

# **Hydromedia** Parking

# Hydromedia parking

Hydromedia parking est une solution esthétique et durable de drainage, hautement perméable, en béton prêt à l'emploi. Simple à réaliser, son procédé de fabrication est identique à celui d'un béton prêt à l'emploi traditionnel produit en centrale à béton. Elle permet l'aménagement extérieur de zones circulées réservées aux véhicules légers ou occasionnellement circulées par des poids lourds ou non circulées devant faire l'objet d'un accès pompiers. Elle convient à une large gamme d'applications circulées en couche de revêtement de type parkings, trottoirs, allées de garage etc... Hydromedia est un mélange à base de granulats, de liant hydraulique et d'eau de consistance ferme qui peut être mis en œuvre selon différentes techniques permettant d'atteindre un niveau de compactage élevé.

# Texte à inclure dans le CCTP

Utilisation des produits du type Hydromedia parking de la société Lafarge Bétons ou équivalent :

L'utilisation d'Hydromedia parking impose les précautions suivantes :

#### Conception :

La conception d'une structure en **Hydromedia parking** renvoie aux principes de dimensionnement des structures de chaussées. Cependant, pour le cas particulier des espaces circulés à très faible trafic (classe de trafic < T5) qui constituent le domaine d'application privilégié des bétons **Hydromedia parking**, Lafarge Bétons propose des supports d'aide au dimensionnement. Ils se présentent sous forme de fiche de pré-dimensionnement adaptée à **Hydromedia parking** et ont été établis par un bureau d'étude externe, Egis Géotechnique.

L'épaisseur de la couche d'Hydromedia parking est fonction :

- De la performance de la formule béton (BC0 ou BC1).
- Du niveau de portance de la plate-forme, au minimum de classe PF2 (portance de 50MPa minimum). Les platesformes pas suffisamment porteuses ou mal stabilisées ne sont pas admises.
- Des sollicitations mécaniques auxquelles le revêtement sera soumis (type de véhicule attendu).
- De la perméabilité du sol en place.

L'épaisseur d' Hydromedia parking pourra être modulée en fonction de son usage. 4 cas ont été identifiés :

- → les zones circulées occasionnellement de véhicules légers (au max, 10 passages / jours) ⊃ épaisseur de 15 cm minimum de béton BC1 sur plate forme PF2.
- → les zones circulées réservées aux véhicules légers ⊃ épaisseur de 18 cm minimum de béton BC1 sur plate forme PF2.
- → les zones circulées pouvant recevoir le passage occasionnel de poids-lourds (au max, 10 passages / jours) → épaisseur minimum requise va varier en fonction du trafic et de la charge de l'essieu.
  - Pour un essieu à roues jumelées de 5t → épaisseur de 20 cm minimum de béton BC1 sur plate forme PF2.
  - Pour un essieu à roues jumelées de 8t et plus épaisseur de 28 cm minimum de béton
     BC1 sur plate forme PF2.
- → Les zones circulées ou non, faisant l'objet d'un accès pompiers ⊃ l'épaisseur de béton BC1 sur plate forme PF2 pourra varier entre 20 et 28 cm en fonction du type de véhicule attendu.



Pour un **Hydromedia parking** de type BC0 sur une plate-forme PF2, les épaisseurs annoncées ci-dessus augmenteront de 2 cm. A l'inverse, les épaisseurs d' **Hydromedia parking** pourront être réduites de 2 cm si la plate-forme support est de type PF3 (portance mini de 120MPa).

### • Spécifications concernant le produit :

- La classe de résistance se situe entre BC0 (C10, S1.0) et BC1 (C15, S1.3).
- La dimension maximale des granulats (D max.) va de 4 à 12 ,5 mm.
- Le transport de ce produit peut se faire :
  - Par camion toupie.
  - Par camion benne en veillant à ce qu'il soit bâché.
- Les structures en Hydromedia parking seront réalisées en béton non armé.

#### Mise en œuvre :

- Ne pas mettre en œuvre d'Hydromedia parking par temps de pluie, de forte chaleur ou en période de gel →
  plage de température ambiante de coulage : 5 à 30°C
- Le délai maximum d'utilisation d'Hydromedia parking est de 90 min après le début de fabrication
- Type de coulage possible : à la goulotte, au tapis ou à la benne mais le pompage n'est pas envisageable.
- Avant de démarrer le coulage, humidifier le support et vérifier l'aspect visuel du béton.
- Répandre Hydromedia sur une épaisseur supérieure à celle visée après compactage (fonction du moyen de compactage utilisé, de l'ordre de 10%).
- Plusieurs types de mise en œuvre sont possibles :
  - → la plaque vibrante avec possibilité d'intercaler une planche de bois
  - → le rouleau lesté
  - → le finisseur à enrobé est en cours de qualification

## Précautions :

- Ne pas utiliser l'aiguille vibrante pour la mise en place
- Favoriser une mise en œuvre rapide (comptage réalisé dans les 20 min qui suivent l'épandage) pour éviter le départ d'eau.
- Ne pas s'attarder trop longtemps sur une même zone et éviter de revenir compacter plusieurs fois la même surface.
- Faire en sorte, au moment du compactage, d'avoir une finition de la surface la plus uniforme possible.
- Ne pas marcher sur la surface après compactage
- Cure obligatoire par mise en place, sur la surface du béton aussitôt après compactage, d'un film polyéthylène d'épaisseur 150 µm minimum. Il devra être maintenu pendant 7 jours. Ne pas circuler sur le béton pendant les 7 jours qui suivent la mise en œuvre.
- Nécessité de faire des joints de fractionnement. Ils feront l'objet soit d'un calepinage préalable soit d'un sciage
   (1/3 de l'épaisseur) dans un délai de 48h maximum après bétonnage. La distance maxi entre les joints sera de 5m avec nécessité de joint dans les angles rentrants.