Note préparatoire

Proposition projet d’assainissement

*Document exemple (les commentaires ne sont pas à reprendre dans le note préparatoire élaboré)*

*Ce document est un formulaire à compléter dont la première page n’est pas imprimée.*

***Les données de l’entête doivent être complétées au niveau de la page suivante.***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N° de la version** | **Auteur** | **Approuvé par** | **Date de la version** | **Description adaptation** |
| 2.00 | LV | EG | 24/07/2020 | Version 2 BOFAS 3 |
| 1.0.1 | LV |  | 30/04/2020 | Adaptations version 1 BOFAS 3 |
| 1.00 | JDW | EG | 13/03/2020 | Version définitive BOFAS 3 |
| - | LV |  | 20/02/2020 | Kopieerfout hoofding aanpassen |
|  1  | JDW | EG | 25/09/2019 | Version définitive BOFAS 3 |
| 0.9 | LV |  | 09/09/2019 | Lay-out, références |
| 0.8 | GM, KV, LG, SP |  | 22/08/2019 | Adaptations cfr BOFAS 3 |
| 1 | JDW | KE | 02/03/2009 |  |

# Analyse documentaire

## Etudes réalisées

L’ensemble des études suivantes sont disponibles:

Tableau 1: études

|  |  |
| --- | --- |
| Type d’étude et date: |  |
| Expert: |  |
| Type d’étude et date: |  |
| Expert: |  |
| Type d’étude et date: |  |
| Expert: |  |

## Bref historique des activités sur le site

*Un exemple d’historique: En 1910 s’est ouvert un magasin de vélos qui s’est agrandi et transformé dès 1945 en station-service et garage. Une rénovation de la station-service et du bâtiment a eu lieu en 1990. Les anciennes citernes ont alors été remplacées par des citernes à double paroi. Toutes les activités ont cessé en 2004, les citernes ont à ce moment-là été vidangées. Depuis lors, elles sont toujours en place.*

## Tableaux standards

Pour les données géologiques et hydrogéologiques, basées sur la littérature et les descriptions de forages, il est renvoyé vers T1231\_FOR\_tableaux standards\_Wa (Pour la Région Flamande: T1230\_FOR\_tableaux standards\_Vl et pour la Région Bruxelloise: T1232\_FOR\_Tableaux standards Bxl): feuillet « (hydro)géologie » et, si données disponibles, feuillet « granulométrie ».

Pour la situation environnementale dans le sol et l’eau souterraine, il est renvoyé vers T1231\_tableaux standards BOFAS: feuillets ‘sol’ et ‘eau’ selon la région, avec distinction entre la pollution ‘station-service’ et la pollution ‘étrangère à l’exploitation de la station-service’.

## Synthèse de la situation environnementale

Ce tableau reprend uniquement les pollutions pour lesquelles une nécessité d’assainissement a été établie en phase EDS, et qui vont faire l’objet du PA (ce tableau n’intègre pas les éventuelles pollutions étrangères avec nécessité d’assainissement, pour lesquelles BOFAS n’a pas reçu de mandat de la part du demandeur pour également les assainir).

Tableau 2: tableau de synthèse

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parcelle | Zone | SCE/D(1) | Medium (2) | Paramètre-produit/-groupe (3) | Nature (4) | Déli-mité (o/n) | Cause de la pollution (5) | Propre/Etrangère/ Mélangée (6) | Phase complémentaire nécessaire et/ou actualisation (o/n) | Autorisation pour procéder aux TA (o/n)(7) |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

S’il est impossible de répondre à une question, indiquer un point d’interrogation.

1. Parcelle-source (= SCE) ou parcelle impactée par une dispersion de la pollution (= D) provenant de la parcelle-source
2. Medium: Sol (S), Eau souterraine (ES), Couche surnageante (CS)
3. Paramètre-produit: pollution causée par de l’essence/diesel/huile moteur usagée/ … Paramètre-groupe: HAP, métaux lourds, HCOV, …
4. Nouvelle (N), Historique (H) ou Mixte (M) -> Mixte principalement historique (MH) ou Mixte principalement nouvelle (MN)
5. Fuite, perte lors du remplissage, débordement, …
6. Pollution propre à la station-service, pollution étrangère à la station-service ou pollution mélangée (propre et étrangère à la station-service) non-dissociable
7. Pour les parcelles voisines uniquement: le propriétaire autorise-t-il BOFAS à procéder aux travaux d’assainissement (TA) sur son terrain?

## Points d’attention lors de la rédaction de la PPA

Les points d’attention suivants doivent être pris en compte lors de l’élaboration de la PPA. Leur contrôle se base sur l’EDS existante et la visite de terrain réalisée dans le cadre de cette PPA.

Tableau 3: points d'attention

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | oui\* | non |
| L’historique du site est-il suffisamment connu? |  |  |
| Les données de l’EDS sont-elles suffisamment à jour? |  |  |
| Toutes les localisations à risques ont-elles été étudiées suffisamment en détail? |  |  |
| Les sinistres, qui sont apparus depuis la dernière étude, ont-ils déjà été étudiés? |  |  |
| La nature de la contamination (nouvelle, historique, mixte) a-t-elle été suffisamment motivée et est-elle correcte? |  |  |
| Les remarques émises par les autorités au stade EDS sont-elles bien prises en compte dans l’établissement de la PPA? |  |  |
| La géologie, pertinente pour l’assainissement, est-elle suffisamment connue en détail? |  |  |
| Le niveau de l’eau souterraine est-il suffisamment connu? |  |  |
| La direction de l’écoulement de l’eau souterraine est-elle suffisamment connue? |  |  |
| Les perméabilités des différentes couches de sol sont-elles suffisamment connues? |  |  |
| Aucuns travaux n’ont été réalisés sur le site depuis l’EDS? |  |  |
| La situation de la pollution est-elle logique et cohérente? |  |  |
| La délimitation est-elle suffisamment connue pour établir le PA (choix de la variante préférée, des parcelles à assainir, des parcelles impactées, …)? |  |  |
| La délimitation est-elle suffisante pour établir le CDC (mesures de stabilité et travaux IS à dimensionner, constructions à démolir, conduites à suspendre,…)? |  |  |
| … |  |  |

\*Si une question n’est pas d’application, l’indiquer dans la cellule avec « - ».

Pour les questions dont la réponse est « non », des actions complémentaires sont attendues.

# Stratégie d’EDS complémentaire dans le cadre de la PPA

Tableau 4: Résumé des travaux de terrain & analyses prévus dans le cadre de la PPA

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Numéro** | **F/PZ (prof./ filtre de … à … m-ns)** | **Analyses****Sol (BTEXN, HM GC, granulométrie, …)****Eau souterraine (BTEXN, HM GC, MTBE, paquet épuration, …)** | **Motivation**  | **Forage-diamanté (o/n) (\*)** | **Non-remanié****(Steekbus) (o/n)** | **Technique de forage** |
| **Zone 1: …** |  |  |  |
|  |  |  | Délimitation verticale |  |  | Forage manuel |
|  | F |  | Délimitation horizontale  |  |  | Forage manuel avec casing perdu |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Rééchantillonnage |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Zone 2: …** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Rééchantillonnage |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **Zone 3: …** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Rééchantillonnage |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

(\*) Photo avec indication de l’épaisseur du forage-diamanté

# étude de faisabilité

Tableau 5: faisabilité

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | oui | non |
| Des sondages géotechniques sont-ils nécessaires?Si oui, dans quel but ? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |
| Des calculs de tassement sont-ils nécessaires? |  |  |
| Une étude plus fine des constructions adjacentes (fondations, cave, état des constructions…) est-elle indiquée? |  |  |
| L’extraction d’air du sol (SVE, soil vapour extraction) est-elle une des techniques d’assainissement du sol évaluées? Si oui, joindre la checklist T3230 de faisabilité d’extraction d’air du sol. |  |  |
| Un test de la SVE est-il nécessaire? Si oui, dans quel but?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |
| Un essai de pompage est-il nécessaire? Si oui, dans quel but?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |
| Un rejet vers le réseau d’égouttage souterrain est-il nécessaire? Nb. en cas de rejet vers les égouts publics, l’autorisation de l’organisme d’assainissement agréé (OAA) doit être sollicitée dans le cadre de l’établissement du PA (et joint au PA) |  |  |
| … |  |  |

Les questions dont la réponse est ‘oui’ doivent faire l’objet d’actions complémentaires.

# Stratégie d’assainissement

## Détermination de la variante préférée

La stratégie d’assainissement reprise sur le schéma décisionnel stratégie d’assainissement sol (voir T0020\_Directive BOFAS, annexe 11) est utilisée par l’EAAS pour déterminer la variante préférée.

Dans le cas où la variante préférée est un IS, il y a lieu de se référer au ‘schéma décisionnel in situ’ (voir T0020\_Directive BOFAS, annexe 12).

La faisabilité d’un IS (extraction d’air du sol) est déterminée à l’aide du document T3230\_FOR\_Checklist pour SVE.

Choisir entre les 2 cas ci-dessous:

La stratégie d’assainissement permet d’aboutir à la variante préférée.

Brève description de la variante: …

OU

La stratégie d’assainissement ne permet pas d’aboutir directement à la variante préférée. Les variantes possibles suivantes doivent faire l’objet d’une évaluation BATNEEC.

Brève description des variantes à évaluer: …

Si une évaluation BATNEEC séparée (calcul) doit être faite au sein d’une variante, cela doit être également signalé.

Les documents suivants sont à joindre, permettant d’étayer le/les variante(s) proposée(s):

* T3230\_FOR\_Checklist pour SVE (si variante préférée inclut SVE) (pdf)
* Schéma décisionnel stratégie d’assainissement sol, avec tracé menant à la stratégie/variante préférée (pdf)
* Schéma décisionnel stratégie in situ, avec tracé menant à la technique IS à mettre en œuvre (si variante préférée inclut IS) (pdf)
* une figure (pdf) reprenant les éléments suivants:
* la zone d’excavation;
* la profondeur d’excavation;
* le contour de pollution;
* les mesures de stabilité (à prévoir, talus libres, …);
* les infrastructures IS;
* …

Un croquis manuel scanné des figures et des schémas est suffisant. De préférence en version pdf.

## Détermination des objectifs d’assainissement

Les objectifs d’assainissement (sol et eau), basés sur le BOF\_TRA, sont: ….

# Remarques/Points d’attention suite à la visite de terrain

Si nécessaire, des modifications sont apportées aux chapitres 1 à 4 de la PPA suite à la visite de terrain. Des remarques/points d’attention spécifiques peuvent être mentionnés ci-dessous (si non déjà repris au niveau de la T3210\_FOR\_Checklist visite de terrain PPA-CDC).

• …

# Annexes de la PPA

* T1240\_fiche de contact et farde de chantier: fichier fiche de contact (xls)
* T1231\_FOR\_tableaux standards\_Wa: (hydro)géologie, granulométrie, résultats d’analyses sol et eau souterraine, … (xls)
* T1310\_PRO\_figures de base: figure de base (pdf)
* Figures synthétiques avec analyses sol et eau souterraine (pdf)
* Plan de forages (en cas d’étude complémentaire) (pdf)
* T3230\_FOR\_Checklist faisabilité pour SVE (si variante préférée inclut SVE) (pdf)
* Schéma décisionnel stratégie d’assainissement sol, avec tracé menant à la stratégie/variante préférée (pdf)
* Schéma décisionnel stratégie in situ, avec tracé menant à la technique IS à mettre en œuvre (si variante préférée inclut IS) (pdf)
* Plan d’implantation des sondages géotechniques (si prévus) (pdf)
* T3210\_FOR\_checklist visite de terrain PA-CDC complétée (pdf)
* T1210\_FOR\_checklist visite de terrain EDS (si non encore disponible) complétée (pdf)
* Photos pertinentes de la visite de terrain (< 500Kb/photo)
* Figure de la variante préférée (pdf)
* T1550\_Décompte (définitif) AC EAAS 2019: proposition PA-CDC et proposition de décompte PPA (xls)

Un croquis manuel scanné des figures et des schémas est suffisant. De préférence en version pdf. Les figures définitives seront à intégrer dans le PA.