

## **MODALITES DE GESTION OPERATIONNELLE DES TERRES EXCAVEES EN VUE DE LEUR REUTILISATION – CAS DU SITE DU TRICASTIN**

**Laurence VIGET & Catherine MERCAT**

ORANO

Site de Tricastin, 26700 Pierrelatte

catherine.mercat@orano.group

Le site Orano du Tricastin présentant un historique de plus de 50 ans d'activités industriels, de faibles marquages peuvent être observés dans les sols sans qu'il soit toujours possible de les relier à un événement incidentel particulier. Afin de gérer les terres excavées correspondantes, le site a défini des modalités de gestion proportionnées aux enjeux sanitaires associés à ces marquages. Ces modalités reposent sur une classification des terres qui permet leur réutilisation sur site avec plus ou moins de contraintes en fonction du risque résiduel. L'objectif est d'encourager la réutilisation des terres qui ne présentent pas d'enjeux sanitaires et environnementaux et de limiter l'encombrement des filières conventionnelles ou nucléaires de stockage des déchets, en évitant de considérer systématiquement les terres excavées comme des déchets.

La classification des terres identifie 3 catégories : « Terres naturelles » « Terres faiblement marquées » et « Terres marquées ». L'affectation d'un lot de terres à une catégorie repose sur un processus de caractérisation chimique et radiologique. Les critères retenus pour la classification sont justifiés par une analyse des risques sanitaires et de l'impact dosimétrique qui tient compte des risques de migration des substances via la nappe. Pour les principaux marqueurs du site du Tricastin, les seuils chiffrés pour chaque catégorie de terres figurent dans une Directive, applicable à l'ensemble des entités de la plateforme Orano.

Ces principes de gestion ont été déclinés de façon très opérationnelle dans des procédures et bordereaux de suivi qui décrivent les rôles et les responsabilités de l'ensemble des acteurs, la gestion des zones d'accueil sur site (appelées aussi « dépositaires de terres ») et le suivi des terres. L'ensemble du processus permet ainsi de garantir la traçabilité, les conditions de réutilisation des terres et la réversibilité des mouvements.

Ce processus dont l'utilisation monte en puissance depuis 2013 permet aujourd'hui de tirer un REX très riche en matière d'efficience à limiter le volume de déchets produits. 90 dossiers ont été instruits, pour des volumes de terres de 1 à 2000 m<sup>3</sup>, correspondant au total à 9000 m<sup>3</sup> de terres, dont environ 85% ont été mis en dépositaires sur site, 9% réutilisés sur site et de l'ordre de 6% ont été évacués dans les filières externes .

Néanmoins ce processus est assez lourd en termes de contraintes de gestion, notamment pour les petits chantiers pour lesquels la charge de caractérisation nécessaire à la classification peut apparaître comme disproportionnée par rapport aux volumes de terres à gérer. Au fil du temps, il est apparu qu'aux 9 substances (ou familles de substances) initialement considérées comme les marqueurs des activités du site, il a été nécessaire d'ajouter des critères pour d'autres substances plus génériques montrant ainsi la difficulté de caractériser l'environnement de référence lorsque l'on se trouve sur un site industriel historique, fortement anthropisé et ayant probablement fait l'objet de différents remblais. La question de la pertinence de l'échantillonnage (exhaustivité des substances, maillage du plan d'échantillonnage) est régulièrement au cœur des échanges avec les autorités. La tentation de vouloir démontrer l'absence de risque pour la valeur maximale de toute substance mesurée (voire mesurable) peut conduire à une escalade en matière de charge analytique et à une multiplication de calcul de risques, sur la base de scénarios souvent très majorants.

A date, le processus de gestion des terres du site Orano du Tricastin est connu des autorités locales mais n'a cependant pas été validé formellement par les autorités de sûreté nucléaire. Cette absence d'instruction administrative conduit à continuer à élaborer des dossiers spécifiques pour chaque chantier nécessitant une information de l'autorité et à multiplier les évaluations de risque puisque l'évaluation-cadre réalisée pour justifier les critères n'a pas fait l'objet d'une approbation.

Par ailleurs, certains cas d'application ont mis en lumière des incohérences entre les seuils établis pour la classification chimique des terres et les critères d'acceptabilité de matériaux considérés comme valorisables par les filières conventionnelles de gestion des déchets. Ainsi, dans le cas de la gestion des terres excavées du Parc CIF3 de l'INB 93, la teneur maximale mesurée en baryum a été considérée par l'ASN comme un point d'arrêt dans la démarche de réutilisation des terres sur site alors que la qualité de ces terres excavées leur confère un statut valorisable à l'extérieur de ce même site.