



La visite du site

INDICE	ETAT	MODIFICATIONS	DATE approbation MEDD	DATE mise en application
V0	opérationnel		08/02/07	08/02/07

SOMMAIRE

PREAMBULE	5
1. Objectifs et champs d'application	7
1.1 Rappel sur les démarches de gestion	7
1.2 Visite du site et démarches de gestion	8
2 Points clés de la visite	9
2.1 Généralités	9
2.2 Identification de substances radioactives, explosives, inflammables ou toxiques	11
2.3 Observation de l'état des milieux	14
2.4 Etablissement du schéma conceptuel du site	16

FIGURES

Figure 1 : Les deux démarches de gestion possibles	7
Figure 2 : Exemple de schéma conceptuel	16

TABLEAUX

Tableau 1 : Phrases de risques associées aux substances dangereuses	13
---	----

ANNEXES

ANNEXE 1 : Questionnaire de visite	19
ANNEXE 2 : Typologie des bâtiments	35
ANNEXE 3 : Typologie des superstructures/ouvrages	36
ANNEXE 4 : Typologie des stockages	37

PREAMBULE

Les pouvoirs publics ont mis en œuvre une gestion des risques pour l'ensemble de la population française. Des valeurs de gestion réglementaires sur les eaux de boisson, les denrées alimentaires, l'air extérieur sont ainsi en vigueur. Généralement issues de recommandations émises par l'Organisation Mondiale de la Santé ou de Directives européennes, ces valeurs correspondent au niveau de risque accepté par les pouvoirs publics pour l'ensemble de la population. En complément, la préservation de la biodiversité bénéficie de plusieurs dispositifs de gestion spécifiques : Directive « Habitats » (92/43/CEE), Directive « Oiseaux » (79/409/CEE), Réseau et sites « Natura 2000 », ZNIEFF...

En ce qui concerne les milieux et les sites pollués, en cohérence avec ces dispositifs de gestion sanitaire et environnementale, et en application des principes de la politique de gestion des risques suivant l'usage, deux démarches de gestion sont désormais définies.

On distingue :

- **la démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM)** : il s'agit de s'assurer que l'état des milieux est compatible avec des usages déjà fixés,

- **le plan de gestion** : lorsque la situation permet d'agir aussi bien sur l'état du site (par des aménagements ou des mesures de dépollution) que sur les usages qui peuvent être choisis ou adaptés.

Les démarches de gestion, que ce soit une IEM ou un plan de gestion, doivent reposer sur une phase préliminaire d'étude et de réflexion. Il s'agit de réaliser un bilan factuel de l'état du milieu ou du site étudié. Cet état des lieux repose sur une importante phase de collecte d'informations sur le site dont le point de départ est **la visite du site**. Cette visite permet de rassembler les premiers éléments nécessaires aux diagnostics et études ultérieures et de mettre en place, si besoin est, les premières mesures de mise en sécurité.

Le présent document a pour objectif de préciser les modalités pratiques de cette visite. Il est complété par le questionnaire de visite qui liste l'ensemble des informations pouvant être recueillies durant la visite. Notons que ce guide vise à couvrir la plus grande partie des situations rencontrées et que certains sites pourront n'être concernés que par une partie seulement des thèmes abordés.

AVERTISSEMENTS

La visite des sites peut amener à exposer les personnes à des risques de différentes natures (accident, intoxication, irradiation...). Ces risques ne doivent pas être occultés. Cela doit dissuader ceux qui envisageraient de se rendre seul sur un site et sans précaution surtout s'il s'agit d'une première visite. Le présent guide de visite rappelle un certain nombre de précautions à prendre (cf. 2.1.1). Cependant il est fortement recommandé de consulter, au préalable à toute visite, le document ADEME-INRS « Protection des travailleurs sur les chantiers de réhabilitation de sites industriels pollués »¹ qui fait référence en la matière.

¹ publié en 2002 et disponible auprès des caisses régionales d'assurance maladie et sur le portail national <http://www.sitespollues.ecologie.gouv.fr>

1. Objectifs et champs d'application

1.1 Rappel sur les démarches de gestion

En application des principes de la politique de gestion des risques suivant l'usage et en considérant les potentialités d'action sur les usages et sur l'état des milieux, deux démarches de gestion sont désormais définies (cf. Figure 1).

On distingue :

- la démarche d'interprétation de l'état des milieux (IEM) : il s'agit de s'assurer que l'état des milieux est compatible avec des usages déjà fixés ;
- le plan de gestion : lorsque la situation permet d'agir aussi bien sur l'état du site (par des aménagements ou des mesures de dépollution) que sur les usages qui peuvent être choisis ou adaptés.

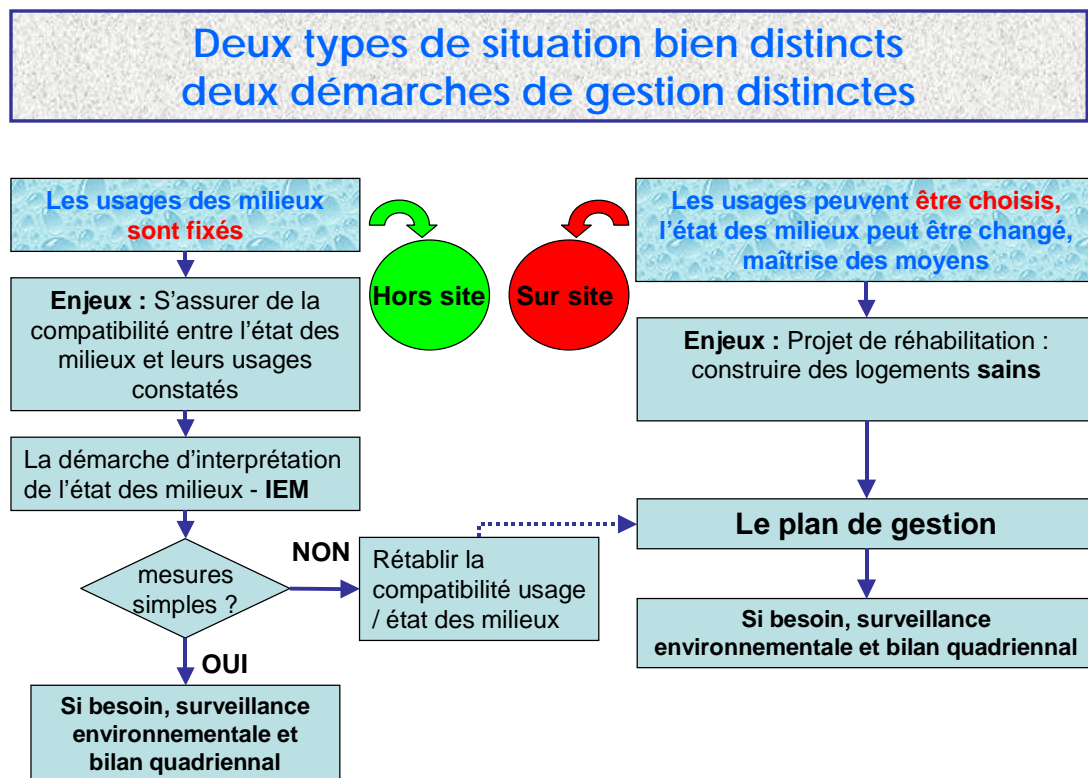


Figure 1 : Les deux démarches de gestion possibles

Selon le cas, ces deux démarches peuvent être mises en œuvre indépendamment l'une de l'autre, simultanément ou successivement.

Par exemple, à l'issue d'une démarche d'interprétation de l'état des milieux, et dès lors que des actions simples de gestion ne sont pas suffisantes, un plan de gestion peut être nécessaire pour rétablir la compatibilité entre l'état de milieux et les usages.

A l'inverse, la mise en œuvre d'un plan de gestion pour la réhabilitation d'un site peut conduire à découvrir des pollutions hors des limites du site objet du projet. A l'extérieur du site, une démarche d'interprétation de l'état des milieux pourra alors permettre d'examiner la compatibilité entre les usages

constatés et l'état des milieux pollués.

Dans la suite de ce texte, les conventions suivantes seront utilisées :

- le terme « milieu » désignera le périmètre concerné par une démarche d'interprétation de l'état des milieux ;
- le terme « site » désignera, quant à lui, le périmètre réservé au plan de gestion. Lorsque ce dernier est élaboré à la suite d'une IEM, le site correspond alors à l'aire sur laquelle la démarche IEM aura conclu à l'incompatibilité entre l'état des milieux et les usages constatés.

1.2 Visite du site et démarches de gestion

Les démarches de gestion, que ce soit une IEM ou un plan de gestion, doivent reposer sur une phase préliminaire d'étude et de réflexion. Il s'agit de réaliser un bilan factuel de l'état du milieu ou du site étudié. Cet état des lieux, appelé schéma conceptuel, constitue les fondations sur lesquelles toute démarche de gestion doit reposer. Il doit permettre de véritablement appréhender l'état des pollutions des milieux et les modes de contamination potentiels au regard des activités et des usages qui existent sur le site étudié et dans son environnement.

La construction du schéma conceptuel repose sur une importante phase de collecte d'informations sur le site dont le point de départ est la visite du site. Cette visite permet de rassembler les premiers éléments nécessaires aux diagnostics et études ultérieures et de mettre en place, si besoin est, les premières mesures de mise en sécurité.

La visite du site doit permettre :

- de procéder à une analyse préliminaire des enjeux liés à la présence des polluants, en brossant un premier état des lieux ;
- de mettre en place les premiers éléments du schéma conceptuel, qui, selon la démarche de gestion considérée, peut être unique (cas de la démarche IEM) ou évolutif (plan de gestion) ;
- d'évaluer et de décider des actions qui apparaissent nécessaires au niveau des sources, des transferts ou des usages pour :
 - ◆ si nécessaire, réduire les risques immédiats, en particulier les actions de mise en sécurité du site, par l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et des déchets présents sur le site, par des interdictions ou limitations d'accès au site, par la suppression des risques d'incendie et d'explosion...
 - ◆ organiser les actions ultérieures, telles que le contrôle de l'état des milieux par la mise en place d'une surveillance ou la maîtrise des sources et des impacts.

Notons que la mise en œuvre de ces actions doit être programmée et réalisée après la visite de site.

La visite trouve ainsi sa pleine application dans le cas de sites pour lesquels on ne dispose pas à priori d'historique. Elle ne s'applique pas aux sites régulièrement exploités, ou régulièrement mis en cessation d'activité.

La visite n'a pas vocation à se substituer aux diagnostics qu'il pourrait être nécessaire de mener. Elle n'est pas non plus un outil destiné à évaluer les risques sanitaires liés à des expositions chroniques ou sub-chroniques.

La visite devra être renouvelée chaque fois que nécessaire, car elle procède d'un processus itératif. Le questionnaire proposé (cf. ANNEXE 1) devant alors être complété et mis à jour en fonction des acquis des nouvelles visites.

2 Points clés de la visite

2.1 Généralités

2.1.1 Préparation et consignes de sécurité

Rappelons que la visite sur le terrain nécessite l'accord préalable du propriétaire pour l'accès au site. Il conviendra de prendre en compte le délai nécessaire à l'obtention de cette autorisation.

Dans la mesure du possible, il convient de faire cette visite en étant accompagné de personnes connaissant le site.

Sur un site en activité, l'encadrement est généralement imposé, ce qui permet de se soumettre aux règles en vigueur et de ne pas ignorer d'éventuels dangers.

Sur les autres sites, notamment abandonnés, il est fortement conseillé de se faire accompagner des personnes ayant une bonne connaissance du site, notamment de la période pendant laquelle il était en activité (ancien exploitant, anciens salariés, inspecteur Installations Classées...). Cependant, en plus du respect de la réglementation imposée par le code du travail, il est recommandé préalablement à la visite, de :

- s'informer sur le réseau d'alimentation électrique (en tension ou hors tension) et la desserte en gaz (ouverte ou coupée) ;
- vérifier auprès de l'IRSN la présence ou non de sources radioactives ;
- se procurer des plans du site permettant de localiser d'éventuelles zones à risque (lagune, sous-sol, activités spécifiques...)
- disposer d'un minimum d'informations sur l'historique du site de manière à identifier les substances les plus probables afin de se protéger et de s'équiper en conséquence (casque, chaussures ou bottes de sécurité et vêtements de protection a minima).

Cette recherche d'informations peut être utilement amorcée en même temps que la collecte des premières informations techniques sur l'historique du site de manière à rendre la visite la plus profitable possible (localisation de piézomètres, de réseaux...). Enfin, il est utile, avant la visite, d'informer un collaborateur des horaires prévus et de l'adresse du site, de manière à ce qu'il puisse déclencher une procédure d'alerte en cas de problème.

Sur le site, le téléphone portable (qui doit être « spark proof » / sans étincelle possible), dans la mesure où la couverture du réseau est satisfaisante, offre un vrai confort en cas de difficulté. Mais pour une première visite, il ne peut être considéré comme suffisant pour pallier aux consignes de sécurité d'intervention sur un site pouvant présenter des émissions de substances dangereuses.

Outre le respect des consignes du type de celles que l'on rencontre habituellement sur les sites industriels (ne pas fumer, ne pas boire, ni manger...), la principale consigne de bon sens, une fois les équipements de sécurité en place, est celle de la prudence.

Ainsi, naturellement, il faudra éviter :

- d'ouvrir des contenants (cuves, fûts...) de même que d'échantillonner des produits lors de la première visite, sauf si l'on dispose de suffisamment d'informations (étude historique, présence d'un sachant...) pour mener ces opérations dans des conditions de sécurité satisfaisantes avec les équipements de protection adéquats ;

- de s'aventurer spontanément et sans précaution dans des zones confinées telles que des caves ou des sous-sols (risque d'asphyxie...);
- de s'aventurer spontanément et sans précaution sous un bâtiment ou sur un ouvrage vétuste (risque d'effondrement, de chute, de noyade...).

Il sera nécessaire d'être d'autant plus vigilant que les conditions météorologiques seront mauvaises (vent, neige...), voire ne pas hésiter à repousser la date de visite en cas de conditions trop difficiles.

2.1.2 Le questionnaire de visite

Le détail des informations attendues lors d'une visite de site est donné dans le questionnaire figurant en ANNEXE 1. Plusieurs visites du site pourront être nécessaires pour rassembler toutes les informations souhaitées.

Notons que ce questionnaire vise à couvrir la plus grande partie des situations rencontrées et que certains sites pourront n'être concernés que par une partie seulement des thèmes abordés.

Le questionnaire et ses annexes ont été conçus comme un fil rouge, afin d'optimiser le travail d'investigation préliminaire, en particulier sur les sites dont on a perdu la mémoire.

Le questionnaire à remplir lors de la (les) visite(s) du site et de ses alentours vise à rassembler de manière la plus exhaustive possible :

- des informations sur le site et son environnement :
 - ◆ localisation et identification ;
 - ◆ usages du sol sur le site même et à ses abords ;
 - ◆ description du site sensu stricto.
- des informations relatives aux pollutions et à la vulnérabilité des milieux ;
- des propositions d'action :
 - ◆ mesures de mise en sécurité, si nécessaire, ou d'information des autorités compétentes ;
 - ◆ première approche du schéma conceptuel ;
 - ◆ orientation sur la poursuite des investigations (personnes à rencontrer, contrôle des milieux...).

2.1.3 Après la visite

La visite réalisée doit faire l'objet d'un compte-rendu spécifique, comportant les observations effectuées à la période donnée sur les rubriques jugées pertinentes pour le site étudié et ses environs. Le questionnaire doit être obligatoirement joint au compte-rendu. Conformément au processus itératif dans lequel s'inscrit la démarche, il pourra être complété et mis à jour en tenant compte des résultats des études documentaires et des visites ultérieures qui pourraient être nécessaires.

Dès lors qu'à l'issue de la visite du site, il existe :

- suffisamment d'informations sur la dangerosité potentielle d'une ou de plusieurs sources de pollution ;
- de sérieuses présomptions concernant l'existence d'impacts possibles de ces sources de pollution sur des milieux d'exposition, notamment sur les eaux de surface ou souterraines, et susceptibles de compromettre ou de limiter leur usage ;

il conviendra de vérifier, au plus tôt, l'état de ces milieux au moyen d'ouvrages ou de prélèvements appropriés.

Cela nécessitera de repérer lors de la visite les ouvrages existants, dont il faudra apprécier l'adéquation par rapport à la problématique rencontrée au droit et aux alentours du site étudié.

2.2 Identification de substances radioactives, explosives, inflammables ou toxiques

2.2.1 Contexte et objectifs

La procédure de cessation d'activité d'une installation classée pour la protection de l'environnement prévoit, dans l'alinéa 2 de l'article 34-1 du décret du 21 septembre 1977 modifié, les actions de mise en sécurité du site, préalables à la mise à l'arrêt de l'installation, à savoir :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Dans ces circonstances, la découverte fortuite de produits susceptibles de mettre en cause la sécurité publique devrait être exceptionnelle.

Cependant, les circonstances passées ont pu faire que la procédure réglementaire prévue n'a pas pu se dérouler normalement, ou que l'abandon de l'activité ait eu lieu avant que la procédure n'entre en vigueur.

La visite du site doit permettre de déceler ces cas, qui peuvent nécessiter de préconiser des actions simples au niveau des sources de pollution identifiées, avant de se lancer dans des investigations longues.

Si ces actions simples (autres que celles relatives à la sécurité des biens et des personnes pour cause de danger imminent) doivent se mettre en place en préalable aux études de détail, elles revêtent rarement un caractère d'urgence, s'agissant de sites généralement abandonnés depuis de nombreuses années. Dans la plupart des cas, une information des autorités compétentes (Sécurité civile, Mairie, Inspection des installations classées pour l'environnement, et, le cas échéant, Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales) s'impose en premier lieu. Ces autorités ont compétence pour mettre en œuvre les mesures éventuellement nécessaires, au vu des constats effectués.

Dans tous les autres cas, les actions préalables à envisager, si elles sont nécessaires, reviennent notamment à mettre en œuvre les dispositions prévues à l'alinéa 2 de l'article 34-1 du décret du 21 septembre modifié.

Ces dispositions correspondent complètement aux objectifs de la définition d'actions préalables à mettre en œuvre avant toute étude de diagnostics approfondis, sur des sites n'ayant pas déjà fait l'objet de mesures appropriées.

Dans la plupart des cas, ces sites présentent des pollutions par des substances chimiques. Cependant, dans un nombre plus limité de cas, des substances radioactives, explosives ou inflammables, utilisées ou détenues sur un site industriel peuvent être rencontrées et nécessiter une approche plus spécifique.

2.2.2 Substances radioactives

S'agissant des matières radioactives susceptibles d'être présentes sur le site, il convient de se référer au guide « *Gestion des sites potentiellement pollués par des substances radioactives* »² pour apprécier les enjeux et, le cas échéant, mettre en œuvre les mesures de gestion appropriées.

L'Institut de Radioprotection et de Sécurité Nucléaire (IRSN), chargé de l'inventaire des sources radioactives, pourra être consulté pour s'assurer que des sources n'auraient pas été abandonnées sur le site.

2.2.3 Substances explosives, inflammables ou toxiques

La présence de substances inflammables, explosibles ou toxiques non sécurisées peut représenter un danger imminent (incendie, explosion, fuite de produits, émanations...) qu'il convient de circonscrire par les moyens les plus appropriés (neutralisation et/ou enlèvement de fûts, de déchets ou de produits en vrac, restriction d'accès au site, information des autorités compétentes...). Ceci doit être fait sans attendre la réalisation d'études destinées à caractériser et à gérer des expositions chroniques.

La nature des dangers liés aux substances peut rapidement être connue au travers des phrases de risques qui leur sont associées dans le système harmonisé de classification et d'étiquetage des substances et préparations dangereuses. Ces phrases de risques sont décrites dans le Tableau 1.

Phrase	Description
R1 ⁽¹⁾	Explosif à l'état sec
R2 ⁽¹⁾	Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition
R3 ⁽¹⁾	Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition
R4 ⁽¹⁾	Forme des composés métalliques explosifs très sensibles
R5 ⁽¹⁾	Danger d'explosion sous l'action de chaleur
R6 ⁽¹⁾	Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
R7 ⁽¹⁾	Peut provoquer un incendie
R8 ⁽¹⁾	Favorise l'inflammation des matières combustibles
R9 ⁽¹⁾	Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
R10 ⁽¹⁾	Inflammable
R11 ⁽¹⁾	Très inflammable
R12 ⁽¹⁾	Extrêmement inflammable
R13 ⁽¹⁾	Gaz liquéfié extrêmement inflammable
R14 ⁽¹⁾	Réagit violemment au contact de l'eau
R15 ⁽¹⁾	Au contact de l'eau dégage des gaz très inflammables
R16 ⁽¹⁾	Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
R17 ⁽¹⁾	Spontanément inflammable à l'air
R18 ⁽¹⁾	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur - air - inflammable / explosif
R19 ⁽¹⁾	Peut former des peroxydes explosifs
R20	Nocif pour l'inhalation
R21	Nocif par le contact avec la peau
R22	Nocif en cas d'ingestion
R23	Toxique par inhalation
R24	Toxique par le contact avec la peau
R25	Toxique par ingestion
R26	Très toxique par inhalation
R27	Très toxique par le contact avec la peau
R28	Très toxique en cas d'ingestion

² IRSN - version 0, 2002, en cours de révision. Disponible sur le portail national <http://www.sitespollués.ecologie.gouv.fr>

Phrase	Description
R29	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques
R30	Peut devenir inflammable pendant l'utilisation
R31	Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique
R32	Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique
R33	Danger d'effets cumulatifs
R34	Provoque des brûlures
R35	Provoque de graves brûlures
R36	Irritant pour les yeux
R37	Irritant pour les voies respiratoires
R38	Irritant pour la peau
R39	Danger d'effets irréversibles très graves
R40	Possibilité d'effets irréversibles
R41	Risques de lésions oculaires graves
R42	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation
R43	Peut entraîner une sensibilisation par le contact avec la peau
R44	Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée
R45	Peut causer le cancer
R46	Peut causer des altérations génétiques héréditaires
R47	Peut causer des malformations congénitales (Supprimée)
R48 ⁽³⁾	Risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée
R49	Peut causer le cancer par inhalation
R50 ⁽³⁾	Très toxique pour les organismes aquatiques
R51 ⁽³⁾	Toxique pour les organismes aquatiques
R52 ⁽³⁾	Nocif pour les organismes aquatiques
R53 ⁽³⁾	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique
R54 ⁽³⁾	Toxique pour la flore
R55 ⁽³⁾	Toxique pour la faune
R56 ⁽³⁾	Toxique pour les organismes du sol
R57 ⁽³⁾	Toxique pour les abeilles
R58 ⁽³⁾	Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement
R59 ⁽³⁾	Dangereux pour la couche d'ozone
R60	Peut altérer la fertilité
R61	Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
R62	Risque d'altération de la fertilité
R63	Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant
R64	Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel
R65	Peut provoquer une atteinte du poumon en cas d'ingestion
R66	Exposition répétée pouvant provoquer dessèchement et gerçures
R67	Inhalation de vapeurs pouvant provoquer somnolence et vertiges

(1) ne concerne que le risque incendie ou explosion

(2) ne figure jamais seule sur les étiquettes

(3) s'applique aux risques sur la biodiversité (faune et flore)

Tableau 1 : Phrases de risques associées aux substances dangereuses

2.2.4 Conduite à tenir en cas de découverte de substances radioactives, explosives, inflammables ou toxiques

Selon les dispositions de l'article 34-1 du décret du 21 septembre 1977 modifié, lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci. Cette notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site.

Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site ;
- des interdictions ou limitations d'accès au site ;
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion ;
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

Les propriétés intrinsèques des substances identifiées (radioactivité, explosibilité ou inflammabilité, toxicité, volatilité, solubilité) doivent être prises en compte dès la mise en œuvre des mesures de mise en sécurité, tant au niveau du site lui-même qu'à l'extérieur du site, si cette substance peut migrer et par exemple s'accumuler dans des endroits confinés.

La découverte de la présence de matières abandonnées, témoignant du non respect des dispositions réglementaires, doit conduire à mettre en œuvre sans délai des mesures de mise en sécurité appropriées : ces opérations prennent la priorité dans tous les cas sur les opérations de diagnostics ou d'évaluation des risques et doivent être confiées à des entreprises spécialisées.

En tout premier lieu, l'exploitant et le propriétaire des installations et du site sont immédiatement informés de la situation afin qu'ils mettent en œuvre les mesures correctives appropriées.

Si la présence de ces matières abandonnées est susceptible de présenter un risque pour les personnes ou l'environnement, les pouvoirs publics en sont également informés.

Lorsque des déchets ou des substances ont été évacués lors des mesures de mise en sécurité préliminaires, il convient de garder en mémoire leur localisation et les données de caractérisation qui les concernent, afin d'être en mesure de pouvoir évaluer ultérieurement leur impact éventuel sur les milieux et les risques résiduels qui peuvent y être liés.

2.3 Observation de l'état des milieux

L'objectif de la visite du site n'est pas d'initier le contrôle des milieux potentiellement concernés par un impact lié au site, mais de faire le bilan des observations qui doivent conduire à la mise en place sans délai d'une stratégie de contrôle.

A cette occasion, la visite du site doit également permettre d'identifier des zones représentatives de l'état naturel de l'environnement, qui correspond aux conditions normales de jouissance des milieux par les populations vivant hors de l'influence du site.

Sans se substituer aux guides de surveillance des milieux, nous précisons rapidement ci-après quels types de mesures peuvent être assez aisément mis en œuvre au stade de la visite de site.

2.3.1 Eaux souterraines

L'objectif de la visite du site est de faire le point sur les ouvrages existants ou à créer, et sur les connaissances disponibles ou à compléter, pour procéder au plus tôt à un contrôle de l'état de l'eau souterraine, à l'amont, au droit ou à l'aval du site. Le type d'usage des eaux souterraines (constat de l'utilisation de l'eau au voisinage du site) et une appréciation de leur vulnérabilité, sont des éléments importants à rechercher.

2.3.2 Eaux de surface

La visite du site permet aussi d'effectuer les premières constatations concernant le risque d'atteinte des eaux de surface. L'état des sources, l'environnement du site, l'existence ou non de confinement, la présence d'ouvrages souterrains (égouts, réseau électrique, drains...) susceptibles de drainer des eaux du site vers les eaux de surface sont autant d'éléments qui peuvent être appréhendés lors de la visite, et qui permettent de juger de l'opportunité de différer ou non la surveillance des eaux de surface.

Le contrôle de l'état des eaux de surface comprend aussi, à ce stade, la recherche de rejets éventuels extérieurs au site.

2.3.3 Sol

Un contrôle de l'état des sols du site ou aux alentours n'est pas réalisable au stade de la visite du site, hormis par :

- le repérage de zones manifestement polluées, ou de remblais ;
- un relevé des usages, particulièrement pour des sites en friche.

Ces observations doivent permettre de décider d'actions de mise en sécurité éventuellement nécessaires (pose d'une clôture, information...).

La présence d'ouvrages souterrains (égouts, réseau électrique, drains...) peut favoriser le potentiel de transfert et, éventuellement, la constitution de sources secondaires dans le sol : il conviendra par conséquent de les repérer, afin d'en tenir compte pour l'élaboration des diagnostics ultérieurs.

2.3.4 Air

Le contrôle du milieu air doit être envisagé dès lors que des substances volatiles ou pulvérulentes ont été identifiées. Il ne s'agit pas, à ce stade, de procéder à la mesure, mais de relever les éléments qui permettront, si nécessaire, de mettre en place des campagnes de mesures.

Ces éléments sont par exemple :

- nature des substances, pulvérulence des matériaux au niveau des sources sur le site ;
- éventuelles émissions voisines, susceptibles d'altérer le milieu air au niveau du site et dans ses environs ;
- niveau des enjeux à protéger, types d'occupation du site et de ses environs.

Une attention sera portée aux odeurs détectées au cours des visites.

L'extension des investigations aux environs du site peut s'avérer nécessaire car il pourrait être vain de neutraliser une source sur le site si, par ailleurs, les émissions voisines devaient représenter la principale contribution à l'état du milieu air.

2.3.5 Proposition pour des mesures de contrôle des milieux

A l'issue de la visite du site, tous les éléments facilement accessibles concernant les sources de pollution, les milieux d'exposition ou de transfert et les usages sont disponibles.

Lorsque des scénarii d'ingestion de produits de consommation susceptibles d'être eux-mêmes pollués, comme les produits du jardin, sont identifiés, il apparaît alors souhaitable de s'assurer que les modes d'exposition et les quantités de produits consommés ne diffèrent pas notablement de ceux généralement observés pour la population générale. La construction du schéma conceptuel doit permettre d'identifier de telles situations.

La synthèse des informations ainsi recueillies constitue le schéma conceptuel du site.

Si celui-ci est suffisamment documenté, des actions de contrôle des milieux concernés, voire l'organisation d'une surveillance des pollutions, peuvent être mises en place sans délai.

2.4 Etablissement du schéma conceptuel du site

Le schéma conceptuel fera apparaître, sous une représentation graphique simplifiée (source, transfert, enjeux à protéger), les informations récupérées lors de la visite du site, et les relie entre elles au moyen de flèches, lorsque les voies sont considérées comme pertinentes et actives. Un exemple de schéma conceptuel est reporté ci-après (Figure 2).

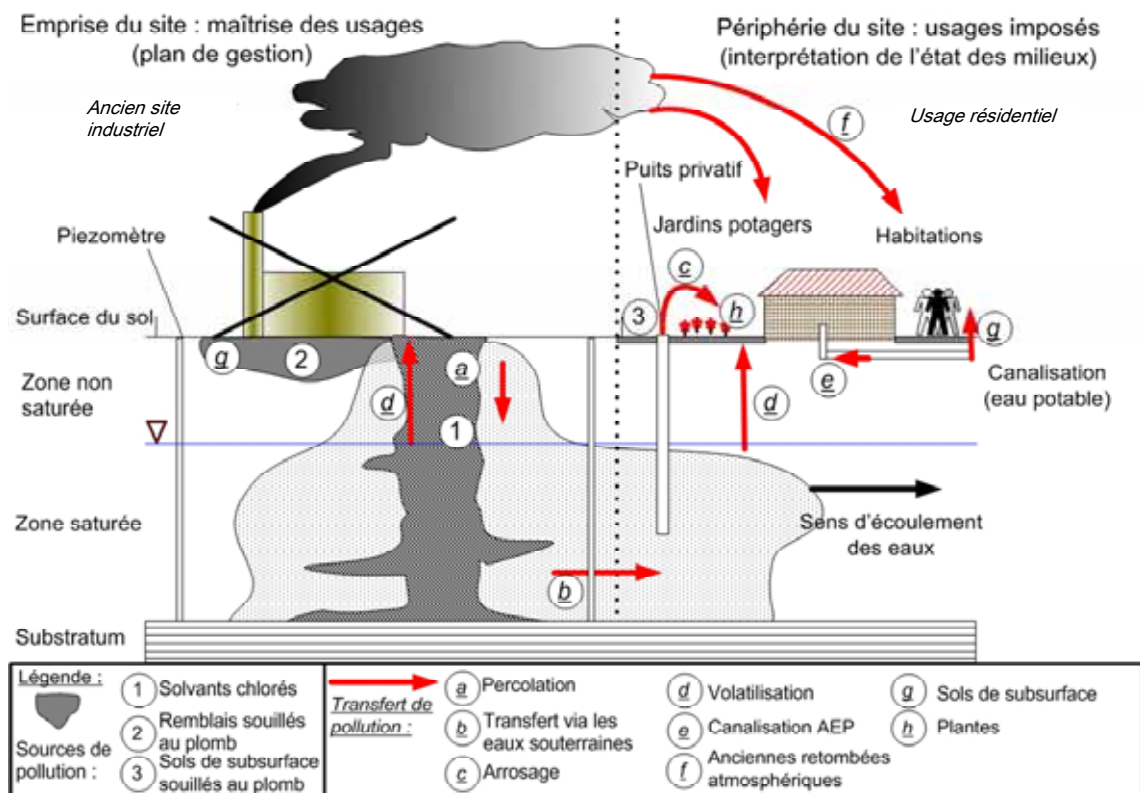


Figure 2 : Exemple de schéma conceptuel

Pour toute information complémentaire sur la construction du schéma conceptuel, un guide spécifique « Schéma conceptuel et modèle de fonctionnement », est disponible sur le site <http://www.sites-pollues.ecologie.gouv.fr>.



ANNEXES



ANNEXE 1 : Questionnaire de visite

(Cf. page suivante)



QUESTIONNAIRE DE VISITE

(À remplir lors de la visite du site)

AUTEUR : ORGANISME :

DATE(S) DE(S) VISITE(S) : / /

/ /

1. LOCALISATION/IDENTIFICATION

COMMUNE : DÉPARTEMENT :

DÉSIGNATION USUELLE DU SITE :

ADRESSE :

CARTE TOPOGRAPHIQUE/LOCALISATION :

(Nom, échelle - utilisée pour report des limites approximatives du site)

Coordonnées LAMBERT : X : Y :

Topographie générale du site :

Altitude moyenne du site Z (NGF) :

Superficie approximative : hectares m2

TYPOLOGIE DU SITE/UTILISATION ACTUELLE :

- Décharge
- Friche industrielle
- Site réoccupé :
- Agriculture
- Habitations, loisirs, écoles
- Commerces
- Documents d'urbanisme (préciser)
- Autres (préciser)



Conditions d'accès au site

- Site clôturé et surveillé
- Site non clôturé ou clôture en mauvais état, mais surveillé
- Site clôturé mais non surveillé
- Site non clôturé, ou clôture en mauvais état et non surveillé

Populations présentes sur le site ou à proximité

- Aucune présence
 - Présence occasionnelle
 - Présence régulière
- Nombre de personnes :

Typologie des populations présentes sur le site ou à proximité

- Travailleurs
- Adultes
- Personnes sensibles (enfants...)

2. ACTIVITÉ(S) INDUSTRIELLES PRATIQUÉES SUR LE SITE

(A classer par ordre chronologique d'apparition sur le site - Rubrique nomenclature IC)

- 1) - Période d'activité :
- 2) - Période d'activité :
- 3) - Période d'activité :
- 4) - Période d'activité :

3. ENVIRONNEMENT DU SITE

- Agricole/Forestier
- Proximité d'une zone à protéger (Natura 2000, ZNIEFF, ZICO...)
- Industriel
- Commercial
- Etablissements sensibles (crèches, établissements scolaires, parcs et jardins publics)

- Habitat :
 - Collectif
 - Résidentiel avec ou sans jardin potager
 - Dispersé

Dans la mesure du possible, voire si les locaux sont construits sur des vides sanitaires, des sous sols.



REMARQUES GÉNÉRALES

4. DESCRIPTION SUR PLACE

4.1. SCHÉMA D'IMPLANTATION SUR LE SITE - PHOTOGRAPHIE(S)



4.2. BÂTIMENT(S) EXISTANTS

Nombre :

(Cf. ANNEXE 2 pour se référer à une typologie des bâtiments)

Dénomination	Type	État	Dimension	Utilisation	Accès





4.3. SUPERSTRUCTURE(S) / OUVRAGE(S) EXISTANTS

Nombre :

(Cf. ANNEXE 3 pour se référer à une typologie des superstructures/ouvrages)

Dénomination	Type	État	Dimension	Utilisation	Accès



4.4. STOCKAGE(S) EXISTANT(S)

Nombre :

(Cf. ANNEXE 4 pour se référer à une typologie des stockages)

Nom/Localisation				
Type				
Conditionnement				
Confinement				
Volume - m³				
État				
Substances/Produits identifiés				
Risques particuliers				

4.5. DÉPÔT(S)/DÉCHARGE(S) EXISTANT(S)

Nombre :

Dénomination				
Type déchets *				
Conditionnement				
Confinement/Étanchéité				
Volume m3				
Accès				
Déchets identifiés				
Risques particuliers				
Stabilité du dépôt**				
Facteur aggravant***				

* Typologie : D.I.S./D.I.B./mélange

** N : Non - P : Potentiel - E : Évident, avec trois niveaux possibles : F(aible), M(oyen), E(levé)

*** Ex : topographie, rivière en pied de talus...



4.6. AUTRES CARACTÉRISTIQUES DU SITE

Élément caractéristique	Risque(s) potentiel(s) associé(s)
Remblais d'origine diverse sur le site	
Excavations, sapes de guerre	
Orifices (puits)	
Galeries enterrées	
Glissements de terrain	
Autres/préciser	

5. MILIEU(X) SUSCEPTIBLE(S) D'ÊTRE POLLUÉ(S)

5.1. AIR

- ✓ Existence de produits volatils / pulvérulents : Oui Non
- ✓ Existence de source(s) d'émissions gazeuses ou de poussières, sur le site ou à proximité :
Oui Non

Préciser lesquelles :

5.2. EAUX SUPERFICIELLES

- Distance du site ou de la source au cours d'eau le plus proche : m/km
- Estimation des débits du cours d'eau : (préciser unité)
- Utilisation sensible du cours d'eau le plus proche : Oui Non - Nature :
- Existence de rejets directs en provenance du site : Oui Non
- Existence de rejets extérieurs : Oui Non
- Présence de signes de ruissellement superficiel : Oui Non
- Présence de mares : Oui Non
- Situation en zone d'inondation potentielle : Oui Non



5.3. EAUX SOUTERRAINES

Existence d'une nappe d'eau souterraine sous le site : Oui Non Ne sait pas

Nature de l'aquifère :

Estimation de la profondeur de la nappe : m

Utilisation sensible des eaux souterraines : Oui Non - Nature :

Distance du captage le plus proche : m ou km

Existence potentielle de circulations préférentielles vers la nappe (failles, fractures, puits anciens, réseaux souterrains, lithologie perméable...) : Oui Non

Existence d'un recouvrement constitué de formations géologiques à faible perméabilité :
Oui Non

5.4. SOL

Projet de requalification du site à court terme : Oui Non

Indices de pollution du sol du site (végétation...) : Oui Non

Indices de pollution du sol à l'extérieur du site (retombées atmosphériques...) : Oui Non

5.5. POLLUTIONS / ACCIDENTS DEJA CONSTATES

Date	Type	Equipement concerné	Origine principale	Manifestations principales

Pollution de l'atmosphère : Oui Non - Caractéristiques :

Pollution des eaux de surface : Oui Non - Caractéristiques :

Pollution des eaux souterraines : Oui Non - Caractéristiques :

Pollution des sols : Oui Non - Caractéristiques :

Présence de lagunes : Oui Non - Caractéristiques :





MESURES PRISES A LA SUITE DE L'EVENEMENT :

- Evaluation des impacts prévisibles
- Mesures de confinement ou d'évacuation des populations
- Mesures de protection des eaux de surface (barrages flottants, usages d'absorbants, de floculants ou de dispersants)
- Mesures de protection des eaux souterraines
- Limitation des usages de l'eau
- Mesures de restriction de l'usage des sols

5.6. CONNAISSANCE DE PLAINTES CONCERNANT L'USAGE DES MILIEUX

Oui Non

Milieu(x) concerné(s) :

- 1)
- 2)
- 3)

6. DOCUMENTS CONCERNANT LE SITE

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)
- 10)



7. PERSONNES RENCONTRÉES OU À RENCONTRER

Nom	Organisme	Téléphone	Rencontrée le (date)



8. SCHEMA CONCEPTUEL DU SITE

8.1. Synthèse des informations

Sources identifiées	
Source n°	Nature
Milieux d'exposition et voies de transfert possibles	
Eau souterraine	
Nature de la zone non saturée	
Epaisseur de la zone non saturée	
Epaisseur de la nappe	
Relation avec une eau de surface	
Usages	
Eau de surface	
Drainage du site vers une eau de surface	
Ruissellement depuis une source vers une eau de surface	
Relation entre eau souterraine et eau de surface	
Débit (cours d'eau) ou importance (lac)	
Usages	
Sol	
Personnes fréquentant le site et ses alentours	
Accessibilité des personnes à la contamination	
Usages du sol	
Air	
Présence de substances volatiles, explosibles, inflammables, ou de poussières, présence d'odeurs	
Risque d'entraînement de substances volatiles, explosibles ou inflammables par la nappe	
Existence de lieux confinés sur le site ou à sa périphérie (caves, vides sanitaires, gaines ou réseaux enterrés...)	
Présence d'habitation sur le site ou à sa périphérie	



8.2. Proposition de schéma conceptuel



9. PRECONISATIONS POUR UN CONTRÔLE DE LA QUALITE DES MILEUX

Si les éléments indispensables à la mise en place ou à l'utilisation d'ouvrages de contrôle des milieux n'ont pu être réunis, indiquer les lacunes, et les points à traiter en priorité lors des phases de diagnostic pour les combler.

Si les éléments recueillis à l'issue de la visite sont suffisants pour décider de l'implantation d'ouvrages de contrôle de la qualité des milieux, indiquer les caractéristiques préconisées de ces ouvrages (nombre, longueur, position possible, éléments à analyser, périodicité).

**10. MESURES DE MISE EN SECURITE A PRENDRE**

ACTION		DEGRE D'URGENCE
Enlèvement de fûts, bidons		
Excavations de terres		
Stabilisation de produits ou de sources (bassins, dépôts...)		
Mise en œuvre d'un confinement		
Restrictions d'accès au site (clôture...)		
Evacuation du site		
Création de réseau de surveillance des eaux souterraines		
Contrôle d'une source d'alimentation en eau potable		
Démolition de superstructures (bâtiments, réseaux aériens...)		
Comblement de vides		
En cas de nécessité, prévenir les autorités préfectorales et municipales		



ANNEXE 2 : Typologie des bâtiments

A. Typologie

- Ateliers de fabrication
- Ateliers de maintenance
- Bâtiments administratif
- Installations de production d'énergie :
 - ◆ charbon
 - ◆ gaz
 - ◆ hydraulique
- Production d'utilités :
 - ◆ eau
 - ◆ air
 - ◆ vapeur
 - ◆ gaz
- Laboratoires d'analyses
- Installations de traitement (déchets, eaux résiduaires...)
- Présence de vides sanitaires, de sous sols ou de caves

B. Etat (en relation avec les risques potentiels)

- Vétusté : Evident /Potentiel/Non
- Stabilité : Evident/Potentiel/Non
En cas de réponse positive (Evident ou Potentiel), préciser le niveau : F(aible), M(oyen), E(levé).
- Pollution matériaux de construction : Oui / Non
- Présence d'amiante : Oui / Non
En cas de réponse positive :
 - ◆ Existence de flocages
 - ◆ Existence de plaques
 - ◆ Diagnostic amiante à prévoir

C. Utilisation

- Permanente
- Temporaire

D. Accès

- Public
- Non Public



ANNEXE 3 : Typologie des superstructures/ouvrages

A. Typologie

- Réseaux d'égouts
- Postes de chargement/déchargement
- Installations de dépotage
- Réseaux d'amenée des matières premières :
 - ◆ aérien
 - ◆ enterré
- Réseaux de récupération des eaux pluviales
- Stations d'épuration des effluents liquides
- Transformateurs électriques :
 - ◆ aux PCB
 - ◆ autres
- Autres

B. État (en relation avec les risques potentiels)

- Vétusté : Evident/Potentiel/Non
- Stabilité : Evident/Potentiel/Non
- Pollution matériaux de construction : Oui / Non

En cas de réponse positive (Evident ou Potentiel), préciser le niveau : F(aible), M(oyen), E(levé).



ANNEXE 4 : Typologie des stockages

A. Caractéristiques techniques de l'installation

- Aérien
- En bâtiment
- En vrac
- Confiné
- Enterré et assimilé
- Souterrain
- Télésurveillé
- Marche continue
- Marche discontinue
- Autres
- SEVESO - article 5 : Oui / Non

B. État (en relation avec les risques potentiels)

- Vétusté : Evident/Potentiel/Non
- Stabilité : Evident/Potentiel/Non
- Pollution matériaux de construction : Oui / Non

En cas de réponse positive (Evident ou Potentiel), préciser le niveau : F(aible), M(oyen), E(levé).

C. Produits

- Minéraux
- Organiques
- Solides
- Liquides
- Gazeux ou volatils



Ministère de l'Écologie et du Développement Durable
20, avenue de Ségur - 75302 Paris 07 SP
www.ecologie.gouv.fr