

PROJET DEMANTELEMENT DE 16 CELLULES A MERCURE - ARKEMA JARRIE

Présentation du chantier et du plan de surveillance



Organisation générale du chantier en matière HSE

- **Compartimentation du chantier**

Aires d'activités liées au chantier, délimitées, d'accès réglementés.

Ces aires seront les suivantes :

- salle J3
- zone J1 pour le stockage des pièces décontaminées

- **Isolement du chantier**

- La partie de la salle arrêtée ne sera plus sous ventilation forcée (arrêt du moteur thermique par l'arrêt des cellules), et mise en place d'une séparation entre les deux salles J3 et J2 et d'une bâche mobile pour le passage du pont roulant.
- Une signalisation de la zone concernée indiquant notamment le caractère toxique du mercure sera mise en place aux différents accès de la salle J3 .
- L'accès au chantier sera rigoureusement réglementé, autant pour le personnel que pour le matériel.
- Des aires seront aménagées pour le traitement des pièces mercurielles comprenant :
 - un abri pour l'installation de lavage des pièces sous eau haute pression sous J3
 - l'air de cet abri sera traité sur charbon actif
 - des zones de tri des déchets, les gravats bétons, les aciers dépollués, les charbons, les plastiques...

- **L'eau pour le lavage des pièces mercurielles sera collectée dans le réseau d'effluents de J3 et traitée sur l'installation de traitement.**

Mesures prises en matière de maîtrise des rejets et de surveillance

- **Travaux de démantèlement réalisés en période hivernale afin de limiter les émissions de mercure dans l'air.**
- **La partie de la salle J3 arrêtée ne sera plus sous ventilation forcée et le démantèlement se fera cellule par cellule avec aspiration des émissions mercure à la source.**
- **Aires de lavage des pièces mercurielles sous abri avec traitement de l'air**

Un plan de surveillance basé sur des mesures dans l'air et les retombées atmosphériques a été élaboré conjointement par ARKEMA, l'ASCOPARG et la DREAL, avec l'appui de l'INERIS.

Des mesures dans l'air seront réalisées en limites de clôtures et en périphérie du site (en périphérie, suivi continu par ASCOPARG, suivi discontinu par ARKEMA).

Dispositif de surveillance de la qualité de l'air

➤ En limite de clôtures :

- 5 points de contrôles seront suivis pendant toute la durée du chantier :
Il s'agit des points référencés : GE, GS2, GS1, cité et poste des sables
- Un contrôle en continu sera réalisé au moyen d'un TEKTRAN sur le point dénommé poste des sables.
- Les 4 autres points feront l'objet d'un contrôle continu à l'aide de tubes hopcalite.



Analyseur TEKTRAN



Dispositif de surveillance de la qualité de l'air



Analyseur LUMEX

➤ En périphérie du site :

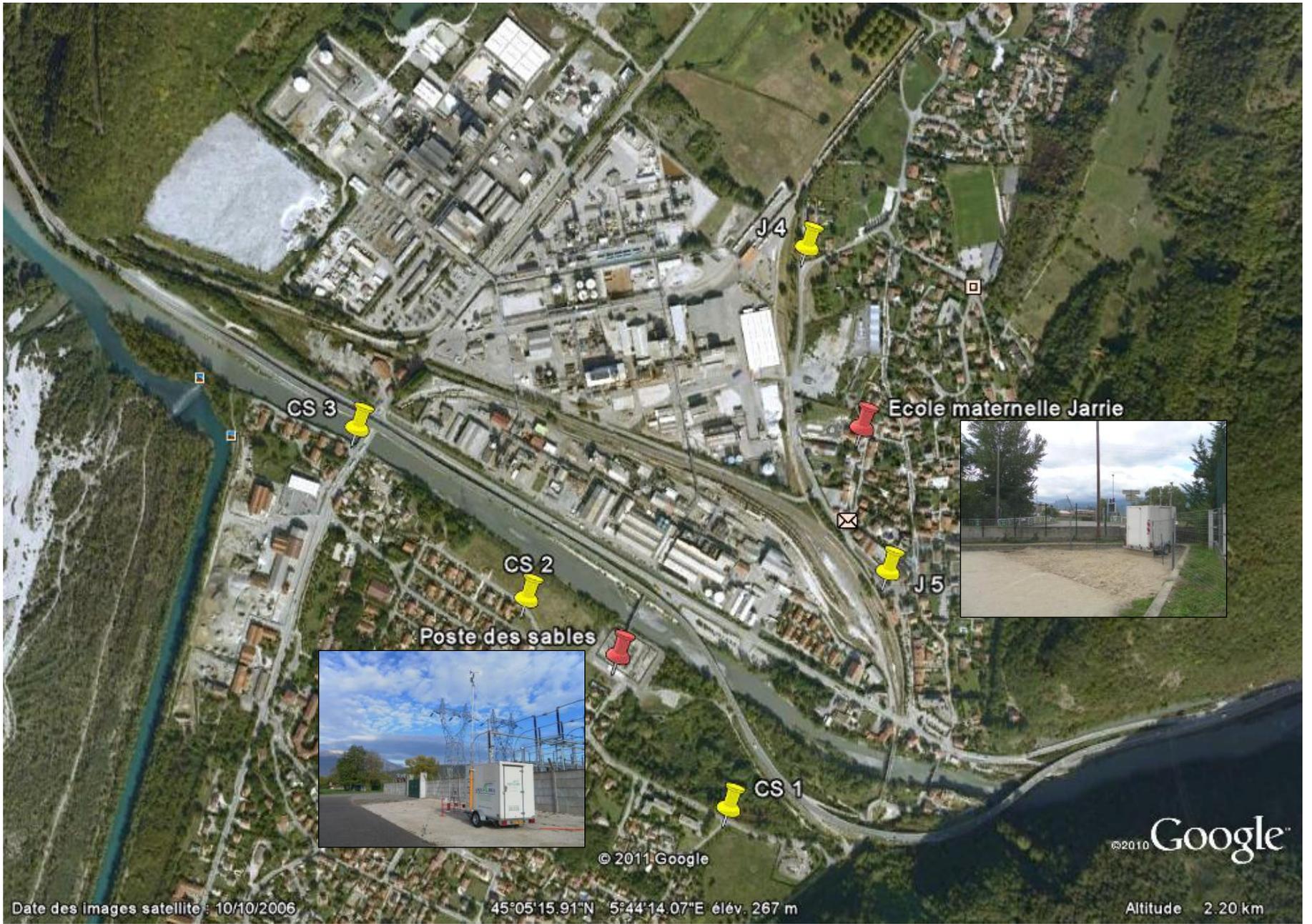
- 7 points de contrôle en périphérie du site (2 en continu au poste des sables et école maternelle de Jarrie par Tekran et 5 en spot par un Lumex mobile)
- Les 5 points de contrôles en spot font l'objet d'un suivi pendant 3 heures à raison de 2 points par jour (hauteur de prélèvement à 1m50). Un tableau définissant l'ordre aléatoire de ces contrôles a été fourni par l'INERIS à ARKEMA.
- Le Lumex mobile est positionné le WE une fois sur deux au poste des sables et à l'école maternelle de Jarrie (vérification calage Lumex mobile)

Valeurs de gestion de chantier

Actuellement les niveaux des concentrations occasionnant des effets aigus sont de l'ordre du mg/m³ et des valeurs françaises sont disponibles depuis juin 2010 :

		10 min	20 min	30 min	60 min
Seuil des effets irréversibles	mg/m ³	5,38	4,27	3,73	2,96
	µg/m ³	5380	4270	3730	2960

Suite aux réunions réunissant l'INERIS, la DREAL, l'ASCOPARG et ARKEMA, une valeur de gestion de chantier basée sur les relevés en périphérie du site a été fixée à **1 µg/m³ (1000 ng/m³) sur une heure (en moyenne glissante).**



Date des images satellite : 10/10/2006

45°05'15.91"N 5°44'14.07"E elev. 267 m

©2010 Google

Altitude 2.20 km

Dispositif de surveillance des dépôts atmosphériques

➤ En périphérie du site :

Pour compléter la surveillance dans l'air, des mesures de retombées mercure seront également réalisées. Elles sont basées sur la même méthodologie que celles effectuées par ASCOPARG dans le cadre d'un plan de surveillance des métaux dans le département de l'Isère.

Mise en place le 19 juillet 2011 de deux points de mesure par ASCOPARG au poste des sables et aux premières habitations de Champ sur Drac et ce jusqu'à la fin du chantier de démantèlement.



Suivi des données et gestion de chantier

Seuils de gestion de chantier. 1 seuil, 3 pas de temps (gradation sur persistance), plusieurs actions :

- Seuil 1 = 1000 ng/m³ sur une heure (moyenne glissante) ou 2000 ng/m³ sur un quart d'heure. Avertissement téléphonique ASCOPARG => astreinte ARKEMA
- Seuil 2 = 1000 ng/m³ sur 3 heures glissantes.
 - Avertissement téléphonique ASCOPARG => astreinte ARKEMA + DREAL
 - Recherche des causes possibles (campagne LUMEX de proximité)
 - Pas de nouvelles opérations sur le chantier
- Seuil 3 = 1000 ng/m³ sur 8 heures glissantes
 - Avertissement téléphonique ASCOPARG => astreinte ARKEMA + DREAL
 - Arrêt chantier. Redémarrage sur décision concertée
 - Actu ASCOPARG sur www.atmo-rhonealpes.org

Données horaires/journalières/mensuelles de mercure gazeux et particules PM10 disponibles en continu sur www.atmo-rhonealpes.org

- Surveillance

- Surveillance en continu du mercure gazeux et des particules (par ASCOPARG) en place depuis le 20 octobre 2011 au poste des sables
- Surveillance en continu du mercure gazeux et des particules (par ASCOPARG) en place depuis le 28 octobre 2011 à l'école primaire de Jarrie
- Surveillance en continu des retombées de mercure (par ASCOPARG) depuis le 19 juillet 2011
- Surveillance « mobile » (par ARKEMA) depuis le 18 novembre 2011

- Travaux

- Arrêt de l'atelier Chlore soude S41 à S45 (10/10 au 10/11) pour stopper définitivement les 16 cellules et procéder à des modifications techniques de l'atelier en vue de la conversion membrane prévue fin 2013 – début 2014
- Démarrage des opérations de lavage et de mise à disposition avec l'entreprise extérieure habituelle fin de semaine 46
- Démarrage des travaux de démantèlement avec l'entreprise PRESTOSID Semaine 49
- Durée prévisionnelle du chantier de démantèlement ~ 4 mois (fin prévue en avril 2012)