

Instructions d'hydratation relatives aux toiles Concrete Canvas® GCCM & CC Hydro™ GCCB MADE IN UK

Les toiles Concrete Canvas® et CC Hydro™ sont des toiles et membranes composites cimentaires géosynthétiques (GCCM & GCCB) et font partie d'une nouvelle catégorie révolutionnaire de matériaux de construction. Il s'agit de toiles souples, imprégnées de béton qui durcissent à l'hydratation afin de former des couches de béton minces, durables, imperméables et résistantes au feu. Suivez les instructions ci-dessous afin d'hydrater correctement la toile Concrete Canvas® (CC)/CC Hydro™ (CCH) une fois posée.

Volume d'eau minimal requis pour chaque type de toile CC :

	kg / m ²	L d'eau / m ²
CCT1™/CCHT1™	7	3,5
CCT2™/CCHT2™	12	6
CCT3™	19	9,5



**VAPORISEZ LA SURFACE FIBRÉE AVEC DE L'EAU
JUSQU'À CE QU'ELLE DEMEURE HUMIDE AU
TOUCHER PENDANT PLUSIEURS MINUTES
APRÈS LA PULVÉRISATION**

Arrosez à nouveau la toile Concrete Canvas® / CC Hydro™ une heure plus tard dans les cas suivants :

- Pose de toile de 5 mm CC/CCH (CCT1™/CCHT1™)
- Pose de toile CC/CCH sur une surface verticale ou une pente raide

Remarques :

- Un surplus d'eau est toujours recommandé. La toile CC/CCH durcira sous l'eau, même dans l'eau de mer.
- Il convient d'hydrater activement la toile CC/CCH. Par exemple, n'attendez pas qu'il pleuve ou que la neige fonde.
- Utilisez une buse de pulvérisation pour garantir des résultats optimaux (reportez-vous à la liste d'équipements adaptés aux toiles CC/CCH). Ne projetez jamais directement d'eau sous haute pression sur la toile CC/CCH afin d'éviter de creuser une rainure dans la toile encore fraîche.
- La toile CC/CCH présente un temps d'activation de 1 à 2 heures après hydratation. Ne déplacez plus et ne circulez plus sur la toile CC/CCH dès lors qu'elle a commencé à durcir.
- Le temps d'activation diminue dans les climats chauds et augmente dans les climats les plus froids.
- La toile CC/CCH aura complètement durci au bout de 24 heures, mais continuera à gagner en solidité au fil du temps.
- Si toutefois la toile CC/CCH n'est pas suffisamment humidifiée, ou se dessèche dans les 5 heures suivant la pose, son durcissement risque d'être retardé et sa solidité réduite. En cas de durcissement retardé, évitez de circuler sur la toile et ré-humidifiez-la avec beaucoup d'eau.
- Reportez-vous à la [liste d'équipements adaptés à la toile CC](#) pour connaître les détails complets. **Risque de poussières. Portez un équipement de protection individuelle adapté. Consultez la fiche FDS de la toile CC.**

Pose par temps sec :

Le temps sec peut altérer la toile CC/CCH au cours des 5 heures suivant l'hydratation, ce qui peut entraîner une perte excessive d'eau et empêcher la solidification du matériau.

- 1) Un temps sec se caractérise par l'un ou plusieurs de ces facteurs : température de l'air élevée (>22 °C), vent (> 12 km/h), lumière forte et directe du soleil ou faible taux d'humidité (<70 %). - Si possible, hydratez à la tombée de la nuit, et réhydratez 2 à 3 heures après la première hydratation.
 - 2) En cas de forte sécheresse (ex : température >28 °C, brise modérée à forte (>20 km/h), lumière forte et directe du soleil, ou faible taux d'humidité <70 %), hydratez, si possible, à la nuit tombée. Suivez l'évolution du matériau durant les 5 premières heures, puis procédez à une nouvelle pulvérisation dès que la surface n'est plus humide au toucher ou, pulvérisez à intervalles d'une heure. D'autres méthodes permettant de réduire l'évaporation sont également envisageables, notamment en couvrant le matériau.
- Par temps sec, il convient d'inspecter la toile CC/CCH au bout de 24 heures. Si le matériau semble avoir excessivement séché : - *Réhydratez-le, conformément aux instructions fournies. De cette manière, la toile CC/CCH gagnera en solidité, jusqu'au niveau escompté, à condition que celle-ci ne soit pas trop exposée à la circulation ni endommagée mécaniquement avant durcissement.*

Pose dans le cadre de basses températures :

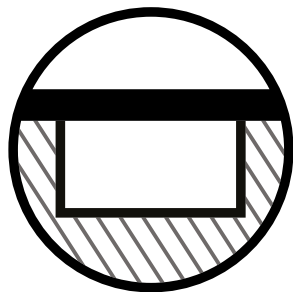
- 1) Si la température de la surface du sol est comprise entre 0 et 5 °C et si celle-ci tend à augmenter : la toile CC/CCH doit être recouverte d'une bâche en plastique immédiatement après hydratation. Le durcissement de la toile CC/CCH risque d'être retardé si les températures sont basses.
 - 2) S'il est prévu que la température de la surface du sol chute sous la barre de 0 °C dans les 8 heures suivant l'hydratation : *utilisez de l'eau chaude (>15 °C) mélangée à un accélérateur prévu pour la toile CC/CCH et recouvrez d'une bâche plastique. Il est primordial d'utiliser exclusivement l'accélérateur fourni par Concrete Canvas Ltd en précisant la température spécifique d'application afin d'obtenir des recommandations quant au dosage approprié d'accélérateur.*
- Il est déconseillé d'installer la toile CC/CCH si la température de la surface du sol est susceptible de chuter sous la barre des -4 °C dans les 24 heures suivant la première hydratation.
 - Il est déconseillé d'installer la toile CC/CCH sur un sol gelé. La terre risque de beaucoup bouger lors du dégel, entraînant la formation de vides sous la toile CC/CCH durcie.

Stockage

- La toile CC/CCH doit être conservée sous une protection dans un environnement sec, à l'abri de la lumière directe du soleil, dans l'emballage scellé du fabricant.
- Il est déconseillé de conserver le produit au sein de conteneurs exposés à la lumière directe du soleil, où les températures sont susceptibles de dépasser les 40 °C durant des périodes prolongées.
- Dans le cadre de conditions de stockage optimales, la toile CC/CCH présente une durée de conservation de 24 mois. Dans de nombreux cas, même si la toile a été stockée durant une période plus longue, celle-ci reste utilisable.

Quatre principes d'installation fondamentaux de la toile CC

Grâce à ses propriétés uniques, la toile Concrete Canvas (CC) peut être employée pour une multitude d'applications. Pour une pose réussie, conformez-vous aux quatre principes d'installation fondamentaux ci-dessous.



Évitez les vides

1. Évitez les vides

Préparez le support de sorte qu'il soit bien compacté, géotechniquement stable, avec un aspect lisse et uniforme.

- Pour les supports de type terre, supprimez la végétation, les roches saillantes ou aux arêtes vives et comblez les grands espaces vides. Assurez-vous que la toile CC est en contact direct avec le support afin de minimiser tout effet de voûtage ou tout glissement du sol sous la toile.
- Pour les supports en béton, supprimez tout matériau lâche ou friable, coupez toute barre d'armature saillante apparente et remplissez les fissures ou vides importants.

2. Fixez la toile

Il est important de bien **raccorder** la toile CC au niveau de chaque chevauchement de couches et de veiller à ce que ces couches soient bien **fixées** au support.

- **Jointure** : Les portions de toile CC se chevauchant doivent être bien raccordées l'une à l'autre, généralement à l'aide de vis en acier inoxydable installées au moyen d'une visseuse à alimentation automatique à intervalles réguliers. Placer correctement les vis permet d'assurer un contact optimal entre les couches de toile CC, d'empêcher le lessivage du support et de limiter l'éventuelle croissance des mauvaises herbes. Un mastic peut être appliqué entre les couches pour améliorer l'imperméabilité de la jointure.

Une méthode non pénétrante de jointure consiste à « thermosouder » les couches de toile CC entre elles. Cette méthode permet également d'améliorer l'imperméabilité. Pour prendre connaissance des autres possibilités de jointure, consultez le [Guide d'utilisation de la toile CC : jointure et fixation](#).

- **Fixation** : Lors de la fixation à un support en terre, l'on utilise généralement des pieux d'ancrage (par exemple des pieux de type crochet). Sur des supports rocheux ou en béton, les couches de toile CC peuvent être raccordées et fixées au support à l'aide de tiges de scellement, d'ancrages à percussion ou de clous de maçonnerie introduits au cloueur. Il est recommandé d'utiliser des fixations en acier inoxydable avec rondelles.

3. Prévenez les infiltrations

Il est important de prévenir toute infiltration d'eau ou de vent entre la toile CC et le support, tant autour du périmètre de l'installation que le long des jointures.

- Pour les supports de type terre, ceci est généralement possible en enfouissant la totalité du bord périphérique de la toile CC dans une tranchée d'ancrage.
- Sur les supports rocheux ou en béton, le bord périphérique doit être scellé à l'aide d'un filet de béton ou d'un adhésif mastic.
- Lorsque des bandes de toile CC se chevauchent, celles-ci doivent être orientées dans le sens de l'écoulement.

4. Hydratez intégralement

Il est indispensable de bien hydrater la toile CC, en tenant compte de la quantité de matériau utilisée et de la température ambiante.

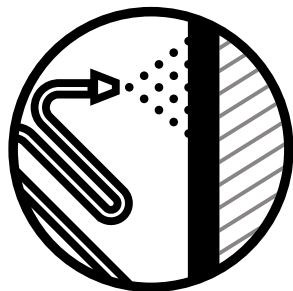
- Veillez toujours à ce que l'hydratation traverse la surface fibrée.
- Veillez à bien hydrater les zones de chevauchement et à ancrer la toile enfouie dans une tranchée avant de remblayer.
- Vaporisez la surface fibrée à l'aide d'eau jusqu'à ce qu'elle soit humide au toucher pendant plusieurs minutes après hydratation (test du « pouce »).
- Conformez-vous au [Guide d'utilisation de la toile CC : hydratation](#).



Fixez la toile



Prévenez les infiltrations



Hydratez intégralement