YARA France - Site de PARDIES (64)

Audit environnemental des sols et des eaux souterraines dans le cadre de la cessation d'activité du site

Client



Site

YARA France Route des Usines à PARDIES (64)

Activités du site

Production de composés azotés depuis 1960

Superficie: 442 035 m²

Date de réalisation : 2019 - en cours



Montant de la mission d'études : 320 000, 00 € HT

Contexte

Compte tenu d'un marché qui s'est durablement contracté pour ses principales productions (acide nitrique et nitrates), l'usine chimique du Groupe YARA située à PARDIES a définitivement cessé ses activités en octobre 2018.

L'usine de PARDIES avait été construite au début des années 1960, et était spécialisée depuis l'origine de son exploitation dans la production de produits chimiques azotés, et plus particulièrement de l'acide nitrique et du nitrate d'ammonium.

Dans ce contexte, et en l'absence de repreneur de l'activité industrielle, le Groupe **YARA France** a engagé les opérations de démantèlement des bâtiments et installations désaffectées, et envisage la réhabilitation complète du site.

Compte tenu de la spécificité d'un projet de réhabilitation d'un site industriel de cette ampleur et des attentes de l'Inspection des Installations Classées en matière d'ingénierie dans le domaine des Sites & Sols Pollués, la société YARA France a missionné INGEOS afin de conduire l'ensemble des audits environnementaux nécessaires à la caractérisation de la pollution des milieux, avant d'engager les études de plan de gestion du site.

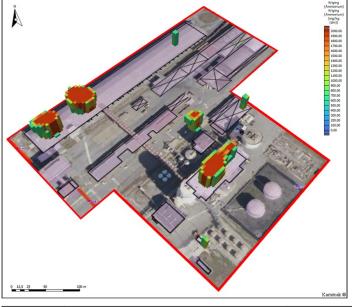
Missions INGEOS

- Réalisation des études historiques, documentaires, et de vulnérabilité afin d'élaborer un schéma conceptuel et, le cas échéant, un programme prévisionnel d'investigations (INFOS);
- Visite du site (A100);
- Etudes historiques, documentaires et mémorielles (A110);
- Etude de vulnérabilité (A120);
- Elaboration d'un programme prévisionnel d'investigations (A130);
- Mise en œuvre d'un programme d'investigations et interprétation des résultats (DIAG);
- Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les sols (A200);
- Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux souterraines (A210);
- Prélèvements, mesures, observations et/ou analyses sur les eaux superficielles et/ou sédiments (A220);
- Interprétation des résultats des investigations (A270);
- Rapport d'audit environnemental du site.



YARA France - Site de PARDIES (64)

Audit environnemental des sols et des eaux souterraines dans le cadre de la cessation d'activité du site



Exemples de modélisation géostatistique

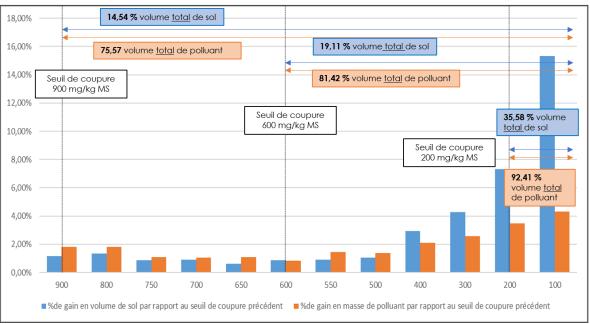


Illustration d'une approche de bilan massique

Approche géostatistique de l'extension de pollutions concentrées :

- Utilisation de l'outil géostatistique afin de déterminer les zones de pollutions concentrées (ZPC);
- Optimisation de la stratégie d'investigations selon une approche itérative exploitant les modèles géostatistiques;
- Détermination des volumes de sols impactés selon un maillage de dimensions adapté à l'extension des zones de pollutions concentrées;
- Quantification de l'incertitude et évaluation des risques.



YARA France - Site de PARDIES (64)

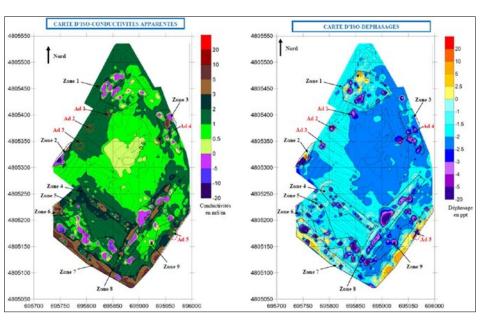
Audit environnemental des sols et des eaux souterraines dans le cadre de la cessation d'activité du site





Vue d'installations de synthèse d'Ammoniac

Installations de synthèse d'acide nitrique



Repérage géophysique de zones d'enfouissement et de stockage de déchets

Spécificités de la mission

- Contexte d'intervention sur un ancien site SEVESO Seuil Haut, en phase de fermeture et cessation d'activité, nécessitant la prise en compte de l'ensemble des dispositions Hygiène—Sécurité—Environnement;
- Site de taille importante (42 hectares) occupé par plusieurs types d'ateliers dédiés à des process spécifiques (Unité de synthèse d'ammoniac, Unité de synthèse d'acide nitrique, Unité de production d'ammonitrates);
- Présence de zones de décharges historiques ;
- Stratégie d'investigations sur les milieux (sols) intégrant les contraintes liées à la présence d'installations industrielles, puis au phasage des opérations de démantèlement;
- Assistance dans la gestion de la communication avec les Services de l'Etat (DREAL) compte tenu de l'ampleur du site et des activités exercées..

