



Union des Consultants et Ingénieurs en Environnement  
en collaboration avec  
**Grand Lyon Communauté Urbaine**

**Terrains à passif environnemental / Devenir des terres excavées**

**Un retour d'expérience avec la société UMICORE**

- « **Le Groupe Umicore**
- « **Le Site de Viviez**
- « **Notre Politique Environnementale**
- « **Les Traces du Passé**
- « **Notre Projet de Réhabilitation**
- « **Conclusions**

# Le Groupe UMICORE



14,500 personnes dans plus de 50 sites autour du monde



# Umicore aujourd'hui



## Umicore fournit ...

- Matériaux pour **batteries rechargeables** dans plus de **30% des téléphones** et ordinateurs portables



- des **calatyseurs automobiles** dans près de **1 voiture sur 4** produite dans le monde

- Des **substrats semiconducteurs** dans plus de **60% de toutes les cellules solaires pour satellites** ces 2 dernières années



- Des services de **recyclage** pour matériaux complexes comme déchets électroniques, batteries et catalyseurs usés pour ainsi récupérer plus de 20 métaux différents

# On trouve nos matériaux sur terre... et bien plus loin





# La station polaire à émissions zéro



Terrains à passif environnemental- Lyon le 05 juin 2009

## Jardin Botanique à SINGAPOUR



Projet en Quartz



# Conseil Européen à Strasbourg





# BILBAO



Terrains à passif environnemental- Lyon le 05 juin 2009

## *GRENADE (Espagne)*



Bâtiment Administratif, Quartz-zinc

Terrains à passif environnemental- Lyon le 05



# AVEYRON





## § Politique groupe développement durable : 3<sup>ème</sup> objectif

§ « *Tous les sites industriels sont tenus d'évaluer la nature, l'ampleur et le risque que leurs activités, présentes et passées, exercent ou ont exercé sur le sol et la nappe phréatique. D'ici à la fin 2010, des opérations d'assainissement seront entamées sur les sites où des risques significatifs ont été identifiés.* »

## § Travaux en cours de réalisation en Europe de l'ouest

§ **Belgique** : Balen, Hoboken, Olen, Overpelt ,Angleur, Grace Hollogne

§ **Pays Bas**:Eijsden

§ **France** : **Viviez** ,Calais et Auby

§ **Bulgarie** : Pirdop → terminé

# L'histoire du site de Viviez



Usine de Viviez en 1905

De sa création en **1855** et jusqu'à l'arrêt de la **production de zinc** (en 1987), 2 process ont été utilisés :

§ **Jusqu'en 1930 : procédé thermique**

§ **1922** : développement de la production de zinc par voie électrolytique : c'est le début de l'ère de l'hydrométallurgie qui est expérimentée pour la première fois en Europe.

§ **A partir de 1930** : utilisation exclusive du traitement par **voie électrolytique** jusqu'à l'arrêt de l'usine en 1987 et la démolition des installations.

# Pourquoi la remédiation



- § Les **150 ans** d'histoire industrielle ont façonné le paysage et l'environnement du site.
- § Aujourd'hui, les traces de ces activités sont encore visibles : ce sont les stockages de **résidus** d'exploitation.
- § L'objectif du programme de réhabilitation entrepris par Umicore est de **restaurer** un environnement débarrassé des traces et cicatrices laissées par son passé industriel.



# Les traces du passé

Résidus	Site de stockage	Volume estimé
Résidus thermiques	Crassier de Dunet	≈ 1 000 000 m <sup>3</sup>
Résidus neutra et SPCV	Décharge de Cérons	≈ 170 000 m <sup>3</sup>
Résidus Plomb	Bassins de Dunet	≈ 100 000 m <sup>3</sup>
	Bassin 3 Igue du Mas	≈ 140 000 m <sup>3</sup>
Résidus Goethite	Bassins 1, 2 et 3 Igue du Mas	≈ 450 000 m <sup>3</sup>

§ **Laubarède** = quai de transit des produits entrants et sortants de l'usine, traité en 2007.

§ 120 000 m<sup>3</sup> de sols contaminés stockés dans l'alvéole temporaire de Dunet.

§ **Montplaisir** = stockage de gravats issus de la démolition de l'ancienne usine à zinc

§ 80 000 m<sup>3</sup> de déchets de démolition, traités en 2007





# Phase 1 - Étape 1

## § Construction de l'alvéole temporaire de Dunet



# Phase 1 - Étape 2

## § Excavation et transport des matériaux de Laubarède vers Dunet





# Phase 1 - Étape 3

## § Tri et concassage des matériaux de Montplaisir



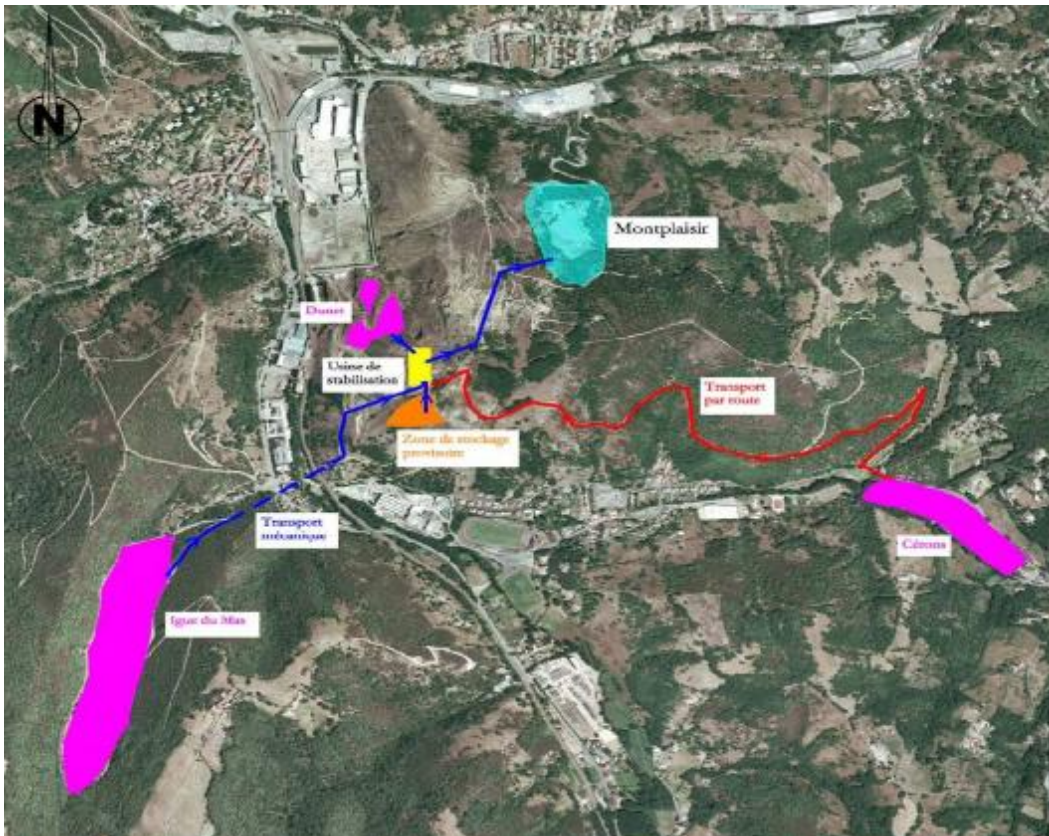


# Phase 1 - Étape 4

## § Remblaiement de Laubarède avec les matériaux triés de Montplaisir



## Phase 2



- § L'ensemble des résidus purgés sera rassemblé (après inertage) dans un seul site de stockage totalement sécurisé, aménagé à cet effet sur la zone Montplaisir.
- § Toutes les anciennes zones de stockage seront réhabilitées et revégétalisées

**Ce plan permettra l'amélioration du cadre de vie et de la qualité environnementale du site de Viviez et de ses alentours**



# Le film d'animation du projet de réhabilitation

**Merci de votre  
attention**

