

# GUIDE A LA REDACTION D'UN CAHIER DES CHARGES

Pour tout bénéficiaire d'un concours financier de l'ADEME  
dans le cadre du dispositif d'aide à la décision

## CAHIER DES CHARGES **INVENTAIRE HISTORIQUE URBAIN**

---

**COLLECTION DES CAHIERS DES CHARGES**  
D'AIDE A LA DECISION

---

---

# SOMMAIRE

---

---

<b>1 - PREAMBULE.....</b>	<b>4</b>
<b>2 - POUR FACILITER LA REDACTION DU CAHIER DES CHARGES .....</b>	<b>5</b>
<b>3 - DESCRIPTION DU CONTEXTE, DE LA ZONE D'ETUDE ET DES OBJECTIFS DE L'IHU .....</b>	<b>6</b>
3.1 - CONTEXTE.....	6
3.2 - DESCRIPTION DE LA ZONE D'ETUDE.....	7
3.3 - CONTENU DE L'IHU .....	8
3.3.1 - Evaluer le passif industriel .....	8
3.3.2 - Cartographier les risques liés à la pollution de la zone d'étude et la fiabilité des données utilisées.....	9
3.4 - CADRE NORMATIF ET REGLEMENTAIRE.....	9
3.6 - SYSTEME D'INFORMATION GEOGRAPHIQUE ET BASE DE DONNEES .....	10
<b>4 - CONTENU DE LA PRESTATION.....</b>	<b>11</b>
4.1 - ETUDE HISTORIQUE ET DOCUMENTAIRE (PRESTATION ELEMENTAIRE A110 CF. NORME X31-620) .....	11
4.2 - ETUDE DE VULNERABILITE DES MILIEUX (PRESTATION ELEMENTAIRE A120 CF. NORME X31-620) .....	12
4.3 - VISITES DE TERRAIN / VISITES DE SITES.....	13
4.4 - CONSTITUTION D'UNE BASE DE DONNEES .....	14
4.5 - REALISATION DE SCHEMAS CONCEPTUELS (SI DES USAGES SONT D'ORES ET DEJA ENVISAGES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE) .....	15
4.6 - EVALUATION D'UN INDICE DU RISQUE DE POLLUTION DES PARCELLES.....	15
4.7 - REALISATION DE CARTOGRAPHIES.....	16
<b>5 - DESCRIPTION DES LIVRABLES ATTENDUS .....</b>	<b>17</b>
5.1 - BASE DE DONNEES ET CARTOGRAPHIE DU PASSIF INDUSTRIEL.....	17
5.2 - RAPPORTS.....	17

<b>6 - ASPECTS ORGANISATIONNELS</b> .....	<b>18</b>
6.1 - COORDINATION.....	18
6.2 - SUIVI DE LA PRESTATION.....	18
<b>7 - DELAIS</b> .....	<b>18</b>
<b>8 - PRESENTATION ATTENDUE DES CANDIDATURES ET DES OFFRES</b> .....	<b>19</b>
8.1 - ELEMENTS NECESSAIRES A LA SELECTION DES CANDIDATURES .....	19
8.2 - ELEMENTS NECESSAIRES AU CHOIX DE L'OFFRE.....	19
<b>9 - CRITERES DE JUGEMENT DES OFFRES</b> .....	<b>19</b>

---

## **LISTE DES ANNEXES**

---

Annexe 1 : Décomposition du Prix Global et Forfaitaire (DPGF)

Annexe 2 : Délais de réalisation des prestations

# 1 - PREAMBULE

---

## L'AIDE A LA DECISION DE L'ADEME

---

L'ADEME souhaite contribuer, avec ses partenaires institutionnels et techniques, à promouvoir la diffusion des bonnes pratiques sur les thématiques de la transition écologique. Pour cela, son dispositif de soutien **aux études d'aide à la décision** (diagnostics et étude d'accompagnement de projets) est ouvert aux entreprises, aux collectivités et plus généralement à tous les bénéficiaires intervenant tant dans le champ concurrentiel que non concurrentiel, à l'exclusion des particuliers.

Dans le cadre de son **dispositif d'aide à la décision**, l'ADEME soutient financièrement les études avec un **objectif de qualité et d'efficacité** pour le bénéficiaire.

### Les Cahiers des Charges de l'ADEME

Les cahiers des charges / guide pour la rédaction d'un cahier des charges de l'ADEME définissent le **contenu des études que l'ADEME peut soutenir**. Chaque étude est conduite par une société de conseils ci-après dénommée « le prestataire conseil » ou « Bureau d'études », pour un client ci-après dénommée « le bénéficiaire » ou le « Maître d'ouvrage ».

### Le suivi technique de l'ADEME

L'ADEME assure un conseil technique et un suivi de la prestation.

Pour ce faire, l'aide de l'ADEME implique une transmission des résultats de l'étude par le Maître d'ouvrage à l'ADEME.

La confidentialité de ces informations est garantie. Les informations ne sont accessibles que par l'ADEME, le prestataire et bénéficiaire du soutien de l'ADEME.

### Contrôle – Bilan des études financées par l'ADEME

L'étude, une fois réalisée pourra faire l'objet - ce n'est pas systématique - d'un contrôle approfondi ou d'être analysée dans le cadre d'un bilan réalisé par l'ADEME. Eventuellement un contrôle sur site pourra être mené par un expert mandaté par l'ADEME afin de juger de la qualité de l'étude, de l'objectivité du rapport, de ses résultats, etc.. Dans tous les cas, le bénéficiaire et/ou le prestataire conseil pourront alors être interrogés sur l'étude et ses conséquences.

**Contat ADEME** : Didier MARGOT [didier.margot@ademe.fr](mailto:didier.margot@ademe.fr)

## 2 - POUR FACILITER LA REDACTION DU CAHIER DES CHARGES

*Le recyclage foncier, plus particulièrement le renouvellement urbain ou encore la reconstruction de la ville sur la ville, dont l'objectif premier est de lutter contre l'étalement géographique des projets d'aménagement, sont devenus des enjeux majeurs de l'urbanisme pour les métropoles françaises et plus largement pour toutes les collectivités. Pour autant, cette préoccupation ne doit pas occulter la nécessaire prise en compte de risques environnementaux et sanitaires liés à la pollution des sols et des eaux souterraines potentiellement présente au droit et aux alentours des friches industrielles.*

*La démarche d'Inventaire Historique Urbain (IHU) a pour vocation de permettre aux collectivités locales de développer leur connaissance des sites potentiellement pollués de leur territoire, et d'anticiper les enjeux associés dans le cadre de leur projet de territoire (planification territoriale, élaboration d'un observatoire pour programmer les opérations de reconversion des friches sur des secteurs OAP par exemple) et leurs futurs projets d'aménagement dans des opérations de reconversion de friches industrielles.*

*L'ADEME accompagne les collectivités locales dans ces démarches par la mise à disposition d'outils, de méthodes et d'aides financières pour améliorer les pratiques.*

*Dans ce cadre, le présent document constitue un outil d'aide à la rédaction d'un cahier des charges pour la réalisation d'un Inventaire Historique Urbain (IHU).*

*Ce cahier des charges comprend :*

- *un premier niveau rédigé, intégrant notamment :*
  - *la trame générale du cahier des charges ;*
  - *les objectifs généraux d'un IHU ;*
  - *la méthodologie attendue pour la réalisation des différentes étapes constitutives de l'IHU ;*
- *des recommandations à destination des collectivités locales afin de le compléter et de l'adapter à leurs contextes et spécificités.*

*Pour faciliter la rédaction de ce cahier des charges par les collectivités et la prise en charge de la prestation, les parties à compléter sont indiquées en italique et surlignées en gris et les recommandations pour l'adapter au projet et à ses spécificités sont encadrées.*

*La réalisation d'un IHU nécessite des compétences :*

- *dans le domaine des sites et sols pollués ;*
- *en analyse des données urbaines, élaboration de bases de données et Système d'Information Géographique (SIG).*

*Ces missions sont donc la plupart du temps réalisées par un groupement de deux bureaux d'études afin de disposer de ces deux compétences.*

*Les parties encadrées ont pour objectif d'assister la maîtrise d'ouvrage et seront supprimées au moment de la consultation.*

---

# CAHIER DES CHARGES

## INVENTAIRE HISTORIQUE URBAIN

---

### 3 - DESCRIPTION DU CONTEXTE, DE LA ZONE D'ETUDE ET DES OBJECTIFS DE L'IHU

#### 3.1 - Contexte

*Ce paragraphe doit s'attacher à décrire succinctement le projet de la collectivité et les raisons qui l'ont amenée à réaliser un inventaire historique urbain.*

*L'inventaire historique urbain peut être réalisé à l'échelle d'un quartier, d'une commune ou du territoire entier d'une Communauté de Communes. Les objectifs peuvent ne pas être strictement les mêmes selon l'échelle. Les prestations peuvent donc par conséquent être calibrées différemment.*

Le recyclage foncier, plus particulièrement le renouvellement urbain ou encore la reconstruction de la ville sur la ville, dont l'objectif premier est de lutter contre l'étalement géographique des projets d'aménagement, sont devenus des enjeux majeurs de l'urbanisme pour les métropoles françaises et plus largement pour toutes les collectivités. Pour autant, cette préoccupation ne doit pas occulter la nécessaire prise en compte de risques environnementaux et sanitaires liés à la pollution des sols et des eaux souterraines potentiellement présente au droit et aux alentours des friches industrielles.

La démarche d'Inventaire Historique Urbain (IHU) a pour vocation de permettre aux collectivités locales de développer leur connaissance des sites potentiellement pollués de leur territoire, et d'anticiper les enjeux associés dans le cadre de leur projet de territoire (planification territoriale) et leurs futurs projets d'aménagement dans des opérations de reconversion de friches industrielles

Dans ce contexte, *la collectivité* a décidé de s'engager dans une démarche d'IHU pour *réaliser son diagnostic territorial (planification territoriale / mise à jour de son PLU/PLUi) / anticiper les opérations de réaménagement de la zone d'étude.*

*Description succincte du projet de la collectivité*

### 3.2 - Description de la zone d'étude

Ce paragraphe consiste en une description de la zone d'étude (commune, quartier, rue...).

Les informations à y indiquer sont les suivantes :

- Localisation précise de la zone d'étude ;
- Superficie de la zone d'étude ;
- Références parcellaires (feuilles, sections, parcelles) concernées par l'étude ;
- Plan IGN ou vue aérienne avec délimitation de la zone d'étude ;
- Occupation actuelle des parcelles ;
- Occupation des sols : extrait des bases de données CLC (CORINE Land Cover) ou MOS (Mode d'Occupation des Sols).

Toute information susceptible d'aider le candidat à chiffrer la mission devra être transmise.

Des tableaux sont proposés pour aider à la description ci-dessous.

Il convient également de préciser s'il existe des spécificités sur la zone d'étude (cours d'eau, problématiques autres que pollution, historique...) et si des diagnostics de pollution ont déjà été réalisés sur la zone. Ces diagnostics peuvent notamment être réalisés lors de cessation d'activités, de demandes de l'Administration, de changement d'usage ou de projet d'aménagement.

L'idéal est de mettre ces diagnostics à disposition des candidats au moment de l'appel d'offre ou à défaut au début de la prestation. Les rapports seront alors liés aux sites inventoriés.

La zone d'étude est implantée sur le territoire de la commune de ..... dans le département de .....

La zone d'étude objet de la présente consultation est localisée sur le plan ci-dessous.

Insérer plan IGN avec localisation de la zone d'étude

La zone d'étude, d'une superficie d'environ ..... m<sup>2</sup>, occupe les parcelles présentées dans le tableau ci-dessous :

Commune	N° Parcelle	Section	Surfaces en m <sup>2</sup>
.....	...	...	...
TOTAL			...

Les parcelles sont actuellement occupées par les activités suivantes :

N° Parcelle	Section	Activité actuelle
...	...	...

*Si le nombre de parcelles est trop important, une présentation différente peut être adoptée dans le texte. Un renvoi en annexe des listes de parcelles est également possible.*

### **3.3 - Contenu de l'IHU**

*Ce paragraphe doit s'attacher à décrire de manière plus détaillée le projet de la collectivité et les objectifs attendus de la réalisation de cet IHU (cf. exemple ci-dessous).*

*Dans les items ci-dessous, certains sont essentiels et d'autres moins. La collectivité choisira le niveau de précision qu'elle souhaite en fonction de son objectif. Les éléments essentiels à intégrer à l'IHU sont indiqués en gras.*

Dans le cadre du présent marché, les candidats devront proposer leurs meilleures offres afin de réaliser, pour le compte du Maître d'ouvrage, les opérations indiquées dans les paragraphes suivants.

#### **3.3.1 - Evaluer le passif industriel**

Cette mission consiste à :

- réaliser une étude historique, afin d'aboutir à un état des lieux des activités anciennes et récentes potentiellement polluantes présentes au droit de la zone d'étude (**ICPE<sup>1</sup>**, accidents, stockages de produits ou tout autre évènement ayant pu conduire à une pollution des sols) ;
- réaliser une étude documentaire sur la situation administrative des entreprises recensées (activité non classée, soumise à déclaration, à enregistrement, à déclaration, site en activité, en cours de cessation d'activité, cessation d'activité actée) et la situation foncière des parcelles concernées (existence de servitudes, de restrictions d'usages ou autres contraintes liées au foncier) ;
- effectuer des visites du secteur afin de faire des constats visuels de l'état des sites recensés ;
- effectuer une étude de la vulnérabilité des milieux sur le secteur d'étude, par le biais d'une étude du contexte environnemental, du contexte humain et du contexte sanitaire de la zone (utilisation de la ressource en eau, pollutions avérées) ;
- proposer autant de schémas conceptuels génériques que de cas possibles en fonction de l'usage du site, de la nature des polluants, du contexte géologique et hydrogéologique et des voies de transferts et relier chaque parcelle à l'un de ces schémas.

---

<sup>1</sup> Installations Classées pour la Protection de l'Environnement



### **3.3.2 - Cartographier les risques liés à la pollution de la zone d'étude et la fiabilité des données utilisées**

Cette mission consiste à :

- **synthétiser les données acquises au sein d'une base de données ;**
- **représenter graphiquement, pour chaque parcelle concernée, les résultats de l'étude historique (sources et polluants potentiels) sous forme d'une cartographie se superposant au plan de l'état existant ;**
- définir une modalité de calcul d'un indice du risque de pollution des différentes parcelles, combinant les informations historiques, administratives et environnementales recensées ;
- définir une modalité de définition d'un indice de fiabilité des données recensées ;
- élaborer une cartographie permettant de visualiser, pour chaque parcelle, son indice de risque de pollution et son indice de fiabilité, calculés selon les modalités précédentes.

### **3.4 - Cadre normatif et réglementaire**

La prestation devra être réalisée conformément :

- à la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués mise à jour en avril 2017, définie par le Ministère en charge de l'environnement ;
- aux prescriptions de la norme NF X 31-620 en vigueur et notamment aux prestations élémentaires A100 « visite du site », A110 « Etudes historique, documentaire et mémorielle » et A120 « Etude de vulnérabilité des milieux ». L'ensemble des dernières prestations élémentaires constitue la prestation globale INFOS (moins le programme prévisionnel d'investigations) ou LEVE avec la prestation élaboration d'un schéma conceptuel en sus.

L'entreprise ou le groupement devra être titulaire de la certification LNE domaine A ou de toute autre qualification équivalente.

L'entreprise ou le groupement devra également disposer de compétences dans l'analyse des données urbaines, la constitution de base de données et leur exploitation dans un Système d'Information Géographique (SIG).

### **3.6 - Système d'Information Géographique et base de données**

*Ce paragraphe doit s'attacher à décrire les éventuels outils, base de données et/ou SIG avec le(s)quel(s) les éléments fournis par le prestataire doivent être compatibles. De même, si la collectivité a des souhaits en matière de formalisme des représentations cartographiques, elle pourra les mentionner dans ce paragraphe.*

*Dans le cas où la collectivité disposerait de données cartographiques (topographie, cadastre, plan d'agglomération, référentiel des voies et adresses...) il conviendra de l'indiquer aux candidats dans le cahier des charges. Toute cartographie à partir de l'une de ces données sera explicitement signalée lors de la livraison de l'étude.*

*L'ADEME a développé, en collaboration avec le LIFTI, un guide pour élaborer des référentiels fonciers. Si la collectivité s'est déjà lancée dans l'élaboration d'un tel référentiel, ou si elle projette de le faire, elle pourra extraire du guide ADEME / LIFTI les champs / thématiques qu'elle demande au candidat d'inclure dans l'IHU. Ce guide pourra être transmis aux candidats dans le cadre de l'appel d'offres et la base de données qui sera créée par le titulaire du marché devra permettre de compléter ce référentiel.*

## 4 - CONTENU DE LA PRESTATION

### **4.1 - Etude historique et documentaire (prestation élémentaire A110 Cf. norme X31-620)**

L'objectif de l'étude historique est de :

- recenser et localiser les activités et les installations qui se sont succédées au cours du temps, les accidents éventuels, les stockages de produits potentiellement polluants ;
- rechercher les dates de démarrage et de cessation des activités ainsi que les mesures de remise en état du site éventuellement mises en œuvre ;
- présenter les produits utilisés pour chaque activité et les polluants à rechercher lors d'éventuels diagnostics ultérieurs ;
- recenser les puits et piézomètres présents sur la zone d'étude ;
- présenter les études environnementales et travaux de dépollution déjà réalisés au droit de la zone d'étude.

Une étude documentaire sur la situation administrative des entreprises devra également être effectuée afin :

- d'identifier la situation administrative des activités passées ou a minima de la dernière activité (activité non classée, soumise à déclaration, à enregistrement, à déclaration, site en activité, en cours de cessation d'activité, cessation d'activité actée...);
- de recenser les servitudes d'utilités publiques ou restrictions d'usages, liées à la gestion de la pollution des sols, concernant les parcelles de la zone d'étude.

Les sources d'informations qui devront, a minima, être consultées dans le cadre de cette étude sont les suivantes :

- la Préfecture de *département* ;
- les archives départementales et municipales ;
- la DREAL<sup>2</sup> ;
- l'IGN<sup>3</sup>, afin d'obtenir des photographies aériennes des sites à différentes dates ;
- la base de données des ICPE ;
- la base de données BASIAS<sup>4</sup> ;
- la base de données BASOL<sup>5</sup> ;
- la base de données ARIA<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement

<sup>3</sup> Institut Géographique National

<sup>4</sup> Base des anciens sites industriels et activités de services : Inventaire historique régionaux de sites industriels et activités de service

<sup>5</sup> Base de données des sols et sites (potentiellement) pollués, appelant une action des pouvoirs publics

<sup>6</sup> Analyse, recherche et information sur les accidents

*En fonction de sa connaissance de la zone d'étude, la collectivité indiquera si elle souhaite que le prestataire consulte également les sources d'informations suivantes :*

- *le Service Archives et Documentation SNCF (SARDO) (dans le cas où des sites SNCF ou anciennement exploités par la SNCF seraient présents au droit de la zone d'étude) ;*
- *le service régional d'archéologie et le service de déminage afin d'identifier les dépôts des guerres 14-18 et 39-45 ainsi que les zones de bombardement.*

Toutes ces sources de renseignements devront être consultées lors de l'étude historique afin de rassembler un maximum d'informations sur l'historique de la zone d'étude et d'identifier les parcelles accueillant ou ayant accueilli une activité potentiellement polluante, la nature de ces activités et des polluants susceptibles d'être présents, ainsi que les études environnementales déjà réalisées.

*Si la collectivité dispose déjà d'informations sur l'historique de certains sites, ces informations peuvent être jointes au marché, par exemple :*

- *la liste des sites BASIAS et BASOL présents au droit de la zone d'étude ;*
- *la liste des documents consultables aux archives municipales (avec éventuellement la référence des côtes et le contenu des dossiers)...*

*Ces éléments sont de nature à faciliter le dimensionnement de l'étude par le prestataire et donc lui permettre d'approcher le prix juste.*

#### **4.2 - Etude de vulnérabilité des milieux (prestation élémentaire A120 Cf. norme X31-620)**

Une étude de vulnérabilité des milieux devra être réalisée et consistera à :

- Recenser les données relatives aux contextes géologique, hydrogéologique et hydrologique de la zone d'étude et présenter les voies de transferts possibles des polluants vers les milieux potentiellement récepteurs d'une pollution ;
- Recenser la nature des activités humaines au droit et à proximité de la zone d'étude afin d'identifier la présence de populations dites sensibles au sens de la circulaire du 8 février 2007 mise à jour en avril 2017 (écoles, crèches...), de zones de culture, de logements ou d'hôpitaux ;
- Recenser l'utilisation des eaux de surface et souterraines (puits, périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable, données sur la qualité des eaux de surface...).

L'objectif est d'évaluer la vulnérabilité des milieux à d'éventuelles pollutions et leur capacité à transférer ces pollutions vers l'Homme.

Le candidat proposera une classification des vulnérabilités par milieux (eaux souterraines, aérien...).

Les sources d'informations ou organismes publics à consulter sont les suivants :

- cartes topographiques ou géologiques ;
- Agence Régionale de Santé (ARS) ;
- Banque du Sous-Sol (BSS) du BRGM<sup>7</sup> ;
- Agence de l'Eau ;
- DREAL ...

Cette étude est à réaliser à l'échelle de la zone d'étude, non à la parcelle. Pour des grands territoires au droit desquels les contextes géologiques et hydrogéologiques sont susceptibles de varier, il pourra néanmoins être opportun de préciser la différence de vulnérabilité entre les différentes zones.

### **4.3 - Visites de terrain / visites de sites**

*Cette prestation qui nécessite du temps et ayant donc des conséquences financières importantes doit être en cohérence avec l'objectif de la prestation : planification territoriale ou étude de faisabilité d'un projet de reconversion / aménagement.*

*Dans le cas de la réalisation d'un IHU pour une planification territoriale, des visites de terrain seront généralement demandées aux candidats mais pas de visite de sites systématiques. Ces visites de terrain doivent permettre de localiser les sites dans leur environnement et d'identifier leur utilisation actuelle.*

*Des visites de sites, au sens de la prestation élémentaire A100, plus complètes que les visites de terrain, devront également être demandées aux candidats dans le cadre d'un projet de reconversion ou d'aménagement.*

***Dans le cas de la réalisation d'un IHU pour une planification territoriale :***

Des visites de terrain devront être organisées sur la zone d'étude. Ces visites permettront notamment de localiser les sites et d'identifier leur utilisation actuelle.

Un compte-rendu de visite devra être rédigé par le titulaire du marché à l'issue de chaque visite de terrain.

***Dans le cas de la réalisation d'un IHU pour un projet de reconversion ou d'aménagement :***

Des visites de terrain devront être organisées sur la zone d'étude. Ces visites permettront notamment de localiser les sites et d'identifier leur utilisation actuelle, la présence de sources de pollution actuelles...

Des visites de sites, au sens de la prestation élémentaire A100, concernés par des activités (potentiellement) polluantes devront être organisées sous réserve de l'obtention par le Maître d'ouvrage de l'accord du propriétaire ou de l'exploitant. Ces visites devront notamment permettre d'identifier des traces de pollution évidente, de caractériser l'état actuel des sites, de localiser les sources de pollution potentielle actuelles et passées et de définir des mesures d'intervention d'urgence si besoin.

Un compte-rendu de visite devra être rédigé par le titulaire du marché à l'issue de chaque visite de site.

---

<sup>7</sup> Bureau des Recherches Géologiques et Minières

#### **4.4 - Constitution d'une base de données**

*Dans le cas où la collectivité disposerait déjà d'une base de données foncières dans laquelle elle souhaiterait intégrer les résultats de l'IHU, recensant par exemple les sites industriels et artisanaux, la structure de cette base de données et le logiciel avec lequel cette base a été réalisée devront être fournis au titulaire du marché.*

*Par ailleurs, comme indiqué précédemment, le titulaire du marché devra créer une base de données qui permettra de compléter le référentiel pour l'inventaire national des friches créé en partenariat avec le LIFTI.*

A l'issue de l'étude historique et documentaire, une base de données devra être créée (ou compléter dans le cas où la collectivité disposerait déjà d'une base de données) pour présenter les résultats obtenus.

Cette base de données devra a minima synthétiser les éléments suivants :

- Référence de la parcelle ;
- Nature de l'occupation actuelle et passée du site ;
- Nom des exploitants successifs et dates d'exploitation ;
- Dates de début et de fin des activités ;
- Présence ou non d'ICPE ;
- Situation administrative des activités qui se sont succédé au droit du site ou a minima de la dernière activité ;
- Code NAF des activités successives ;
- Accidents survenus (date, polluants...) ;
- Sources de pollution potentielle et polluants associés (issues de la base de données ActiviPoll et des informations obtenues lors de l'étude historique) ;
- Etat actuel du processus de requalification (aucune information, diagnostics, plan de gestion, travaux de gestion réalisés, requalification terminée) ;
- Zones ayant fait l'objet d'un diagnostic environnemental ;
- Zones ayant fait l'objet d'une dépollution ;
- Présence de puits ou de piézomètres ;
- Sources d'informations consultées...

Par ailleurs, comme indiqué précédemment, la base de données devra permettre, *si opportun pour la collectivité*, de compléter le référentiel pour l'inventaire national des friches créé en partenariat avec le LIFTI.

Certaines de ces informations devront également être cartographiées via un logiciel de SIG (Système d'Information Géographique) (cf. paragraphe 4.8).

Le système de coordonnées devra être compatible avec celui du Maître d'ouvrage. A défaut, le bureau d'études retiendra le système Lambert 93.

De plus, les documents photographiés lors des recherches documentaires devront être fournis au Maître d'ouvrage via une plateforme d'échange sécurisée.

Il doit être possible de reconstituer simplement le chemin d'accès aux fichiers (photos, rapports...) à partir des informations fournies dans la base de données.

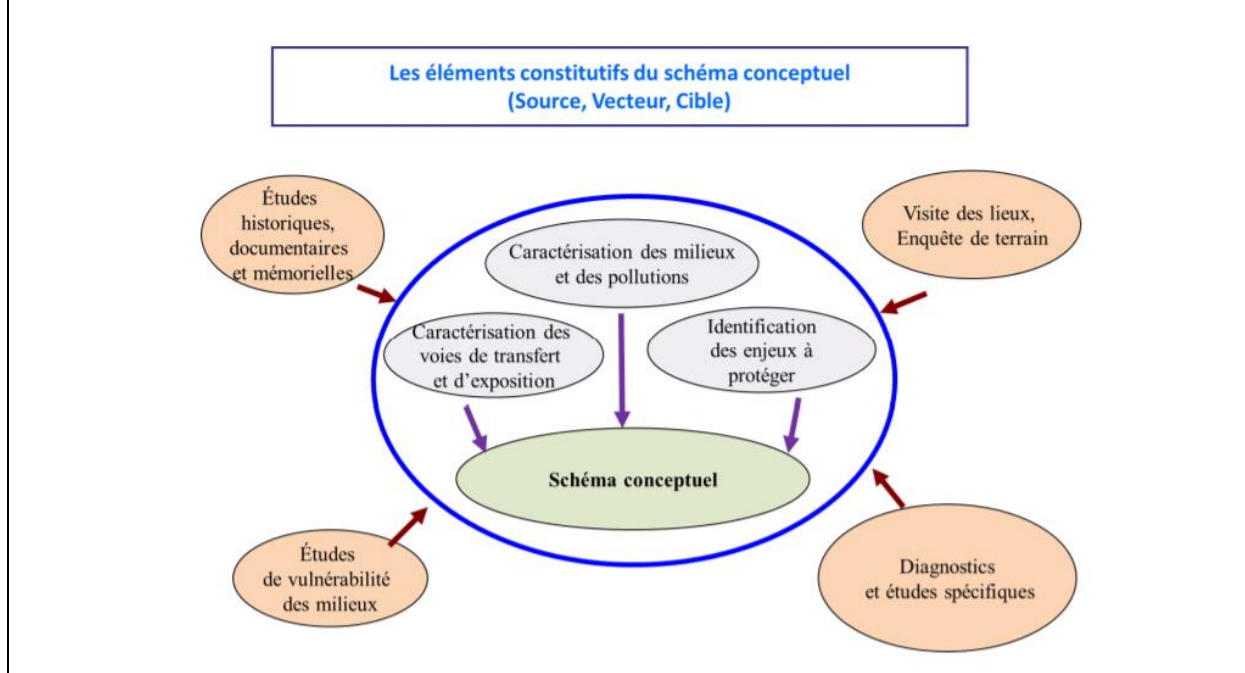
Toute information autre que les géométries doit être présente dans la base de données sous forme attributaire (toute information de couleur, de texte doit être présente sous forme d'attribut).

Un mode d'emploi de la base de données devra être transmis au Maître d'ouvrage afin que la base puisse être complétée après la réalisation de cette mission. Une nomenclature doit notamment décrire précisément la base de données et toutes les tables de dictionnaire (tables de correspondance).

#### **4.5 - Réalisation de schémas conceptuels (si des usages sont d'ores et déjà envisagés par le Maître d'ouvrage)**

*Cette prestation n'est pas essentielle dans le cadre de la réalisation d'un IHU. La collectivité devra la demander si un projet d'aménagement est d'ores et déjà envisagé sur tout ou partie de la zone d'étude.*

*Pour rappel, le schéma ci-dessous, extrait de la méthodologie nationale de gestion des sites et sols pollués, présente les éléments constitutifs du schéma conceptuel.*



Le candidat devra proposer autant de schémas conceptuels génériques que de cas possibles en fonction de l'usage du site, de la nature des polluants, du contexte géologique et hydrogéologique et des voies de transferts et relier chaque parcelle à l'un de ces schémas.

#### **4.6 - Evaluation d'un indice du risque de pollution des parcelles**

*Cette prestation n'est pas essentielle dans le cadre de la réalisation d'un IHU. La collectivité pourra la demander en fonction de ses besoins.*

*Elle est toutefois très intéressante pour les projets d'élaboration d'un observatoire avec orientation dans les usages envisagés ou pour les études de faisabilité des projets d'aménagement mais peut également être envisagée pour une planification territoriale (guide ADEME en cours de rédaction dans ce sens).*

Un indice de risque de pollution et un indice de fiabilité seront définis pour chaque parcelle.

➤ Indice du risque de pollution

Une méthodologie de calcul d'un indice du risque de pollution à attribuer/appliquer à chaque parcelle devra être proposée par le candidat. L'objectif est de fournir au maître d'ouvrage une cartographie indicative du risque de pollution de chaque parcelle.

Les modalités de calcul de l'indice de risque de pollution devront être fournies par le titulaire du marché lors de la mission. Il pourra être adapté à la demande du Maître d'ouvrage selon ses priorités et sa connaissance de son territoire.

➤ Fiabilité

La qualité des données que contient la base dépend de la précision et de la fiabilité des documents d'archives retrouvés.

Le candidat devra donc définir une méthodologie de calcul pour un indice de fiabilité à appliquer à l'ensemble des parcelles (sur la zone d'étude).

Cet indice sera construit à partir des données collectées puis intégrées dans le SIG du Maître d'ouvrage.

L'algorithme de calcul de l'indice de fiabilité devra être fourni par le titulaire du marché lors de la mission.

Le titulaire du marché proposera une règle de calcul automatique permettant d'obtenir les indices de risques de pollution et de fiabilité à partir des données inscrites dans la base de données.

## **4.7 - Réalisation de cartographies**

*La liste des cartographies ci-dessous est indicative et peut être complétée par la collectivité en fonction de ses attentes spécifiques.*

*Ces cartographies peuvent être intégrées dans le diagnostic territorial (rapport de présentation) dans le cadre de la réalisation d'un PLU/PLUi.*

Une représentation graphique des données issues de l'IHU devra être réalisée sous forme de cartographies. Cette cartographie devra représenter les surfaces des sites inventoriés. Le candidat devra a minima représenter les cartographies suivantes :

- Des cartographies des activités potentiellement polluantes par parcelle sur lesquelles seront localisées les sources de pollution potentielle et les polluants associés, les zones ayant fait l'objet d'un diagnostic environnemental et/ou d'une dépollution, les piézomètres et les puits. Les sources de pollution potentielle devront notamment être représentées différemment selon leurs caractéristiques (pollution par des hydrocarbures, par des métaux, par des solvants chlorés ou des PCB...). Une fiche synthétique reprenant les informations issues de l'étude documentaire devra être rattachée à chaque site ;
- *Une cartographie des indices de risque de pollution par parcelle avec un code couleur (si la collectivité a souhaité la réalisation d'un calcul d'un indice du risque de pollution (cf. paragraphe 4.6)) :*
- *Une cartographie des indices de fiabilité de données par parcelle avec un code couleur (si la collectivité a souhaité la définition d'un indice de fiabilité (cf. paragraphe 4.6)).*



Les données transmises devront être compatibles avec le SIG du Maître d'ouvrage.

## 5 - DESCRIPTION DES LIVRABLES ATTENDUS

*Le paragraphe ci-dessous constitue une proposition de livrables attendus. Il devra être adapté en fonction des besoins de la collectivité.*

### **5.1 - Base de données et cartographie du passif industriel**

La base de données complétée à l'issue de l'étude documentaire devra être fournie au Maître d'ouvrage. Elle devra être compatible avec le SIG utilisé par le Maître d'ouvrage.

Les cartographies décrites au paragraphe 4.7 devront également être transmises au Maître d'ouvrage.

Les sources des données ayant permis la réalisation des cartographies devront être citées.

Les couches vectorielles devront être réalisées conformément aux documents d'élaboration des PLU. Le candidat devra notamment s'assurer :

- que les polygones sont fermés, qu'il n'existe pas de papillon ou de points en double ;
- qu'il n'existe qu'un seul type de géométrie par couche ;
- des règles de respect de topologies entre les entités : pas d'espace entre les polygones s'ils partagent une même limite...
- de la cohérence avec les autres couches SIG, notamment la couche cadastre.

Les documents numériques seront transmis via une plateforme d'échange sécurisée.

### **5.2 - Rapports**

A l'issue de la mission d'IHU, un rapport devra être rédigé et présentera les résultats de l'étude historique et documentaire réalisée sur la zone d'étude. Les sources d'information consultées seront précisées. Chaque entité foncière actuelle fera l'objet d'une reconstitution de son historique sous forme chronologique et d'une synthèse de ses sources de pollution.

De plus, les voies de transfert potentielles selon le type de polluants susceptibles d'être rencontrés au droit de la zone d'étude (volatils / non volatils, solubles / non solubles) devront être précisées.

*Les modalités de calcul des « indices de risque de pollution » et « indices de fiabilité » seront définis et justifiés, et les cartographies seront analysées (dans le cas où la collectivité a souhaité la réalisation de ces options).*

*En option, selon les objectifs de la prestation, la collectivité peut également demander au bureau d'études un programme d'investigations complémentaires (prestation élémentaire A130 Cf. norme X31-620).*

## 6 - ASPECTS ORGANISATIONNELS

### 6.1 - Coordination

*La collectivité* assurera le suivi de l'avancement de la mission. Une personne sera désignée pour le suivi technique de la prestation.

### 6.2 - Suivi de la prestation

*Le paragraphe ci-dessous constitue une proposition de suivi de la prestation. Le nombre de réunions sera à adapter en fonction des attentes / besoins de la collectivité. La participation à une réunion intermédiaire (ou à un COTECH ou COPIL) pourra éventuellement être demandée.*

*Si la collectivité n'est pas initiée à ce type de prestation, melant les domaines des sites et sols pollués et du SIG, il est conseillé de se faire assister par un AMO (assitant à maîtrise d'ouvrage).  
Un suivi bimensuel peut par exemple être envisagé pour une prestation de 6 mois.*

Le prestataire présentera les résultats de la démarche au cours de deux réunions qui seront réparties de la manière suivante :

- Réunion de lancement de la démarche d'IHU (présentation de la démarche et du périmètre d'étude, fourniture des données dont dispose le Maître d'ouvrage) ;
- Réunion de présentation de l'IHU.

Le prestataire proposera au maître d'ouvrage la présentation, pour avis, au moins une semaine avant la tenue de la réunion. Il élaborera un compte-rendu à l'issue de la réunion de lancement de l'IHU.

## 7 - DELAIS

*Le délai de réalisation de la mission est à adapter en fonction de la superficie de la zone d'étude et du nombre de sites concernés. Ce délai devra être au minimum de 3 mois afin de permettre au titulaire du marché de consulter les documents auprès des administrations.*

*Un délai compris entre 8 et 10 mois peut par exemple être envisagé pour une zone d'environ 150 ha et au droit de laquelle une centaine de sites sont présents.*

Le délai global de réalisation de la mission est de **XX** mois.

Le planning prévisionnel à compléter par le candidat est joint en **annexe 2**.

## 8 - PRESENTATION ATTENDUE DES CANDIDATURES ET DES OFFRES

### **8.1 - Eléments nécessaires à la sélection des candidatures**

Chaque candidat devra justifier de sa candidature au moyen des pièces suivantes :

- Une déclaration indiquant les effectifs du candidat et l'importance du personnel d'encadrement ainsi qu'une description de l'équipe qui sera dédiée à la réalisation de la présente mission (formation, expérience, organigramme...);
- Une liste des travaux similaires exécutés au cours des cinq dernières années, assortie d'attestations de bonne exécution. Ces attestations indiquent le montant, l'époque et le lieu d'exécution des missions et précisent s'ils ont été effectués selon les règles de l'art et menés régulièrement à bonne fin ;
- Une déclaration indiquant les moyens techniques dont le candidat dispose pour la réalisation de la présente mission ;
- Les certificats de qualification professionnelle établis par des organismes indépendants, ou tout moyen de preuve équivalent.

### **8.2 - Eléments nécessaires au choix de l'offre**

Pour le choix de l'offre, les candidats doivent produire les documents suivants :

- Un devis reprenant la « Décomposition du prix global et forfaitaire » fournie en **annexe 1**, dûment complétée ainsi que les « Délais de réalisation des prestations » fournis en **annexe 2** dûment complétée ;
- Une note méthodologique ou un mémoire technique dont le contenu est détaillé dans les sous-critères de jugement des offres. Cette note ou mémoire devra notamment présenter la méthodologie envisagée pour réaliser la mission.

## 9 - CRITERES DE JUGEMENT DES OFFRES

*Ce paragraphe constitue une proposition de jugement des offres. Les critères de sélection ainsi que leur pondération seront à adapter en fonction du choix de la collectivité.*

Critères d'élimination des offres :

- Non fourniture par le candidat des documents demandés dans le cadre de l'analyse des offres ;
- Modification des pièces écrites du projet de marché ;
- Offres irrégulières ou inacceptables (Sera déclarée comme irrégulière, une offre, qui, tout en apportant une réponse au besoin du pouvoir adjudicateur, est incomplète ou ne respecte pas les exigences formulées au sein des documents de la consultation. Ceci sera, notamment, le cas s'il est constaté que le bordereau de prix n'est pas fourni ou s'il est incomplet).

Critères de sélection des offres :

- 1. Prix (pondération : xx)
- 2. Valeur technique (pondération : xx)

La valeur technique sera appréciée au regard des sous-critères ci-dessous :

- Représentation de l'entreprise avec l'identification des intervenants - xx pts
- Identification des moyens techniques et matériels – xx pts
- Perception du projet et de ses contraintes, méthodologie mise en œuvre - xx pts
- Planning opérationnel prévisionnel - xx pts



**ANNEXE 2 : DELAIS DE REALISATION DES PRESTATIONS**  
(à renseigner par le soumissionnaire)

<b>Désignation de la prestation</b>	<b>Délai d'exécution (semaines)</b>	<b>Point de départ de la prestation</b>	<b>Livrable à transmettre à l'AMO</b>
<b>Réunion de lancement de la mission</b>		Date de notification du marché	Compte-rendu de réunion
Recherches des données historiques, étude documentaire et étude de vulnérabilité des milieux	.....	Réunion de lancement de la mission	Rapport de synthèse de l'IHU  Base de données complétée avec les données issues de l'étude documentaire  Documents photographiés lors de l'étude historique  Cartographies
Visites de terrain			
Création des schémas conceptuels	.....		
Création de la base de données	.....		
<i>Définition des indices de risque de pollution et de fiabilité (si souhaitée par la collectivité)</i>	.....		
Réalisation des cartographies	.....		
Rédaction du rapport	.....		
<b>Réunion de présentation des résultats de l'IHU</b>			

## L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

## LES COLLECTIONS DE L'ADEME



### FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



### CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



### ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



### EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard.



### HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.

## Cahier des charges ADEME Inventaire Historique Urbain

Bâtiment  
à énergie  
positive  
BTP - EnR

Entreprise  
éco-conception  
Diagnostic  
énergie

Assistance  
conseil  
management  
environnemental

Effet de serre  
orientation  
agriculture  
déchetterie

Pollution  
air - odeur  
Plan de  
déplacement  
Bruit

