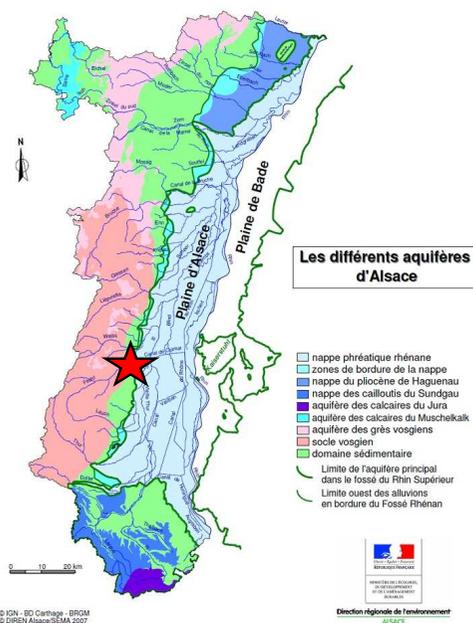


Intervention Nappe d'Alsace Site PCUK à Wintzenheim (68)

Comité de Suivi Local

12 octobre 2023



Introduction

Sommaire

Introduction – *M. Marot*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

- a. *Site Internet ;*
- b. *Foire aux questions – Adresse mail générique*

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

- a. *Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023*
- b. *Etude préparatoire – consultation en cours*
- c. *Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours*

5) Eléments de planning prévisionnel - financiers

6) Discussions /échanges – *Tout le monde*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – a. Synthèse des résultats

Présentation MD CONSEILS



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Démarche pour la protection de la Nappe d'Alsace Ancien site PCUK à Wintzenheim (68)

PRÉSENTATION DE L'ÉTUDE DE CONTEXTE
(ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS CLEFS)

nappe-dalsace.fr

contact@nappe-dalsace.fr



1

Synthèse de l'étude de contexte

Intervention de l'ADEME

- L'ADEME assure la Maîtrise d'Ouvrage de la mise en sécurité de l'ancien site PCUK à Wintzenheim :
 - Par arrêté préfectoral du 11 décembre 2018 :
 - Surveillance quadriennale des eaux souterraines à fréquence semestrielle.
 - Tonte du confinement et entretien des ouvrages de gestion des eaux de pluie.
 - Mise en place d'un dispositif de régulation des accès avec signalétique.
 - Par arrêté préfectoral du 15 septembre 2021 :
 - Faire exécuter une mission de maîtrise d'œuvre sur le dépôt de déchets de production de lindane.
 - Pose de blocs anti-intrusion encerclant le confinement.
 - Réaliser *a minima* deux campagnes de prélèvements de gaz du sol.
- Le périmètre d'action de l'ADEME :
 - Dimensionnement des travaux d'enlèvement des déchets dangereux.
 - Mise en sécurité du site par enlèvement des déchets dangereux.

Les acteurs rencontrés

Acteurs associatifs et professionnels

- Collectif du lotissement du Hohlandsbourg
- Association Tiefenbach Environnement
- Association des jardins familiaux de Colmar
- SCI Tymiane
- Aqua Fitness
- Association Alsace Nature

18 acteurs rencontrés pour un total d'environ 16h d'entretien

Acteurs publics / socio-économiques

- AMO diagnostic et maîtrise d'œuvre de l'ADEME
- Chambre d'agriculture Alsace
- Etablissement public foncier d'Alsace
- ARER 68 - Registre des cancers du Haut-Rhin
- Collectivité européenne d'Alsace

Collectivités et acteurs politiques

- Mairie de Colmar
- Mairie de Wintzenheim
- Région Grand-Est
- Député 2^e circonscription

Etat

- Préfecture du Haut-Rhin
- DREAL Grand Est
- Ministère de la Transition Energétique - Direction générale de la prévention des risques

Points-clefs de l'étude

- Le projet est très attendu par les acteurs locaux afin d'améliorer la situation sanitaire en environnementale. Pour rappel, le site est mis en sécurité (pas d'exposition, panache stable depuis 2014...).
- Certains estiment que le chantier doit démarrer au plus tôt, et regrettent le retard pris, craignant une remise en cause du financement (maire de Wintzenheim et associations).
- Mobilisation des associations locales qui demandent à être parties-prenantes : participer aux comités de pilotage, être associées à la rédaction du cahier des charges des travaux.
- La légitimité de l'ADEME et sa compétence reconnues par la majorité des acteurs. Interrogations de la part des associations en raison du retard qu'elles constatent sur le déroulement du chantier et sur l'identification des responsables du projet, notamment sur la durée.
- Laisser l'ADEME maître de la communication.

Les préoccupations exprimées

- Elles amènent des interrogations et des inquiétudes :
 - Quel niveau de dépollution ?
 - Quel périmètre identifié ? Il peut être plus large.
 - L'usage futur du site pourrait conditionner le niveau de dépollution.
 - Les conditions de déroulement des travaux et les garanties apportées. Exemple d'Huningue à suivre.
 - La destination des déchets.
 - La caractérisation des déchets : volume et géométrie du massif de déchets.
 - Nécessité d'études préalables longues.
 - Des interrogations sur la pollution de la nappe.
 - L'éventuelle prévalence de cancers liés au Lindane.
 - Mise en avant de procédés de dépollution alternatifs à l'excavation.

La mise en œuvre du projet

- L'excavation : méthode efficace pour la grande majorité des acteurs.
- La phytoremédiation évoquée en alternative à l'excavation (association du Hohlandsbourg) n'est pas partagée.
- Un chantier dont la préparation prend du temps :
 - Lancer rapidement le chantier (maire de Wintzenheim, DREAL).
 - Les études préparatoires sont nécessaires (maire de Colmar, préfecture, DGRP - Direction Générale de la Prévention des Risques - Ministère en charge de l'Ecologie).
 - Les associations jugent les délais trop longs.
- Des acteurs confiants dans la maîtrise du chantier par l'ADEME :
 - Mairie de Colmar, mairie de Wintzenheim, collectivité européenne, directeur Aqua Fitness, association Jardins Familiaux Colmar, Alsace Nature, DGPR, Préfecture.
 - Expertise de M. Muller essentielle dans la mission.
- La destination des déchets :
 - Connaître les exutoires, réglementation à prendre en compte.
 - Ne pas déplacer le problème ailleurs.
 - *Cela contribue à la durée des études préparatoires.*

Les conditions à réunir pour faciliter la conduite du chantier

- Définir l'usage futur du terrain pour déterminer le niveau de dépollution :
 - Des jardins familiaux et/ou des espaces de loisirs (mairie de Wintzenheim). Efficace pour garantir une dépollution totale (associations, mairie de Colmar).
 - Certains ne croient pas en une dépollution totale (*qui n'est d'ailleurs pas l'objet de l'intervention de l'ADEME : mise en sécurité du site et intervention sur le massif de déchets*) : Conseil Régional, Chambre d'agriculture, député.
 - Quelques acteurs font d'autres propositions d'usage : zone naturelle, panneaux photovoltaïques.
- La maîtrise foncière du site :
 - Pas de spéculation immobilière (maire de Colmar, Région Grand Est, préfecture Haut-Rhin, M. Muller, associations Hohlandsbourg et ATE, Alsace Nature).
 - Préférable que l'Etat, ou les collectivités, rachète ce terrain (député, DGPR, EPF Alsace, M. Muller, ATE). *Cette option n'est pas possible comme cela a déjà été indiqué lors des CSL.*

Des sensibilités spécifiques exprimées

- Protéger contre les nuisances du chantier :
 - Le confinement du site et le suivi de la pollution : mairies de Colmar et de Wintzenheim rassurées par les garanties. Site sécurisé et pollution confinée (Préfecture, CLE du SAGE). Eviter les intrusions (association du Hohlandsbourg, Alsace Nature).
 - Assurer la protection contre le bruit et les poussières : la DREAL, les mairies de Colmar et de Wintzenheim font part de la crainte des riverains. Elles ajoutent que certains refusent les travaux et préfèrent que la pollution reste dans le sol. Question de l'itinéraire des camions.
- La prévalence éventuelle de cancers :
 - Inquiétude des associations Tiefenbach Environnement et du Hohlandsbourg.
 - En cas de surrisque, nécessiterait des études scientifiques pour rechercher d'éventuelles corrélations (ARER 68, Conseil Régional, maire de Colmar, maire de Wintzenheim).
- L'impact sur la valeur immobilière :
 - Pour le Conseil Régional et la Préfecture, certains propriétaires pourraient craindre une perte de valeur en raison des travaux.

Une communication pédagogique

- Transparente et permanente, elle doit avoir pour objectifs :
 - De rassurer les habitants sur la pertinence de la méthode retenue, la conduite du chantier et son suivi dans le temps.
 - D'être très réactive sur les réponses en cas de problème. *Une adresse mail spécifique a été créée : contact@nappe-dalsace.fr*
 - De développer une communication de proximité vis-à-vis des riverains et sur les deux communes concernées, prêtes à relayer l'information.
- Les attentes exprimées :
 - Un langage didactique.
 - Un site internet dédié.
 - Des réunions d'information, rencontres... avec les habitants.
 - Les acteurs professionnels et privés ne souhaitent pas s'impliquer craignant des retombées négatives sur leur clientèle.

En conclusion

- Tous les acteurs sont favorables à l'intervention sur le site, voire à une dépollution plus large.
- Majoritairement, l'enlèvement des déchets par excavation apparaît comme la solution adéquate pour dépolluer entièrement le site.
- L'usage futur du site est abordé : jardins familiaux ou aire de jeux ? Les maires de Wintzenheim et de Colmar ne se prononcent pas sur le sujet.
- L'action de l'ADEME est reconnue par la grande majorité des acteurs. Les associations ATE et du Hohlandsbourg estiment que des améliorations sont à apporter (choix de la méthode de dépollution, cartographie de la zone de pollution et déroulement des travaux, surtout le risque de dispersion des poussières).
- Les maires des deux communes concernées et les associations regrettent le retard pris dans le démarrage des travaux, alors que d'autres acteurs estiment que le temps pris est nécessaire pour un chantier exemplaire.
- Les acteurs sont en attente d'une communication transparente et suffisamment pédagogique pour répondre aux préoccupations exprimées : site internet dédié, rencontres avec les riverains...

Sommaire

Introduction – M. Marot

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

- a. *Site Internet ;*
- b. *Foire aux questions – Adresse mail générique*

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

- a. *Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023*
- b. *Etude préparatoire – consultation en cours*
- c. *Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours*

5) Eléments de planning prévisionnel - financiers

6) Discussions /échanges – Tout le monde

2) Outils de communication en place - a. Site Internet de la démarche

- Création d'un site Internet dédié à l'intervention « Nappe d'Alsace » pendant toute la durée de l'intervention

www.nappe-dalsace.fr

The image shows a screenshot of the website www.nappe-dalsace.fr. The browser address bar shows ademe.cleverapps.io. The website header includes the logos of the French Republic and ADEME, and navigation links for 'Foire aux questions', 'Presse', and 'Comitologie'. The main navigation menu includes 'Accueil', 'Intervention de l'ADEME', 'Les sites concernés', 'Actualités', and 'Une question ? Contactez-nous'. The main content area features the headline 'L'ADEME intervient près de chez vous' and 'Protection de la Nappe d'Alsace', with buttons for 'Découvrir notre intervention' and 'Contactez-nous'. A large aerial photograph of a rural landscape is shown at the bottom. A detailed view of the 'Wintzenheim' site is shown on the right, with the title 'Historique du site' and the following text:

Wintzenheim
Historique du site

Ancienne gravière située sur la commune de Wintzenheim en proximité immédiate de la ville de Colmar, le site a été utilisé dans les années 60 par la société Produits Chimiques Uguine Kuhlmann (PCUK) pour y entreposer au moins 750 tonnes de déchets de fabrication de Lindane, un insecticide dont l'usage agricole est interdit depuis 1998 en France car il est cancérigène. Le Lindane appartient à la famille des Hexachlorocyclohexanes (HCH). Les déchets sont enfouis jusqu'à une profondeur d'environ 12 mètres.

Laissée à l'air libre pendant des années, cette implantation a permis l'infiltration des eaux de pluies dans le massif de déchet, entraînant une alimentation des eaux souterraines en HCH.

Dès 1985, une couche d'argile a recouvert le site afin de réaliser un confinement de surface, pour éviter la dispersion des HCH dans l'air et le sol. En 1997, l'ADEME a démarré la surveillance de la qualité des eaux de la nappe phréatique. Par arrêté préfectoral, des restrictions d'usage des eaux souterraines sur une partie de Colmar ont été décidées en 2006 puis en 2015 et sont toujours d'actualité. En effet, des panaches de HCH ont été constatés dans la nappe.

En 2009, un complexe d'étanchéité de surface supplémentaire a été installé sur le site par l'ADEME. Depuis, l'extension du panache reste stable et le périmètre de restriction mis à jour en 2015 demeure adapté. La pollution ne s'étend plus.

2) Outils de communication en place - b. Foire aux questions et adresse mail

- Un outil permettant la transmission de documents :
 - Les arrêtés préfectoraux missionnant l'ADEME ;
 - Les comptes rendus et les présentations des comités ;
 - Les actualités sur le site ;
 - Données techniques relatives à l'avancement du projet ;
 - Les synthèses pour le grand public (ex : surveillance eaux souterraines) ;

Soyez tenus au courant

Les actualités par site

ABT à Richwiller MUNSCH-GULDEN à Wingen-sur-Moder PCUK à Wintzenheim

Toutes nos actualités

04-10-2023 L'ADEME Wintzenheim – État initial de la qualité de l'air – consultation en cours

04-10-2023 L'ADEME Wintzenheim – Étude préparatoire – consultation en cours

04-10-2023 L'ADEME Wintzenheim – Étude de contexte

04-10-2023 L'ADEME Consultation en cours pour entreprises en charge de l'étude préparatoire à la maîtrise d'ouvrage

Agence de la transition écologique

Foire aux questions Presse Comitologie



Accueil Intervention de l'ADEME Les sites concernés Actualités Une question ? Contactez-nous

Les Comités de pilotage

Si vous avez d'autres questions qui ne figurent pas dans la FAQ ci-dessus, nos équipes se feront un plaisir de répondre à vos interrogations. Contenus disponibles via cette page.

CSL PCUK – Wintzenheim (68)

Premier CSL du 8 juillet 2021

PDF 1 474 Ko

Compte rendu CSL PCUK du 08 07 21



Consulter



Télécharger

PDF 1 2 Mo

Présentation CSL PCUK du 08 07 21



Consulter



Télécharger

Das vielmals CSL du 8. Juli 2021

Agence de la transition écologique

Foire aux questions Presse Comitologie



Accueil Intervention de l'ADEME Les sites concernés Actualités Une question ? Contactez-nous

Les arrêtés préfectoraux

AP PCUK – Wintzenheim (68)

PDF 1 968 Ko

APTO et APOTS PCUK 2021-09-15



Consulter



Télécharger

AP Munsch-Gulden – Wingen-Sur-Moder (67)

PDF 1 529 Ko

AP complet du 19 juin 2023



Consulter



Télécharger

2) Outils de communication en place - b. Foire aux questions et adresse mail

- Mise en place d'une **foire aux questions** (FAQ) évolutive sur la base de l'état de lieux :

Exemples de questions :

- Quels sont les types de produits présents dans le confinement ?
- Quel est le périmètre d'intervention de l'ADEME ?
- Quels objectifs pour les travaux ?
- Pourquoi le projet met-il autant de temps à se réaliser ?
- Le site actuel présente-t-il des risques pour les populations ?
- Quels sont les risques lors de la dépollution et comment seront-ils traités ?
- Les travaux engendreront-ils des poussières ?
- Quel devenir pour le site à l'issue de l'intervention ADEME ?
- ...

Une question ?

Foire aux questions

Quels sont les types de produits présents dans le confinement ?

L'ancienne gravière accueillant l'actuel confinement a reçu des déchets de fabrication de Lindane. Il s'agit un insecticide organochloré (molécule constituée de carbone, hydrogène et chlore) commercialisé à partir de 1938 « à large spectre dont l'utilisation a été interdite en France depuis 1998 pour les usages agricoles et assimilés » (cf. Santé Publique France). Elle a été utilisée jusqu'en 2006 en traitement de charpente. Les déchets de fabrication sont des Hexachlorocyclohexanes – ou HCH. Toutefois, les études préparatoires aux futurs travaux de l'ADEME rechercheront un large spectre de produits car il est possible que d'autres produits aient été déversés dans l'ancienne gravière. Ces produits sont retrouvés dans les eaux souterraines (cf. carte de résultats : [ici](#)).

Quel est le périmètre d'intervention de l'ADEME ?

Quels sont les objectifs de l'intervention de l'ADEME ?

Quels objectifs en termes de dépollution ?

Pourquoi le projet met-il autant de temps à se réaliser ?

- Mise en place d'une **adresse mail de contact** (contact@nappe-dalsace.fr) – formulaire sur site ou relayée sur d'autres supports (MD CONSEILS).

2) Outils de communication en place - b. Foire aux questions et adresse mail

- **Site Internet & FAQ = des outils « vivants »**

- Outils déployés pendant toute la durée de l'intervention Nappe d'Alsace ;
- Des mises à jour et alimentation régulière / dépôts de documents ;
- Outils principaux pour la communication vers le grand public ;

➔ **Les membres du CSL sont invités à faire remonter les différentes remarques, propositions... notamment au niveau de la FAQ.**

➔ L'adresse mail générique contact@nappe-dalsace.fr ainsi que le site Internet www.nappe-dalsace.fr peuvent (et doivent) être relayés (ex : sites des mairies) par les membres du comité.

Sommaire

Introduction – *M. Marot*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

a. Site Internet ;

b. Foire aux questions – Adresse mail générique

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

a. Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023

b. Etude préparatoire – consultation en cours

c. Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours

5) Eléments de planning prévisionnel - financiers

6) Discussions /échanges – *Tout le monde*

3) Rappel du phasage PREVISIONNEL de l'intervention

Etat initial
Air
extérieur

Etude préparatoire

Objectifs :

- Réalisation des diagnostics et interprétation (bilans massiques)
- Définition des objectifs de dépollution / seuils de coupure
- Etudes de conception - à l'instar de la prestation **PCT** (cf. NFX 31-620)

A l'instar de la
mission **PG**



Rédaction du programme des travaux par l'ADEME et son AMO après validation avec services de l'Etat

Maîtrise d'Oeuvre

Objectifs :

- Dimensionnement technique fin des solutions techniques choisies (ex : voies de circulations, hauteur de tente, spécificités techniques des engins utilisés...)
- Modalités de surveillance du chantier

Phases AVP, PRO, AMT, suivi des travaux, réception...

Travaux

Missions de
contrôles
externes

- Surveillance eaux souterraines ;
- Surveillance air extérieur/gaz du sol ;

3) Rappel du phasage PREVISIONNEL de l'intervention

Etat initial
Air
extérieur

Etude préparatoire

Objectifs :

- Réalisation des diagnostics et interprétation (bilans massiques)
- Définition des objectifs de dépollution / seuils de coupure
- Etudes de conception - à l'instar de la prestation **PCT** (cf. NFX 31-620)

A l'instar de la
mission **PG**

2024 - 2025



Rédaction du programme des travaux par l'ADEME et son AMO après validation avec services de l'Etat

Maîtrise d'Oeuvre

Objectifs :

- Dimensionnement technique fin des solutions techniques choisies (ex : voies de circulations, hauteur de tente, spécificités techniques des engins utilisés...)
- Modalités de surveillance du chantier

Phases AVP, PRO, AMT, suivi des travaux, réception...

2026 - 2027

Travaux

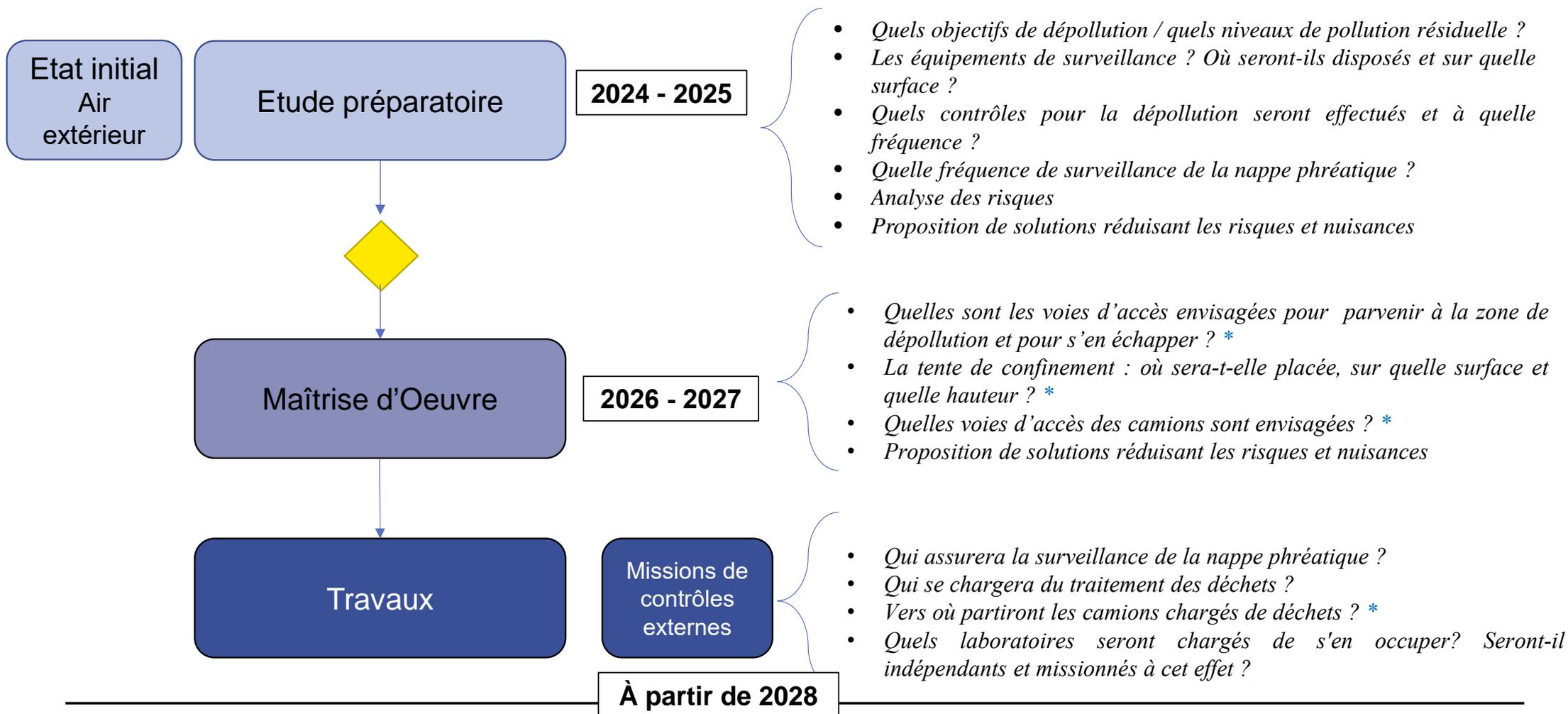
Missions de
contrôles
externes

- Surveillance eaux souterraines ;
- Surveillance air extérieur/gaz du sol ;

À partir de 2028

3) Rappel du phasage PREVISIONNEL de l'intervention

** Fera l'objet de préconisations dès l'étude préalable*



Sommaire

Introduction – *M. Marot*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

a. *Site Internet ;*

b. *Foire aux questions – Adresse mail générique*

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

a. *Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023*

b. *Etude préparatoire – consultation en cours*

c. *Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours*

5) Eléments de planning prévisionnel - financiers

6) Discussions /échanges – *Tout le monde*

a. Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023

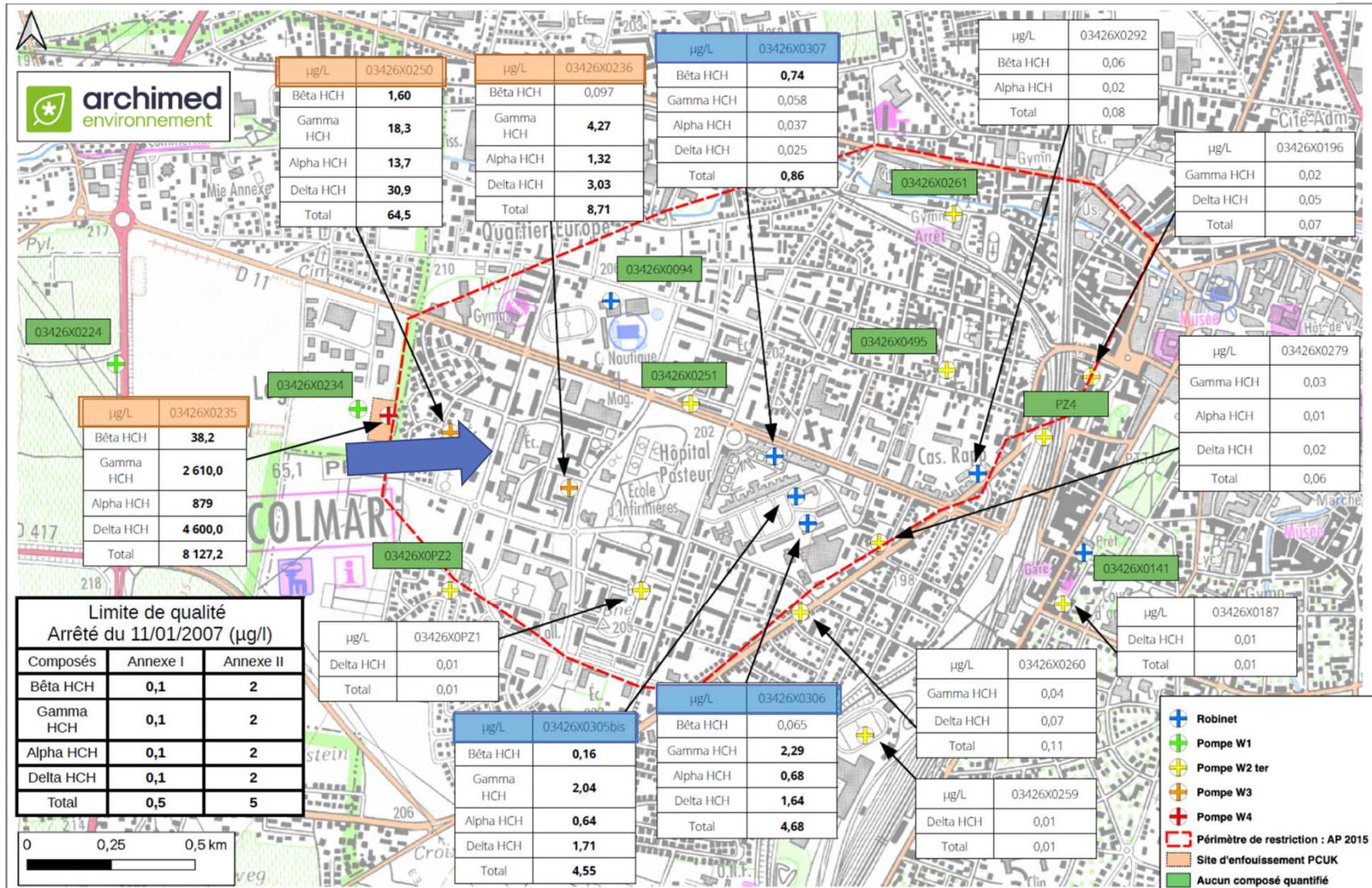
Pour rappel, les valeurs limites fixées par l'Arrêté Ministériel du janvier 2007 sont les suivantes :

■ : concentration supérieure à la limite pour les eaux directement destinées à la consommation humaine ($HCH_{total} = 0,5 \mu\text{g/l}$ - **Annexe I**)

■ : concentration supérieure à la limite pour les eaux destinées à la potabilisation (traitement avant consommation) ($HCH_{total} = 5 \mu\text{g/L}$ - **Annexe II**)

Conclusions de la campagne de mai 2023 :

- Périmètre de restriction **adapté** ;
- Concentrations stables dans l'ensemble au bord du périmètre de restriction ;
- Une augmentation des concentrations au droit des forages 235 et 250 dans le confinement et en aval hydraulique immédiat (mais dans les mêmes gammes de concentrations)

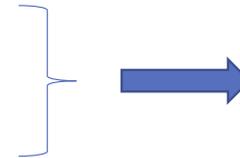


4) Etude préparatoire – consultation en cours

L'étude préparatoire à la maîtrise d'œuvre est une étude pluridisciplinaire qui comporte des phases de **diagnostics** et plusieurs études de **conception** des futurs travaux afin de **préparer** la future mission de Maîtrise d'Œuvre (qui portera sur des éléments de dimensionnement).

Objectifs :

- Réalisation des diagnostics et interprétation (bilans massiques)
- Définition des objectifs de dépollution / seuils de coupure
- Etudes de conception - à l'instar de la prestation **PCT** (cf. NFX 31-620)



Éléments qui permettront à l'ADEME et son AMO de réaliser le programme des futurs travaux.

Les cinq missions de l'étude préparatoire sont les suivantes :

MISSION 1 : CARACTERISATION ET REALISATION D'UN BILAN MASSIQUE (partie diagnostic)

- MISSION 1.1. : réalisation d'un **screening** ;
- MISSION 1.2. : Définir avec précision les **géométries, quantités et qualités des matériaux** impactés dans l'ancienne gravière (ex : déchets purs, matériaux/sols contaminés) puis réalisation d'un **bilan massique** et **définition** des seuils de coupure ;
- MISSION 1.3. : Lever de doute quant à la localisation d'autres zones impactées dans les parcelles concernées par l'arrêté préfectoral d'occupation temporaire des sols (APOTS) (ex : ancienne rampe d'accès à la gravière) ;
- MISSION 1.4. : Préciser l'impact dans les eaux souterraines dans l'emprise concernée par l'APOTS (ex : verticalité) ;
- MISSION 1.5. Réalisation d'un maillage / plan de terrassement localisant précisément les différents types de matériaux et leur devenir en fonction de leur caractéristiques, typologies, degrés de contamination...

MISSION 2 : ETUDES GEOTECHNIQUES PREALABLES (déroulement itératif) :

- MISSION G1 – ES : première identification des contraintes géotechniques du site.
- MISSION G1-PG : définition des principes généraux pour réduire les risques géotechniques majeurs identifiés (ex : modalités d'excavation, contraintes d'installation des tentes de confinement, voies de circulation, rampes d'accès...).
- MISSION G2 – AVP : Définir les hypothèses géotechniques à prendre en compte au stade de l'avant-projet, les principes de construction envisageables pour les futures opérations à enjeux géotechniques..

4) Etude préparatoire – consultation en cours

MISSION 3 : REALISATION D'UNE ETUDE DE FAISABILITE ET REDACTION DE PRECONISATIONS POUR LA REALISATION DES FUTURS TRAVAUX - ETUDE DE FAISABILITE :

- Définition de **scénarii de gestion des déchets et matériaux** pollués par des HCH (bilan coûts / avantages) ;
- Réalisation **d'essais de faisabilité / dimensionnement de traitement** ;
- **Etat de l'art des techniques existantes** pour le traitement des matériaux impactés. **Attention portée à la réduction au maximum des nuisances (ex : bruits, odeurs, vibrations, trafic, ombre portée...)** ;

A ce stade :

- Etudes de faisabilité et de conception spécifiques à l'excavation et au traitement hors-site des matériaux :
 - Caractérisation des paramètres hydrodynamiques des eaux souterraines (abattement des eaux en fond de fouille) ;
 - Sourcing et définition des différentes filières de traitement hors-site existantes ;
 - Définition des exigences de tri des différents matériaux, de stockage temporaire, conditionnement, chargement, et transport des principales natures de déchets du chantier (selon la nature des déchets, les modes de transport et les exigences des centres hors site) ;
- Etudes de faisabilité et de dimensionnement afin d'évaluer la possibilité d'un traitement sur site (tri et lavage des matériaux sur site pour réutilisation éventuelle sur site ;
- Etude et essais de faisabilité quant à la mise en œuvre d'une stimulation de la biodégradation sur pollution résiduelle ;

➔ REDACTION DES PRECONISATIONS POUR LA REALISATION DU PROGRAMME DES FUTURS TRAVAUX

4) Etude préparatoire – consultation en cours

MISSION 4 : REALISATION D'UNE ANALYSE DU RISQUE RESIDUEL PREDICTIVE ET D'UNE ETUDE PREDICTIVE DE L'EVOLUTION DES CONCENTRATIONS EN HCH DANS LES EAUX SOUTERRAINES APRES TRAVAUX

Sur la base des scénarii de gestion définis dans la **mission 3** :

- Réalisation d'une Analyse du Risque Résiduel Prédicative (ARRp)
- Modélisation des concentrations résiduelles dans les eaux souterraines et de leur évolution à cours, moyen et long terme suite à l'intervention sur les zones sources

MISSION 5 : CARACTERISATION DE L'ETAT DE POLLUTION DES SOLS SUPERFICIELS AUX ABORDS DU SITE

Réalisation de prélèvements de sols superficiels aux alentours du confinement. Traceurs recherchés : HCH (isomères alpha, beta, gamma et delta) – composés non volatils ;

4) Etude préparatoire – consultation en cours

Processus de sélection des prestataires chargés de la réalisation de l'étude préparatoire

Phase 1 : appel à candidatures – en cours :

- Lancement de l'appel à candidatures : 30/06/2023 ;
- Remise des candidatures : le 11/09/2023 ;
- Etudes des candidatures et des références / envoi de demandes de précisions : **en cours**
- Sélection des candidats retenus / transmission du dossier de consultation : novembre 2023

Phase 2 : Remise des offres :

- Remise des offres / Analyse des offres et demandes de précisions : T1 2024
- Commission des marchés / notification du marché : T2 2024
- Lancement de l'étude : T2 2024

→ **Planning prévisionnel / déroulé de l'étude présenté quelques diapos plus loin...**

4) Etude préparatoire – consultation en cours

Retour sur la phase de candidatures :

Appel à candidatures fructueux (6 candidats pour un maximum de 5 candidats retenus par la suite de la consultation)

Groupements proposés disposant des compétences pluridisciplinaires dans les domaines des :

- Diagnostics (investigations) et la réalisation de bilans massiques dans le cadre des sites et sols pollués en milieu urbain (démarche de type Plan de Gestion) – **bureaux d'études** → **missions 1 et 5** ;
- La réalisation d'études géotechniques – **bureaux d'études** → **mission 2** ;
- La conception de techniques de gestion (essais de faisabilité) - **entreprises travaux / laboratoires** → **mission 3** ;
- La réalisation d'opérations de réhabilitation avec des enjeux similaires (yc HCH, milieux urbains...) / **entreprises travaux** → **mission 3** ;
- La réalisation de modélisation prédictive – **bureaux d'études** → **mission 4**

4) Actualités sur le site - c) Etat initial air extérieur

Forts des retours d'expérience :

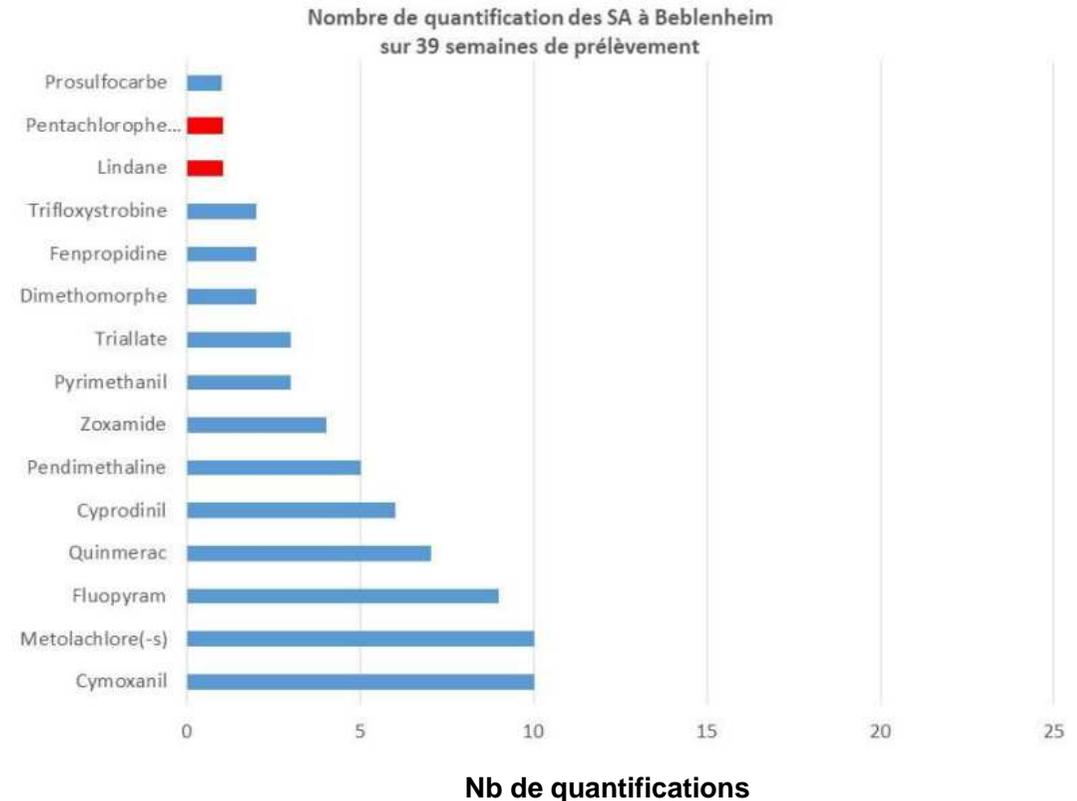
- issus du projet de la STEIH à Huingue ;
- de l'ADEME sur des opérations similaires ;
- d'acteurs impliqués dans le suivi de la qualité de l'air (sourcing courant 2023) ;

Il existe un bruit de fond au niveau de l'air en ce qui concerne la présence de Lindane (pourtant interdit depuis 1998).

→ Nécessité de réaliser un état initial avant travaux au niveau de l'air extérieur en matière de :

- Composés volatils ;
- Poussières ;

→ L'objectif : discriminer l'impact éventuel du chantier par rapport aux valeurs de fond habituelles, de façon à adapter le chantier en fonction des résultats si besoin



Source : ATMO GRAND EST - Évaluation des pesticides en Grand Est - Rapport final 2021 ENJEM-EN-057_1

4) Actualités sur le site - c) Etat initial air extérieur

Lancement d'une étude en parallèle de l'étude préparatoire. Déploiement prévu sur un an pour étudier les variabilités saisonnières (ex : influence du travail des sols / conditions météorologiques) + **définition de la stratégie de surveillance ultérieure**

En première approche (quantités minimum) :

- mise en place au minimum de 4 jauges OWEN (*photo du haut – source DREAL NPdC*) ;
- mise en place au minimum d'une station de prélèvements actifs d'air (*photo du bas – source ADEME*) ;

- ➔ Visite de site réalisée le 11/09/2023 – présence de 3 sociétés ;
- ➔ Remise des offres fixée au 23/10/2023 / notification du marché fin 2023 / démarrage début 2024 (prise de rendez-vous)
- ➔ Se posera la question de la localisation notamment de la station de prélèvements actifs (nécessité d'un périmètre sécurisé et d'un point de raccordement électrique – mise en place d'une convention possible) ➔ **Appel à participation ?**



Sommaire

Introduction – *M. Marot*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

a. Site Internet ;

b. Foire aux questions – Adresse mail générique

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

a. Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023

b. Etude préparatoire – consultation en cours

c. Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours

5) Eléments de planning prévisionnel - financiers

6) Discussions /échanges – *Tout le monde*

5) Éléments de planning PREVISIONNEL - financiers

Concernant l'étude préparatoire : phasage prévisionnel proposé comme base de réflexion dans l'appel à candidatures – peut évoluer sur proposition des prestataires

Prestation / phase	Missions de l'étude préparatoire	2024				2025	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2
ETUDE PREPARATOIRE	<u>Phase préparatoire</u>						
	<u>MISSION 1</u> : Investigations pour définition des zones sources et concentrées						
	<u>MISSION 2</u> : Etudes géotechniques préalables			ES / PGC		AVP	
	<u>MISSION 3</u> : Etude de faisabilité et rédaction des orientations techniques des futurs travaux			Etat de l'art & essais de faisabilité			Rédaction des orientations techniques
	<u>MISSION 4</u> : Modélisation prédictive de la qualité des eaux souterraines après travaux et réalisation de l'ARR prédictive						
	<u>MISSION 5</u> : caractérisation de l'état de pollution des sols aux abords du site						
ETAT INITIAL AIR	<u>Phase préparatoire (prise de rendez-vous)</u>						
	<u>Déploiement / campagnes de mesures</u>						

5) Éléments de planning PREVISIONNEL - financiers

1^{er} point de restitution prévu (CSL-T2 2024) :

- Présentation du groupement retenu ;
- Présentation du planning définitif de l'étude préparatoire ;
- Présentation du programme d'investigations ;
- Présentation des dispositifs de sécurisation des investigations ;

		2024					
<i>Prestation / phase</i>	<i>Missions de l'étude préparatoire</i>	<i>T1</i>	<i>T2</i>	<i>T3</i>	<i>T4</i>	<i>T1</i>	<i>T2</i>
ETUDE PREPARATOIRE	<u>Phase préparatoire</u>						
	<u>MISSION 1 : Investigations pour définition des zones sources et concentrées</u>						
	<u>MISSION 2 : Etudes géotechniques préalables</u>			ES / PGC		AVP	
	<u>MISSION 3 : Etude de faisabilité et rédaction des orientations techniques des futurs travaux</u>			Etat de l'art & essais de faisabilité			Rédaction des orientations techniques
	<u>MISSION 4 : Modélisation prédictive de la qualité des eaux souterraines après travaux et réalisation de l'ARR prédictive</u>						
	<u>MISSION 5 : caractérisation de l'état de pollution des sols aux abords du site</u>						
ETAT INITIAL AIR	<u>Phase préparatoire (prise de rendez-vous)</u>						
	<u>Déploiement / campagnes de mesures</u>						

5) Éléments de planning PREVISIONNEL -

2ème point de restitution prévu (CSL – T4 2024) :

- **Etude préparatoire :**
 - Présentation des résultats des missions 1 et 5 de l'étude préparatoire ;
 - Présentation des orientations / résultats intermédiaire de la mission 3 ;
- **Air extérieur :**
 - Présentation des résultats intermédiaires (mi-surveillance)

Prestation / phase	Missions de l'étude préparatoire	2024				2025	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2
ETUDE PREPARATOIRE	<u>Phase préparatoire</u>						
	<u>MISSION 1</u> : Investigations pour définition des zones sources et concentrées						
	<u>MISSION 2</u> : Etudes géotechniques préalables			ES / PGC		AVP	
	<u>MISSION 3</u> : Etude de faisabilité et rédaction des orientations techniques des futurs travaux			Etat de l'art & essais de faisabilité			Rédaction des orientations techniques
	<u>MISSION 4</u> : Modélisation prédictive de la qualité des eaux souterraines après travaux et réalisation de l'ARR prédictive						
	<u>MISSION 5</u> : caractérisation de l'état de pollution des sols aux abords du site						
ETAT INITIAL AIR	<u>Phase préparatoire (prise de rendez-vous)</u>						
	<u>Déploiement / campagnes de mesures</u>						

5) Éléments de planning PREVISIONNEL -

3ème point de restitution prévu (CSL – T2 2025 ?) :

- **Etude préparatoire :**
 - Présentation des résultats des missions 3 et 4 de l'étude préparatoire ;
- **Air extérieur :**
 - Présentation des résultats finaux de l'état initial

Prestation / phase	Missions de l'étude préparatoire	2024				2025	
		T1	T2	T3	T4	T1	T2
ETUDE PREPARATOIRE	<u>Phase préparatoire</u>						
	<u>MISSION 1</u> : Investigations pour définition des zones sources et concentrées						
	<u>MISSION 2</u> : Etudes géotechniques préalables			ES / PGC		AVP	
	<u>MISSION 3</u> : Etude de faisabilité et rédaction des orientations techniques des futurs travaux			Etat de l'art & essais de faisabilité			Rédaction des orientations techniques
	<u>MISSION 4</u> : Modélisation prédictive de la qualité des eaux souterraines après travaux et réalisation de l'ARR prédictive						
	<u>MISSION 5</u> : caractérisation de l'état de pollution des sols aux abords du site						
ETAT INITIAL AIR	<u>Phase préparatoire (prise de rendez-vous)</u>						
	<u>Déploiement / campagnes de mesures</u>						

5) Éléments de planning PREVISIONNEL - financiers

Dépenses engagées par l'ADEME à 2023 sur ce projet :

Mise en place des blocs antieffraction
Etat initial dans les gaz du sol
Réalisation du site Internet et mise à jours/alimentation
Réalisation de prises de vue
Mise en place d'une veille médiatique / relations presse / Adresse mail
générique pendant 2 ans
Réalisation de l'étude de contexte
Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (étude préparatoire & Moe)

Environ 300 k€ engagés

Prochains engagements :

- Etat Initial Air extérieur – notification fin 2023
- Etude préparatoire – **montant conséquent** – début 2024

Sommaire

Introduction – *M. Marot*

1) Restitution des résultats de l'étude de contexte – MD CONSEILS / ADEME

Point d'échanges - discussions

2) Outils de communication en place – ADEME

- a. *Site Internet ;*
- b. *Foire aux questions – Adresse mail générique*

3) Retour sur le phasage prévisionnel de l'intervention – ADEME

4) Actualités sur le site - ADEME

- a. *Résultats de la dernière campagne de surveillance des eaux souterraines de mai 2023*
- b. *Etude préparatoire – consultation en cours*
- c. *Etat initial – air extérieur (poussières et volatils) – consultation en cours*

5) **Eléments de planning prévisionnel - financiers**

6) *Discussions /échanges – Tout le monde*

Questions diverses / échanges / questions ?

- ...
- ...
- ...

Echanges /
Discussions

