



DCSIPO 1

CLASSEMENT DES SITES POLLUÉS ET PRIORISATION DES INVESTIGATIONS

Directive cantonale applicable aux aires d'exploitation
(sites industriels et artisanaux)
en vigueur dès le 5 avril 2021



Sommaire

Cadre de la directive.....	3
Champ d'application.....	3
Principes généraux.....	3
Définition des niveaux de priorité.....	4
Délais.....	5
Responsabilité, obligations de prendre des mesures et prise en charge des frais.....	5
Bases légales, références techniques.....	6
Entrée en vigueur.....	6

Cette directive est complétée par l'annexe « *Note explicative relative à la directive pour le classement des sites pollués et la priorisation des investigations* ».

Contact

Département de l'environnement et de la sécurité (DES)
DGE – Direction de l'environnement industriel, urbain et rural (DIREV)
Division Assainissement – Section sites contaminés
Ch. des Boveresses 155, Case postale 33, 1066 Epalinges
T +41 21 316 43 60 – info.dge@vd.ch – www.vd.ch/dge

Cadre de la directive

Dans le cadre de la gestion du cadastre de sites pollués, l'art. 5 al. 5 de l'ordonnance fédérale du 26 août 1998 sur l'assainissement des sites pollués (OSites) impose à l'autorité d'établir une liste des priorités pour l'exécution des investigations. Ces dernières visent à déterminer si le site nécessite un assainissement, une surveillance, ou ni surveillance ni assainissement (art. 5 al. 4 let. b OSites).

La présente directive fixe les principes appliqués pour définir l'ordre de priorité de réalisation des investigations des sites pollués (aires d'exploitation) inscrits au cadastre des sites pollués du canton de Vaud. Elle ne couvre pas les sites pollués militaires (places d'arme et dépôts de munition), les buttes de tir et les décharges / remblais.

Des définitions et des explications sur les termes utilisés dans la présente directive sont données dans l'annexe «*Note explicative relative à la directive pour le classement des sites pollués et la priorisation des investigations*».

Champ d'application

La présente directive s'applique aux aires d'exploitation recensées dans le cadastre des sites pollués du canton de Vaud et qui, par application de l'art. 5 al. 4 OSites, nécessitent une investigation. Les décharges, les installations de tir et les lieux d'accident font l'objet de démarches distinctes et ne sont pas concernés par la présente démarche.

La DGE, en tant qu'autorité compétente de l'exécution de l'OSites, est chargée de mettre en œuvre la présente Directive.

Principes généraux

Les sites pollués sont classés en 6 niveaux de priorité d'investigation sur la base de l'évaluation de leur potentiel de pollution et des biens environnementaux à protéger par une éventuelle contamination.

Potentiel de pollution

Le potentiel de pollution est évalué selon la sensibilité de la branche d'activité de l'aire d'entreprise. Quatre niveaux ont été définis sur une base statistique établie sur les mesures requises pour tous les sites pollués recensés au niveau fédéral à partir de la date d'entrée en vigueur de l'OSites en 1998. Au sein de chaque niveau de sensibilité, une sous-classification a été instaurée selon quatre critères portant sur des informations spécifiques à l'entreprise disponibles auprès de l'administration cantonale.

Biens à protéger

Les biens environnementaux à protéger sont les eaux souterraines, les eaux de surface, l'air et le sol. La priorité maximale d'investigation est donnée aux sites susceptibles de mettre en danger les eaux souterraines exploitées pour la consommation humaine, puis aux sites menaçant les eaux souterraines exploitables.

Cette priorité est renforcée lorsqu'à une mise en danger des eaux souterraines s'ajoute une menace de contamination des eaux de surface, de l'air à l'intérieur de bâtiments dans lesquels séjournent des personnes ou encore de sol à usage agricole, horticole, de jardins privés ou d'aires de jeux pour enfants.

Évaluation

L'évaluation de ce potentiel de pollution est traduite en un code à quatre chiffres, appelé « numéro de classement ». À chaque numéro de classement correspond un niveau de priorité d'investigation.

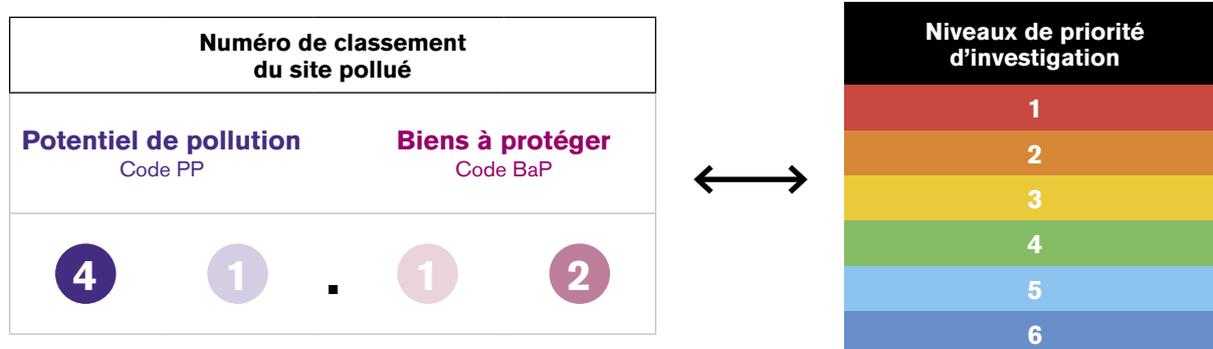
Définition des niveaux de priorité

Le tableau ci-dessous résume schématiquement les associations possibles entre le résultat de l'évaluation (potentiel de pollution et biens environnementaux à protéger) et les niveaux de priorité d'investigation.

Potentiel de pollution				Biens à protéger						Niveaux de priorité
Sensibilité de la branche d'activité				Eaux souterraines exploitées		Eaux souterraines exploitables		Eaux sout. ni exploitées, ni exploitables		
Élevée	Moyenne	Faible	Très faible	Avec priorité renforcée	Sans	Avec priorité renforcée	Sans	Avec priorité renforcée	Sans	
										1
										2
										2
										3
										3
										3
										4
										4
										4
										4
										5
										5
										6

Dans les faits, derrière ces zones grisées se cachent les codes des numéros de classement.

Ces numéros de classement à quatre chiffres déterminent le niveau de priorité d'investigation.



L'annexe « Note explicative relative à la directive pour le classement des sites pollués et la priorisation des investigations » présente de manière détaillée chaque option possible.

Délais

L'autorité cantonale a fixé comme suit les délais de réalisation des investigations préalables historiques :

Niveaux de priorité	Délais de réalisation de l'investigation préalable historique
1	31.12.2021
2	31.12.2022
3	31.12.2024
4	31.12.2026
5	A déterminer, mais au plus tard lors d'une demande de permis de construire ou de transfert de parcelle.
6	

Les délais pour mener les investigations préalables techniques, si celles-ci sont nécessaires, sont définis au cas par cas une fois connus les résultats des investigations préalables historiques.

L'autorité cantonale informera les détenteurs ou les personnes chargées d'exécuter les mesures d'investigation.

Responsabilité, obligations de prendre des mesures et prise en charge des frais

Par détenteur est entendu toute personne, physique ou morale, ayant la maîtrise matérielle du bien.

L'obligation de prendre des mesures est régie par l'art. 20 OSites qui stipule que :

- ¹ Les mesures d'investigation, de surveillance et d'assainissement doivent être exécutées par le détenteur du site pollué.
- ² L'autorité peut obliger des tiers à procéder à l'investigation préalable, à exécuter les mesures de surveillance ou à effectuer l'investigation de détail lorsqu'il y a lieu de penser que leur comportement est à l'origine de la pollution du site.
- ³ Elle peut, avec l'accord du détenteur, obliger des tiers à élaborer le projet d'assainissement et à exécuter les mesures d'assainissement lorsque leur comportement est à l'origine de la pollution du site.

L'art. 32d LPE précise les questions liées à la prise en charge des frais :

- ¹ Celui qui est à l'origine des mesures nécessaires assume les frais d'investigation, de surveillance et d'assainissement du site pollué.
- ² Si plusieurs personnes sont impliquées, elles assument les frais de l'assainissement proportionnellement à leur part de responsabilité. Assume en premier lieu les frais celle qui a rendu nécessaires les mesures par son comportement. Celle qui n'est impliquée qu'en tant que détenteur du site n'assume pas de frais si, même en appliquant le devoir de diligence, elle n'a pas pu avoir connaissance de la pollution.
- ³ La collectivité publique compétente prend à sa charge la part de frais due par les personnes à l'origine des mesures, qui ne peuvent être identifiées ou qui sont insolubles.
- ⁴ L'autorité prend une décision sur la répartition des coûts lorsqu'une personne concernée l'exige ou qu'une autorité prend les mesures elle-même.
- ⁵ Si l'investigation révèle qu'un site inscrit ou susceptible d'être inscrit au cadastre (art.32c, al.2) n'est pas pollué, la collectivité publique compétente prend à sa charge les frais des mesures d'investigation nécessaires.

Bases légales, références techniques

Bases légales

- Ordonnance fédérale sur les sites contaminés du 26 août 1998 (RS 814.680) – OSites.
- Loi sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (RS 814.01) – LPE.
- Ordonnance sur la protection des eaux du 28 octobre 1998 (RS 814.201) – OEaux.

Références techniques

- Cadastre en ligne des sites pollués du canton de Vaud : *Portail cartographique du canton de Vaud, thème Eaux et sites pollués* (https://www.geo.vd.ch/theme/eaux_sites_poll_thm)
- OFEFP 2001 : *Sites contaminés, Cadastre. Etablissement du cadastre des sites pollués. L'environnement pratique VU-3411-F: 128 p.*

Entrée en vigueur

La présente directive entre en vigueur le 5 avril 2021.

Elle est complétée par l'annexe « *Note explicative relative à la directive pour le classement des sites pollués et la priorisation des investigations* ».

Lausanne, le 1^{er} avril 2021.



Béatrice Métraux
La Cheffe du département
Conseillère d'État

ANNEXE À LA DIRECTIVE DCSIPO 1

CLASSEMENT DES SITES POLLUÉS ET PRIORISATION DES INVESTIGATIONS

Note explicative à la directive cantonale



Sommaire

Aires d'exploitation.....	3
Nécessité des investigations.....	3
Sélection des sites à investiguer.....	4
Démarche générale de priorisation des investigations.....	4
Critères de priorisation des investigations	5
Détermination du numéro de classement	6
Évaluation du potentiel de pollution – Code PP.....	6
Évaluation des biens à protéger – Code BaP.....	9
Détermination du niveau de priorité.....	12
Suite des démarches.....	13

Annexes

Annexe 1 : Sources documentaires utilisées pour évaluer les sites pollués.....	14
Annexe 2 : Table de correspondance du numéro de classement et du niveau de priorité.....	15

Contact

Département de l'environnement et de la sécurité (DES)
DGE – Direction de l'environnement industriel, urbain et rural (DIREV)
Division Assainissement – Section sites contaminés
Ch. des Boveresses 155, Case postale 33, 1066 Epalinges
T +41 21 316 43 60 – info.dge@vd.ch – www.vd.ch/dge

Aires d'exploitation

La présente notice explicative précise la directive cantonale « Classement des sites pollués et priorisation des investigations ». Elle a été élaborée à l'intention des détenteurs en vue d'apporter les explications nécessaires à la compréhension de la démarche.

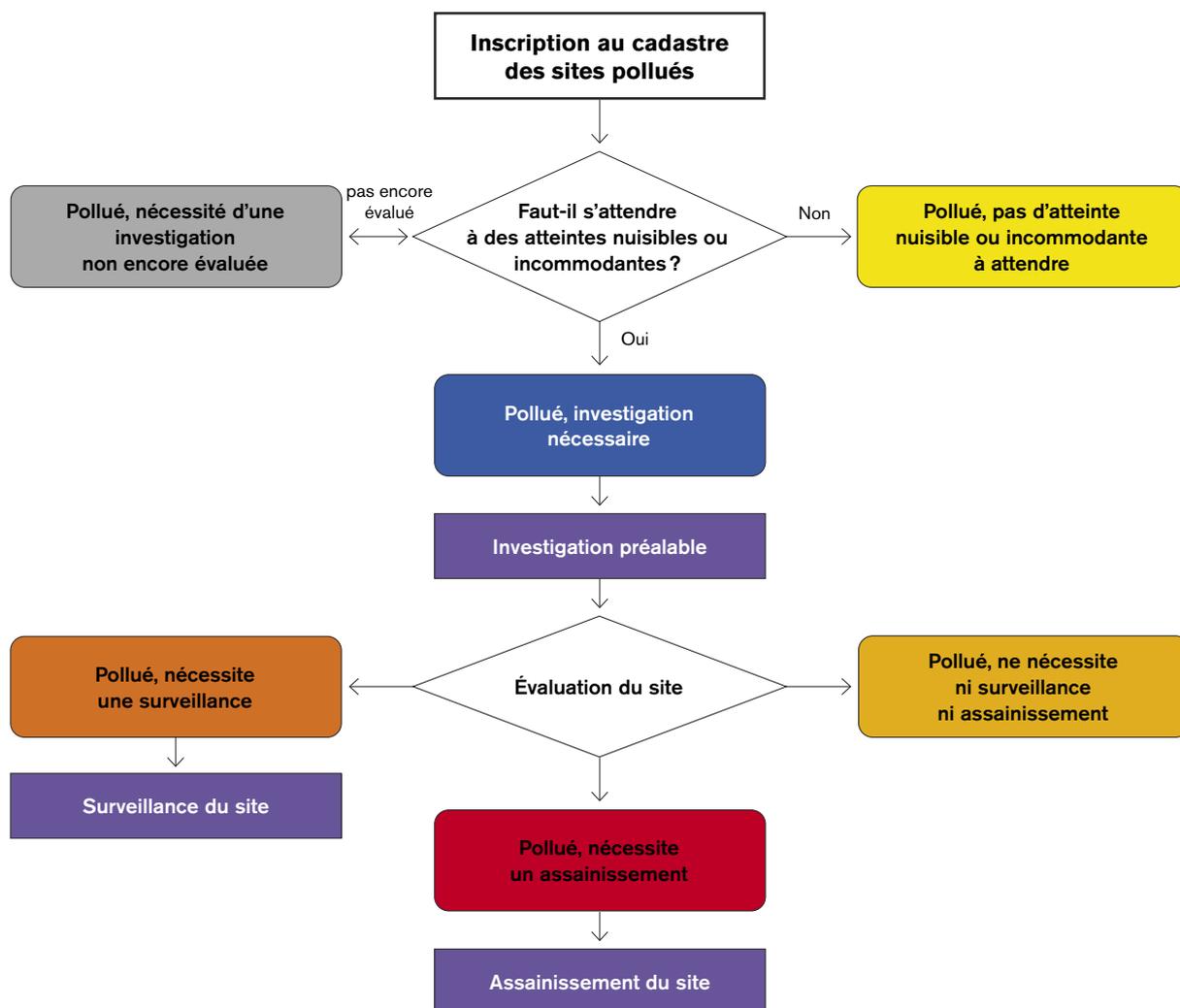
Elle s'applique aux aires d'exploitation (sites industriels et artisanaux). Elle ne couvre pas les sites pollués militaires (places d'arme et dépôts de munition), les buttes de tir et les décharges/remblais.

Nécessité des investigations

Le cadastre des sites pollués du canton de Vaud comprend des anciens sites de stockage (décharges), aires d'exploitation (sites industriels et artisanaux), installations de tir et lieux d'accident recensés par application de l'art. 5 al. 1 à 4, de l'ordonnance fédérale sur l'assainissement des sites pollués (OSites).

Une partie de ces sites doit faire l'objet d'une investigation, appelée investigation préalable, afin de déterminer s'ils nécessitent une surveillance, un assainissement ou ni surveillance ni assainissement.

Le schéma ci-dessous illustre la démarche générale de l'OSites.



Les investigations préalables se déroulent en deux étapes (OSites, art. 7). L'investigation historique sert dans un premier temps à identifier les causes probables de la pollution d'un site. Si le potentiel de pollution est confirmé, un cahier des charges pour une investigation technique est établi et soumis à l'autorité pour avis. Après validation, les investigations techniques proprement dites (par exemples forages, prélèvements d'échantillons de matériaux solides, d'air interstitiel, d'eau souterraine, analyses chimiques, etc.) sont mises en œuvre. Au terme de l'investigation technique, l'autorité examine si le site nécessite une surveillance, nécessite un assainissement ou ne nécessite ni surveillance ni assainissement (OSites, art. 8).

L'article 5, alinéa 5 de l'OSites impose au canton, en tant qu'autorité d'exécution de l'OSites, d'établir une liste de priorités pour l'exécution des investigations.

Sélection des sites à investiguer

Le critère de sélection retenu pour distinguer les sites nécessitant une investigation de ceux ne nécessitant pas d'investigation se base sur la note attribuée au site entre 2003 et 2005 lors de son inscription au cadastre des sites pollués. Selon la méthodologie de recensement et d'évaluation préliminaire des sites pollués (OFEFP, 2002), un site ne nécessite pas d'investigation lorsque le résultat de l'évaluation globale de la mise en danger est inférieure à 4 points (sur 10). Une note supérieure à 4 traduit un besoin d'investigation.

La note supérieure à 4 a été appliquée aux sites inscrits au cadastre des sites pollués du Canton de Vaud avec le statut «site pollué, ne nécessitant ni surveillance ni assainissement» et pour lesquels aucune investigation préalable n'est disponible. Tous les sites répondant à ces critères doivent faire l'objet d'une investigation préalable à terme.

Démarche générale de priorisation des investigations

Les sites ont d'abord été évalués selon leur potentiel de pollution par niveaux de sensibilité en fonction de la branche d'activité qui y a été exercée. Au sein de chaque niveau de sensibilité, une sous-classification a été instaurée sur la base de quatre autres critères.

Cette évaluation a été modulée en intégrant l'importance des biens environnementaux à protéger, notamment les eaux souterraines. La priorité maximale a été donnée aux sites susceptibles de menacer des eaux souterraines exploitées en tenant compte des types de zones ou secteurs de protection des eaux, de la distance des sites à ces zones ou secteurs, et du potentiel de dissémination.

Finalement, l'évaluation a été affinée en faisant intervenir la menace que représentent les sites pour les autres domaines de l'environnement que sont les eaux de surface, l'atmosphère et le sol, basée sur la distance entre les sites et les biens à protéger. La priorité d'investigation est renforcée lorsque l'un des trois domaines précités est menacé.

Cette classification en plusieurs étapes a conduit à la détermination du niveau de priorité d'investigation des sites, selon le schéma présenté à la page suivante.

Potentiel de pollution				Biens à protéger						Niveaux de priorité
Sensibilité de la branche d'activité				Eaux souterraines exploitées		Eaux souterraines exploitables		Eaux sout. ni exploitées, ni exploitables		
Élevée	Moyenne	Faible	Très faible	Avec priorité renforcée	Sans	Avec priorité renforcée	Sans	Avec priorité renforcée	Sans	
										1
										2
										2
										3
										3
										3
										4
										4
										4
										4
										5
										5
										6

Critères de priorisation des investigations

Les sites sélectionnés ont été priorisés en fonction de la menace qu'ils représentent pour l'environnement. La priorisation des investigations se base sur des critères d'évaluation objectifs.

Le cadre adopté est le suivant :

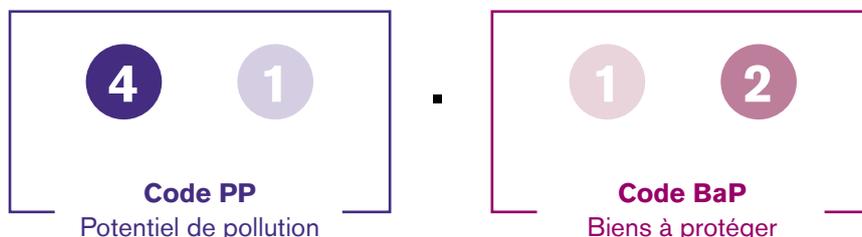
- Les critères d'évaluation choisis sont cohérents avec les bases légales (art. 9 à 12 de l'OSites) ;
- Les critères d'évaluation des biens environnementaux à protéger ont été renseignés à partir de sources documentaires publiques ;
- Les critères d'évaluation du potentiel de pollution se basent sur les retours d'expérience au niveau fédéral de la gestion des sites pollués (statistiques de l'OFEV sur les cadastres des sites pollués cantonaux pour identifier les branches d'activité sensibles) ;
- Des éléments de preuves tangibles de dissémination de substances polluantes dans l'environnement ont été recherchés dans les dossiers et les archives de la DGE-DIREV-ASS, section Assainissement industriel ;
- Un degré d'incertitude a été intégré dans l'évaluation quand un critère n'était que partiellement ou pas renseigné. Par mesure de précaution, la priorité d'investigation est définie comme plus élevée si l'information n'était pas disponible.

Les sources documentaires utilisées sont référencées en annexe de la présente directive.

Détermination du numéro de classement

Chaque site inscrit au cadastre des sites pollués s'est vu attribuer un numéro de classement constitué d'un code à 4 chiffres séparé en deux parties par un point :

- À gauche du point apparaît le chiffrage de l'évaluation du potentiel de pollution – Code PP ;
- À droite du point figure le chiffrage de l'évaluation des biens à protéger – Code BaP.



Évaluation du potentiel de pollution – Code PP

Ce chapitre présente en détail la signification du code PP.

Sensibilité de la branche d'activité (premier chiffre du code)

Le potentiel de pollution d'un site est évalué en fonction de la branche d'activité (selon la nomenclature générale des activités économiques de 1985, NGAE) de l'aire d'entreprise et de son niveau de sensibilité associé.

Un niveau de sensibilité allant de « très faible » à « élevée » a été attribué aux branches sur la base de statistique sur les mesures qui ont été requises pour tous les sites pollués recensés au niveau fédéral à partir de la date d'entrée en vigueur de l'OSites en 1998 :

Branches NGAE	Catégories selon OSites	Pourcentage effectif en CH	Potentiel de pollution
Sensibilité élevée 31, 34, 35, 518, 519, 761	Pollué, nécessite un assainissement	11.3% (173)	
	Pollué, nécessite une surveillance	17.6% (268)	
	Pollué, ne nécessite ni surveillance, ni assainissement	71.1% (1086)	
Sensibilité moyenne 26, 33, 557	Pollué, nécessite un assainissement	4.3% (24)	
	Pollués, nécessite une surveillance	5.0% (28)	
	Pollué, ne nécessite ni surveillance, ni assainissement	90.7% (510)	
Sensibilité faible 41, 582, 622, 763	Pollué, nécessite un assainissement	1.1% (6)	
	Pollués, nécessite une surveillance	3.4% (18)	
	Pollué, ne nécessite ni surveillance, ni assainissement	95.5% (505)	
Sensibilité très faible Autres branches	Pollué, nécessite un assainissement	-	
	Pollués, nécessite une surveillance	-	
	Pollué, ne nécessite ni surveillance, ni assainissement	-	

Tableau 1 Potentiel de pollution attribué en fonction du niveau de sensibilité de la branche d'activité (Tableau 2), déterminé à partir des pourcentages de sites contaminés nécessitant des mesures de surveillance ou d'assainissement au niveau fédéral en 2018.

Code NGAE	Nom NGAE de la branche d'activité	Sensibilité
31	Produits chimiques	<input checked="" type="checkbox"/>
34	Production et transformation de métaux	<input checked="" type="checkbox"/>
35	Construction de machines et véhicules	<input checked="" type="checkbox"/>
518	Commerces de gros de produits chimiques	<input checked="" type="checkbox"/>
519	Commerce de gros de combustibles et carburants	<input checked="" type="checkbox"/>
761	Blanchisserie, nettoyage a sec	<input checked="" type="checkbox"/>
26	Traitement du bois, fabrication d'articles en bois, meubles	<input checked="" type="checkbox"/>
33	Industrie de la pierre, du sable, du gravier, de l'argile	<input checked="" type="checkbox"/>
557	Commerce de détail de combustibles, carburants	<input checked="" type="checkbox"/>
41	Bâtiment et génie civil	<input checked="" type="checkbox"/>
582	Réparation de véhicules ou machines	<input checked="" type="checkbox"/>
622	Transport routier de marchandises	<input checked="" type="checkbox"/>
763	Nettoyage, lavage (citerne, automobile)	<input checked="" type="checkbox"/>
11	Production et distribution d'énergie et d'eau	<input type="checkbox"/>
21	Fabrication de produits alimentaires	<input type="checkbox"/>
22	Fabrication de boissons	<input type="checkbox"/>
23	Industrie du tabac	<input type="checkbox"/>
24	Fabrication de textiles	<input type="checkbox"/>
27	Articles en papier ou en carton	<input type="checkbox"/>
28	Reproduction graphique, éditions (imprimerie)	<input type="checkbox"/>
29	Industrie du cuir et de la chaussure	<input type="checkbox"/>
32	Production d'articles en plastique ou en caoutchouc	<input type="checkbox"/>
36	Electronique, optique, instruments de précision	<input type="checkbox"/>
37	Montres, horlogerie, bijouterie	<input type="checkbox"/>
38	Autre travail de matières diverses	<input type="checkbox"/>
42	Autre travail de bâtiment	<input type="checkbox"/>
58	Réparation de biens, véhicules, machines	<input type="checkbox"/>
63	Navigation	<input type="checkbox"/>
64	Transport aérien	<input type="checkbox"/>
65	Intermédiaire des transports, expédition, dépôt	<input type="checkbox"/>
524	Commerce de gros de véhicules et machines	<input type="checkbox"/>
621	Transport public (urbain)	<input type="checkbox"/>
841	Enlèvement, traitement des ordures, traitement d'eaux usées	<input type="checkbox"/>
914	Militaire, protection civile, tir	<input type="checkbox"/>
2542	Confection d'article de literie (sauf matelas)	<input type="checkbox"/>
5111	Commerce de gros de céréales, produits agricoles	<input type="checkbox"/>
5320	Récupération	<input type="checkbox"/>
5591	Commerce de détail d'automobiles et d'accessoires	<input type="checkbox"/>
6123	Téléphonie, remonte-pente	<input type="checkbox"/>
6230	Activités annexes au transport routier	<input type="checkbox"/>

Tableau 2 Niveau de sensibilité des branches d'activité des aires d'entreprise recensées au cadastre des sites pollués du canton de Vaud (CASIP).

La sensibilité de la branche est quantifiée de 1 à 4 dans le premier chiffre du code « PP ».

Critère de classification PP Sensibilité de la branche NGAE	
Niveau de sensibilité	Codage
Elevée 	4
Moyenne 	3
Faible 	2
Très faible 	1

Tableau 3 Codage attribué au niveau de sensibilité en fonction des critères de potentiel de pollution selon la branche d'activité.

Critères de sous-classification (deuxième chiffre du code)

Au sein de chaque niveau de sensibilité, une sous-classification a été opérée en utilisant 4 critères supplémentaires ; accidents et incendies répertoriés, présence d'activités multiples, suivi de l'entreprise par la DGE et durée d'activité avant 1985.

Des points sont attribués à chacun des critères, le plus grand nombre de points étant attribué au résultat d'évaluation renforçant le potentiel de pollution. Les points tiennent compte du niveau d'incertitude des informations recueillies. Le cumul des points des 4 critères peut varier de 0 à 8 points.

Critères de sous-classification	Résultat de documentation	Points
Accidents et incendies répertoriés	Oui	2
	Non	0
Activités multiples	Oui	2
	Incertain ou inconnu	1
	Non	0
Suivi par DGE	Oui	2
	Incertain ou inconnu	1
	Non	0
Durée d'activité avant 1985	>= 10 ans	2
	Incertain ou inconnu	1
	< 10 ans	0

Tableau 4 Critères de sous-classification pour le code PP, potentiel de pollution avec le nombre de points correspondants.

Le critère de sous-classification est quantifié de 1 à 4 dans le deuxième chiffre du code « PP ».

Critère de classification PP Critères de sous-classification	
Points cumulés	Codage
6 à 8	4
4 à 5	3
2 à 3	2
0 à 1	1

Tableau 5 Codage attribué en fonction des points cumulés selon les critères de sous-classification.

Numéro de code PP attribué

Le codage du niveau de sensibilité de la branche (Tableau 3) juxtaposé au codage du cumul des points d'évaluation des critères de sous-classification (Tableau 5) donne un code de potentiel de pollution.

Code PP	
Potentiel de pollution	
Niveau de sensibilité de la branche	Critères de sous-classification
Elevée 4	4 6 à 8 points cumulés
Moyenne 3	3 4 à 5 points cumulés
Faible 2	2 2 à 3 points cumulés
Très faible 1	1 0 à 1 points cumulés

Par exemple, une aire d'exploitation dans une branche d'activité de sensibilité « élevée » avec une sous-classification du potentiel de pollution évaluée à « 4 à 5 points » reçoit le code PP 43. Ce code intervient dans la partie gauche du numéro de classement synthétique du site.

Évaluation des biens à protéger – Code BaP

Ce chapitre présente en détail la signification du code BaP.

Évaluation de l'importance des eaux souterraines (premier chiffre du code)

La menace que constituent les sites pollués pour les eaux souterraines est évaluée en fonction de leurs positions par rapport aux zones, aux périmètres et aux secteurs de protection des eaux souterraines, tels que définis dans l'ordonnance sur la protection des eaux (OEaux), et en fonction de la vulnérabilité des réservoirs aquifères présents dans leurs sous-sols. Les sites sont classés en 3 groupes selon les critères détaillés ci-dessous.

Groupe 1 – Eau souterraine exploitée

L'eau souterraine exploitée désigne l'eau du sous-sol qui alimente des captages d'intérêt public. Un site pollué est considéré comme « au droit de » ou « à proximité » d'eau souterraine exploitée s'il est localisé :

- Dans une zone de protection S ou dans un périmètre de protection des eaux souterraines, ou
- À une distance inférieure à 200 m d'une zone S ou dans un périmètre de protection des eaux souterraines situé en aval hydraulique.

Groupe 2 – Eau souterraine exploitable

L'eau souterraine exploitable désigne l'eau du sous-sol pouvant être exploitée dans le futur, pour l'approvisionnement en eau potable, et devant être protégée. Un site pollué est considéré comme « au droit de » ou « à proximité » d'eau souterraine exploitable s'il est localisé :

- Dans un secteur Au de protection des eaux souterraines
- À une distance inférieure à 200 m d'un secteur Au situé en aval hydraulique
- Sur un réservoir aquifère de vulnérabilité forte à très forte.

Groupe 3 – Eau souterraine ni exploitée ni exploitable

Le troisième groupe inclut tous les sites localisés en dehors des captages, zones, périmètres et secteurs de protection des eaux souterraines ou à des distances supérieures à celles indiquées dans les critères ci-dessus des groupes 1 et 2.

La vulnérabilité des eaux souterraines est notée de 1 à 6, et seule la note étant la plus haute est prise en compte. Le codage des biens à protéger (BaP) est respectivement quantifié dans l'ordre croissant de 1 à 6, selon le niveau d'importance des eaux souterraines, représenté dans le tableau ci-dessous.

Site en secteur Au de protection des eaux souterraines	Critères sélectifs de sous-classification des eaux souterraines	Niveaux d'importance des eaux souterraines
Eaux souterraines exploitées	Site dans une zone S1, S2 ou S3 ou dans un périmètre de protection des eaux	6*
	Site distant (d < 200 m) d'une zone S3 ou d'un périmètre situé en aval	4
Eaux souterraines exploitables	Site en secteur Au de protection des eaux souterraines	3
	Site à proximité (d < 200 m) d'un secteur Au situé en aval ou Site sur un réservoir d'aquifère de vulnérabilité très forte	2
Eaux souterraines ni exploitées ni exploitables	Évaluation avec les biens à protéger Eaux de surface, Air et Sol	1

Tableau 6 Critères sélectifs pour l'évaluation des eaux souterraines. * Pas de niveau d'importance 5 attribué.

Le critère de classification «eaux souterraines» est quantifié de 1 à 6 (pas de 5) dans le premier chiffre du code BaP.

Critère de classification BaP Eaux souterraines	
Niveaux d'importance	Codage
6	6
4	4
3	3
2	2
1	1

Tableau 7 Codage attribué au niveau d'importance selon les critères des biens à protéger concernant les eaux souterraines.

Évaluation de la menace pour les autres biens environnementaux (deuxième chiffre du code)

La menace que représentent les sites pollués pour les biens environnementaux autres que les eaux souterraines est évaluée en fonction de leur position relative. Un site est considéré comme à proximité d'un de ces biens environnementaux s'il se trouve à moins de 100 m de celui-ci.

La présence d'un ou plusieurs de ces biens environnementaux dans, ou à proximité du site renforce le niveau de priorité d'investigation qui lui a été initialement attribué sur la base de la menace pour les eaux souterraines.

Critères de sous-classification	Résultat de documentation	Points
Eaux de surface	Site à proximité (d < 100 m) d'une eau de surface	+1
	Site à plus de 100 m d'une eau de surface	+0
Air	Site à proximité (d < 100 m) d'une zone d'habitation ou zone à bâtir	+1
	Site à plus de 100 m d'une zone d'habitation ou zone à bâtir	+0
Sol	Site à proximité (d < 100 m) d'un jardin privé ou familial ou d'une place de jeux	+1
	Site à plus de 100 m d'un jardin ou place de jeux	+0
	Site à proximité (d < 100 m) d'un terrain agricole ou horticole	+1
	Site à plus de 100 m d'un terrain agricole ou horticole	+0

Tableau 8 Critères d'évaluation pour les biens à protéger «Eaux de surface», «Air» et «Sol».

Le critère de classification «eaux de surface, air, sol» est quantifié de 0 à 4 dans le deuxième chiffre du code BaP.

Critère de classification BaP Eaux de surface, air, sol	
Majorations cumulées	Codage
+4	4
+3	3
+2	2
+1	1
+0	0

Tableau 9 Codage attribué aux eaux de surface, d'air et du sol selon les critères des biens à protéger.

Numéro de code BaP attribué

Dans cette seconde évaluation, le codage du niveau d'importance des eaux souterraines à préserver (Tableau 7) juxtaposé au codage issu de l'évaluation cumulée découlant de la présence proche d'autres biens environnementaux (Tableau 9) donne un code de biens à protéger (code BaP). Ce code intervient dans la partie droite du numéro de classement synthétique du site.

Code BaP Biens à protéger		
Niveau d'importance des eaux souterraines		Position relative aux autres biens
Exploitées (S1, S2 ou S3)	6	4 +4 points cumulés
Exploitées (<200m S3)	4	3 +3 points cumulés
Exploitées (Secteur Au)	3	2 +2 points cumulés
Exploitées (<200m Au)	2	1 +1 points cumulés
Ni exploitées ni exploitables	1	0 0 points cumulés

Détermination du niveau de priorité

Les numéros de classement permettent d'identifier les sites nécessitant une investigation. Chaque numéro correspond à un niveau de priorité des investigations, défini dans le tableau de correspondance à l'[annexe 2](#) (page 15).

Démarche de priorisation

Pour identifier le niveau de priorité d'investigation, il faut suivre la séquence d'enchaînement des 4 codes dans le tableau de correspondance.

Par exemple, en prenant du numéro de classement «41.12», le site pollué obtient un niveau de priorité d'investigation 3. Le délai de réalisation de l'investigation préalable historique est donc fixé au 31.12.2024 (voir Tableau 10 à la page suivante).

4 1 . 1 2

↓

Numéros de classement				Niveau de priorité
Code PP		Code BaP		
Niveau de sensibilité de la branche	Sous-classification	Niveau d'importance des eaux souterraines	Renforcement de priorité	
4	4	6 4	4	1
	3		3	
	2		2	
	1		1	
			0	2
		3 2	4 3 2 1	2
			0	3
		1	4 3 2 1	3
			0	4

Extrait de la table de correspondance pour les niveaux d'une sensibilité de la branche 4.

Suite des démarches

La Direction générale de l'environnement (DGE) informe spécifiquement chaque personne appelée à exécuter une investigation préalable historique selon l'ordre de priorité attribué au site.

Les délais correspondant aux niveaux de priorité sont récapitulés dans le tableau 10.

Niveaux de priorité	Délais de réalisation de l'investigation préalable historique
1	31.12.2021
2	31.12.2022
3	31.12.2024
4	31.12.2026
5	A déterminer, mais au plus tard lors d'une demande de permis de construire ou de transfert de parcelle.
6	

Tableau 10 Délais de réalisation de l'investigation préalable historique attribués selon le niveau de priorité.

En application de l'art. 20 de l'OSites, l'exécution de l'investigation préalable sera demandée au détenteur foncier du site (propriétaire) ou à un tiers dont le comportement est à l'origine de la pollution (par exemple ancien exploitant).

En cas de non remise de l'investigation dans le délai fixé, l'exécution de la mesure sera imposée par décision administrative. En cas de non réalisation de la mesure, le Canton de Vaud pourra pourvoir à l'exécution par substitution aux frais du responsable (Loi cantonale sur l'assainissement des sites pollués (LASP), art. 4).

Annexes

Annexe 1 : Sources documentaires utilisées pour évaluer les sites pollués

1. Évaluation du potentiel de pollution

- Cadastre des sites pollués au niveau fédéral, état en 2018, données collectées par l'Office fédéral de l'environnement par application de l'art. 21 OSites.
- Cadastre des sites pollués du canton de Vaud.
- Dossiers et archives cantonales de surveillance des entreprises du service de l'assainissement industriel.
- Fiches EVA d'évaluation des sites pollués du canton au stade de l'établissement du cadastre des sites pollués.

2. Évaluation des eaux souterraines

- Guichet cartographique professionnel du canton de Vaud
 - Carte des zones, secteurs et périmètres de protection des eaux
- Géoportail fédéral Swisstopo
 - Carte de vulnérabilité des réservoirs aquifères 1:500'000
 - Carte des masses d'eaux souterraines
 - Carte hydrogéologique au 1:100'000
 - Carte des réservoirs aquifères au 1:500'000

3. Évaluation des autres biens environnementaux (eaux de surface, air, sol)

- Guichet cartographique professionnel du canton de Vaud
 - Fonds de plans et orthophotos montrant l'occupation actuelle du site
 - Carte du thème eaux et sites pollués (lacs et cours d'eau, rivières, étendues d'eau)
 - Carte des surfaces d'assolement, des bâtiments scolaires, des institutions d'accueil, des écoles spécialisées, des réserves mobilisables
 - Carte des géotypes
 - Carte des zones d'affectation
 - Carte des données cadastrales (type de bâtiment)
 - Carte des permis de construire

Annexe 2 : Table de correspondance du numéro de classement et du niveau de priorité

Numéros de classement				Niveau de priorité												
Code PP		Code BaP														
Niveau de sensibilité de la branche	Sous-classification	Niveau d'importance des eaux souterraines	Renforcement de priorité	Niveau de sensibilité de la branche	Sous-classification	Niveau d'importance des eaux souterraines	Renforcement de priorité	Niveau de sensibilité de la branche	Sous-classification	Niveau d'importance des eaux souterraines	Renforcement de priorité	Niveau de sensibilité de la branche	Sous-classification	Niveau d'importance des eaux souterraines	Renforcement de priorité	
4	4 3 2 1	6 4	4 3 2 1													1
			0													2
		3 2	4 3 2 1	3	4 3 2 1	6 4	4 3 2 1									2
			0													3
		1	4 3 2 1			3 2	4 3 2 1	2	4 3 2 1	6 4	4 3 2 1					3
			0													4
						1	4 3 2 1			3 2	4 3 2 1	1	4 3 2 1	6 4	4 3 2 1	4
							0									5
										1	4 3 2 1			3 2	4 3 2 1	5
															0	6
													1	4 3 2 1		6
															0	