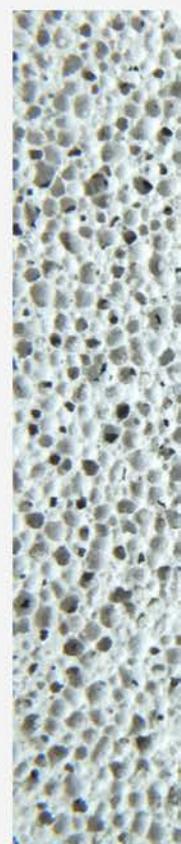


BÉTON MOUSSE TECHNOLOGIE

Présente son procédé unique



LE BÉTON MOUSSE AÉROLITHYS®



Coordonnées

Société **BETON MOUSSE TECHNOLOGIE**

Monsieur Jackie Fronteau

3 rue des saules

44800 ST HERBLAIN

02 28 06 55 50

contact@aerolithys.fr

www.aerolithys.fr

Présentation de l'entreprise, des produits, des marchés

Béton mousse Technologie est une entreprise française créée en 2020 pour promouvoir le procédé du béton mousse, encore méconnu en France.

Sous la marque Aérolithys®, BMT propose la solution innovante d'un béton léger 100% minéral, fabriqué et pompé directement sur chantier.

De par ces nombreux avantages techniques et économiques, le béton mousse est une solution innovante capable de répondre à de nombreuses applications dans le domaine du géotechnique.



Description du nouveau produit, procédé ou savoir-faire

Le béton mousse **AEROLITHYS®** est obtenu par incorporation de bulles d'air sous forme de mousse dans un coulis de ciment. Il est fabriqué sur site à partir de nos unités mobiles et livré prêt à l'emploi par pompage.

Le pompage peut s'effectuer sur plusieurs centaines de mètres à l'horizontal et jusqu'à 35 mètres en vertical, avec un débit de 20 à 100 m³/h selon les applications.

Sa légèreté et sa fluidité en font un matériau facile et rapide à mettre en œuvre.



Dans le génie civil, les entreprises utilisent le béton mousse AEROLITHYS® pour réaliser des remblais techniques (comblement de cavités ou de conduites, remblai à l'extrados des murs de soutènement, élargissement de chaussée, rehaussement de quai, etc.)

AEROLITHYS® améliore le rendement des chantiers en éliminant les multiples couches de terrassement habituellement nécessaires dans les procédés classiques, réduisant ainsi le temps, les nuisances et les coûts liés au compactage.



AEROLITHYS® offre une compacité homogène sur toute la hauteur du remblai et permet ainsi de prévenir les risques de tassement différé.

Le béton mousse AEROLITHYS® est proposé dans une gamme de densité de 300 à 500kg/m³ pour une résistance en compression de 1,2 à 2,5 MPa.

Le béton mousse AEROLITHYS® est à la fois perméable à la vapeur d'eau (μ de 3 à 10) et drainant ($K= 2,9 \cdot 10^{-5}$).

Le béton mousse AEROLITHYS® est 100% recyclable, ne contient pas de COV et ne produit pas de déchets.

Description de l'aspect innovant et de sa valeur ajoutée

Béton mousse technologie propose à la fois un produit innovant (le béton mousse) mais aussi une méthode de production innovante pour les applications géotechniques.

Le béton mousse Aérolithys® possèdent des propriétés uniques:

- Excellente performance thermique et acoustique
- Ininflammable et incombustible (Classification Euroclasse A1)
- Excellent rapport "Résistance mécanique/ densité"
- Légèreté (composé jusqu'à 90% d'air) et Auto-plaçant
- Formulation sur-mesure
- Economie des matières premières telles que le sable ou l'eau (ex: moins de 200l/m3)
- Matière inerte

Le béton mousse Aérolithys® c'est aussi une technologie d'industrialisation unique en France : Production sur chantier via une centrale mobile montée sur camion ou remorques.

- Faible empreinte sur chantier
- Pompage intégré
- Réduction des transports sur site (100m3 avec une citerne de ciment vs 12 toupies de béton classique)
- Rapidité et facilité de mise en oeuvre
- Une production permettant le zéro déchet
- Cadence de production: de 20 à 100m3/h avec 2 opérateurs chantiers
- Solution économique : Le process de fabrication du béton mousse permet de limiter l'ensemble des coûts de transport et de personnel)



Illustrations, retours d'expérience, exemples



Mise en oeuvre et Pompabilité:

Exemple de pompage verticale sur plus de 25 m de (Château d'eau Villejean) :



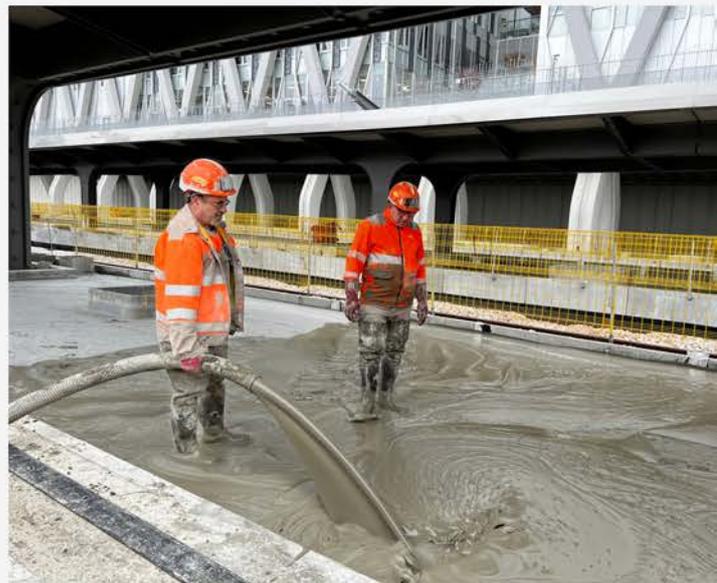
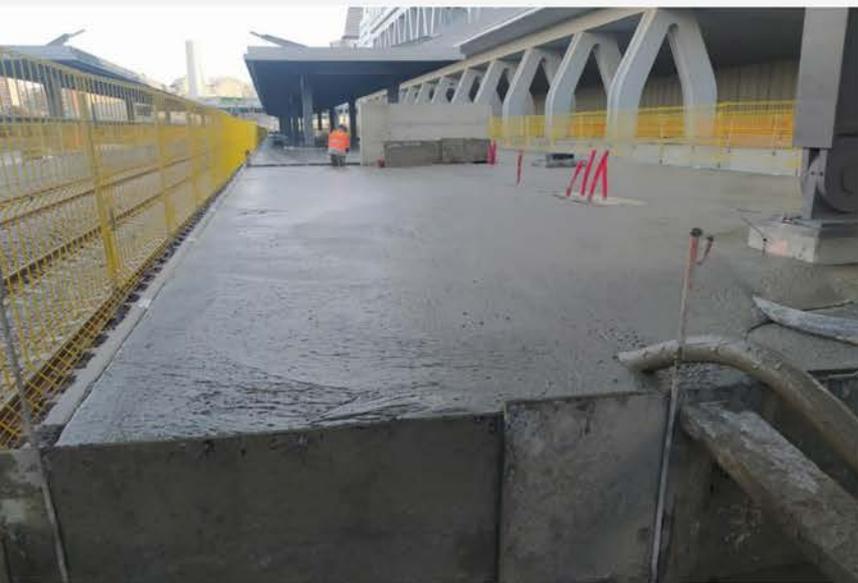
Exemple de coffrage et de fluidité

(faible poussée latérale + Autoplaçant) :

réalisation d'un comblement/confortement sur Montdidier



Exemple de rehaussement de quai SNCF (Nanterre)



Cadence de production (20 à 100m³/h) :

Exemple 80m³/h sur un chantier à Chelles (Paris) (voir vidéo)

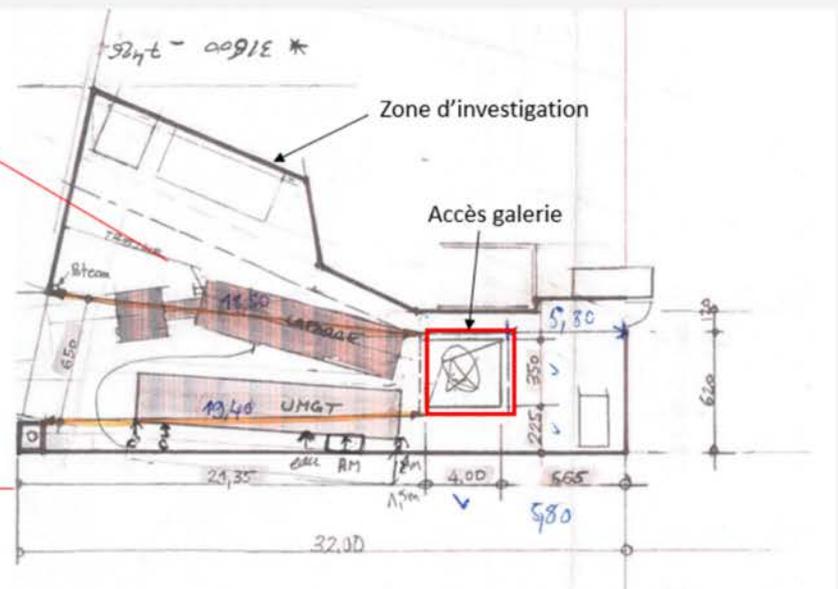


Exemple de chantier d'un comblement de cavité de 100m³



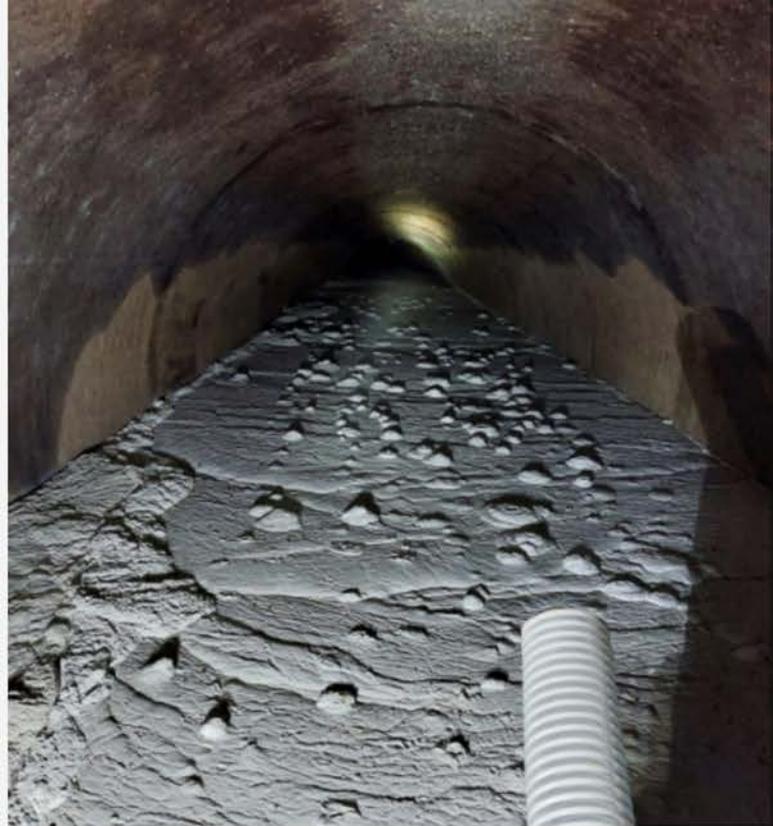
Une emprise chantier limitée

exemple: *Projet climespace (Paris)*



Matière fluide et autoplaçante

*Exemple de comblement
canalisation sur 600m linéaire à
Pierrelaye (2500m³)*



Production via des centrales mobiles

UMVS Unité mobile voie sèche

Béton basse densité

| | |
|---|------------------------------|
| Type de produit (selon densité béton mousse) | GT350 à GT600 |
| Capacité de production | De 10 à 50 m ³ /h |
| Pompabilité | 350m |
| Stockage ciment | 17 tonnes |
| Stockage tampon en eau | 2500 L |
| Approvisionnement en eau | 10m ³ /h |
| Encombrement de l'unité | L = 14m, l = 2,5m , H 4,3m |



UMGT Unité mobile grand travaux

Béton basse densité

| | |
|---|-------------------------------|
| Type de produit (selon densité béton mousse) | GT350 à GT600 |
| Capacité de production | De 40 à 100 m ³ /h |
| Pompabilité | 1000m |
| Stockage ciment | 40 tonnes |
| Stockage tampon en eau | 4000 L |
| Approvisionnement en eau | 20m ³ /h |
| Encombrement de l'unité | L = 15m, l = 3,5m , H 4,2m |

