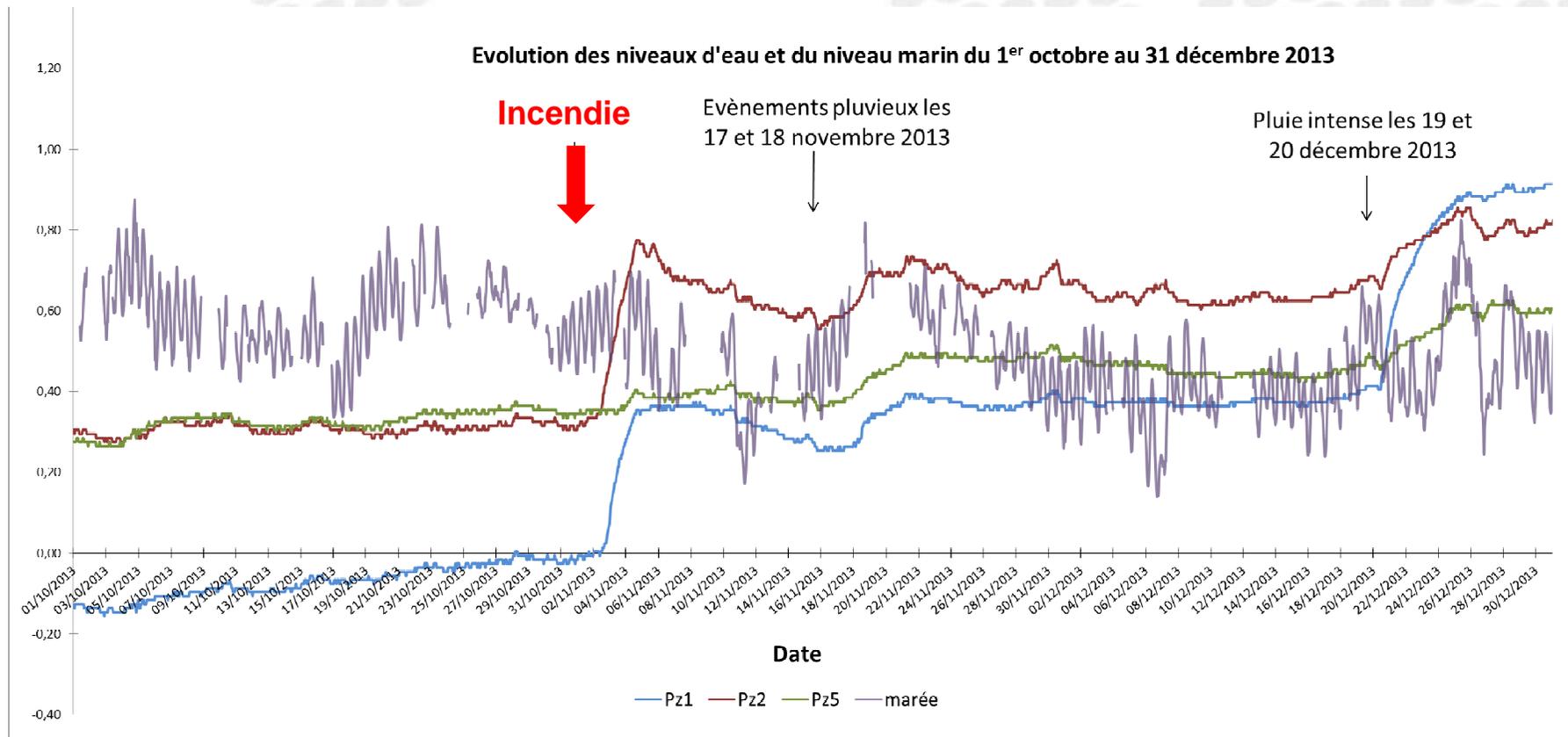


Résultats : niveaux d'eau



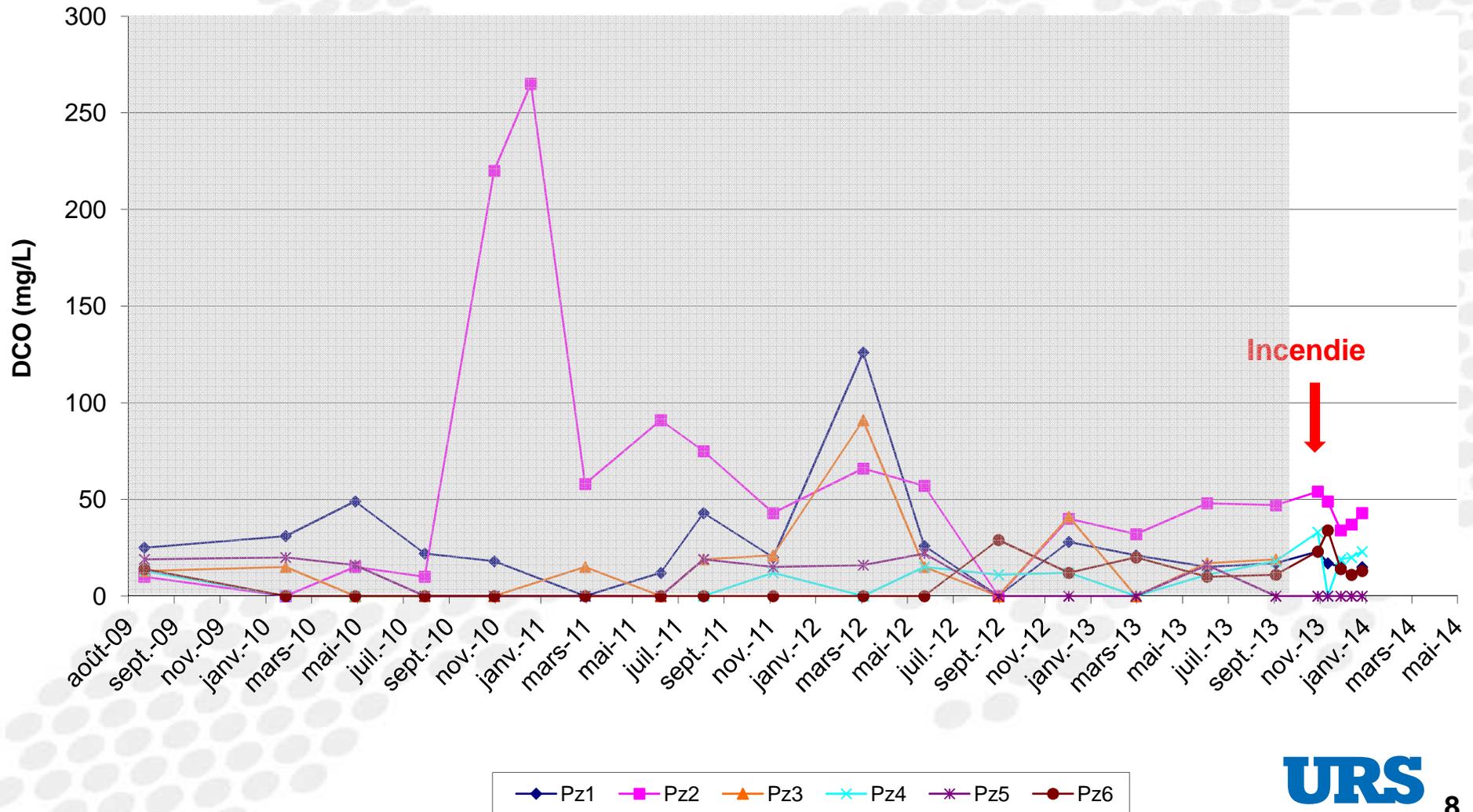
Résultats : niveaux d'eau

Zoom sur la période 01/10/2013 au 02/01/2014



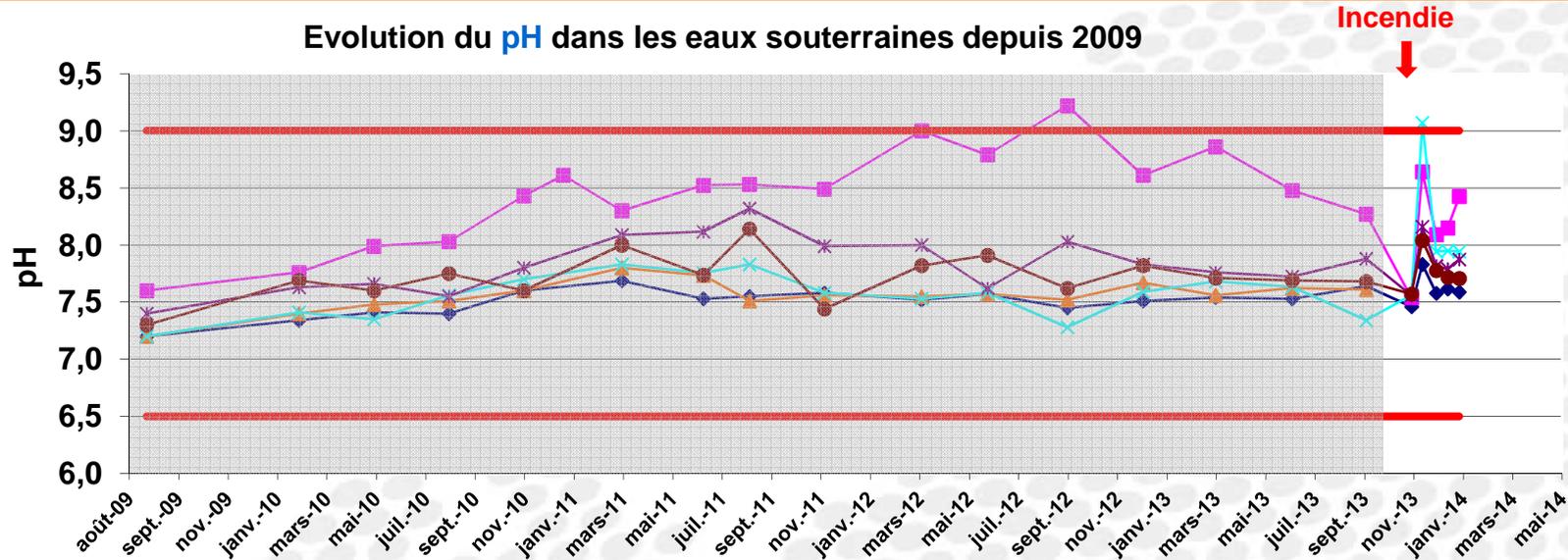
Résultats d'analyses : DCO

Evolution de la DCO dans les eaux souterraines depuis 2009

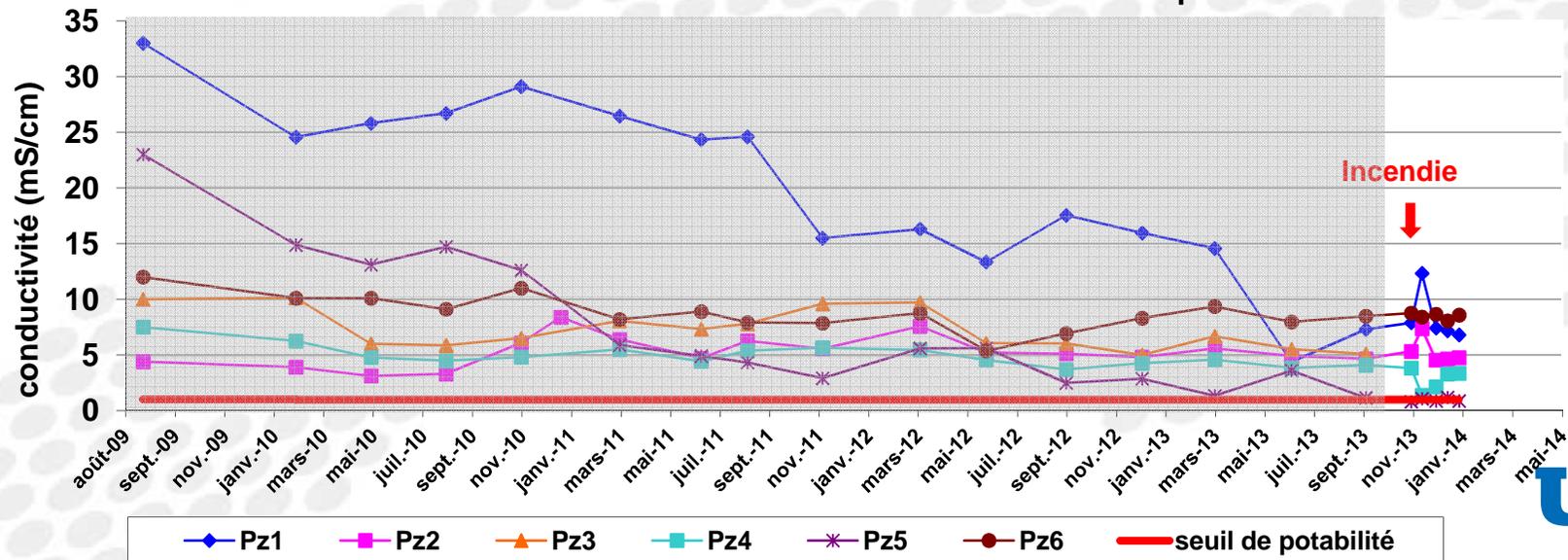


Résultats d'analyses : Conductivité et pH

Evolution du pH dans les eaux souterraines depuis 2009

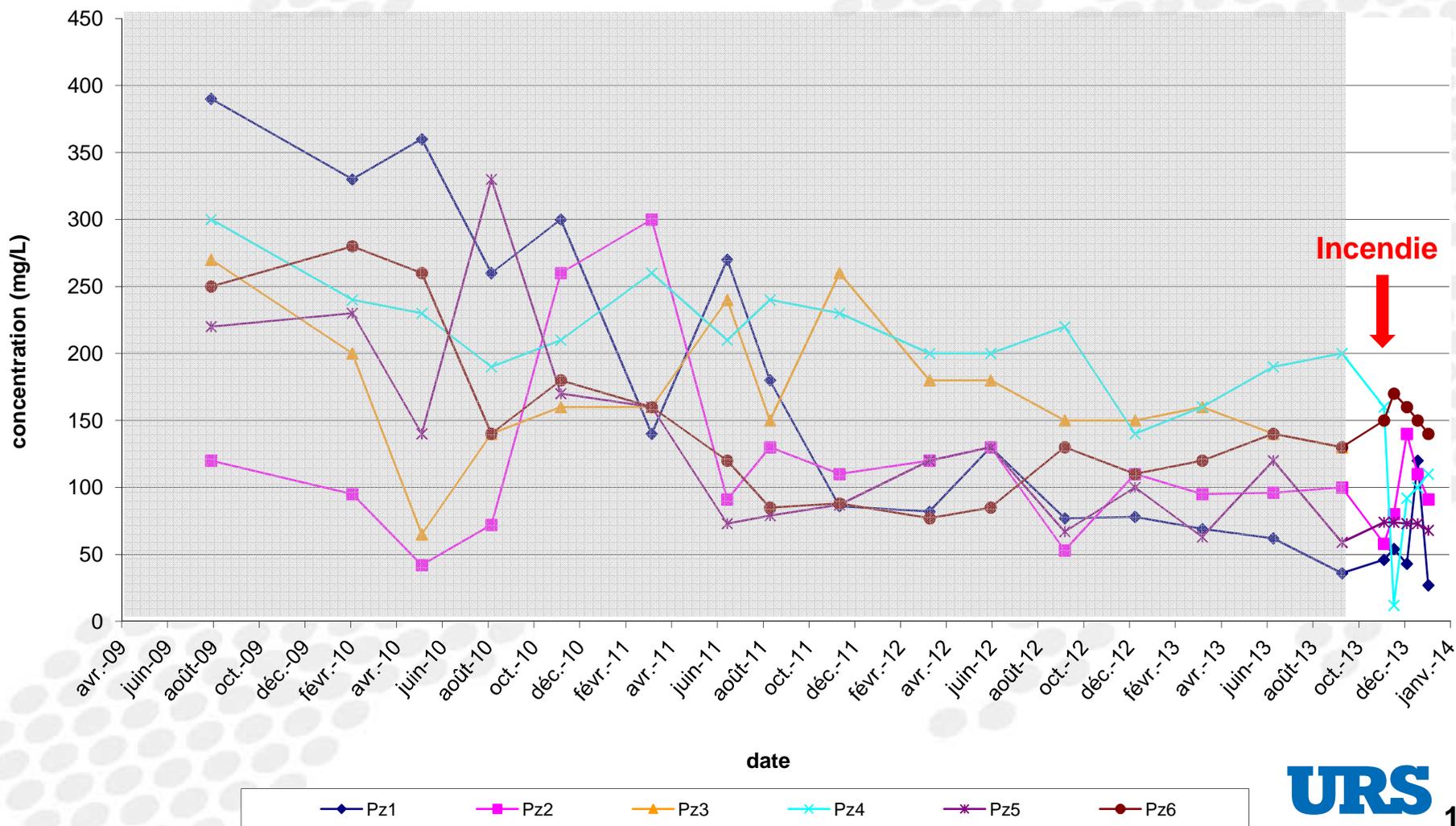


Evolution de la conductivité dans les eaux souterraines depuis 2009



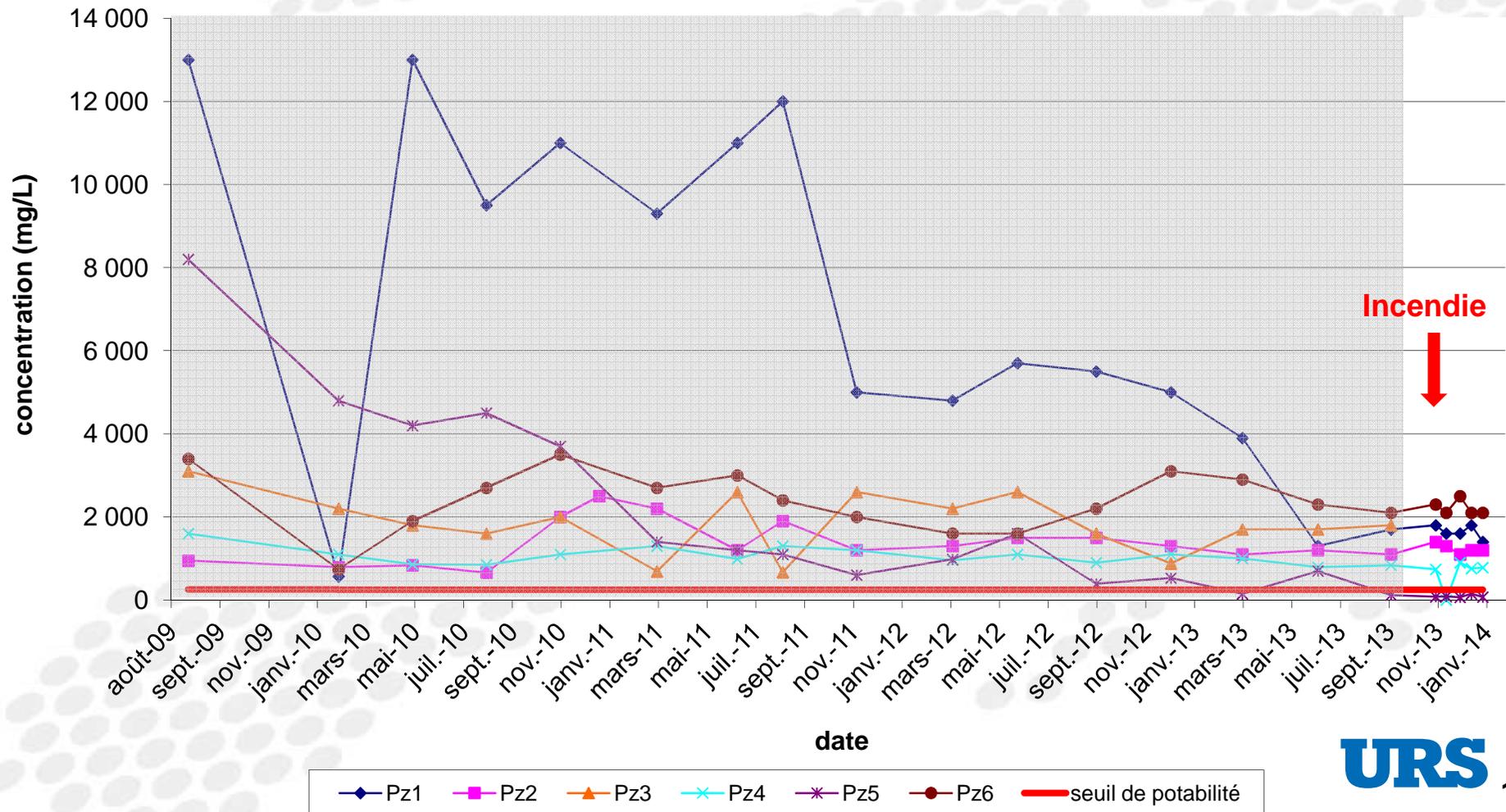
Résultats d'analyse : composés inorganiques

Evolution des concentrations en **calcium** dans les eaux souterraines depuis 2009



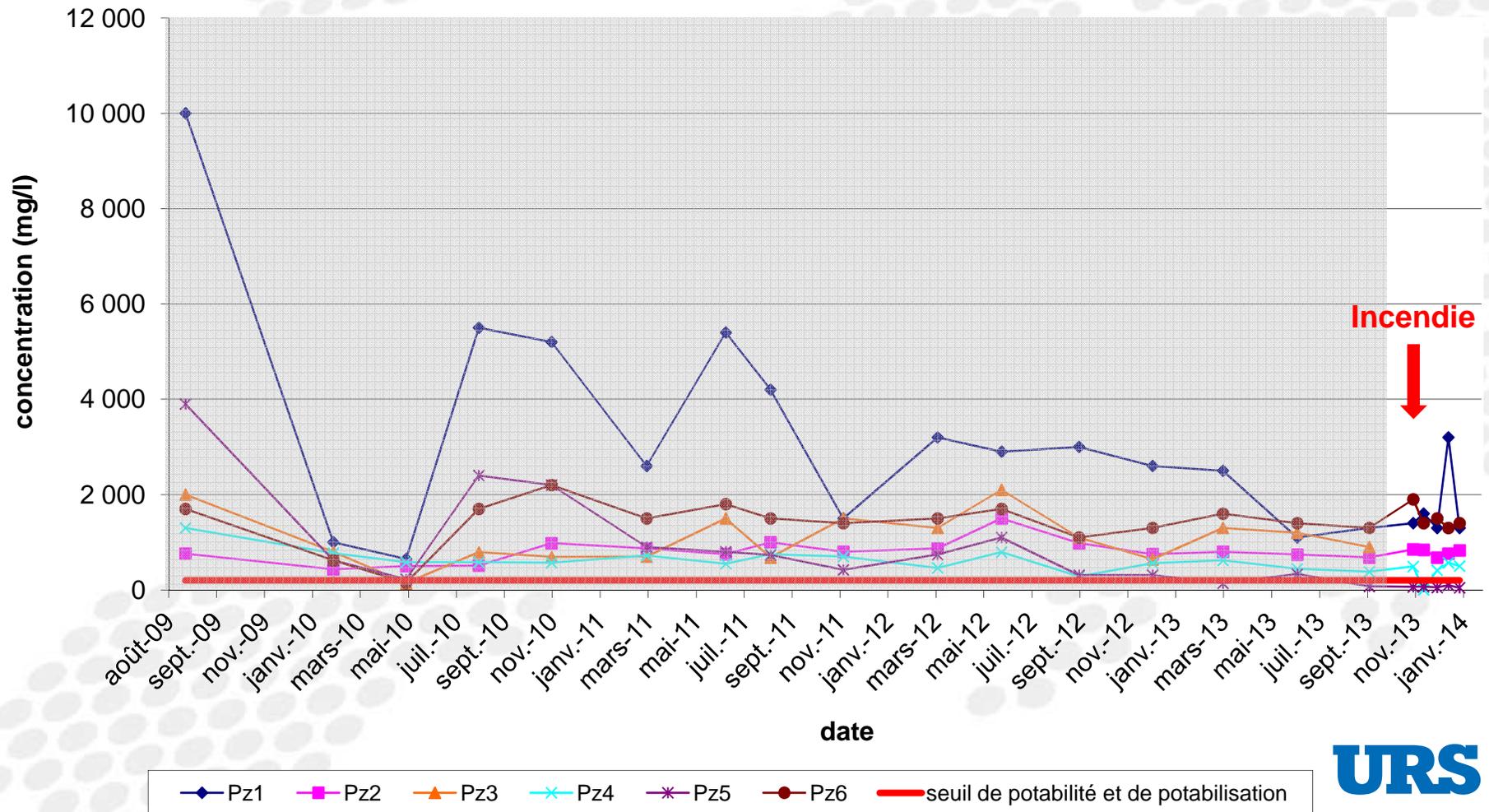
Résultats d'analyse : composés inorganiques

Evolution des concentrations en chlorures dans les eaux souterraines depuis 2009



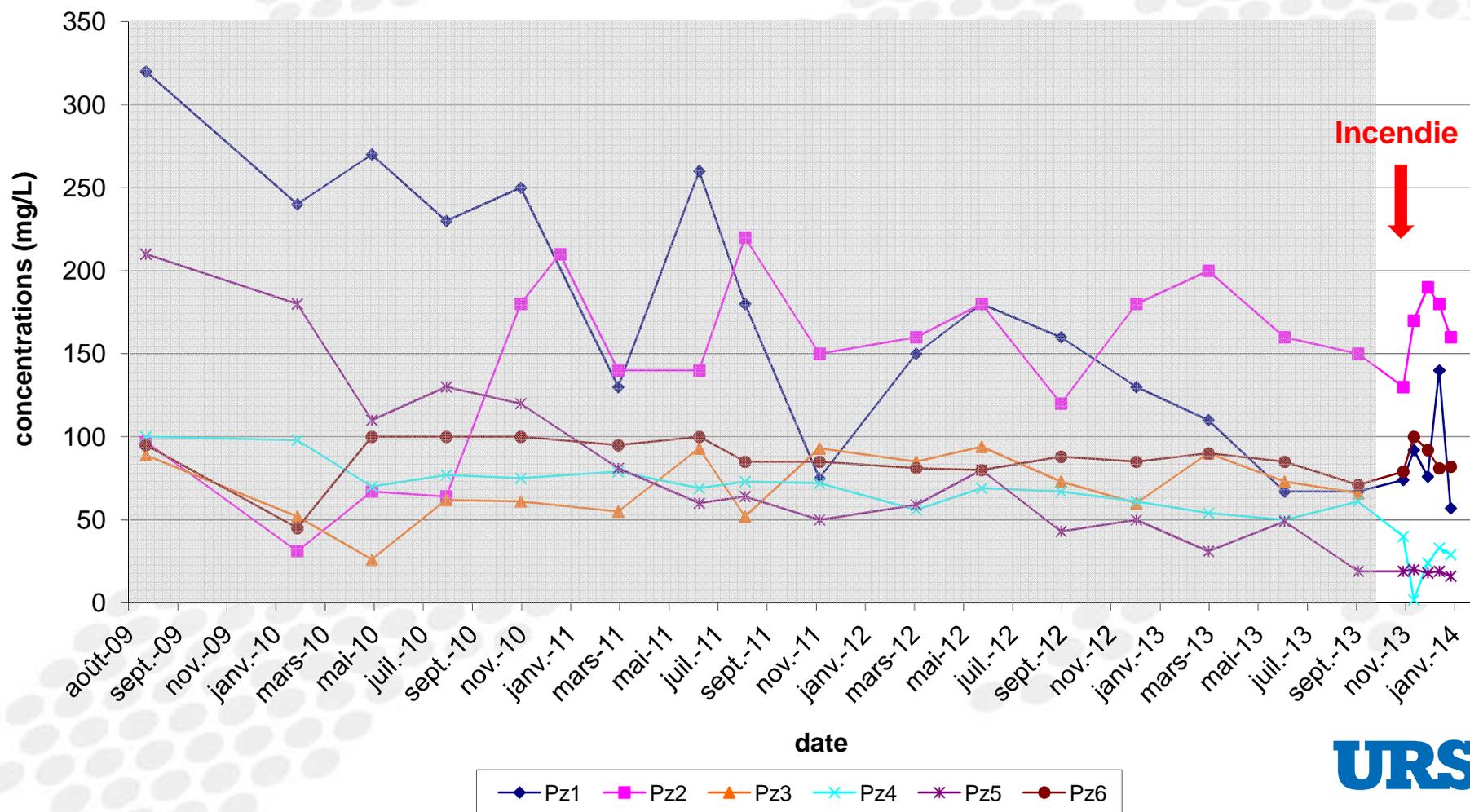
Résultats d'analyse : composés inorganiques

Evolution des concentrations en sodium dans les eaux souterraines depuis 2009



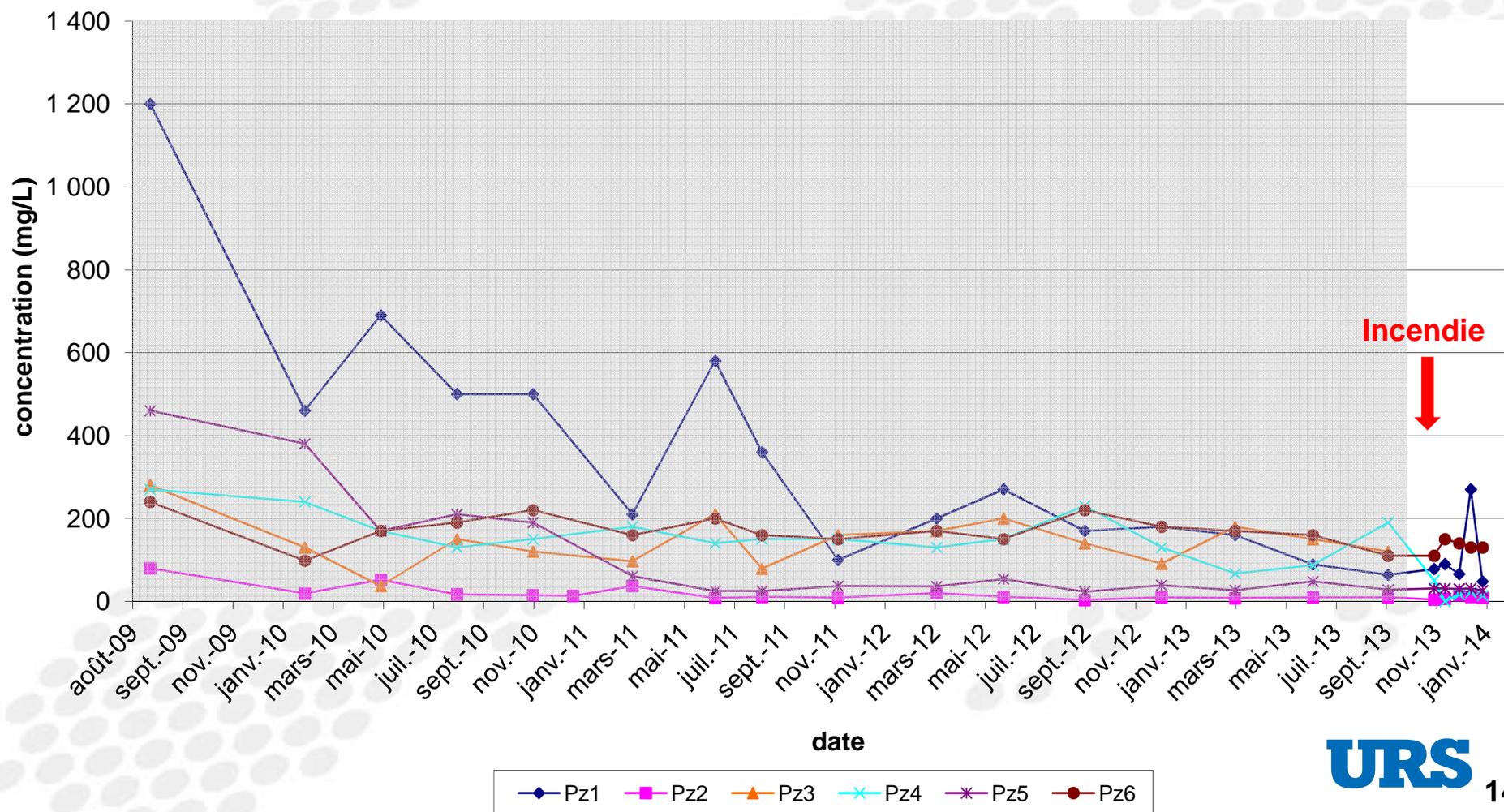
Résultats d'analyse : composés inorganiques

Evolution des concentrations en **potassium** dans les eaux souterraines depuis 2009



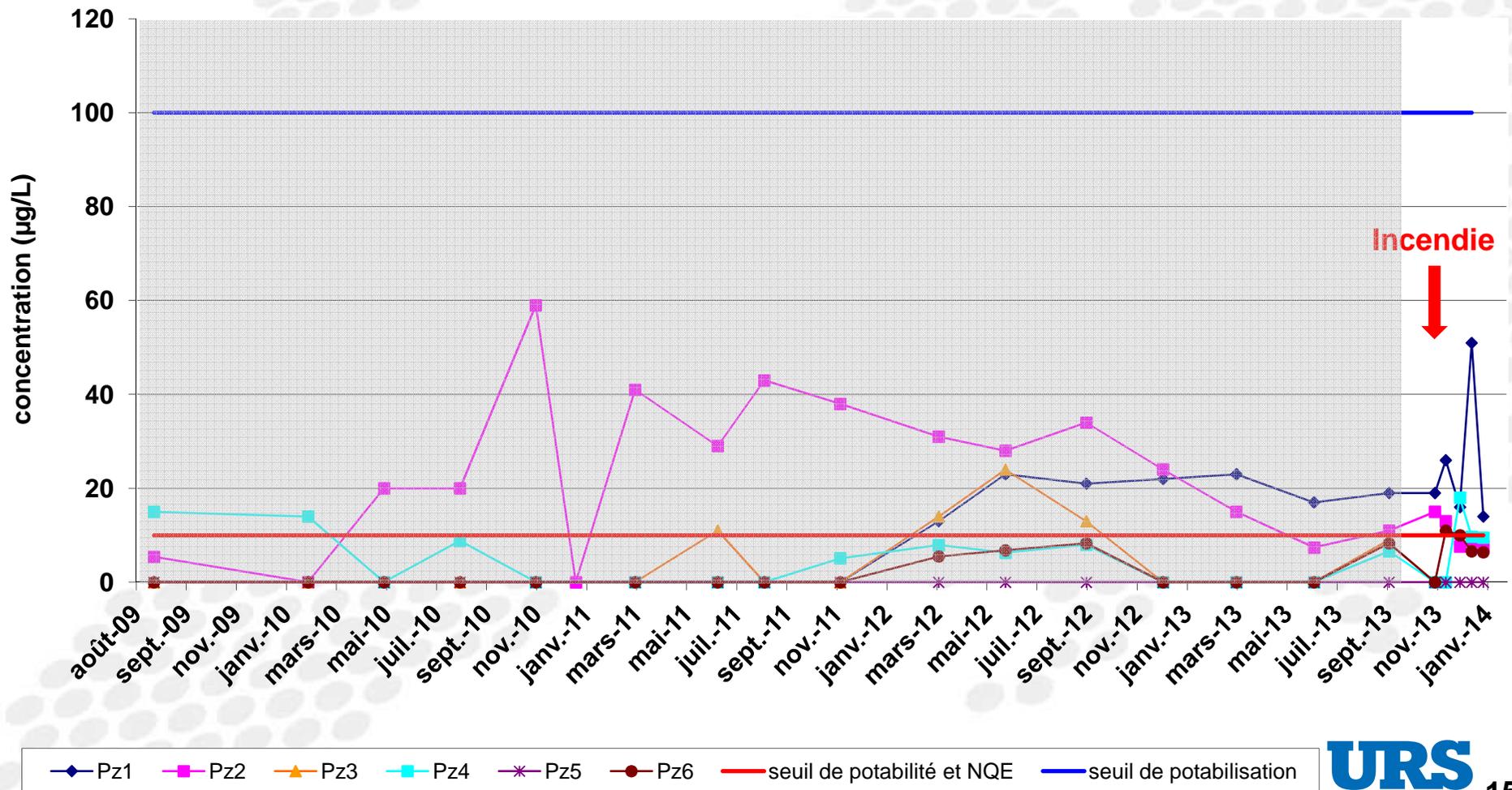
Résultats d'analyse : composés inorganiques

Evolution des concentrations en **magnésium** dans les eaux souterraines depuis 2009



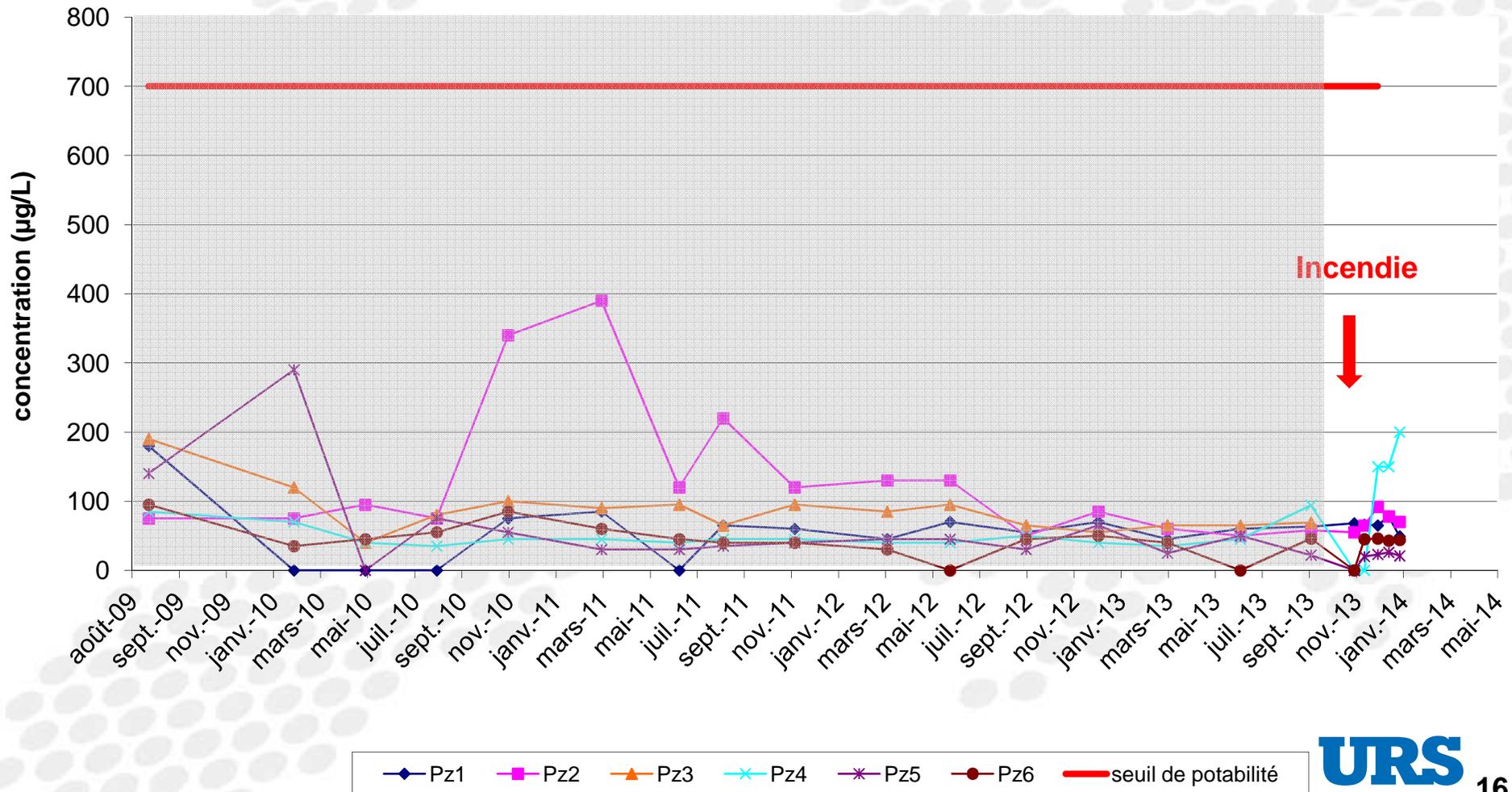
Résultats d'analyses : métaux

Evolution des concentrations en **arsenic** dans les eaux souterraines depuis 2009



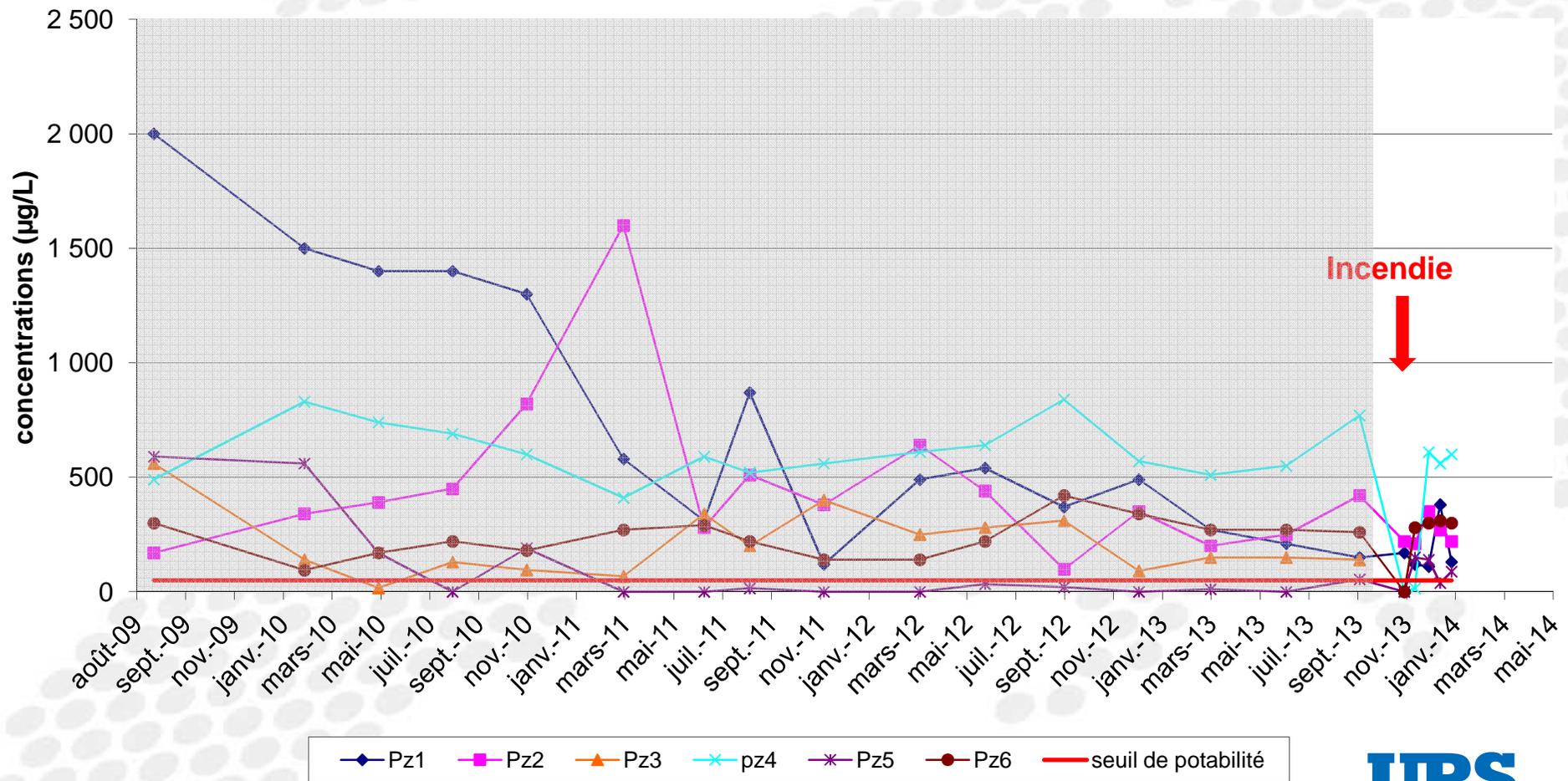
Résultats d'analyses : métaux

Evolution des concentrations en **baryum** dans les eaux souterraines depuis 2009



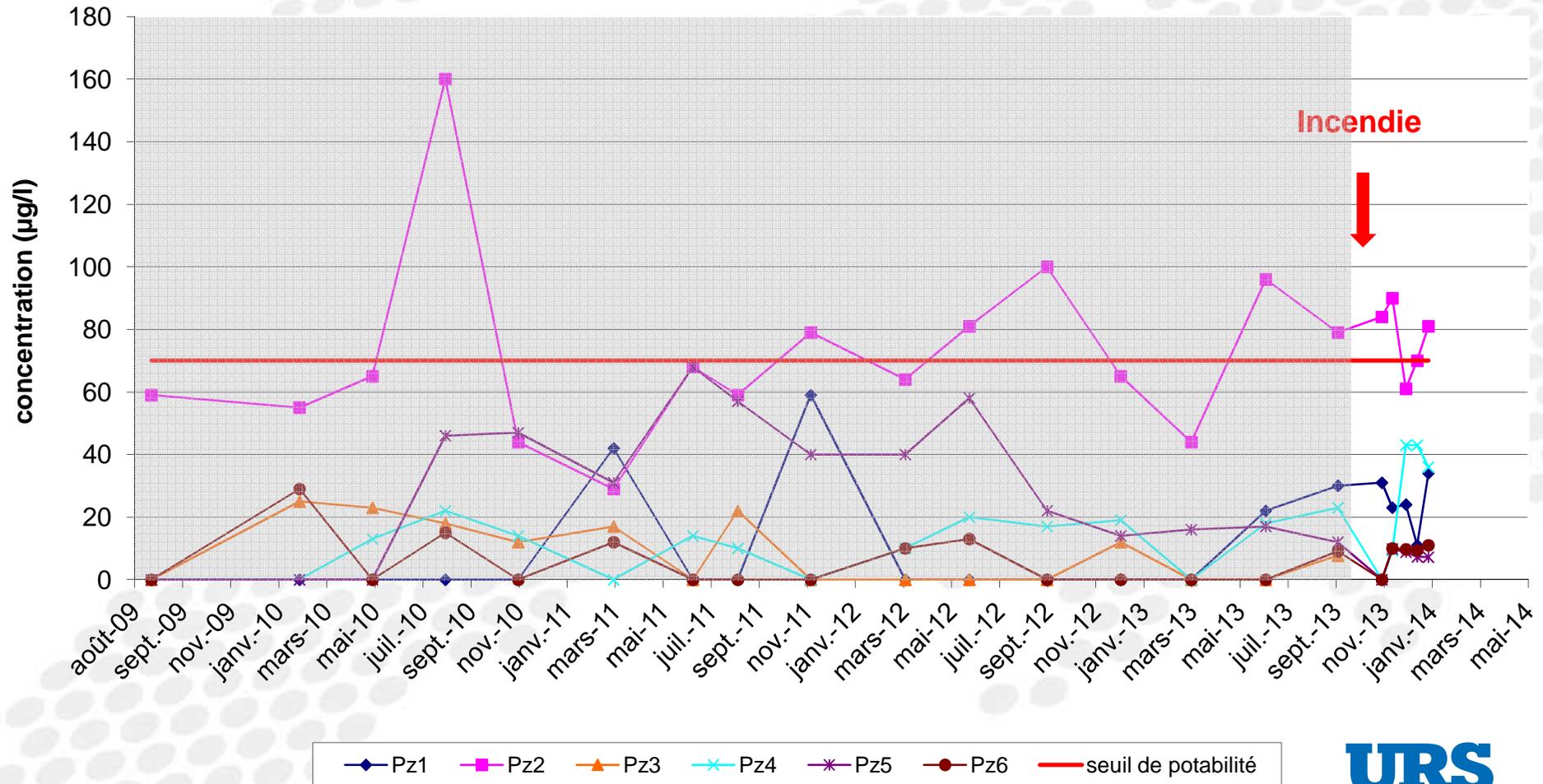
Résultats d'analyses : métaux

Evolution des concentrations en manganèse dans les eaux souterraines depuis 2009



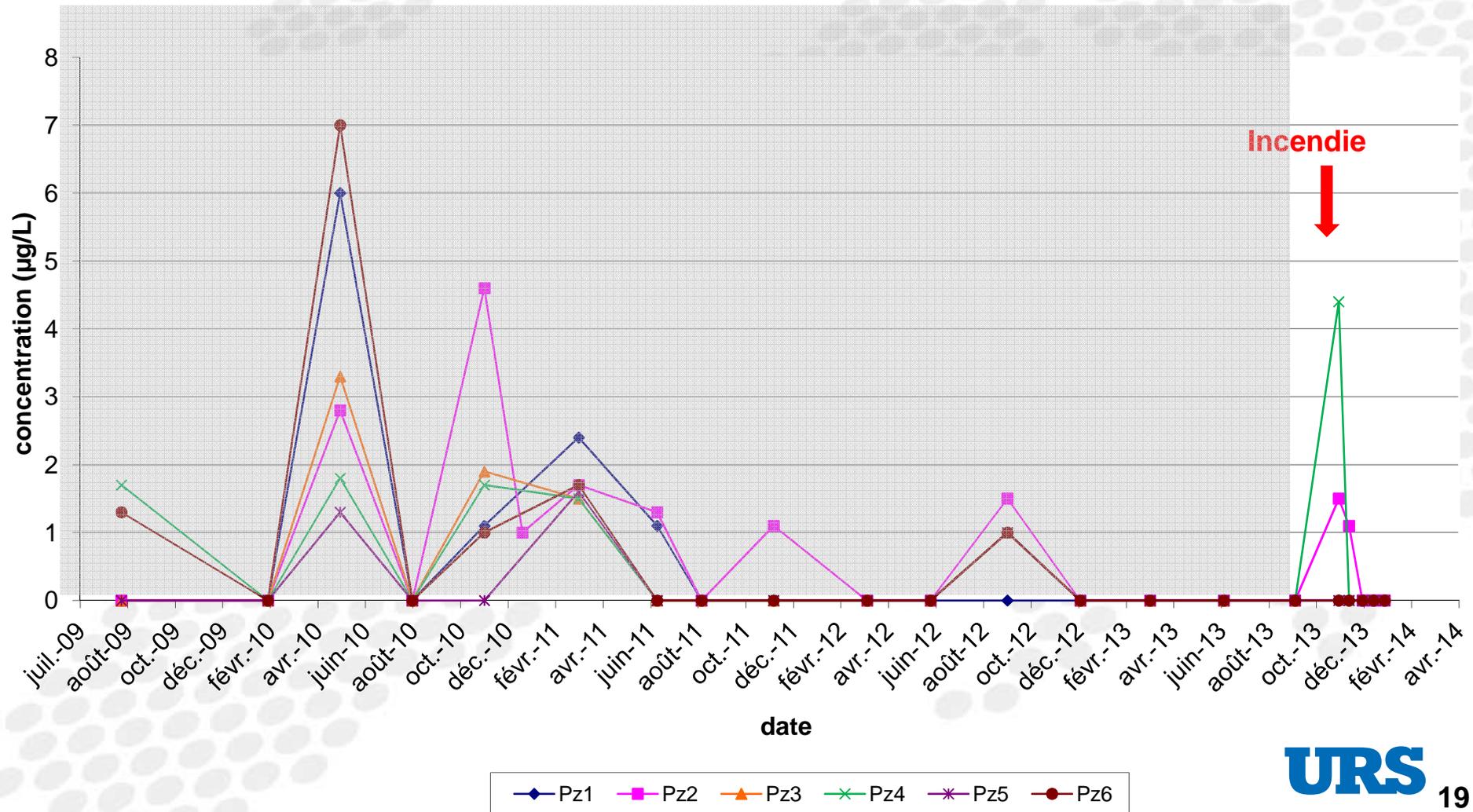
Résultats d'analyses : métaux

Evolution des concentrations en molybdène dans les eaux souterraines depuis 2009



Résultats d'analyses : BTEX

Evolution des concentrations en BTEX (somme) dans les eaux souterraines depuis 2009



Synthèse

- Suivi renforcé des eaux souterraines au droit du site depuis l'incendie
- Pz3 non prélevé car situé en zone sinistrée
- Variations des concentrations principalement observées sur Pz1, Pz2 et Pz4:
 - Evolution temporaire des concentrations en composés inorganiques au droit de Pz4 et dans une moindre mesure au droit de Pz1 et Pz2 en novembre – retour à la normale en décembre et début janvier
 - Légères variations pour certains métaux au niveau de Pz1 et Pz4 notamment, qui restent néanmoins dans les gammes de concentrations déjà observées depuis le début du suivi.
 - Evolutions temporaires potentiellement liées au passage d'eaux d'extinction incendie dans le sous-sol, pouvant être à l'origine d'un changement de proportions au niveau du mélange d'eau douce et d'eau salée présente dans la nappe
 - Légère augmentation temporaire des BTEX au niveau de Pz4 début novembre 2013 → retour à la normale : aucune détection des BTEX en décembre et début janvier

Synthèse

- Les variations observées sont localisées au niveau des piézomètres proches de la zone sinistrée (Pz1, Pz2 et Pz4) – à ce jour pas d'évolution notable dans les piézomètres les plus éloignés (Pz5 et Pz6).
- Malgré ces variations, les concentrations mesurées depuis novembre 2013 ne présentent pas d'anomalies par rapport au suivi habituel. Globalement, le retour à la normale est observé sur ces 3 piézomètres. Aucun critère de comparaison n'a été dépassé du seul fait de l'incendie.
- **→ L'impact de l'incendie du 02/11/2013 sur la qualité des eaux souterraines du site semble donc non significatif et ponctuel (non durable).**
- Les prochaines campagnes prévues dans le cadre du suivi renforcé permettront de confirmer les tendances observées.



Merci de votre attention

URS