

Gestion & conditionnement des boues et matériaux humides avec APROMUD®

Stéphane DELHEUR, Bertrand GENEST - Aprotek CEO

Contexte

Problématique :

Gestion des boues & matériaux humides sur chantier

Matériaux concernés :

- *spoils jet grouting*
- *matex de tunneliers*
- *déblais de cutter*
- *coulis de forage*
- *déblais de parois moulées, etc.*

Contraintes :

- Difficilement manipulables
- Des volumes parfois conséquents
- Un transport compliqué



Solutions existantes

Techniques :

- La concentration des boues par traitement physico-chimique
- La compression mécanique avec filtre presse
- La centrifugation avec les centrifugeuses
- L'essorage avec les géotubes

Inconvénients :

- Matériel conséquent
- Gourmand en énergie

Alternative :

Les super-asséchants **APROMUD®**



APROMUD®

Les super-absorbants/asséchants

- Forte capacité d'**absorption** -> **30 000%**
- Composition : à base d'acide acrylique
- De l'hygiène à l'environnement
- Mécanisme : forme un gel en encapsulant les liquides aqueux
- Une grande **polyvalence**

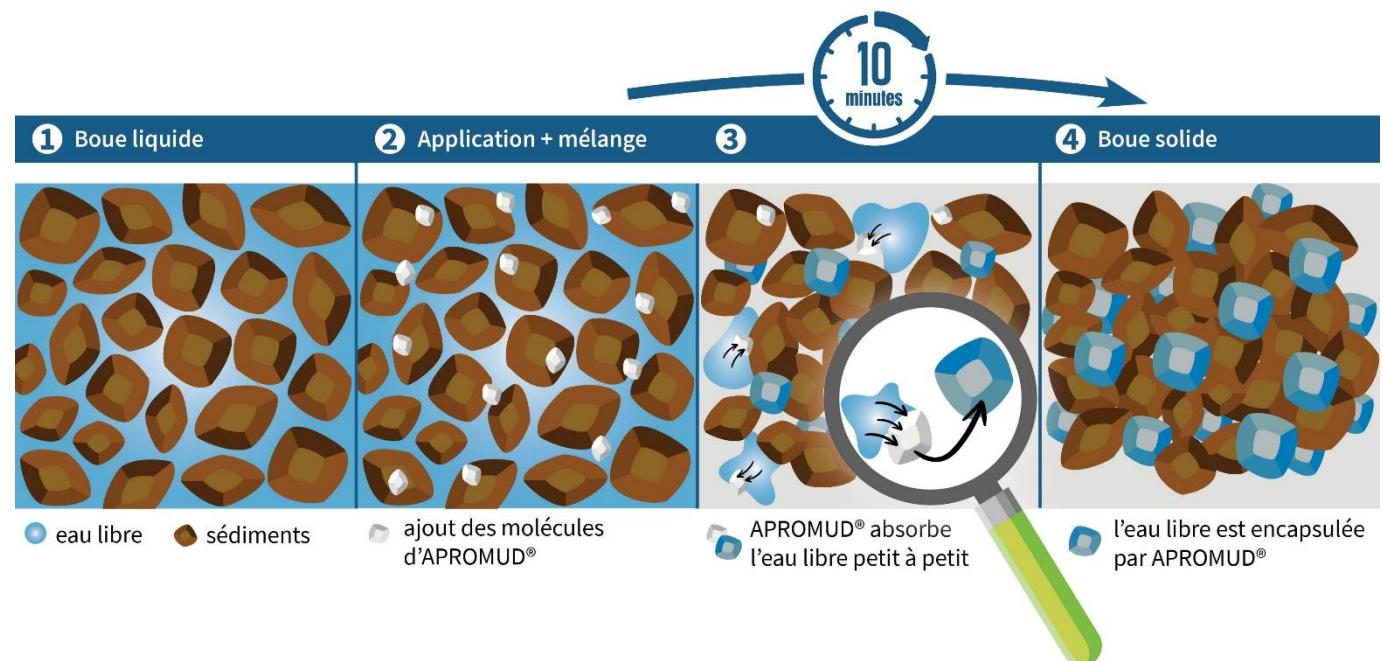
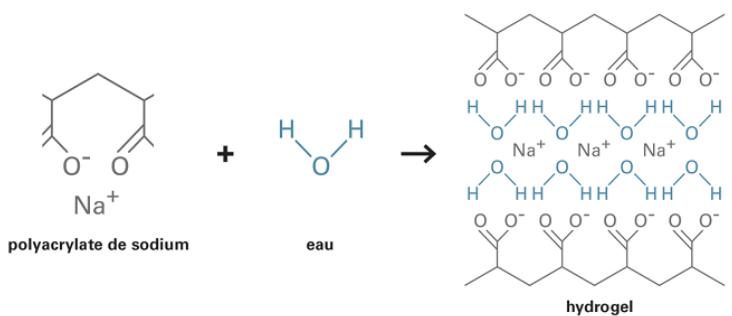


Floculants VS super-asséchants



Exemple de flocculation

Principe & fonctionnement



Résultat



Sécurité & mise en œuvre.

- ✓ Une application facile
- ✓ Sans danger pour l'applicateur
- ✓ Une efficacité immédiate
- ✓ Un dosage faible



Sécurité & mise en œuvre.



Environnement

- ✓ Une solution **bas-carbone**
- ✓ Une solution labellisée « **Efficient Solution** »
- ✓ Une totale **innocuité**
- ✓ **100% biodégradable** (boues organiques - NF EN 14995)
- ✓ Produit **inerte** (boues minérales)
- ✓ **Certification H14** pour APROMUD® P005



Amélioration de la chaîne de valeur

- ✓ Réduction des coûts énergétiques
- ✓ Augmentation des volumes de chargement
- ✓ Réduction des flux
- ✓ Sécurisation des transports
- ✓ Maintien des cadences chantier



Stockage & valorisation

- ✓ une manipulation facilitée
- ✓ Limite l'emprise au sol
- ✓ résiste à l'érosion
- ✓ adapté à l'ensemble des filières de recyclage
- ✓ l'ajout d'un liant minéral sur plateforme améliore la résistance mécanique



LES TYPES DE CHANTIERS



Tunneliers



Jet grouting



Cutter soil mix



Coulis de forage



Déblais de parois moulées

EXEMPLE DE REALISATION N°1

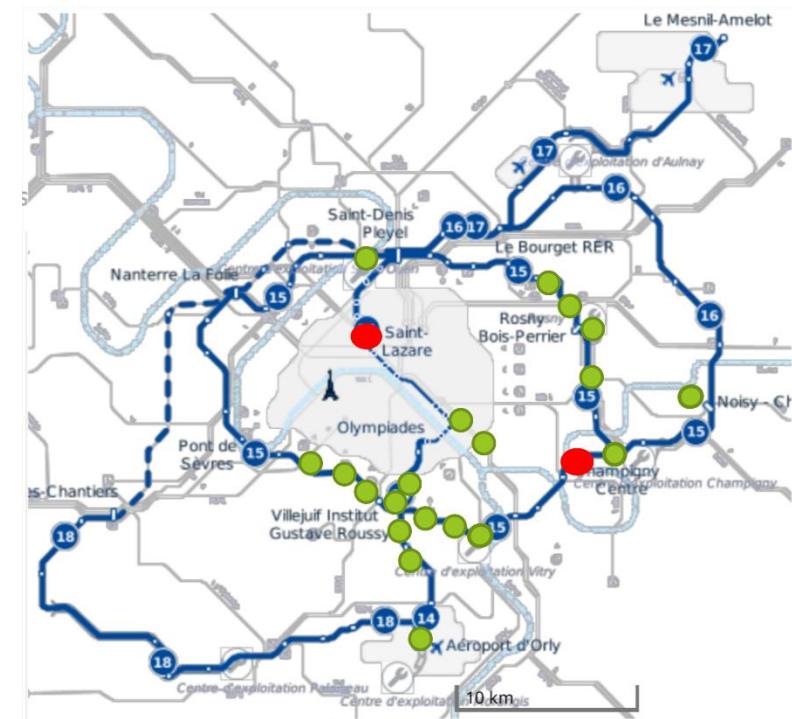
Chantiers du Grand Paris Express (2017-2019)

Lignes 14, 15, 16 et 17 et gares d'Arcueil-Cachan et Saint-Lazare – Quarantaine d'ouvrages

Données chantiers :

- Opérateur : Société du Grand Paris
- Boues traitées : 25 000 tonnes
- Dosage APROMUD® : < 1% +/- 240 tonnes de produit
- Rotations de camions : - **34** camions bennes
- Économies CO₂ : 678 Tonnes non émises

(par rapport aux asséchants utilisés habituellement, chaux et liant à base ciment)



EXEMPLE DE REALISATION N°2

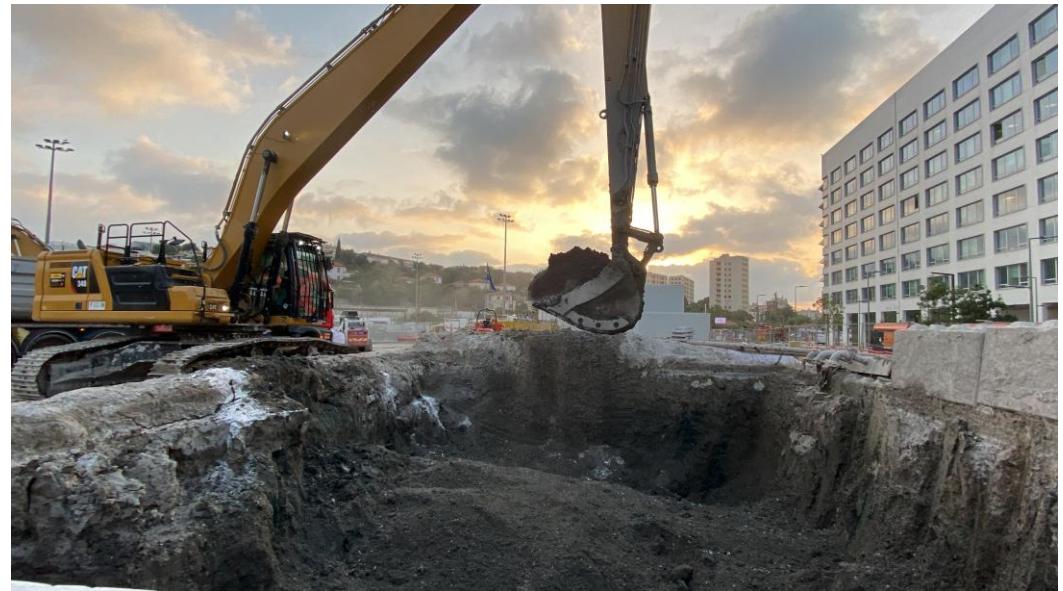
Chantier à Nice (2023-2024)

Aménagement de la voie Mathis

Données chantiers :

- Opérateur : Sefi-Intrafor, Razel-Bec
- Boues traitées : 4 000 tonnes
- Dosage APROMUD® : < 1% +/- 40 tonnes de produit
- Rotations de camions : - **12** camions bennes
- Économies CO₂ : 108 Tonnes non émises

(par rapport aux asséchants utilisés habituellement, chaux et liant à base ciment)

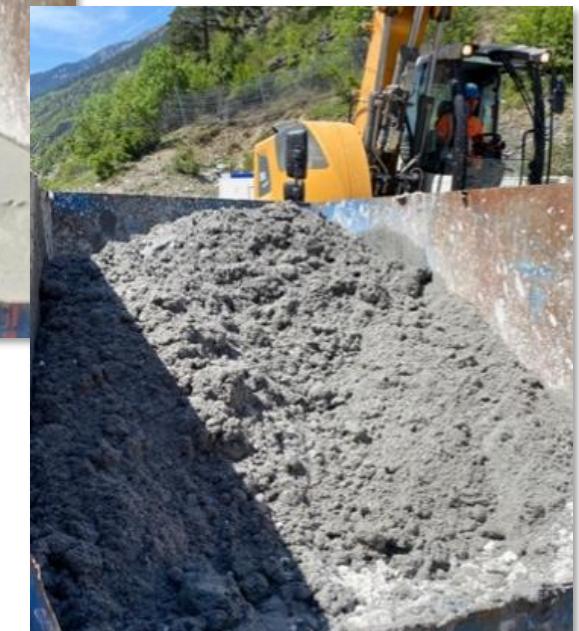


NOTRE ACTUALITÉ

Développement de produits techniques pour des cahiers des charges spécifiques : **APROMUD® P005**

- + de résistance mécanique
- Dilution de nos solutions pour augmenter le dosage du produit et faciliter son intégration avec les matériaux
- Une meilleure mise en œuvre sur bacs à déblais avec de grands volumes de matériaux à gérer

(ex : matex de tunneliers)



MERCI POUR VOTRE ATTENTION !



Stéphane DELHEUR
CEO



info@aprotek.fr



+33(0)6 98 72 02 11



Bertrand GENEST
Technico-commercial France



bgenest@aprotek.fr



+33(0)6 63 00 20 46