



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU RHONE

Direction départementale
de la protection des populations

Lyon, le 02 OCT. 2019

Service protection de l'environnement
Pôle installations classées et environnement

SPE1/OG/DREAL

ARRETE

**instituant des servitudes d'utilité publique sur les parcelles cadastrales
BN 83, BN 151 et BN 161 situées 29, rue Pré Gaudry à LYON 7**

*Le Préfet de la Zone de Défense et de
Sécurité Sud-Est
Préfet de la Région Auvergne Rhône-Alpes
Préfet du Rhône
Officier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite*

VU le code de l'environnement ;

VU l'arrêté ministériel du 3 décembre 2015 portant approbation du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Rhône-Méditerranée et arrêtant le programme pluriannuel de mesures ;

VU l'arrêté interpréfectoral du 26 février 2014 portant approbation de la révision du plan de protection de l'atmosphère de l'agglomération lyonnaise ;

VU le plan régional d'élimination des déchets dangereux Rhône-Alpes (PREDD) approuvé par le conseil régional les 21 et 22 octobre 2010 ;

VU le plan interdépartemental de prévention et de gestion des déchets non dangereux du Rhône et de la Métropole de Lyon approuvé le 11 avril 2014 ;

VU la demande en date du 18 mai 2018 présentée par la société NEXANS en vue d'instituer des servitudes d'utilité publique sur les parcelles cadastrales BN 83, BN 151 et BN 161 situées 29, rue du Pré Gaudry à LYON 7 ;

VU la consultation simple organisée entre le 12 juillet 2018 et le 12 octobre 2018 inclus puis la consultation complémentaire réalisée entre le 30 janvier 2019 et le 30 avril 2019 inclus ;

VU la délibération en date du 24 septembre 2018 du conseil municipal de LYON 7 ;

VU le rapport de synthèse en date du 9 juillet 2019 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes, service chargé de l'inspection des installations classées ;

VU l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques exprimé dans sa séance du 19 septembre 2019 ;

CONSIDÉRANT que la société NEXANS, spécialisée dans la fabrication de câbles et de systèmes de câblage utilisés dans les réseaux de transports, d'énergie et de télécommunication, a déclaré sa cessation d'activité le 29 mai 2015 ;

CONSIDÉRANT que l'exploitant a procédé à la vente du terrain à deux nouveaux propriétaires : BOUYGUES Immobilier en date du 26 juin 2018 et la Métropole de Lyon en date du 21 juin 2018 ;

CONSIDÉRANT que la société NEXANS, dernier exploitant du site, a transmis le 18 mai 2018, un dossier (référéncé 08 51 0680-12 R1V3) en vue de l'institution de servitudes d'utilité publique sur une partie de l'ancien site de la société NEXANS à LYON 7^e ;

CONSIDÉRANT que l'ensemble des analyses et sondages effectués sur le site ont fait état de pollutions résiduelles après travaux ;

CONSIDÉRANT qu'afin d'imposer des restrictions d'usage, il y a lieu d'instaurer des servitudes d'utilité publique sur le terrain concerné relatives :

- aux conditions de changement d'usage des sols,
- au pompage des eaux souterraines et à la gestion des eaux pluviales,
- au recouvrement de certaines surfaces,
- aux cultures alimentaires,
- à la gestion des excavations en cas de travaux,
- à l'information des tiers ;

CONSIDÉRANT que les intérêts mentionnés aux articles L 211-1 et L 511-1 du code de l'environnement susvisé sont garantis par l'institution de servitudes d'utilité publique ;

CONSIDÉRANT qu'il convient donc de faire application des dispositions des articles L 515-8 à L 515-12 et R. 515-28 du code de l'environnement susvisé ;

SUR proposition du préfet, secrétaire général de la préfecture, préfet délégué pour l'égalité des chances ;

ARRÊTE :

ARTICLE 1er

Sur le territoire de la commune de LYON dans le 7^e arrondissement, des servitudes d'utilité publique sont instaurées sur la zone A d'une emprise de 77 718 m² délimitée en annexe 1 du présent arrêté, sur les parcelles BN 83, BN 151 et BN 161 où NEXANS a exercé par le passé son activité de fabrication et de gainage de câbles.

Article 2.1 : Usage du site

Article 2.1.1 : Définition du changement d'usage

Sont autorisés les projets d'aménagement qui ne modifient pas les conclusions des mesures de gestion de sols associées mises en œuvre par l'ancien exploitant et les analyses de risques résiduels (identifiées en annexe 2). L'usage retenu pour la réhabilitation est un usage industriel, artisanal, tertiaire (bureaux) ou de parking tel que prévu dans le dossier de SUP.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2).

Article 2.1.2 : Procédure de changement d'usage

Sans préjudice des dispositions prévues aux articles L 556-1 et L 556-2 du code de l'environnement, toute modification ou changement de l'usage de ce site est subordonnée à la réalisation, aux frais et sous la responsabilité de la personne qui en est à l'origine, d'études et de mesures permettant de justifier que le risque résiduel est compatible avec le nouvel usage prévu. Ces études et mesures seront réalisées par un bureau d'études certifié dans le domaine des sites et sols pollués, conformément à une norme définie par arrêté du ministre chargé de l'environnement, ou équivalent.

En cas d'autorisation d'urbanisme (permis de construire, de démolir...), une attestation du bureau d'étude indiquant la prise en compte des mesures identifiées dans l'étude précitée est jointe.

Les mesures définies dans ces études se substituent le cas échéant aux articles 2.2, 2.3 et 2.4 ci-dessous.

Article 2.2 : Aménagements et dispositions constructives

Article 2.2.1 : Respect des données constructives

Les dispositions constructives prises en compte comme hypothèses dans le cadre de l'analyse des risques, dans les plans de gestion sont respectées (le taux de ventilation des bâtiments, le niveau de sous-sol, ou encore les fréquences d'exposition...). L'ensemble de ces dispositions sont rappelées en annexe 2.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2).

Article 2.2.2 : Maintien des couvertures en place

2.2.2.1 Sols recouverts en surface

Un recouvrement doit être assuré sur la totalité des parcelles afin d'empêcher tout envol de poussières et le contact direct avec les sols du site (en particulier les anciens remblais superficiels impactés de manière hétérogène par des métaux). Ce recouvrement de surface doit être reconstitué après des travaux de terrassement ayant conduit à le retirer provisoirement.

Le recouvrement demandé peut être assuré :

- soit par du béton (bâtiments existants ou futurs) ou une couche d'enrobés (voiries existantes ou futures) ;
- soit par une couche de concassés et/ou de gravillons de propreté (parkings extérieurs par exemple) ou tout autre type de revêtement au droit des cheminements et circulations extérieures ;
- soit par 30 cm de terre végétale d'apport au droit des espaces verts.

Il ne devra pas être porté atteinte à l'intégrité de cette couverture des sols.

Sur la zone A, toute intervention sur le sol ou le sous-sol ne sera, en conséquence, possible qu'à la condition que la couverture initiale soit restaurée dans son intégralité ou qu'un recouvrement d'un niveau de protection au moins équivalent soit mis en place.

2.2.2.2 Sols imperméabilisés en surface

Les secteurs 9, 19 et 20 identifiées sur le plan en annexe 3 où ont été mesurées dans les sols des teneurs résiduelles (HCT, HAP ou Hg sur brut et sur éluât) doivent demeurer imperméabilisés en surface (bâtiments, dalle béton, enrobé) afin de garantir leur confinement et empêcher tout lessivage des sols par des infiltrations d'eaux pluviales.

En cas de travaux conduisant à la destruction des zones 9, 19 et 20 imperméabilisées, des dispositifs temporaires d'imperméabilisation seront maintenus (type géomembrane ou autre).

2.2.2.3 Dispositions générales

Toute intervention sur le sol ou le sous-sol ne sera, en conséquence, possible qu'à la condition que la couverture initiale soit restaurée dans son intégralité ou qu'un recouvrement d'un niveau de protection au moins équivalent soit mis en place.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2).

Article 2.2.3 : Travaux de canalisation d'eau potable

La pose de réseaux enterrés d'eau potable doit être faite dans des sablons sains ou au sein de fourreaux, et non en contact direct avec les sols du site.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2).

Article 2.2.4 : Potagers

La culture de légumes ou de fruits en pleine terre est interdite.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2).

Article 2.3 : Travaux

Article 2.3.1 : dispositions générales

Tous travaux entrepris affectant le sol ou le sous-sol du site, notamment d'affouillement ou d'excavation de terres ou matériaux enterrés, font l'objet, aux frais et sous la responsabilité de la personne à l'origine de ces travaux, de mesures de gestion et de précaution adaptées, conformément à la réglementation applicable.

Toutes les dispositions sont prises pour que ces travaux ne remobilisent pas, ne solubilisent pas ou ne fassent pas migrer les polluants résiduels notamment vers les eaux de surface, les eaux souterraines ou dans l'air.

Les matériaux excavés sont caractérisés puis répartis en tas sensiblement homogènes quant à leur origine, leur traitement éventuel futur, ou leur destination finale (évacuation en centre de stockage externe, réutilisation en remblais sur site...).

Chaque tas est clairement identifié de façon à prévenir toute erreur dans le devenir des matériaux qui le constituent : traitement, évacuation en centre de stockage extérieur, réutilisation comme remblai sur site notamment.

Les terres évacuées sont gérées conformément à la réglementation applicable.

Les matériaux pollués réutilisés à des fins d'aménagement sur site sont repérés sur un plan et leurs caractéristiques sont identifiées. Ils sont recouverts d'une épaisseur de terre saine de 30 cm au minimum, d'une dalle béton ou d'enrobé.

Lors des travaux de terrassement, une maîtrise de l'envol de poussières devra être assurée afin de garantir la protection des travailleurs et limiter les nuisances à l'environnement du site.

Un plan de prévention hygiène et sécurité définissant les mesures à mettre en œuvre pour la sécurité et la santé du personnel intervenant sur le chantier est établi selon la réglementation en vigueur et les mesures identifiées sont mises en place.

Lors des travaux de terrassement, une maîtrise de l'envol de poussières devra être assurée afin de garantir la protection des travailleurs et limiter les nuisances à l'environnement du site. Cette maîtrise pourra par exemple être assurée par des dispositifs d'aspersion/brumisation ou par tout autre moyen d'efficacité équivalente proposé par l'entrepreneur.

En cas d'excavation sur toutes les zones numérotées sur le plan en annexe 3 et listées dans le tableau en annexe 3, les précautions requises sont prises en matière de stockage, de manipulation et de destination des terres non inertes. Les pièces justifiant du respect des réglementations applicables sont conservés.

Article 2.3.2 : Dispositions particulières

En cas de travaux conduisant à la destruction des zones 9, 19 et 20 imperméabilisées prévues à l'article 2.2.2.2, des dispositifs temporaires d'imperméabilisation seront maintenus (type géomembrane ou autre).

Article 2.3.3 : Suivi des eaux souterraines durant les travaux

En cas d'excavation ou de travaux susceptibles de remobiliser ou faire migrer les polluants vers les eaux souterraines, une surveillance adaptée de la qualité de ces eaux (en termes de durée et de fréquence) est mise en place par le responsable à l'origine de ces travaux, afin de démontrer l'absence d'impact de ceux-ci sur la qualité des eaux souterraines.

Tout nouveau forage est réalisé dans les règles de l'art, conformément aux recommandations du fascicule AFNOR -FD-X 31-614 d'octobre 1999.

Le prélèvement, l'échantillonnage et le conditionnement des échantillons d'eau suivent les recommandations du fascicule AFNOR FD-X-31.615 de décembre 2000.

Dans le cas où une dégradation de la qualité des eaux souterraines est observée, le responsable de la surveillance met en place dans les meilleurs délais des mesures limitant la diffusion de la pollution hors site et/ou l'usage/consommation des eaux souterraines.

En fin de surveillance, les piézomètres sont comblés conformément aux règles de l'art par le responsable à l'origine des travaux.

Article 2.3.4 : Suivi et gestion des eaux d'exhaure

En cas de pompage des eaux de fouille, une surveillance de la qualité de ces eaux est mise en place par le responsable à l'origine de ces pompages.

Les eaux de fouille présentant une pollution devront faire l'objet d'un traitement spécifique conformément à la réglementation en vigueur. Tout rejet d'eau au réseau collectif devra faire l'objet d'une convention spécifique.

Article 2.4 : Réseau piézométrique de surveillance de Nexans

Article 2.4.1 : Maintien d'accès aux piézomètres

Les ouvrages nécessaires au programme de surveillance des eaux souterraines imposés à NEXANS (PzAmont2, Pz10, Pz12, Mw6, Mw2, Pz11) devront être maintenus en état et facilement accessible tant qu'il existe une surveillance.

Les propriétaires et locataires des parcelles concernées doivent autoriser l'accès aux piézomètres à toute personne mandatée pour réaliser des prélèvements, à l'exploitant, ou à toute autre personne mandatée par l'un ou l'autre.

Article 2.4.2 : Modifications du réseau de piézomètres

Les ouvrages nécessaires au programme de surveillance des eaux souterraines imposés à NEXANS peuvent être déplacés, au frais et sous la responsabilité de la personne à l'origine du déplacement et en accord avec l'ancien exploitant (s'il existe encore). Le cas échéant, les piézomètres non utilisés sont comblés conformément aux règles de l'art, au frais et sous la responsabilité de la personne à l'origine du déplacement.

Ces nouveaux emplacements devront permettre une surveillance équivalente et leur position devra être validée par un hydrogéologue indépendant.

Article 2.4.3 : Comblement des piézomètres

En fin de surveillance, si l'exploitant n'existe plus, les piézomètres sont comblés conformément aux règles de l'art par le propriétaire.

Article 2.4.4 : Usage des eaux souterraines

Tout pompage et toute utilisation des eaux de la nappe sont interdits au droit des parcelles concernées. La réalisation de forages est interdite sauf pour mettre en place de nouveaux ouvrages de surveillance des eaux souterraines et/ou des fondations.

Les dispositions ne répondant pas à ces exigences sont des changements d'usage (cf prescription 2.1.2)

Article 2.5 : Transfert des informations relatives à la réhabilitation

En cas de cession, NEXANS transmet au propriétaire des parcelles cadastrales concernées par la présente SUP les études réalisées dans le cadre de la réhabilitation du site, incluant a minima les études détaillant :

- l'état des sols et des eaux souterraines à l'issue des travaux de réhabilitation,
- les analyses des risques résiduels associées.

En cas de changement d'usage ultérieur, les études associées sont également transmises au propriétaire des parcelles.

L'ensemble de ces études est transmise au nouveau propriétaire en cas de mutation à titre gratuit ou onéreux de tout ou partie de ces parcelles ».

ARTICLE 3

Dans le cas où le propriétaire des parcelles citées à l'article 1 décide de mettre à disposition d'un tiers, à titre gratuit ou onéreux, toute ou une partie de ces parcelles, le propriétaire s'engage à informer les éventuels occupants sur l'état du site et les restrictions d'usage visées précédemment.

De même, le propriétaire des parcelles cadastrales citées en article 1 s'engage, en cas de mutation à titre gratuit ou onéreux, à informer le nouveau propriétaire des restrictions d'usage visées ci-dessus, en obligeant ledit ayant-droit à les respecter en ses lieux et place.

ARTICLE 4

Les servitudes ci-dessus ne pourront être modifiées ou supprimées que dans les conditions prévues à l'article L. 515-12, 5e à 7e alinéas, du Code de l'environnement.

ARTICLE 5

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de Lyon. Le délai de recours est de deux mois à compter de la date de notification ou de publication du présent arrêté.

Le tribunal administratif peut être saisi d'une requête déposée sur le site www.telerecours.fr.

ARTICLE 6

Le présent arrêté est notifié au propriétaire des parcelles concernées, à l'ancien exploitant, au maire de LYON ainsi qu'au président de la métropole de Lyon.

En vue d'assurer l'information des tiers :

- il est publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du département du Rhône ;
- il est annexé au plan local d'urbanisme et de l'habitat de la métropole de LYON ;
- l'ancien exploitant réalise à ses frais la publication de l'acte auprès du service de publicité foncière et transmet les justificatifs associés à la préfecture du département du Rhône dans un délai de 3 mois à compter de la notification du présent arrêté.

ARTICLE 7


Le préfet, secrétaire général de la préfecture, préfet délégué pour l'égalité des chances, la directrice départementale de la protection des populations et la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement Auvergne Rhône-Alpes sont chargés,

chacun en ce qui le concerne, de veiller à l'exécution du présent arrêté, dont une copie sera adressée :

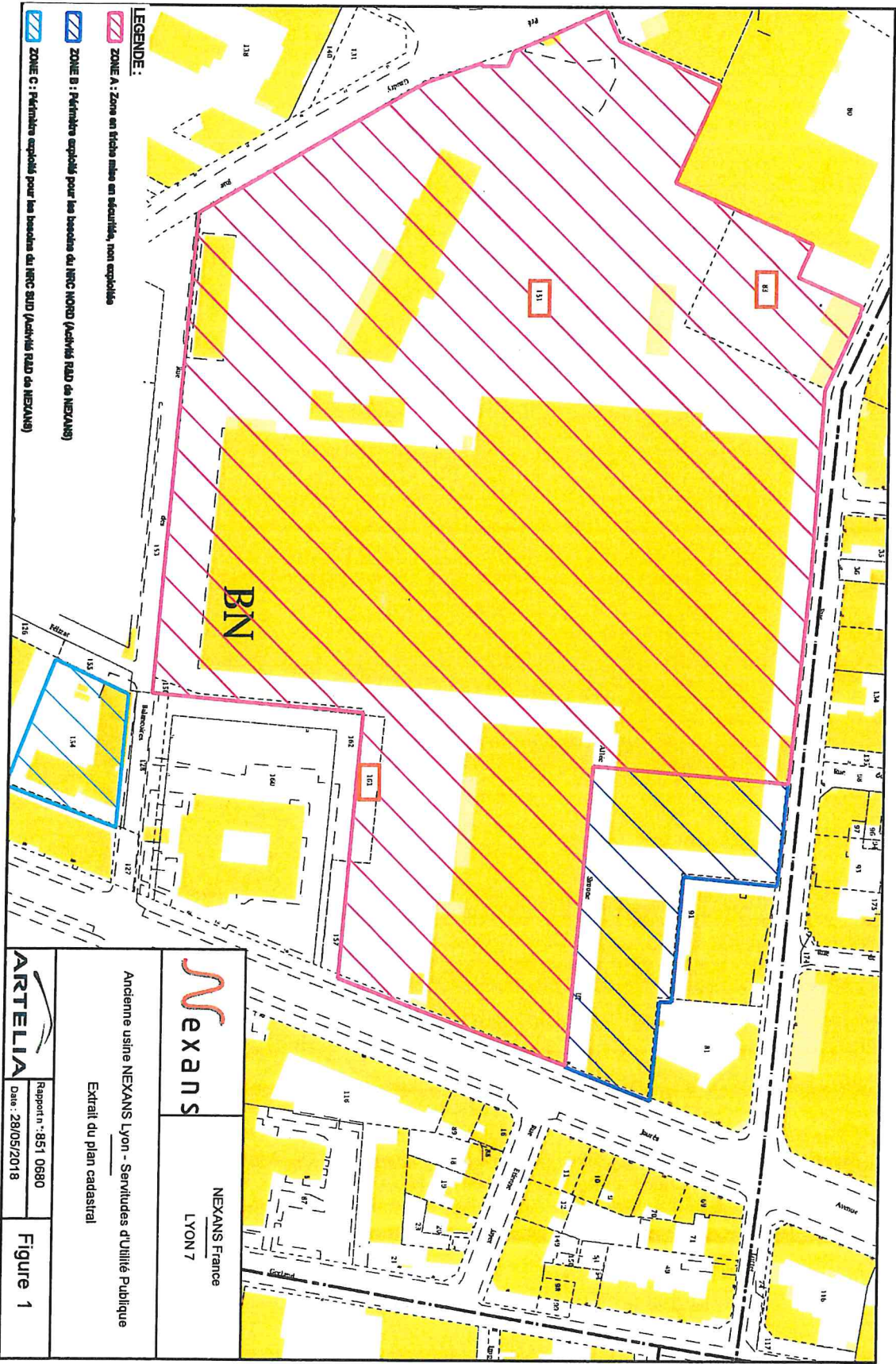
- au maire de LYON 7,
- au directeur départemental des territoires,
- au service en charge de l'urbanisme du Grand Lyon,
- à la société NEXANS,
- au président de la métropole de Lyon, propriétaire
- à la société BOUYGUES IMMOBILIER, propriétaire




Lyon, le 02 OCT. 2019



Le Préfet,


Pour le préfet,
Le sous-préfet,
Secrétaire général adjoint,

Clément VIVÈS



- LEGENDE :**
-  ZONE A : Zone en état libre en sécurité, non exploitée
 -  ZONE B : Périmètre exploité pour les besoins du HCR HCRD (Activités RUD de NEXANS)
 -  ZONE C : Périmètre exploité pour les besoins du HCR SUD (Activités RUD de NEXANS)

 NEXANS France LYON 7	Ancienne usine NEXANS Lyon - Servitudes d'Utilité Publique	
	Extrait du plan cadastral	
 ARTELLIA	Rapport n° : 851 0680	Figure 1
	Date : 28/05/2018	

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU
02 OCT. 2019

Le sous-préfet,
Secrétaire général adjoint,


LE PRÉFET Clément VIVÈS

Critères pris en compte dans les calculs d'EQRS / ARR pour le site de l'ancienne usine NEXANS de Lyon

Les rapports de récolement et d'Analyse des Risques Résiduels (ARR) des travaux de réhabilitation du site NEXANS de Lyon ont repris les hypothèses de l'Evaluation Quantitative des Risques Sanitaires (EQRS) menée dans le cadre du plan de gestion du site.

Sur la base à la fois du schéma conceptuel et également des préconisations de réaménagement du site (intégrant des mesures de recouvrement des sols en place et donc la coupure des voies d'exposition directes vis-à-vis de composés chimiques non volatils tels que les métaux présents sur brut dans les remblais), le scénario d'exposition retenu le plus défavorable a été le suivant, avec une voie d'exposition potentielle retenue vis-à-vis des remontées de vapeurs de polluants volatils vers la surface :

- **Zone d'exposition** : futur local de bureau construit au rez-de chaussée d'un bâtiment à usage industriel ;
- **Substances retenues** : composés à caractère volatil ou semi-volatil identifiés sur le site : COHV, voire Hg et HCT légers ;
- **Voie d'exposition** : inhalation de substances volatiles en intérieur et en extérieur des zones bâties ;
- **Cible** : adultes salariés travaillant sur le site (plus exposés que les simples visiteurs ou clients potentiels);
- **Risque** : pour les effets à seuils et sans seuil.

Scénario d'exposition retenu (Industriel)

Polluants		Scénario d'exposition					Risques
Substance	Milieu	Voie de transfert	Enjeux			Cibles les plus exposées	
			Zone d'exposition	Milieu d'exposition	Cibles		
Composés à caractère volatil ou semi-volatil identifiés sur le site : COHV (fosse à benzine), voire Hg et HCT légers	Sols, Eaux souterraines ou Gaz du sol	Transfert des substances volatiles depuis le sol vers l'air ambiant	Bureau en rez-de-chaussée + Extérieur	Air Ambiant	Adultes : personnes salariées sur le site Adultes voire enfants : visiteurs et clients ponctuels	Adultes : personnes salariées sur le site	Cancérogène et toxique

En termes d'exposition, les hypothèses de calcul en termes de fréquences et de durées sont résumées dans le tableau ci-dessous :

Fréquences et durées d'exposition

Fréquence et durée d'exposition					
Zone d'exposition	Cibles	Fréquence d'exposition		Durée d'exposition	
		Temps passé à l'intérieur	Jour passé par an à résidence	Non cancérogène	Cancérogène
Bureau en rez-de-chaussée	Adulte salarié	8 h/j	250	1 an	40 ans

Pour ce qui concerne les paramètres liés aux bâtiments :

- L'exposition a été évaluée au rez-de-chaussée des bâtiments, sachant qu'aux étages supérieurs les concentrations seront largement inférieures (passage d'un niveau de dalle supplémentaire, et ventilation naturelle des étages) et que par conséquent pour un même usage, les risques sont considérés comme plus faibles dans les étages.
- Il n'est pas prévu de postes de travail fixes dans des locaux en sous-sol.
- Pour ce qui concerne les volumes des bureaux considérés comme poste de travail permanent de certains salariés, les plus petits et potentiellement confinés sont pris en compte avec une superficie minimale d'environ 12 m² et de 2,50 m de hauteur, soit un volume de 30 m³.

Le modèle n'a pas pris en compte, dans une approche sécuritaire, la présence de vides sanitaires au droit de ces bâtiments de plain-pied (ce qui constituerait un frein supplémentaire à la remontée de volatils à l'intérieur des locaux).

- La valeur retenue pour la largeur des fissures du béton est une valeur classique par défaut de 0,001 m (source : Eaton and Scott (1984) et Loureiro et al. (1990)). Cette valeur équivaut à prendre compte une dalle béton de qualité moyenne (fraction de fissure calculée de l'ordre de

grandeur de 0,04%). La qualité moyenne est justifiée par la détérioration de la dalle dans le temps que dure l'exposition considérée (40 ans).

- Le renouvellement de l'air des futurs bureaux fera vraisemblablement l'objet d'un système de ventilation mécanique forcée. Généralement pour ce type de locaux, un taux de renouvellement minimal de 48 volumes / jour (soit 2 volumes / heure) est préconisé. Pour rester sécuritaire, l'EQRS a considéré que le taux de renouvellement de l'air est de seulement 1 volume / heure.
- Le taux de dilution des composés transférés d'un étage à l'étage supérieur via la dalle les séparant est estimé à 10. Cette valeur est préconisée par le modèle intégré HESP et recommandée par le RIVM (2001 Evaluation and revision of the CSOIL parameter set, report n°711701021). En d'autres termes, les concentrations dans les étages du projet seront au moins 10 fois inférieures à celles modélisées dans l'air intérieur des pièces du rez-de-chaussée, ce qui justifie de ne pas les étudier en tant que telles.

Les sources de polluants retenues pour les calculs de risques ont été celles mises en évidence par le diagnostic détaillé des pollutions et le schéma conceptuel des risques, progressivement complété par des investigations complémentaires et mis à jour en tenant compte des travaux de dépollution entrepris au droit d'une ancienne fosse à benzine et d'anciennes presses à plomb.

Les composés chimiques présents à des niveaux de concentrations demandant une EQRS ont été les suivants :

- Trichloroéthylène et tétrachloroéthylène présents dans la nappe (bruit de fonds urbain), ainsi que dans les sols et gaz du sol au droit de l'ancienne fosse à benzine (aujourd'hui dépolluée) ;
- Mercure présent ponctuellement dans les sols de la zone 9.

Afin de modéliser le transport de substances volatiles depuis les sols et les eaux souterraines vers l'intérieur d'un bâtiment, les feuilles de calcul d'ARTELIA établies à partir du modèle de « Johnson and Ettinger (1991) » ont été utilisées.

Les paramètres utilisés dans ce modèle sont présentés dans le tableau ci-après.

Paramètres des sols utilisés pour les transferts de gaz

Type de matrice	Densité (g/cm ³)	Porosité totale	Teneur en eau	Fraction de carbone organique	Fraction d'air dans les sols	Pourcentage de matière organique dans les sols (%)	pH du sol	Epaisseur de la zone capillaire (m)	Perméabilité à l'air (cm ²)
Loamy Sand	1,620	0,390	0,076	0,002	0,314	0,4	6	0,17	3,20E-09

L'évaluation quantitative de l'exposition consiste alors à calculer la concentration moyenne inhalée chaque jour (CI) selon la formule de calcul suivante :

$$CI = \frac{Ca \times t \times F \times T}{T_m}$$

avec :

CI : Concentration moyenne inhalée (mg/m³),

Ca : Concentration du polluant dans l'air inhalé (mg/m³),

t : Fraction du temps d'exposition pendant une journée (heures/24),

F : Fréquence d'exposition (jours/365),

T : Durée d'exposition (années),

T_m : Période de temps sur laquelle l'exposition est moyennée.

Polluants non cancérogènes : T_m = T ;

Polluants cancérogènes : T_m = 70 ans

Le calcul de l'exposition et le calcul des risques sanitaires (effets à seuil et sans seuils) sont ensuite réalisés avec des feuilles de calculs développées par ARTELIA.

Les ARR menées à l'issue des travaux de réhabilitation du site ont été réalisées selon les mêmes hypothèses, avec uniquement les actualisations :

- des teneurs résiduelles prises en compte (mesures en parois et fonds de fouille sur les sols laissés en place, notamment pour l'opération de dépollution menée au droit de l'ancienne fosse à benzine anciennement marquée par une contamination aux COHV) ;
- des valeurs toxicologiques de référence (avec notamment la prise en compte des nouvelles valeurs recommandées par l'ANSES).

Les risques sanitaires résiduels déterminés après ARR sont nettement acceptables pour les effets à seuil et sans seuil, ceci en appliquant des hypothèses particulièrement sécuritaires. Le site réhabilité est donc compatible avec les usages futurs prévus de type industriel, artisanal, tertiaire (bureaux) ou de parking.

oOo

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU
02 OCT. 2019

Le sous-préfet,
~~LE Secrétaire~~ général adjoint,







Clément VIVÈS

A3

LEGENDE PLAN ANNEXE 3

LEGENDE :

Investigations 2016:

-  : sondages inertes
-  : sondage non inerte
-  Pa : Canne Gaz / piézalr
-  : Refus
-  : absence d'analyse mais absence d'indice de pollution (galets)
-  Pz : Piézomètres composant le réseau de surveillance du site

Investigations sout 2014 :


-  E : sondage

Zones ayant nécessité des travaux dans le cadre de la procédure de cessation des activités du site NEXANS de Lyon pour le maintien d'un usage industriel /


 Ancienne fosse des presses à plomb présentant un impact en plomb purgé en décembre 2017 et avril 2018

 Ancienne fosse à benzène présentant un impact en COHV purgée en mars 2017

Mesures de gestion mises en place dans le cadre de la procédure de cessation des activités du site NEXANS de Lyon pour le maintien d'un usage industriel :

 Ensemble du site : Maintenir un recouvrement des sols en place empêchant tout contact direct avec les usagers du site (futurs constructions, dallage béton enrobé de voiries, graviers d'apport ou matériaux concassés issus des démolitions au droit des espaces extérieurs, ou épaisseur de 30cm de terre végétale d'apport au droit des espaces verts)

 Zones présentant des impacts de type Hydrocarbures : Maintenir une imperméabilisation de surface empêchant tout contact direct avec les usagers du site et empêchant toute migration des contaminations résiduelles par les infiltrations des eaux de pluie


 Zones caractérisées comme non inertes au regard de l'arrêté du 12/12/2014 : Conserver en mémoire et Assurer la traçabilité de la gestion des déblais en filière autorisée

 ZONE A : Zone en friche mise en sécurité, non exploitée

 ZONE B : Périmètre exploité pour les besoins du NRC NORD (Activité R&D de NEXANS)

 ZONE C : Périmètre exploité pour les besoins du NRC SUD (Activité R&D de NEXANS)

VU POUR ÊTRE ANNEXÉ À L'ARRÊTÉ
PRÉFECTORAL DU 02 OCT. 2019


LE PRÉFET, Le sous-préfet,
Secrétaire général adjoint,

Clément VIVÈS

DOSSIER PREALABLE A L'INSTAURATION DE SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE –
Parcelles BN 83, BN 151 et BN 161
RAPPORT

Tableau D - Bilan des volumes non inertes au regard de l'arrêté du 12/12/2014

Zone	Surface de maille	Sondage	Horizon	épaisseur (m)	Nature des terrains	Anomalie/Impact	Concentrations déclassantes	Estimation de la quantité de terres non inertes (t) Densité considérée à 1,8	Hypothèse majorante : épaisseurs de 1 m minimum (couches de terrassement)	
									Epaisseur du volume de déblais non inertes (t)	Estimation de la quantité de déblais non inertes (t) Densité considérée à 1,8
Dépassements de seuils inertes sur les zones investiguées - essentiellement type métaux sur éluat, fluorures, FS & sulfates										
1	835	SC54	0,5-2 m	1,5	Argile brune compacte	Fluorures sur éluat	12 mg/kg	2255	1,5	2255
	890	SC55	0,1-2 m	1,9	Argile grise / bleutée	Sb sur éluat	0,27 mg/kg	3044	1,9	3044
	510	SC72	0,1-1,5	1,4	Argile grise accompagnée de galets et cailloutis	Sb sur éluat	0,24 mg/kg	1285	1,9	1744
	1060	SC89	0,4-1,75	1,35	limon gris	Sb sur éluat	0,14 mg/kg	2576	1,6	3053
	470	SC94	0,1-1,5	1,4	remblais : limon argileux	Sb sur éluat	0,078 mg/kg	1184	1,9	1607
2	280	SC63	0,3-1,2 m	0,9	remblais : matériaux sablo-argileux noirâtre	As sur lixiviat Sb sur lixiviat	0,63 mg/kg 0,12 mg/kg	454	1,7	857
	230	SC80	0,3-0,8 m	0,5	remblais : limon argileux brun + cailloutis	As sur lixiviat Sb sur lixiviat	0,6 mg/kg 0,12 mg/kg	207	1,7	704
3	520	SC82	0,4-2 m	1,6	remblais : limon argileux brun avec éclats de briques	As sur lixiviat Sb sur lixiviat	0,77 mg/kg 0,067 mg/kg	1498	1,6	1498
4	330	SC21	0,25-3 m	2,75	Galets et cailloutis dans une fine matrice sableuse (refus à 3 m sur structure)	FS Sulfates	22 600 mg/kg 15 200 mg/kg	1634	3,75	2228
5	370	SC167	0,3 - 2 m	1,7	remblais : limon brun avec éclat de briques (refus sur structure)	FS Sulfates	19 100 mg/kg 12 600 mg/kg	1132	1,7	1132
7	120	SC20	0,2-2 m	1,8	Galets et cailloutis dans une fine matrice sableuse beige claire	FS Sulfates	4 430 mg/kg 2 800 mg/kg	389	1,8	389
8	320	SC22	0,3-2,5 m	2,2	Argile limoneuse brune	Mo sur lixiviat	0,56 mg/kg	1267	2,7	1555
9	120	SC73	1-4,5	3,5	limon sableux brun accompagné de galets et cailloutis. Présence d'éclats de briques	Hg sur lixiviat	0,02 mg/kg	756	4	864
	150	SC201	1 - 2 m	1	Remblais : limon argileux grise avec galets, briques, verres, résidu de fonderie types scories	Hg Hg sur lixiviat	730 mg/kg 0,64 mg/kg	270	1	270
10	260	SC109	0,3-2	1,7	remblais : argile brune compacte	Sb sur lixiviat	0,068 mg/kg	796	1,7	796
	615	SC112	0,1-1	0,9	remblais : galet et cailloutis dans une matrice sableuse noire	Sb sur lixiviat As sur lixiviat	1,6 mg/kg	996	0,9	996
	470	SC198	1,2-2 (non délimitée verticalement)	0,8	Argile limoneuse ocre beige	HAP (à hauteur du seuil inerte mais considéré par précaution)	54 mg/kg	677	1,8	1523
11	370	SV4	0,2-1,5	1,3	remblais : limon argileux brun foncé	COT sur brut As sur lixiviat	0,64 mg/kg	866	1,8	1199
12	160	SC116	0,1-2 m	1,9	remblais : limon argileux brun accompagné de cailloutis	Sb sur lixiviat As sur lixiviat Fluorures	0,084 mg/kg 0,78 mg/kg 19 mg/kg	547	1,9	547
13	365	SC40	0,2-1,5	1,3	Argile brune compacte	As sur éluat	1,5 mg/kg	854	1,8	1183
	135	SC42	0,1-2 m	1,9	Argile brun compacte	Sb sur éluat	0,085 mg/kg	462	1,9	462
	465	SC43	0,5-3 m	2,5	Argile brun compacte	Sb sur éluat	0,11 mg/kg	2093	2,5	2093
14	90	SC71	2-5 m	3	Sable fin clair	Mo sur lixiviat	0,52 mg/kg	486	3	486
15	370	SC48	0,3-1,2 m	0,9	Sable fin beige clair accompagné de cailloutis	Fluorures sur éluat	22 mg/kg	599	1,7	1132
	610	SC125	0,3-1,5 m	1,2	Remblais : limon argileux brun accompagné de cailloutis	FS Sulfates	9 500 mg/kg 5 690 mg/kg	1318	1,7	1867
16	230	SC120	0,5-1,5 m	1	Sable fin beige clair	Fluorures sur éluat	16 mg/kg	414	1,5	621
	144							1,5	216	
	120	SC121	0,5-1,5 m	1	Galets et cailloutis dans une matrice limoneuse brune (refus à 1,5m)	Sb sur éluat	0,096 mg/kg	216	1,5	324
17	175	SC127	0,4-4 m	3,6	Limon / argile / sable présence de macheler refus à 4 m sur structure	Sb sur éluat	0,13 mg/kg	1134	3,6	1134
21	85	SC189	1,7-2,8	1,1	limon sableux ocre accompagné de galets et cailloutis.	Mo sur lixiviat	2,4 mg/kg	168	2	306
24	100	SC191	1,5 - 3 m	1,5	Sable graveleux ocre	Sb sur éluat	0,086 mg/kg	270	2	360
25	250	SC194	1,5-2,1 m	0,6	limon sableux beige / gris	HCT (à hauteur du seuil inerte mais considéré par précaution)	530 mg/kg	270	2	900
total	11155						total	30259		37342

