| Intitulé | Conformité | Non-conformité | Non-conformité justifiée | REMARQUES DU RESPONSABLE DE L'EXPERT | REMARQUES DE L'ADMINISTRATION |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 Introduction** |  |  |  |  |  |
| Mandat |  |  |  |  |  |
| 1.1 Contexte de l'étude |   |   |   |   |   |
| 1.2 Résumé non technique |   |   |   |   |   |
| **2 Etude préliminaire** |  |  |  |  |  |
| 2.1 Données administratives  |   |   |   |   |   |
| Formulaire de données téléchargeable |  |  |  |  |  |
| identification du ***terrain*** soumis à étude |   |   |   |   |   |
| fait(s) générateur(s) de l'étude d'orientation |   |   |   |   |   |
| liste des ***parcelles*** cadastrales faisant l'objet de l'étude |   |   |   |   |   |
| identification du titulaire de l'obligation |  |  |  |  |  |
| coordonnées de l'expert, du laboratoire agréé et du préleveur |  |  |  |  |  |
| identification des propriétaires et/ou exploitants des ***parcelles*** concernées par l'étude |   |   |   |   |   |
| Type(s) d'usage des ***parcelles*** concernées par l'étude (situation actuelle) |   |   |   |   |   |
| Type(s) d'usage des ***parcelles*** concernées par l'étude (situation future) |   |   |   |   |   |
| liste des ***activités*** visées à l'annexe 3 du "***décret sols***" présentes sur les ***parcelles*** concernées par l'étude (situation actuelle) |   |   |   |   |   |
| plans des câbles et conduites d'impétrants |   |   |   |   |   |
| sources radioactives |  |  |  |  |  |
| 2.2. Données historiques |   |   |   |   |   |
| 2.2.1. Sources consultées |  |  |  |  |  |
| identification des sources consultées |  |  |  |  |  |
| fiabilité des sources consultées |  |  |  |  |  |
| confrontation des sources consultées |  |  |  |  |  |
| existence d'études sur la qualité des sols antérieures |  |  |  |  |  |
| synthèse des études antérieures |   |   |   |   |   |
| 2.2.2. Historique des ***activités*** et des implantations sur les ***parcelles*** étudiées |  |  |  |  |  |
| Identification des propriétaires, exploitants et / ou occupants successifs du ***terrain*** et par période d’***activité***  |  |  |  |  |  |
| Evolution des ***activités*** et dépôts |  |  |  |  |  |
| Description et localisation des ***activités*** du ***terrain*** |  |  |  |  |  |
| Description des ***activités*** développées sur les terrains avoisinants |  |  |  |  |  |
| Description et localisation des dépôts – réservoirs souterrains (situation actuelle et ancienne) |  |  |  |  |  |
| Description et localisation des dépôts - réservoirs aériens (situation actuelle et ancienne) |   |   |   |   |   |
| Description et localisation des dépôts – autres souterrains (situation actuelle et ancienne) |   |   |   |   |   |
| Description et localisation des dépôts - autres aériens (situation actuelle et ancienne) |  |  |  |  |  |
| Evolution cadastrale |   |   |   |   |   |
| Evolution des bâtiments et des infrastructures |  |  |  |  |  |
| Situation actuelle |  |  |  |  |  |
| Situation ancienne |  |  |  |  |  |
| Topographie primitive et ses éventuelles modifications |  |  |  |  |  |
| Mode de gestion actuel et ancien des ***parcelles*** |   |   |   |   |   |
| Pratiques environnementales |  |  |  |  |  |
| Matières premières, produits, sous-produits ou déchets résultant des ***activités*** et susceptibles d'avoir contaminé le sol |  |  |  |  |  |
| Incidents sur le ***terrain*** étudié susceptibles d'avoir contaminé le sol |  |  |  |  |  |
| sources potentielles de pollution |  |  |  |  |  |
| périmètre d'extension maximale des ***activités*** passées |  |  |  |  |  |
| éventuelles périodes d'abandon du ***terrain*** étudié, de dépôt illicite de déchets et la nature la plus probable de ces déchets |  |  |  |  |  |
| études ou assainissements de sol antérieurs et liste des décisions administratives, avec localisation des zones concernées |   |   |   |   |   |
| 2.2.3. Tableau 16- Inventaire global des sources potentielles de pollution |  |  |  |  |  |
| 2.3. Données environnementales |  |  |  |  |  |
| 2.3.1. Caractéristiques générales du ***terrain*** |  |  |  |  |  |
| données topographiques  |  |  |  |  |  |
| données pédologiques |  |  |  |  |  |
| données géologiques |   |   |   |   |   |
| géologie régionale |  |  |  |  |  |
| géologie locale |   |   |   |   |   |
| données hydrogéologiques: |  |  |  |  |  |
| identification des aquifères présents au droit du ***site*** (y compris caractéristiques) |  |  |  |  |  |
| présence de nappe de fracture ou de nappe karstique |  |  |  |  |  |
| complément d’information géologique et hydrogéologique pour les ***sites*** présentant une nappe phréatique en milieu fissuré ou karstique |  |  |  |  |  |
| le niveau naturel présumé des nappes aquifères identifiées en hautes et basses eaux |  |  |  |  |  |
| la direction présumée de l’écoulement des nappes aquifères identifiées |  |  |  |  |  |
| la présence d’une zone de protection ou d’un projet de zone de prévention des captages dans les environs |  |  |  |  |  |
| données hydrologiques |  |  |  |  |  |
| 2.3.2. Sensibilité des ***récepteurs potentiels*** du ***site*** |   |   |   |   |   |
| identification et localisation des zones sensibles et autres ***récepteurs potentiels*** |  |  |  |  |  |
| identification de la vulnérabilité des ***récepteurs potentiels*** (compte tenu de la distance, la topographie, existence de barrières naturelles, ...) |  |  |  |  |  |
| 2.4 Visite du ***terrain*** |  |  |  |  |  |
| type des mesures et degré d'urgence à éventuellement mettre en place |  |  |  |  |  |
| compatibilité des informations documentaires avec les informations récoltées lors de la visite |   |   |   |   |   |
| nécessité de joindre le rapport de visite en annexe du rapport d’expertise de l’EO |   |   |   |   |   |
| Reportage photographique (joindre en annexe B.4) |   |   |   |   |   |
| Plan détaillé du terrain (Plan A5) |  |  |  |  |  |
| **3. Investigation des zones suspectes** |  |  |  |  |  |
| 3.1. Stratégie(s) sélectionnée(s) |   |   |   |   |   |
| étude détaillée des plans des impétrants et définition des ***zones critiques*** |  |  |  |  |  |
| description et justification de la stratégie d’échantillonnage |  |  |  |  |  |
| présentation de la stratégie d’échantillonnage  |   |   |   |   |   |
| respect des stratégies compte tenu de la distribution des polluants (homogène vs. Hétérogène) et de la localisation des sources potentielles de ***pollution*** ou justification des écarts par rapport au protocole standard |   |   |   |   |   |
| 3.2. Plan d’échantillonnage |   |   |   |   |   |
| position, profondeur, longueur des forages, fouille ou tranchée à réaliser |  |  |  |  |  |
| équipement des forages en Pz avec la nappe visée |  |  |  |  |  |
| profondeur de chaque échantillon de sols ou de remblais à prélever |  |  |  |  |  |
| les paramètres d’analyse à effectuer/échantillon |  |  |  |  |  |
| justification d’impossibilité de forer sur certaines zones suspectes |  |  |  |  |  |
| 3.3. Exécution des travaux d’investigation et d’analyse |   |   |   |   |   |
| mesures de sécurité (type des mesures et degré d’urgence) |   |   |   |   |   |
| respect des directives de sécurité lors des travaux |   |   |   |   |   |
| 1. Exécution et suivi des travaux
 |   |   |   |   |   |
| localisation et description des forages selon les recommandations du guide de référence pour l’EO – description de la technique de forage |   |   |   |   |   |
| conformité de la mise en place des piézomètres, du prélèvement, selon le protocole décrit dans le guide de référence pour l’EO |   |   |   |   |   |
| description détaillée des travaux réalisés  |   |   |   |   |   |
| respect du nombre d’analyses effectuées pour la partie solide du sol-motif d’écart par rapport au Plan d’échantillonnage |   |   |   |   |   |
| respect du nombre d’analyses effectuées pour les eaux souterraines – motif d’écart par rapport au Plan d’échantillonnage |   |   |   |   |   |
| Commentaires sur les résultats par rapport au déroulement des travaux |  |  |  |  |  |
| Observations |  |  |  |  |  |
| Absence d’eau souterraine |  |  |  |  |  |
| Choix des échantillons |  |  |  |  |  |
| investigation de chaque ***zone suspecte*** identifiée |   |   |   |   |   |
| Impossibilité d’accès/sécurité  |  |  |  |  |  |
| Interruption de forage - motifs |  |  |  |  |  |
| analyse des polluants suspects identifiés et leurs produits de dégradation éventuels  |   |   |   |   |   |
| exécution des travaux conformément au CWEA |  |  |  |  |  |
| conditionnement et transport des échantillons conformément au CWEA |  |  |  |  |  |
| remise en état du ***terrain*** |  |  |  |  |  |
| respect des procédures de stockage et d'évacuation des déchets (solides, liquides) |  |  |  |  |  |
| Tableau 18 synthétique des travaux d’investigation et d’analyse |  |  |  |  |  |
| relevé topographique minimal |  |  |  |  |  |
| b) exécution des analyses  |  |  |  |  |  |
| Synthèse des informations relatives aux travaux d’analyse |  |  |  |  |  |
| Conformité au CWEA |  |  |  |  |  |
| Ecart par rapport au Plan d’échantillonnage - motif |   |   |   |   |   |
| Atteinte des objectifs fixés |  |  |  |  |  |
| **4. Interprétation des résultats** |  |  |  |  |  |
| 4.1 Atteintes des objectifs : adéquation des stratégies choisies avec les résultats et observations de terrain |  |  |  |  |  |
| 4.2 Comparaison aux normes : tableau(x) généraux(s) d'interprétation des observations et des analyses par rapport aux normes (joindre en annexe E)+tab 19, 20, 21 et 22 |  |  |  |  |  |
| 4.3 Cartographie des ***pollutions (plans E)*** |  |  |  |  |  |
| 4.4 ***MCSS*** (schéma+ tab et ou texte associé) |  |  |  |  |  |
| **5. Conclusions et recommandations** |  |  |  |  |  |
| 5.1. Conclusions de l'étude d'orientation |  |  |  |  |  |
| conclusions d'ensemble en termes administratifs et opérationnels |  |  |  |  |  |
| 5.2. Propositions |  |  |  |  |  |
| 5.2.1. mesures de sécurité (mesures de gestion temporaires et à long terme, …) |  |  |  |  |  |
| 5.2.2. nécessité d'une étude de caractérisation |  |  |  |  |  |
| 5.2.3. nécessité d'une étude de risque |  |  |  |  |  |
| 5.2.4. nécessité d'un projet d'assainissement (cas de dépôt de déchets) |  |  |  |  |  |
| 5.2.5. projet(s) de ***Certificat de contrôle du sol*** par ***parcelle*** |  |  |  |  |  |
| **6. Conformité et qualité de l’étude (annexe F1 grille de conformité au GREO)** |  |  |  |  |  |
| **Annexes** |  |  |  |  |  |
| Annexes A - données administratives |  |  |  |  |  |
| A1: Formulaire de données téléchargeable  |  |  |  |  |  |
| A2: copie de l'autorisation d'exploiter, du permis d’environnement ou du permis unique |  |  |  |  |  |
| A3: copie de l'arrêté d'expropriation + matrice cadastrale |  |  |  |  |  |
| A4: matrice et plan cadastraux |  |  |  |  |  |
| Annexes B - données historiques |  |  |  |  |  |
| B1: Tableaux d'encodage des données historiques |  |  |  |  |  |
| B2: études antérieures (sous format informatique) |  |  |  |  |  |
| B3: extraits des plans cadastraux et des matrices cadastrales historiques |  |  |  |  |  |
| B4 Rapport de visite (facultatif) et reportage photographique (obligatoire) |  |  |  |  |  |
| B5: aspects réglementaires propres au ***terrain*** (permis/autorisations d'exploiter, études de sols antérieures, …) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Annexes C - données environnementales |  |  |  |  |  |
| C1: liste récente des captages (géocentrique) |  |  |  |  |  |
| C2: ..... |  |  |  |  |  |
| Annexes D - exécution des travaux |  |  |  |  |  |
| D1: fiches techniques (logs de forage, fiches de développement, …) et bulletins de prélèvements (niveaux piézométriques,…) |  |  |  |  |  |
| D2: bulletins d'analyses avec descriptions des méthodes utilisées (protocoles, seuils de détection, …) (format informatique) |   |   |   |   |   |
| D3: reportage photographique des travaux (facultatif) |   |   |   |   |   |
| D4: … |   |   |   |   |   |
| Annexes E |   |   |   |   |   |
| E1: tableau(x) généraux(s) d'interprétation des observations et des analyses par rapport aux normes |   |   |   |   |   |
| E2: Justification des normes utilisées si non définies dans le ***décret sols*** |  |  |  |  |  |
| E3: … |   |   |   |   |   |
| Annexe F |   |   |   |   |   |
| F1: Grille de conformité de l'EO au guide de référence |  |  |  |  |  |
| Annexes G |   |   |   |   |   |
| G1: Proposition de ***CCS*** |  |  |  |  |  |
| G2: … |   |   |   |   |   |
| **8 Plans** |  |  |  |  |  |
| Plans A - données administratives |   |   |   |   |   |
| A1: localisation du ***terrain*** sur fond topographique récent à 1/10.000 ou 1/50.000 |  |  |  |  |  |
| A2: localisation des ***parcelles*** sur fond cadastral |   |   |   |   |   |
| A3: Localisation du ***terrain*** sur le plan de secteur |  |  |  |  |  |
| A4: Localisation du ***terrain*** sur le plan communal d'aménagement |  |  |  |  |  |
| A5: Plan détaillé du terrain (situation actuelle) |  |  |  |  |  |
| Plans B - données historiques |  |  |  |  |  |
| B1: ***Planum*** |  |  |  |  |  |
| B2: … |  |  |  |  |  |
| Plans C - données environnementales |  |  |  |  |  |
| C1: Localisation du ***terrain***, des captages, des eaux de surface et des zones particulières sur fond topographique |  |  |  |  |  |
| C2: Carte pédologique |  |  |  |  |  |
| C3: Carte géologique (anciennes cartes à 1/40.000 nouvelles cartes à 1/25.000) |  |  |  |  |  |
| C4: Coupe(s) géologique(s) |  |  |  |  |  |
| C5: Carte hydrogéologiques et des niveaux piézométriques |  |  |  |  |  |
| C6: Carte complémentaire pour les milieux fissurés ou karstiques |  |  |  |  |  |
| C7: Coupe(s) géologique(s) complémentaire pour les milieux fissurés ou karstiques |  |  |  |  |  |
| C8: … |  |  |  |  |  |
| Plans D - travaux de terrain et d'analyses |  |  |  |  |  |
| D1: Plan d'échantillonnage (zones à investiguer, ***zones non suspectes***, ***zones critiques***, points d'investigation)  |  |  |  |  |  |
| D2: ... |  |  |  |  |  |
| Cartes et Plans E |  |  |  |  |  |
| E1: Plan d’interprétation des résultats (avec les dépassements de normes éventuellement extension de la pollution) |  |  |  |  |  |
| E2: … |  |  |  |  |  |
| Plans F - autres |  |  |  |  |  |
| F1: … |  |  |  |  |  |