



PRÉFET DE L'AIN

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
d'Auvergne Rhône-Alpes

Bourg en Bresse, le 21 novembre 2019

Unité Départementale de l'Ain
...

Référence : 20191121-RAP-S4305
Affaire suivie par : **Christophe Callier**
Subdivision 4
Tél. : 04 74 45 67 83
Courriel : christophe.callier@developpement-durable.gouv.fr

DEPARTEMENT DE L'AIN

Société QUINSON-FONLUPT à BOURG EN BRESSE

Arrêté préfectoral complémentaire

Rapport de l'inspecteur des installations classées

OBJET : Prescription de travaux de dépollution

- REF. :**
1. arrêté préfectoral du 4 avril 1969 autorisant la société R. FONLUPT à exploiter un dépôt de ferrailles, de produits métallurgiques et de matériels d'occasions dans l'enceinte de la gare SNCF de BOURG EN BRESSE ;
 2. arrêté préfectoral du 22 août 2001 prescrivant au groupe QUINSON-FONLUPT la réalisation d'une étude de sol sur le site de son établissement de BOURG EN BRESSE ;
 3. arrêté préfectoral du 21 mars 2002 imposant des prescriptions complémentaires au groupe QUINSON-FONLUPT ;
 4. arrêté préfectoral du 25 avril 2003 prescrivant au groupe QUINSON-FONLUPT la réalisation d'un diagnostic approfondi, d'une évaluation détaillée des risques et d'une analyse complémentaire des eaux souterraines ;
 5. arrêté préfectoral du 11 avril 2006 prescrivant à la société QUINSON-FONLUPT de compléter les études préalablement remises ;
 6. arrêté préfectoral du 6 juin 2007 prescrivant à la société QUINSON-FONLUPT la surveillance de l'eau d'un puits privé, l'imperméabilisation du site et la réalisation d'une clôture efficace ;
 7. courrier de la ville de Bourg en Bresse au préfet du 17 décembre 2012, transmettant un rapport d'investigations complémentaires des sols et gaz du sol du site, un plan de gestion et une évaluation quantitative des risques sanitaires
 8. arrêté préfectoral du 6 novembre 2013 prescrivant à la société QUINSON-FONLUPT le renforcement de la surveillance des eaux souterraines, des investigations supplémentaires, la caractérisation de l'état des milieux à l'extérieur du site, la proposition de mesures de gestion ;
 9. plan de gestion faisant l'objet de la note technique du 20 novembre 2019

P.J. : Plan prévisionnel d'implantation du chantier de dépollution et du confinement
Projet d'arrêté préfectoral complémentaire

1 Historique du site pollué QUINSON-FONLUPT, sis rue de l'Ecole Normale

Issue de la fusion des sociétés Quinson et Fonlupt en 1997, la société QUINSON-FONLUPT a été autorisée à exploiter un dépôt de ferrailles, de produits métallurgiques et de matériels d'occasion dans l'enceinte de la gare SNCF de Bourg-en-Bresse, au 6 rue de l'Ecole Normale (arrêté préfectoral visé en **référéncé 1**). La cessation d'activité de ce site a été notifiée au préfet de l'Ain le 2 avril 2000. Au titre de la réglementation des installations classées, la société QUINSON-FONLUPT est donc considérée responsable de sa remise en état.

La société QUINSON-FONLUPT n'est pas propriétaire des terrains (d'une superficie de 12 000 m²). L'actuel propriétaire du site est la ville de Bourg-en-Bresse, qui a fait valoir son droit de préemption pour son acquisition. Actuellement, la partie Nord Est de ce terrain, qui n'est pas au droit de la zone polluée, est aménagée en parking recouvert d'un enrobé assurant l'imperméabilisation des sols. Le reste des terrains est clôturé et sans aucune construction.

Compte tenu de l'activité exercée sur le site de Bourg-en-Bresse et de son ancienneté (activité de récupération remontant à 1923), la réalisation d'une étude de sols (Evaluation simplifiée de risques – ESR) a été prescrite par arrêté préfectoral visé en **référéncé 2**.

Suite à la transmission du rapport de l'ESR, monsieur le préfet de l'Ain a imposé à la société QUINSON-FONLUPT, par arrêté préfectoral visé en **référéncé 3**, la réalisation des mesures suivantes :

- la mise à jour de l'étude de sols ;
- la mise en place d'une surveillance des eaux souterraines au droit du site : hydrocarbures totaux, métaux (arsenic, cadmium, cuivre, plomb, sélénium et zinc) et PCB ;
- l'obstruction de la canalisation présentée comme étant à l'origine d'une pollution du réseau d'assainissement par des PCB.

Les canalisations collectant les eaux pluviales du chantier, ont été obturées par coulage de béton le 16 septembre 2002. Suite à la mise à jour de l'ESR, le site a été classé en catégorie 1 : la procédure "sites et sols pollués" a donc dû être poursuivie, avec la réalisation d'un diagnostic approfondi (DA) et d'une évaluation détaillée des risques (EDR), qui ont été prescrits par arrêté préfectoral visé en **référéncé 4**.

Après examen par l'inspection de l'ensemble des documents, le préfet a demandé à l'exploitant, par arrêté préfectoral visé en **référéncé 5**, de compléter le DA et l'EDR, ainsi que la liste des paramètres d'ores et déjà analysés dans la nappe superficielle par les BTEX, d'analyser les eaux d'un puits privé situé à 220 m au nord du site (en aval hydraulique) utilisé pour l'arrosage d'un potager.

Compte tenu des conclusions de l'EDR complétée et fournie en septembre 2006, le préfet a prescrit à l'exploitant par arrêté préfectoral complémentaire visé en **référéncé 6**, dans le cadre d'un usage industriel du site :

- la surveillance de l'eau du puits privé sur les paramètres BTEX, indice phénols, selon une fréquence trimestrielle ;
- une imperméabilisation du site, dont le zonage devait être défini après réalisation d'une étude portant sur la capacité du réseau communal d'eaux pluviales à accepter les eaux de ruissellement nouvellement générées ;
- la réalisation d'une clôture efficace, si les dangers afférents aux bâtiments et à l'état général du sol ne sont pas écartés.

La ville de Bourg en Bresse a souhaité, préalablement à l'imperméabilisation du site, réaliser un diagnostic complémentaire, qui a conclu à une contamination du site plus importante qu'elle n'avait été initialement caractérisée. Elle en a alors informé le préfet par courrier visé en **référéncé 7** et lui a transmis le rapport d'investigations complémentaires, ainsi qu'un plan de gestion et une évaluation quantitative des risques sanitaires.

L'examen des éléments communiqués au préfet par la ville de Bourg en Bresse, a conduit l'inspection des installations classées à constater les faits nouveaux suivants :

- La présence d'une zone source de pollution des sols par des PCB et des chlorobenzènes, localisée en partie Ouest du site ;
- Une contamination importante des eaux souterraines par des PCB et des chlorobenzènes au droit du site, conduisant à une contamination de moindre importance par des chlorobenzènes des eaux souterraines, en aval hydraulique du site ;
- L'absence de piézomètre directement implanté en aval hydraulique des sols contaminés par les PCB ;
- Des émanations par les sols de mercure.

Suite à ces constats, sur proposition de l'inspection, le préfet a demandé à l'exploitant par arrêté préfectoral visé en **référéncé 8** de :

- Traiter le point chaud constitué par la zone polluée par des PCB et des chlorobenzènes, à partir d'une approche basée sur un bilan coût avantage ;
- Implanter un nouveau piézomètre, réellement situé en aval hydraulique du point chaud susmentionné ;
- Intégrer l'analyse des eaux souterraines de ce nouveau piézomètre au programme d'analyse trimestrielle, en y ajoutant les HAP, les chlorobenzènes et le mercure ;

- Caractériser les concentrations réelles des émanations de mercure des sols, ainsi que la présence potentielle de points chauds, évaluer les risques sanitaires qu'ils représentent au droit du site pour le scénario d'un usage industriel et le cas échéant proposer les mesures de gestion qui s'avéreront nécessaires, tant en cas de présence de points chauds que de risques sanitaires inacceptables.
- Transmettre un dossier proposant des servitudes d'utilité publique.

En réponse à ce dernier arrêté préfectoral, la société QUINSON-FONLUPT a mené les actions suivantes :

- De nouveaux piézomètres ont été implantés. La piézométrie locale pas pu être clairement déterminée ;
- Les polluants complémentaires ont été intégrés à la liste de ceux analysés dans les eaux souterraines ;
- Des piézaires ont été implantés et des mesures de la concentration en mercure des gaz du sol ont été conduites. Les concentrations notables, observées par l'organisme qui a effectué les études pour le compte de la ville de Bourg en Bresse, n'ont jamais été retrouvées. L'hypothèse est que les échantillons prélevés dans les sols par cet organisme, ont dû être contaminés ;
- Un dossier proposant des servitudes d'utilité publique n'a pas été transmis à ce stade, compte tenu du fait que le site n'a pas encore fait l'objet de travaux de dépollution.

Le présent rapport a pour objet, l'examen du rapport relatif aux travaux de dépollution du site visés en **référence 9**, portés à la connaissance du préfet et de lui proposer de prescrire à la société QUINSON-FONLUPT, des mesures réglementant les travaux de dépollution de son site de la rue de l'Ecole Normale.

2 Travaux de dépollution

2.1 Objectifs

Conformément aux dispositions de l'article 5.1 de l'arrêté préfectoral du 6 novembre 2013, la réhabilitation du site a pour objectif de le rendre compatible avec un usage futur industriel.

Sur la base d'une évaluation quantitative des risques sanitaires et en application du principe de suppression des pollutions concentrées, conformément à la méthodologie nationale, les objectifs à atteindre en termes de concentrations résiduelles en polluants dans les sols à l'issue des travaux sont les suivants :

Substances	Concentration résiduelle maximale dans les sols après travaux de réhabilitation (en mg/Kg)
PCB	89
Benzène	0,001
1,3 Dichlorobenzène	0,05
1,4 Dichlorobenzène	0,001
1,2,4 Trichlorobenzène	0,05
Chlorobenzène	2
HCT C10-C12	80
HCT C10-C40	2000

Ces concentrations résiduelles permettent d'atteindre un niveau de risque sanitaire acceptable, pour le scénario d'usage industriel. Pour ce qui concerne les PCB, le principe de gestion est de couper la voie de transfert principale, qui est l'ingestion de poussières, par la couverture du terrain par 50 cm de matériaux sains.

Dans tous les cas, c'est à dire d'atteinte ou non de ces objectifs, une analyse des risques résiduels viendra confirmer la compatibilité du site ainsi réhabilité, avec son usage futur.

2.2 Scénario de réhabilitation

Les travaux de dépollution d'un montant de 300 K€ pour la première phase consistent à excaver les matériaux présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites indiquées supra. Les travaux d'excavation dureront de juin à septembre 2020. Le volume de matériaux présentant des concentrations supérieures aux valeurs limites est estimé à 7 629 m³. Les travaux de terrassement à effectuer pour atteindre ces matériaux, nécessitent pour éviter tout risque d'affaissement des parois, l'excavation de 14 210 m³ de matériaux au total.

Les matériaux excavés seront triés et éventuellement pré-traités (criblage, etc.) sur l'aire de stockage temporaire.

Dans la première phase de travaux, l'ensemble des matériaux pollués excavés puis triés seront confinés sur site. Cette première période de confinement durera à minima 3 ans, soit d'octobre 2020 à octobre 2023.

Durant cette période de confinement, l'organisme en charge de la réhabilitation du site (GONE ENVIRONNEMENT) effectuera des travaux de recherche et développement, visant à diminuer les concentrations en PCB dans les matériaux

contaminés. Ces travaux de recherche pour lesquels GONE ENVIRONNEMENT sera financièrement impliqué, sont motivés par le fait que cet organisme a constaté, à partir de deux prélèvements effectués à 18 ans d'écart dans la même zone polluée, que la concentration en PCB avait notablement diminué, passant de 2701,4 mg/kg à 840 mg/kg. Pour ces travaux de recherche, une serre temporaire d'environ 300 m², sera implantée en bordure des voies ferrées.

A l'issue de cette période de confinement, si les travaux de recherche et développement démontrent la possibilité technique de dégradation des PCB, les matériaux contaminés et notamment présentant une concentration en PCB supérieure à 89 mg/Kg feront l'objet d'un traitement sur site. Dans le cas contraire ;

- tous les matériaux présentant une concentration en PCB supérieure à 89 mg/Kg, seront évacués hors site pour traitement, ceci avant le 1^{er} septembre 2026.
- les matériaux présentant une concentration en PCB inférieure à 89 mg/kg resteront confinés sur site, avec une couverture définitive.

L'échéance éloignée de 2026, correspond à la fin du remboursement du prêt bancaire que la société QUINSON-FONLUPT va contacter auprès d'une banque, pour financer la première phase de travaux de dépollution. C'est à partir de cette date, que la société QUINSON-FONLUPT pourra dégager une capacité financière, lui permettant de contracter un nouveau prêt bancaire, afin de procéder à la seconde phase, qui consiste à évacuer hors site pour traitement, les matériaux présentant une concentration en PCB supérieure à 89 mg/Kg,

2.3 Aire de stockage temporaire

Afin d'effectuer les opérations de tri, criblage, voire de lavage des plus gros blocs et du matériel, une aire de stockage temporaire des matériaux sera créée. Elle permettra également de répartir les matériaux, en tas sensiblement homogènes quant à leur origine et leur niveau de contamination (concentration en polluants), avant stockage dans le confinement.

Cette aire d'une superficie utile de 3 000 m² sera imperméabilisée et constituera une auto-rétention, afin de collecter et confiner les eaux pluviales et les effluents provenant des éventuelles opérations de lavage des matériaux ou des engins. Les effluents ainsi collectés seront pompés et soit traités avant rejet dans le milieu naturel ou dans le réseau d'eaux usées, soit éliminés en tant que déchets.

2.4 Confinement

Le dispositif de confinement aura une superficie totale de 2 600 m² et une superficie utile de 2 000 m², il sera implanté au Nord-Ouest du tènement, sur le flanc de la voie de desserte du pont routier. Le confinement consiste à enfermer physiquement sur site les matériaux, par un dispositif de fond, de parois et de couverture, permettant d'isoler les polluants, de manière à prévenir leur migration dans les sols, les eaux souterraines et la remontée des gaz. Il permet également d'éviter l'infiltration d'eaux de pluie.

Le dispositif de confinement sera assuré grâce à d'une couche d'argile compactée de 50 cm d'épaisseur, d'une couche bentonitique de 10 cm d'épaisseur, d'une géomembrane et d'un système de drainage permettant la collecte et l'évacuation des lixiviats vers un bassin de stockage.

Durant la période de stockage temporaire, le confinement sera recouvert d'une géomembrane étanche, permettant le confinement et la collecte et des éventuels effluents atmosphériques. Des mesures des polluants atmosphériques émis seront effectuées. En cas de concentration en polluants supérieurs aux valeurs limites autorisées, un dispositif de traitement de ces effluents devra être mis en œuvre.

Pour le stockage définitif, le confinement sera recouvert d'un système de drainage destiné à la collecte des effluents atmosphériques, d'une géomembrane, d'une couche de couverture de 50 cm d'épaisseur de matériaux inertes et enfin d'une couche de terre végétale de 30 cm d'épaisseur enherbée. Les éventuels effluents atmosphériques se verront appliquer les mêmes mesures et traitement en cas de besoin que pour la période de stockage temporaire.

2.4 Impacts et nuisances des travaux de dépollution

Le dispositif de confinement est inspiré des prescriptions techniques applicables aux décharges de déchets ménagers. Pour la pose de la géomembrane, l'exploitant devra faire appel à un poseur certifié dans ce domaine.

En ce qui concerne les rejets des divers effluents aqueux, l'exploitant devra respecter les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, dans le cas contraire, il devra les éliminer en tant que déchets. Des analyses régulières de la qualité de ces effluents, veillant à vérifier le respect de ces valeurs, sont prescrites.

En ce qui concerne les effluents atmosphériques, notamment ceux provenant du dispositif de confinement, ainsi que ceux provenant des installations de recherche et développement, l'exploitant devra respecter les valeurs limites de l'arrêté ministériel du 2 février 1998, notamment en ce qui concerne les Composés Organiques Volatils (COV). Des analyses régulières de la qualité de ces effluents, veillant à vérifier le respect de ces valeurs, sont prescrites.

En ce qui concerne l'impact des travaux sur la qualité des eaux souterraine, une surveillance renforcée (mensuelle) est prescrite durant la période de travaux d'excavation et six mois après leur fin.

Enfin en ce qui concerne les nuisances sonores, les dispositions de l'arrêté ministériel du 23 janvier 1997 sont prescrites.

3 Avis et propositions de suites à donner

Considérant ce qui précède, il est proposé à monsieur le préfet, après avoir recueilli l'avis du conseil départemental de l'environnement, des risques sanitaires et technologiques, de prescrire à la société QUINSON-FONLUPT la réalisation des travaux prévus par son plan de gestion par un arrêté complémentaire, pris en application l'article R. 181-45 du code de l'environnement :

- Exigeant, l'excavation des matériaux présentant des concentrations supérieures aux valeurs de gestion qui ont été définies ;
- Réglementant la réalisation et l'exploitation de l'aire de stockage temporaire ;
- Réglementant la réalisation et l'exploitation du dispositif de confinement, durant sa période d'exploitation temporaire puis pérenne ;
- Prescrivant le contrôle périodique de la qualité des effluents aqueux et atmosphériques générés par, le chantier d'excavation des matériaux, leur stockage temporaire, leur confinement, ainsi que les travaux de recherche et développement ;
- Prescrivant le renforcement du suivi de la qualité des eaux souterraines, durant la période de travaux d'excavation et six mois après leur fin.

Compte tenu du fait que les terrains qui feront l'objet des travaux de dépollution, appartiennent à la commune de Bourg en Bresse, nous proposons de l'informer en sa qualité de propriétaire.

Vu, vérifié, approuvé et transmis à monsieur le Préfet
du département de l'Ain

L'inspecteur de l'environnement

Lyon, le
Pour la directrice et par délégation,

C. CALLIER

Plan prévisionnel d'implantation du chantier de dépollution et du confinement



Suggestion d'implantation des futures zones du chantier