



Enduit de cuvelage

Système plastique d'imperméabilisation et d'étanchéité

DEFINITION ET PRESENTATION DU PRODUIT

MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE est un système d'imperméabilisation et d'étanchéité, à base de liants hydrauliques (poudre composée de ciment, de charges et d'adjuvants chimiques de haute qualité) et de résines en dispersion. Ce mélange en fait un revêtement non toxique, imperméable à l'eau, de bonne résistance à l'abrasion et à l'érosion.

Simple d'application, **MABETANCHE** est prédosé, se prépare par mélange des deux constituants et donne après application un revêtement plastique, étanche et d'adhérence parfaite même sur supports humides, bétons et mortiers frais.

MABETANCHE est un produit destiné à réaliser les imperméabilisations sur maçonneries, bétons, bétons cellulaires, mortiers, pierres, briques. Une fois appliqué, **MABETANCHE** résiste durablement aux pressions et contre-pressions d'eau.

MABETANCHE agit sur 2 plans :

- Hydrofugation de la surface : bouche les pores du support.
- Minéralisation : Sur du béton uniquement, agit par minéralisation en profondeur du support en créant de nouveaux sels insolubles qui obturent les capillaires du support : il y a une migration des sels actifs qui sont conduits par l'eau dans le support pour obturer les pores du béton. Ce phénomène n'existe pas sur des parpaings.

DOMAINES D'APPLICATION

A l'état pâteux **MABETANCHE** s'applique sur les supports du bâtiment et ouvrages du Génie Civil :

Protections :

- Protections extérieures des maçonneries neuves ou anciennes (constructions en élévation, enterrées ou immergées),
- Protection des ouvrages béton soumis aux sels tels que parapets, piles de ponts, glissières béton, caniveaux, trottoirs, chaussées, quais maritimes et tous ouvrages de Génie Civil,
- Protection extérieure des réservoirs et silos agricoles,
- Imperméabilisation de tunnels, fosses, galeries, collecteurs,
- Réparations fines, protections des aciers « à fleurs ».

Imperméabilisations :

- Caves, sous-sols enterrés, garages
- Piscines, Bassins, Stations d'épuration,
- parties enterrées de fondations (fiche conseil), arases de fondations
- Parkings à usage privé (circulation légère),
- Superstructures en béton,
- Réservoirs d'eau* (enduits intérieurs résistant aux contre-pressions),

(*) pour de l'eau potable, il faut appliquer sur MABETANCHE un revêtement spécial. (Nous consulter).

- Etanchéité sous carrelage dans pièce d'eau, châteaux d'eau : utiliser l'enduit d'étanchéité dalle béton.
- Terrasses, balcons : utiliser l'enduit d'étanchéité dalle béton ou l'étanchéité terrasse.

Résistance à l'eau de mer (piscines, bassins) :

En version grise, pour le kit de 25kg, le ciment de MABETANCHE est un ciment :

- PM-ES (Prise Mer – Eaux à haute teneur en Sulfates) : utilisation en milieu agressif (montagne, bord de mer, piscine en eau salée).
- Résistance à la compression : 52.5.

En version blanche, et en version grise kit de 5kg, le ciment de MABETANCHE est un ciment :

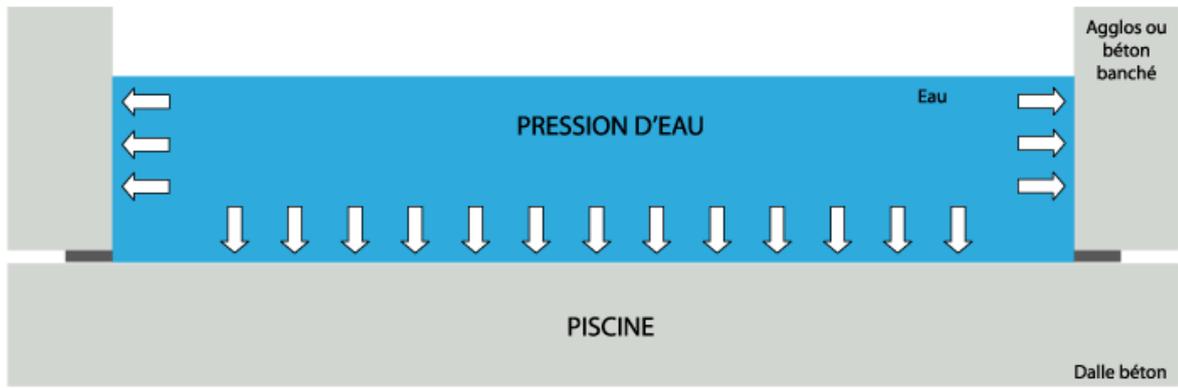
- Non PM-ES.
- Résistance à la compression : 32.5

Résistance aux traitements acides de l'eau (piscines, bassins) : Nous déconseillons un nettoyage de la piscine directement avec une solution d'acide car l'acide risque d'attaquer la résine présente dans l'enduit.

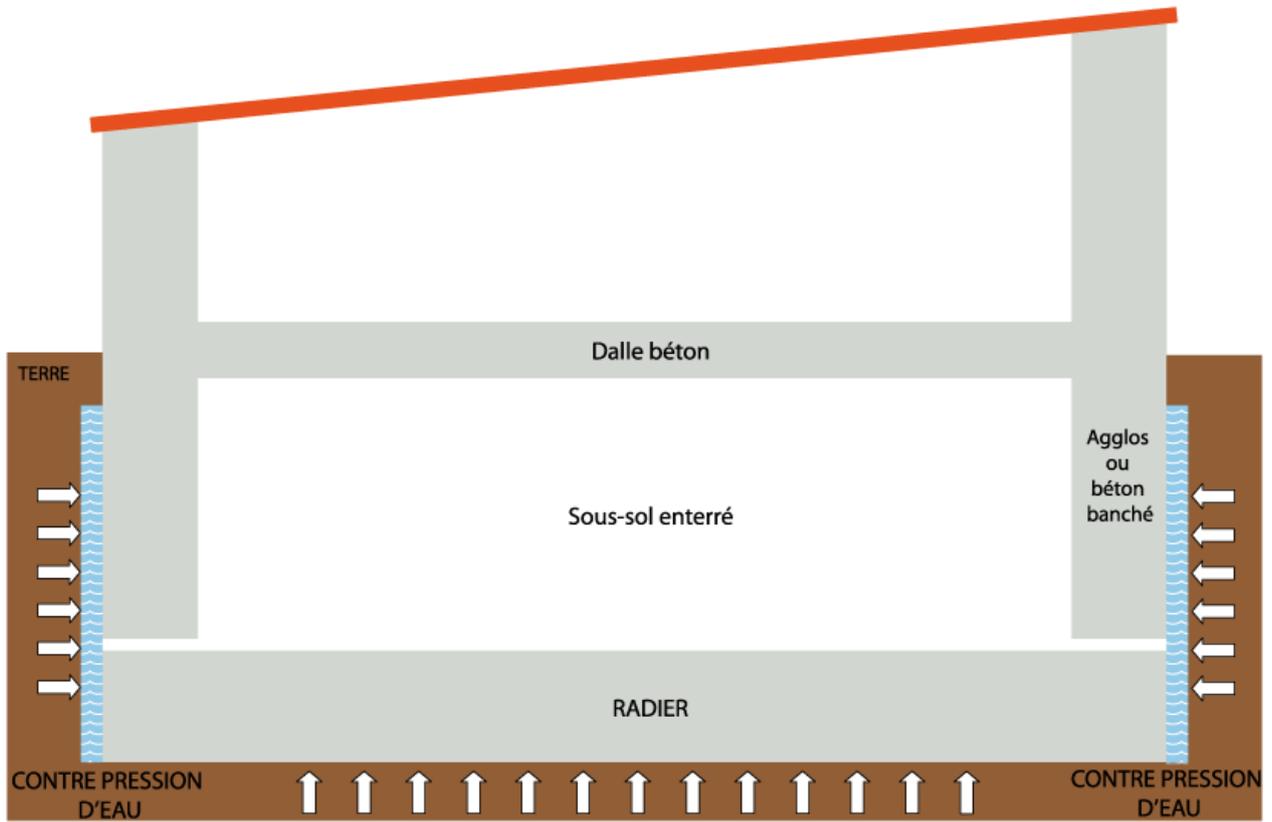
Supports admissibles :

- Béton banché (DTU 23-1),
- Béton armé (DTU 20-12-52-1),
- Béton cellulaire,
- Maçonnerie traditionnelle,
- Maçonneries de briques,
- Maçonneries d'agglomérés,
- Enduit sur polystyrène expansé et bitume
- Pierres, briques rouges

MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE est applicable en horizontal, vertical ou en sous-face.



Contre pression : Pièce enterrée, cave



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<i>Composition :</i>	Kit contenant 2 composants : A : la poudre (Ciment NF EN 197-A gris ou blanc, adjuvants, charges minérales NF EN 12620 et 13139.) B : la résine en dispersion aqueuse
<i>Aspect final :</i>	Pâteux
<i>Couleur :</i>	Poudre : blanc ou gris Résine : blanc laiteux
<i>Densité :</i>	Poudre : environ 1,4 Résine : environ 1
<i>Temps de séchage :</i>	Le produit obtient ses qualités maximales après 28 jours de séchage, mais des mises en services peuvent se faire : - Circulation piétonne légère : 48 heures (à 20°C et 60 % d'humidité relative) - Réservoirs d'eau : 12 jours avant la mise en eau
<i>Températures limite d'application :</i>	+ 8°C à + 35°C
<i>Températures limite de service :</i>	- 20°C à + 80°C
<i>Solubilité et nettoyage des outils :</i>	Frais à l'eau
<i>Adhérence :</i>	Parfaite sur la plupart des supports
<i>Résistance à l'eau en contre pression :</i>	Selon la norme NF P84-402 : Aucun passage d'eau à 6 bars
<i>Résistance à la compression :</i>	Supérieure à 25 MPa soit 250 bars à 28 jours, 20°C et 60% d'humidité relative
<i>Adhérence sur béton :</i>	Supérieure à 2 MPa soit 20 bars
<i>Alimentarité :</i>	Ne modifie pas la structure organoleptique de l'eau mise à son contact
<i>Résistance :</i>	- Très bonne tenue aux rayonnements - Bonne résistance aux agressions atmosphériques et chimiques - Très bonne résistance aux eaux déminéralisées et chargées en chlorures et sulfates - Bonne résistance aux sels de déverglaçage et au sel marin - Excellent comportement aux expositions et écarts thermiques les plus sévères - Stable à l'Ozone

PROCES VERBAUX – REFERENCES

Ciment Norme NF EN 197-1. Charges minérales Norme NF EN 12620 et NF EN 13139.

CONSEILS GENERAUX D'EMPLOI

1 - Préparation des supports

Le support devra être sain, propre, dégraissé, adhérent et sans trace d'huile ou autres salissures. Les parties friables et la poussière seront préalablement éliminées. Eliminer toutes laitances et ragréer préalablement les nids de gravier.

Recommandations importantes pour les laitances :

Sol :

Il existe souvent une couche de laitance de 1 à 5 mm. Quand on coule un radier, l'eau contenue dans le béton remonte en surface : la laitance peut avoir une épaisseur de quelques millimètres :

- gratter à la spatule.
- Passer le Kärcher® à 20 cm du mur : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment en vue de la minéralisation.

Murs :

- Passer le Kärcher® à 20 cm du mur : permet d'enlever la laitance, ouvre les pores du ciment en vue de la minéralisation.

Les fissures passives comme des reprises de bétonnage.

Les fissures actives seront traitées avec **Mortier Joint Souple – (nous consulter)**

2 - Mise en œuvre

Les conditions de mise en œuvre devront être celles admises par le DTU 26-1, particulièrement les conditions atmosphériques.

Verser le liant dans un récipient assez grand.

Ajouter progressivement la poudre sous agitation. Le gâchage à la truelle est possible, mais de préférence utiliser un mélangeur électrique ou pneumatique. On effectue un malaxage lent. Au début, il n'y a pas de mélange puis, après une minute l'incorporation se déclenche (le rajout de la poudre de MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE, à ce moment-là, ne pose plus de problème de miscibilité). Après deux à trois minutes de malaxage la pâte doit être de couleur uniforme, onctueuse, parfaitement homogène et sans grumeaux. Laisser reposer quelques minutes avant l'application. La durée de vie du mélange est de 2 heures environ.

Outils :

Truelle lisseuse, brosse. La brosse est préférable, car elle provoque un effet de massage qui fait pénétrer le produit dans les pores du support et évite le bullage :



MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE peut s'appliquer également par projection mécanique :

- Utiliser une machine à faible débit (buse de 8 mm).
- Projeter l'enduit méthodiquement en couche régulière sans surcharge ni manque.
- Lisser à l'aide d'une truelle ou d'une brosse afin de parfaire le débullage (cette opération est nécessaire en 1^{ère} couche). Les 2 couches sont projetées de la même façon.

3 - Application

MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE s'applique en 2 couches minimum.

La 1^{ère} couche pourra être armée si nécessaire (utilisation d'une armature à maille ouverte qui sera noyée dans le produit).

La 2^{ème} couche s'appliquera sur la 1^{ère} couche durcie (minimum 4 heures dans les meilleures conditions).

- 1^{ère} couche : enduire le support à l'aide d'une brosse ou d'une lisseuse (la brosse est préférable, car elle provoque un effet de massage qui fait pénétrer le produit dans les pores du support). Environ 2 à 3 mm d'épaisseur. Positionner l'armature si nécessaire, maroufler les lès vers l'extérieur (assurer le recouvrement des lès de 5 cm). Si l'ensemble n'est pas armé, il est toutefois nécessaire d'armer les angles, fissures ou joints singuliers.
- 2^{ème} couche : appliquer MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE sur la totalité de la surface. Environ 1 à 2 mm d'épaisseur.
- 3^{ème} couche : pour les supports subissant de fortes contre-pressions (piscines), il est conseillé d'ajouter une troisième couche. Environ 1 à 2 mm d'épaisseur.

4 - Consommation

Contre-pression d'eau : Cave, sous-sol enterré, garage ...

Agglos	Béton banché / Enduits
1 ^{ère} couche : 2,5 kg/m ² : à la brosse à encoller 2 ^{ème} couche : 1,5 kg/m ²	1 ^{ère} couche : 1,5 kg/m ² : à la brosse à encoller : la lisseuse fait ressortir les bulles sur ce support. 2 ^{ème} couche : 1,5 kg/m ²
Total : 4 kg/m²	Total : 3 kg/m²
Support non conforme au DTU 14.1	Béton banché : support conforme au DTU 14.1

Pression d'eau : piscine, bassin

Agglos, Agglos banchés	Béton banché
1 ^{ère} couche à la brosse : 2,5 kg par m ² 2 ^{ème} couche à la lisseuse: 1,5 kg par m ² 3 ^{ème} couche à la lisseuse: 1,5 kg par m ²	1 ^{ère} couche à la brosse : 1,5 kg par m ² 2 ^{ème} couche à la lisseuse: 1,5 kg par m ² 3 ^{ème} couche à la lisseuse: 1,5 kg par m ²
Total : 5,5 kg/m²	Total : 4,5 kg/m²

5 - Finition

Il est possible de recouvrir le mortier MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE par des chapes, dalles, carrelages ou autres revêtements.

Il est possible de teinter le mortier MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE avec des oxydes minéraux, maximum 3% du poids total. Déconseillé pour les ouvrages soumis aux UVs.

PRECAUTIONS PARTICULIERES ET SECURITE

Ne pas travailler MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE sur supports gelés ou si le gel est à craindre dans les 24 heures. Ne pas appliquer en plein soleil ou par vent desséchant. Si le support est trop chaud (dalles exposées au soleil) le refroidir par arrosage. Le support peut être humide mais jamais ruisselant. MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE obtiendra ses qualités optimales après 28 jours de séchage. MABETANCHE OU ENDUIT DE CUVELAGE est un produit à base de ciment donc sensible à certains acides. Il est fortement déconseillé de nettoyer avec des produits acides notamment dans les réservoirs. Produit non toxique.

TRANSPORT ET STOCKAGE

Transport : non soumis à la réglementation des transports, à l'abri du gel et de l'humidité.

Stockage et conservation : Un an en emballage d'origine fermé à l'abri du gel dans des locaux secs.

TEINTE

Blanc, gris. Peut être teinté avec des poudres d'oxydes naturels, maximum 3% du poids total de la préparation.

CONDITIONNEMENT

Kit :

- 5 kg (4 kg poudre + 1 Litre résine).
- 25 kg (20 kg poudre + 5 Litres résine).

ANNEXE 1 : Traitement des liaisons

Dans le cas d'une piscine ou d'un sous-sol enterré, s'il existe une liaison dalle (horizontal) mur (vertical), il est conseillé de casser l'angle à ce niveau en réalisant une semelle avant l'application de l'ENDUIT DE CUVELAGE en utilisant :

- le **Mortier de colmatage prise ultra rapide** si la contre-pression d'eau est importante
- le **Mortier Joint souple** si l'ouvrage est susceptible de travailler.

ANNEXE 2 : Traitement des points singuliers

Dans le cas de points singuliers avec arrivée d'eau permanente, l'ENDUIT DE CUVELAGE ne pouvant pas accrocher sur un support ruisselant, il faut traiter au préalable les points singuliers. On ne peut pas boucher chaque trou car l'eau passerait à côté. Il faut canaliser l'eau dans un puisard.

Procédure : voir la fiche produit du Mortier de colmatage prise ultra rapide :

- Sceller un tuyau de cuivre au **Mortier de colmatage prise ultra rapide** au niveau du point singulier.
- Relier un tuyau souple au tuyau en cuivre et envoyer le tuyau souple vers un puisard.
- Traiter la surface complète à l'ENDUIT DE CUVELAGE MABETANCHE(2 couches minimum).
- Traiter les points de fuite : on coupe le tuyau, on bouche avec un bouchon (bois par exemple), on bouche au mortier prise ultra rapide.
- Finition à l'ENDUIT DE CUVELAGE MABETANCHE
-

Le ciment prompt est déconseillé dans le traitement des points singuliers à cause du retrait.