

## Rapport de visite de l'inspection des installations classées

Référence : UID4243-DSSP-018-0284/TD

Saint-Étienne, le 05 juillet 2018

Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Codes DREAL
<b>Établissement :</b> <a href="#">NEXTER Systems</a> 34, boulevard de Valmy – BP 504 42 328 – ROANNE Cedex	S3IC <b>061-07781</b> Priorité DREAL <input type="checkbox"/> PN <input checked="" type="checkbox"/> PR <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
<b>Siège social :</b> Idem établissement	

Activité principale : fabrication d'armement

Date du contrôle : 25 mai 2018

Inspecteur(s) : Thierry DUMAS et Bertrand GEORJON

Type de contrôle		
<input checked="" type="checkbox"/> Inspection approfondie <input type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input type="checkbox"/> Inspection planifiée <input checked="" type="checkbox"/> Inspection circonstancielle

Circonstances du contrôle	
<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL	<input type="checkbox"/> Plaintes
<input type="checkbox"/> Incident/Accident du .....	<input checked="" type="checkbox"/> Autre : porter à connaissance

Thème(s) de la visite

- Conditions de réhabilitation de la zone de stockage de déchets Nord
- Devenir de la zone de stockage des déchets Sud-Ouest
- Venting

Principale(s) installation(s) contrôlée(s)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Voie d'accès à la zone de stockage Nord</li> <li>Entrée de la zone de stockage Nord</li> <li>Installation de venting du bâtiment Leclerc</li> </ul>	

Référentiel(s) du contrôle	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Code de l'environnement, articles :           <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">L556-1</a> : site et sols pollués ;</li> <li><a href="#">L541-1 à L541-8</a> : déchets</li> </ul> </li> </ul>	

Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)		
Nom	Société	Qualité
M. Patrick BOURSET	GIAT Industrie	Département immobilier
M. Patrice ANTIER	NEXTER Systems	Responsable Département Immobilier et Environnement
M. Yoan MENUT	NEXTER Systems	Responsable HSE & Services Généraux
M. Hervé CONSTANTIN	ARCADIS	Directeur développement Environnement
Mme Alexandra EVENO	ARCADIS	Chef de Projet – Travaux de Réhabilitation

Copies	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Pôle DSSP <input checked="" type="checkbox"/> Autres : sous-préfecture de Roanne
Autres informations	

## I – Élément de contexte

Cette visite fait suite à un porteur à connaissance de la société NEXTER Systems<sup>1</sup>, successeur de GIAT Industrie, relatif à la réhabilitation d'une zone de stockage de déchets d'environ 2 ha située au Nord de l'établissement. Afin de mobiliser les financements nécessaires à cette réhabilitation, l'exploitant et son co-financeur demandent qu'une traçabilité écrite avec l'administration soit réalisée, notamment dans l'arrêté préfectoral prescrivant les travaux de réhabilitation.

Les travaux projetés sur cette décharge dite « *Nord* » prévoient de scinder en deux parties (Nord et Sud) la réhabilitation.

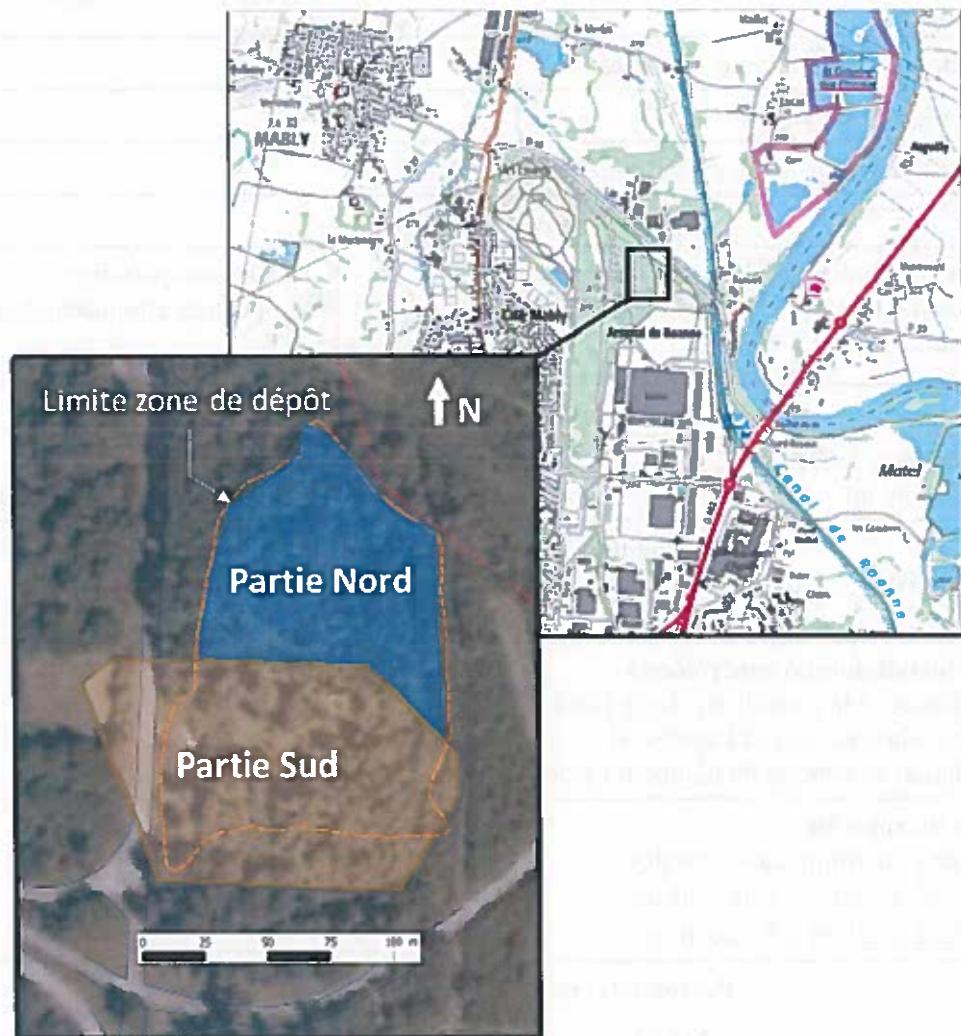


Figure 1 : Périmètre d'étude

La partie Nord, quasiment non polluée en COHV, sera mise en remblai sur la partie Sud avant d'être comblée par des déchets inertes. La partie Sud sera confinée en surface par la pose d'une géomembrane, latéralement par un écran peu perméable qui viendra s'ancrer dans une couche d'argile limoneuse peu perméable<sup>2</sup>.

1 Société du Groupe KNDS (KMW+NEXTER Defense Systems)

2 entre  $1,1 \cdot 10^{-8}$  et  $5 \cdot 10^{-8}$  m/s (cf. p.14/36 de l'avant-projet de réhabilitation des décharges Nord et Sud-Ouest – Rapport factuel d'investigations de terrain Ref. :AFR-AVP-00001-RPT-B01 du 27/02/2015)

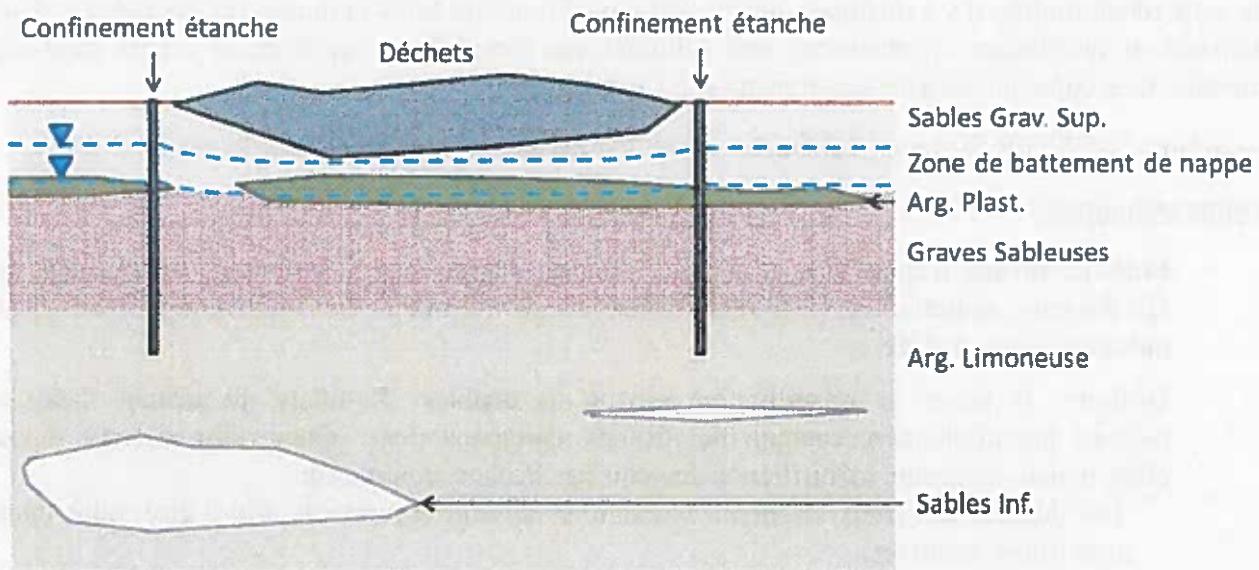


Figure 2 : Schéma de principe (AVP [3])

Cette réunion a également permis d'aborder la zone de stockage de déchets située au Sud-Ouest de l'établissement ainsi que le suivi du venting du bâtiment Leclerc.

## II – Synthèse des échanges

### II.1 – Conditions de réhabilitation de la zone de stockage Nord

Procédure administrative : compte tenu du fait que cette activité a été exploitée et arrêtée entre 1950 et 1980, soit avant que l'établissement ait été soumis à la législation ICPE (1997), la réhabilitation du site constitue une pollution historique qui doit être traitée suivant la législation déchets ainsi que celle relative aux sites et sols pollués, et non comme une cessation d'activité d'une ICPE.

Bien qu'un passage en CODERST ne soit pas obligatoire, l'Inspection proposera à M. le Préfet de soumettre aux membres du CODERST le projet d'arrêté prescrivant les travaux de réhabilitation de la zone de stockage Nord. L'Inspection considère ce site à enjeux : dimension des travaux, transparence sur les objectifs de réhabilitation, concertation avec les parties prenantes. Un dossier de servitudes d'utilité publique (SUP) devra être remis par l'exploitant.

Formes administratives : les éléments portés à la connaissance de M. le Préfet sont suffisamment développés mais nécessitent d'être explicités pour prescrire par arrêté préfectoral les travaux de réhabilitation. Les éléments d'études doivent être mis en forme afin de respecter la méthodologie nationale des sites et sols pollués. À cet effet, une Interprétation de l'État des Milieux (IEM) accompagnée de son schéma conceptuel, de son modèle de fonctionnement, du phasage des travaux... doivent conduire à un plan de gestion (PG) formalisé. Certains points techniques restent à préciser (cf. ci-dessous) afin notamment de préciser les objectifs de la réhabilitation en fonction des cibles potentielles et de l'usage futur – *annoncé comme industriel et non sensible pour la population* – y compris dans la partie de terrain cédée à l'EPORA. Le projet d'arrêté fera l'objet d'une mise au point par itération et sera rédigé suivant une logique de résultat à atteindre.

→ **action : ARCADIS | échéance annoncée : fin août 2018.**

Délai : l'attention des parties prenantes a été attirée par l'Inspection sur le délai global nécessaire à la bonne conduite de l'ensemble des travaux. Celui-ci doit intégrer les aléas prévisibles.

Communication : les rapports établis par l'Inspection peuvent être mis en ligne sous réserve de ne pas comporter d'éléments graphiques (photographies, plans, schémas...). La mairie a été informée

de cette réhabilitation il y a quelques années. Un rappel doit être fait à la mairie sur ces travaux. Une demande d'autorisation d'urbanisme sera sollicitée par l'exploitant auprès de la mairie pour ces travaux. Une copie de cet acte sera transmise à l'Inspection.

→ **action : NEXTER Systems | échéance : avant la présentation au CODERST du projet d'arrêté.**

Points techniques :

- **Puits de forage (repéré F1) :** il s'agit d'une opportunité pour l'exploitant. Si un usage est fait des eaux souterraines, l'exploitant a annoncé qu'il limitera leur utilisation pour un usage industriel non sensible.
- **Déchets :** le projet de réhabilitation prévoit de déplacer 38 400 m<sup>3</sup> de déblais. Ceux-ci peuvent potentiellement contenir des déchets dangereux (ex. : plaque fibrociment). À cet effet, le plan de gestion identifiera le devenir des déchets comme suit :
  - Les déchets dangereux aisément extractibles devront être retirés afin d'être traités dans une filière autorisée.
  - Les déchets ou terres excavées présentant un danger et *incompatibles avec les objectifs de la réhabilitation* seront eux aussi évacués dans des établissements autorisés, après criblage en cas de nécessité.
  - Les déchets non dangereux économiquement valorisables ou pouvant être facilement éliminés devront sortir du site (ex. : carcasses métalliques, détritus).
- Le projet prévoit d'évacuer hors site les grumes issues du défrichement. L'exploitant devra s'assurer en amont que les polluants potentiellement présents dans ces grumes restent compatibles avec leur filière de valorisation ou d'élimination (ex. : en bois de chauffage). Le bilan coût/avantage devra prendre en compte cette gestion différenciée des déchets.
- **Cible potentielle – signal sanitaire :** un rapport d'avant-projet<sup>3</sup> signale qu'un puits industriel capterait les eaux souterraines. Cette information reste à vérifier afin que le schéma conceptuel identifie bien toutes les cibles potentiellement concernées par les objectifs de la réhabilitation. La quantification des risques sanitaires doit être réalisée si un signal substantiel apparaît pour une ou des cibles (ex. : puits privés<sup>4</sup>, irrigation agricole).
- **Gestion des eaux de fonds de fouille :** les eaux de ruissellement et d'exhaure recueillies en fond de fouille sont prévues d'être traitées en respectant les concentrations maximales de l'arrêté préfectoral applicable à l'établissement<sup>5</sup>. Cette proposition<sup>6</sup> n'est pas adaptée aux différents polluants relargués par la zone de stockage puisque l'arrêté préfectoral de l'établissement ne réglemente pas le rejet des COHV, hydrocarbures, BTEX... Une nouvelle proposition doit être faite par l'exploitant.
- **Gestion des niveaux de dépollution des terres :** le projet indique<sup>7</sup> que : « [...] aucun critère n'est fixé sur les teneurs observées. Pour chaque secteur, NEXTER sera informé des résultats d'analyses avant remblaiement. ».

L'ambiguïté sur les décisions à prendre en fonction des résultats des mesures doit être levée. Les objectifs de dépollution à atteindre en bord et fond de fouille doivent prendre en compte le fond géochimique local, anthropique ainsi que les risques sanitaires. Concernant la mise en remblai des terres excavées de la partie Nord vers la partie Sud, les travaux pourront utilement s'appuyer sur le guide<sup>8</sup> établi en application de la note ministérielle<sup>9</sup> du 25 avril 2017.

3 cf. page 23/69 § « 2.3.2 Piézométrie : données du suivi automatisé » du rapport AFR-AVP-00007-RPT-A01 du 09/04/2015

4 cf. dernier § de l'art. « 2.4.3 Exploitation de la ressource en eau souterraine » p.13/59 du rapport AFR-FR0112-002728AFR-PG-Roanne Cessation-RPT-A01 du 30/05/2013

5 cf. art. 4.3.10 arrêté 11-DDPP-11 du 07 janvier 2011

6 cf. avant dernier § de la p. 17/37 ainsi que la p.26/37 du rapport AFR-PRO-00013-RPT-A01 du 19/09/2017

7 cf. fin du 3<sup>ème</sup> § de la p. 17/37 du rapport AFR-PRO-00013-RPT-A01 du 19/09/2017

Les valeurs à prendre en référence doivent être proposées par l'exploitant dans son PG. En cas d'impossibilité de les atteindre à un coût économiquement acceptable, des mesures seront proposées par l'exploitant. Une géolocalisation descriptive de chaque point chaud (ex. : profondeur, étendue et volume estimés, mobilité des polluants...) devra être faite et rappelée dans le dossier de SUP.

## II.2 – Devenir de la zone de stockage Sud-Ouest

Les travaux de réhabilitation du sol de la zone de stockage sont achevés. Le doute sur une éventuelle pollution chimique a été levé. Compte tenu du niveau de pollution, aucune surveillance n'a été proposée par l'exploitant. Un historique des mesures sur les eaux souterraines des piézomètres PZ12 et PZ14 sera transmise à la DREAL avant la fin de l'année 2018.

Afin de conserver la mémoire du site en cas de vente, changement d'usage ou cessation partielle ou totale d'activité, l'arrêté d'autorisation de l'établissement doit prescrire la remise d'un dossier afin de lever de doute sur les déchets *situés dans le sous-sol*, mais aussi décrire les éventuels travaux et mesures de sécurité / surveillances qui en découlent.

→ **action : DREAL | échéance :** à intégrer dans le projet d'arrêté préfectoral prescrivant les travaux de réhabilitation.

## II.3 – Venting

Par courrier du 22 janvier 2018, NEXTER a transmis une demande de réception définitive de ses travaux de dépollution par venting mis en place en mai 2014 et encadrés par l'arrêté préfectoral du 15 mai 2014 référencé n°156-DDPP-14.

Pour mémoire, NEXTER a cédé une partie de son site à EPORA. La zone concernée par cette cessation partielle, d'une emprise de 164 853 m<sup>2</sup> est localisée sur la commune de MABLY, en bordure Est du site (représentée en pointillé noir sur la vue ci-dessous).

8 [Guide de valorisation hors site des terres excavées](#) issues de sites et sols potentiellement pollués dans des projets d'aménagement – Novembre 2017

9 [Modalités d'application de la nomenclature des installations classées pour le secteur de la gestion des déchets](#)



Les investigations réalisées ont permis de mettre en évidence la présence de différents impacts dans les sols et les eaux souterraines, en solvants chlorés ainsi que leur présence dans les gaz du sol au droit de la zone de cessation d'activité mais également au droit de la zone mitoyenne, encore en activité, où sont présents les bâtiments sur la photo ci-dessus.

Conformément au R512-39-3 du code de l'environnement, NEXTER a transmis un mémoire de réhabilitation pour un usage de type industriel :

Les travaux ont consisté à la mise en place d'un venting sur la zone cédée et à la mise en place d'un venting et d'une barrière hydraulique en amont de la zone cédée sur la zone en activité. L'objectif du venting dans les deux zones est de faire chuter la concentration des gaz du sol en solvants chlorés pour garantir la sécurité sanitaire dans les locaux. Les objectifs de dépollution repris dans l'arrêté sont les suivants :

Tétrachloroéthylène (PCE) : ...50 mg/m<sup>3</sup>  
 Trichloréthylène (TCE) : .....7 mg/m<sup>3</sup>  
 Trichlorométhane : .....1 mg/m<sup>3</sup>  
 Tétrachlorométhane : .....2 mg/m<sup>3</sup>

Sur la zone cédée, les concentrations pour la somme des COHV étaient comprises entre 7,6 et 417 mg/m<sup>3</sup>. En mars 2016, 5 ouvrages sur les 31 n'avaient pas atteint l'objectif de 7 mg/m<sup>3</sup> concernant le TCE. Les autres ouvrages ne présentent aucun effet rebond et les résultats analytiques sont inférieurs aux seuils des 4 paramètres suivis.

Sur la zone en activité, les concentrations pour la somme des COHV (majoritairement TCE et PCE) étaient comprises entre 72 et 10 400 mg/m<sup>3</sup>. En mars 2016, 9 ouvrages sur les 30 n'avaient pas atteint l'objectif de 7 mg/m<sup>3</sup> concernant le TCE avec des résultats inférieurs aux seuils fixés pour les 3 autres substances listées ci-dessus.

En juin 2016, le traitement a été remis en fonctionnement et regroupé sur une seule installation. Le 28 septembre 2016, il a été constaté l'atteinte des seuils sur les 5 ouvrages restants sur la parcelle cédée et ils ont définitivement été réceptionnés le 5 janvier 2017. En revanche, 3 des 9 puits de venting situés sur la zone encore en activité n'avaient pas atteint l'objectif.

Des travaux de réfection de voirie ont eu lieu en janvier 2017, conduisant à la destruction de l'installation de traitement. NEXTER a foré de nouveaux puits de venting qu'il a remis en service le 6 avril 2017 et arrêté à nouveau le 7 juillet 2017 sans atteindre les seuils définis dans l'arrêté préfectoral.

L'exploitant a complété son analyse avec la réalisation d'une analyse résiduelle des risques pour un usage industriel (voirie interne) qui montre que la concentration résiduelle en COHV est compatible avec cet usage. Par ailleurs, l'exploitant indique dans son rapport, qu'il reste une poche de pollution résiduelle qui est détectée au niveau de la barrière hydraulique. La proximité de toit de la nappe et le dégazage probable de cette dernière pourraient engendrer un effet rebond, et l'exploitant conclut sur la nécessité du maintien de la barrière hydraulique.

#### Avis de l'inspection

Les objectifs de dépollution ne sont pas atteints au droit de la zone d'activité. Cette situation semble être due à la présence d'une source de dépollution non-traitée par l'exploitant dans le cadre de la cessation partielle. La méthodologie en terme de SSP prévoit comme principe de base la maîtrise des sources de pollution. Aujourd'hui, le fonctionnement de la barrière hydraulique permet d'éviter les impacts hors site, mais cela ne permet pas de traiter la source de pollution.

Aussi, il est demandé à l'exploitant de **transmettre un plan de gestion complémentaire sous 3 mois**, permettant de traiter cette source de pollution conformément aux objectifs définis dans son arrêté préfectoral.

## Suites données par l'Inspection

- Observations à traiter par courrier / courriel
- Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- Autre(s) :

## Synthèse des suites :

Cette réunion et visite du site ont permis de clarifier les objectifs de travail pour aboutir, avant la fin de l'année 2018, à la signature de l'arrêté préfectoral relatif aux travaux de réhabilitation de la zone de dépôt de déchets Nord. Pour proposer à monsieur le Préfet cet arrêté préfectoral, l'exploitant devra transmettre une Interprétation de l'État des Milieux et un Plan de Gestion de la zone de déchets.

De plus, cette inspection a permis de revenir sur le récolement des opérations de venting. L'examen des résultats obtenus par l'exploitant montrent qu'il est nécessaire de réaliser un plan de gestion complémentaire pour atteindre les objectifs de dépollution fixés dans l'arrêté préfectoral.

Une lettre de transmission de la visite jointe au présent rapport est adressée à l'exploitant conformément à l'article L514-5 du code de l'environnement.

**L'inspecteur de l'environnement**



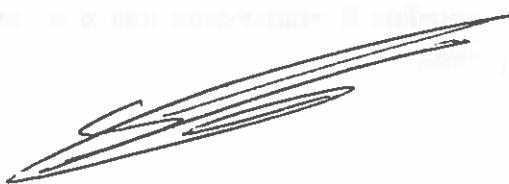
**Thierry DUMAS**

**Le coordonnateur de la cellule  
DSSP de l'UID-LHL**



**Bertrand GEORJON**

**Vu et transmis, le - 5 JUIL. 2018  
à monsieur le Préfet de la Loire  
DDPP  
Pour la Directrice et par délégation  
Le Chef de l'UID-LHL**



**Pascal SIMONIN**

## Pièces jointes :

- Lettre de transmission à l'exploitant