

## Alteo confirme l'absence d'impact sanitaire des résidus de bauxite

Les résidus de bauxite stockés sur le site de Mange Garri ne sont pas toxiques et ne présentent pas de risque radiologique.

Le site de Mange Garri, sur lequel sont stockés les résidus de bauxite, est une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) dans la rubrique 2720 : stockage de déchets non dangereux.

Ce statut impose à Alteo le respect au quotidien de prescriptions réglementaires et le contrôle de paramètres comme :

- L'envol de poussières
- La radioactivité dans l'air, dans l'eau et dans les résidus

L'ensemble des mesures sont communiquées dans le bilan environnemental du site de Mange Garri à la DREAL ainsi qu'aux communes de Gardanne et Bouc Bel Air.



Par ailleurs, pour obtenir l'autorisation d'exploiter, Alteo a présenté aux services de l'Etat et au public un dossier comprenant notamment une Evaluation de risques sanitaires (ERS) disponible sur le site [www.alteo-environnement-gardanne.fr](http://www.alteo-environnement-gardanne.fr)

Les études de toxicité, les analyses radiologiques et l'évaluation de risques sanitaires démontrent que les résidus de bauxite

1/ ne sont pas toxiques

2/ ne présentent pas de risque radiologique

*Composition minéralogique de la Bauxaline®*

### Les résidus de bauxite ne sont pas toxiques

Il y a souvent confusion entre composition et toxicité d'un matériau. La toxicité se mesure à ses effets, pas à sa composition.

La toxicité des résidus de bauxite a été étudiée dans le cadre de l'évaluation de leur dangerosité. La réglementation retient 15 groupes de dangers qui vont de l'inflammabilité à la reprotoxicité. L'évaluation, qu'Alteo a confiée à l'Institut

Oxydes	%
SiO <sub>2</sub>	5,7
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	12,35
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	48,8
CaO	5,34
MgO	0,14
Na <sub>2</sub> O	3,26
K <sub>2</sub> O	0,06
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	0,31
TiO <sub>2</sub>	9,45
MnO	0,06
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	0,48
SrO	0,02
BaO	0,01
PF 1000°C	11,4
<b>Total</b>	<b>97,34</b>

National de l'Environnement Industriel et des Risques, conclut pour l'ensemble des 15 groupes, à l'absence de danger.

**Les résidus de bauxite ne sont ni toxiques ni dangereux.**

**Conclusion du rapport d'étude N°INERIS - DRC-12-125645-11177A daté du 15/10/2012 portant sur le classement en dangerosité de la Bauxaline®**

*« Selon le code européen des déchets et selon leur composition chimique, la Bauxaline® n'est pas classée dangereuse par application du Code de l'Environnement. Les concentrations en soude sont inférieures aux limites de concentration (spécifiques pour cette substance). Le chrome n'est pas présent majoritairement sous forme de chromate soluble qui pourrait entraîner un classement. Le vanadium a une concentration inférieure aux concentrations qui pourraient entraîner un classement. Les résultats de la batterie des six tests écotoxicologiques montrent des écotoxicités aiguë et chronique inférieures aux seuils admis et aboutissent donc à un classement comme non dangereux pour ce critère. **La Bauxaline® est donc classée non dangereuse pour tous les critères H1 à H15.** »*

## **Les résidus de bauxite ne présentent pas de risque radiologique**

L'analyse radiologique de l'impact conclut que l'exposition annuelle reçue par le public générée par le stockage des résidus de bauxite ne dépasse pas 0,1 mSv/an, soit un dixième de la valeur autorisée par la réglementation française (article R. 1333-8 du code de la santé publique). L'impact radiologique du stockage de Mange-Garri est, par conséquent, jugé acceptable pour le public au sens de la réglementation française.

Cette étude s'appuie sur des mesures de la radioactivité ambiante des sols et de l'air, réalisées en différents endroits du site pendant plusieurs mois (du 13/04/2005 au 03/11/2005).

La mesure ponctuelle réalisée par la Criirad est similaire voire inférieure à celles réalisées par Algade. Elle ne remet donc pas en question les conclusions de l'analyse radiologique : **les résidus de bauxite stockés sur le site de Mange Garri ne présentent pas de risque sanitaire.**

A titre de comparaison, l'émission des résidus de bauxite est inférieure à celles des roches granitiques présentes dans différentes régions françaises (Bretagne, Corse ou Massif central par exemple).

Il faudrait qu'une personne reste couchée pendant 4 ans sur le sol du site de Mange Garri pour recevoir une dose de radiation équivalente à celle d'un simple scanner.

## **Analyse radiologique de l'impact sur l'environnement du dépôt à terre sur le site de Mange Garri – Etude Algade 2005**

Dans le cadre du dossier soumis à enquête publique en 2006, ALTEO a sollicité la société spécialisée ALGADE pour réaliser une étude d'impact radiologique du site de stockage de Mange Garri. Cette étude détaillée a été communiquée à la DREAL et est également tenue à la disposition du public.

Cette étude d'impact s'attache à évaluer l'exposition de plusieurs groupes de population parmi lesquels on retrouve :

- des riverains ;
- les agents travaillant sur le site ;
- des personnes du public séjournant à proximité du site (ex : promeneur).

Ces groupes de population sont notamment caractérisés par des temps de présence sur le site ou à proximité, à l'intérieur ou à l'extérieur d'habitations en prenant des hypothèses conservatrices.

Trois voies d'exposition de ces groupes de population ont été considérées :

- l'exposition à la radioactivité contenue dans les résidus de bauxite ;
- l'inhalation de particules de poussières ;
- l'inhalation de radon.

Enfin, afin de tenir compte des spécificités du site de Mange-Garri, ces évaluations ont été réalisées en s'appuyant sur des mesures de la radioactivité ambiante des sols et de l'air, en différents endroits du site (intérieur, clôture) pendant plusieurs mois (du 13/04/2005 au 03/11/2005).

Compte tenu de ces éléments, l'étude conclut que l'exposition annuelle susceptible d'être reçue par le public, en supplément de l'exposition naturelle, ne dépasse pas 0,1 mSv/an soit un dixième de la valeur autorisée par la réglementation française (article R. 1333-8 du code de la santé publique). L'impact radiologique du stockage de Mange Garri est, par conséquent, jugé acceptable pour les personnes du public au sens de la réglementation française.

### **Conclusions de l'étude**

*« Les résultats de la campagne de mesures menée sur le dépôt de BAUXALINE à MANGE-GARRI et dans son environnement proche montrent que la dose efficace annuelle susceptible d'être reçue en supplément du niveau naturel par les personnes du public constituant les groupes de référence ne peut pas dépasser le dixième de la valeur de 1 mSv préconisée par la directive n° 86/29/Euratom comme limite de dose efficace due à une pratique pour les personnes du public et reprise dans la réglementation française dans le cadre du code de la santé publique et du code du travail.*

*Ce niveau de dose efficace caractérise un impact radiologique tout à fait acceptable au sens de la réglementation française et européenne pour les personnes du public.*

***Le dépôt de bauxaline dans son état actuel ne peut donc pas présenter un risque pour les populations environnantes ou travaillant sur le site vis-à-vis des rayonnements ionisants. »***

### **Conclusions de la campagne de contrôles atmosphériques dans le cadre d'un stockage de produits contenant des produits radioactifs naturels - Mange Garri, station drain Valabre, Etude Algade 2011**

*« Les résultats 2011 sont du même ordre de grandeur que précédemment (2005, 2007/2008, 2009, 2010).*

*Dans tous les cas on peut reprendre les conclusions issues des campagnes de mesure précédentes, à savoir l'absence d'impact radiologique significatif en regard du vecteur de transfert « air » dans l'environnement du stockage de Bauxaline sur le site Rio Tinto Alcan de Mange Garri. »*

## **A propos d'Alteo**

Alteo est une entreprise industrielle de taille intermédiaire, composée de trois usines en France et une en Allemagne. L'usine de Gardanne dans les Bouches-du-Rhône fut le premier producteur d'alumine au monde il y a 120 ans. Après une longue histoire chez Pechiney puis Alcan et Rio Tinto, Alteo, racheté en 2012 par le fond d'investissement H.I.G. Capital, est aujourd'hui le premier fournisseur mondial intégré d'alumines de spécialité, utilisées dans des marchés très exigeants tels que les verres spéciaux (écrans LCD pour TV, tablettes, smartphones), les filtres à particules ou autres produits techniques pour les céramiques, abrasifs ou réfractaires.

Alteo réalise environ 270 millions d'euros de chiffre d'affaires, dont 80% à l'export (et une part croissante hors Europe). Alteo compte plus de 700 salariés dans le monde et fournit plus de 1000 emplois indirects au niveau local, et notamment dans le département des Bouches-du-Rhône.

Pour assurer sa pérennité, le Groupe s'appuie sur 3 piliers : la haute technicité et valeur ajoutée de ses produits, l'innovation et l'intégration de l'écologie industrielle.

*Pour en savoir plus, consultez nos sites :*

[www.alteo-alumina.com](http://www.alteo-alumina.com)

[www.alteo-environnement-gardanne.fr](http://www.alteo-environnement-gardanne.fr)

## **Pour obtenir plus d'informations**

Eric Duchenne, Directeur des opérations, et Amélie Ranger, Responsable Marketing et Communication, se tiennent à votre disposition pour répondre à vos questions et vous fournir de plus amples informations.

Contactez Amélie Ranger au 04 42 65 22 16 ou 06 08 56 10 24. Email : [amelie.ranger@alteo-alumina.com](mailto:amelie.ranger@alteo-alumina.com)



*Usine de Gardanne*