



INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

Ce document est un addenda à la fiche technique de PRECON afin de fournir de l'information sur l'application de la membrane pare-vapeur imperméabilisante PRECON lorsque celle-ci est installée du côté opposé sur un système de rétention du sol. Ce qui suit résume les instructions recommandées par W. R. MEADOWS pour une installation typique. Il est important de passer en revue chacune des applications car elles pourraient nécessiter une modification de cette procédure selon les exigences du projet. Dans ce cas, veuillez contacter le Service technique de W. R. MEADOWS.

PRODUITS REQUIS

- Membrane pare-vapeur imperméabilisante PRECON: Membrane en feuilles composites comprenant un non tissé, une membrane élastomère et le noyau plasmatisé breveté de W. R. MEADOWS.
- HYDRALASTIC 836: Agent imperméabilisant sans solvant en un seul composant appliqué à froid utilisé pour le découpage de PRECON aux extrémités, autour des pénétrations et pour les réparations.
- BEM: Matériau imperméabilisant non affaissant en un composant appliqué à froid pouvant être employé en remplacement d'HYDRALASTIC 836.
- MEL-ROL LIQUID MEMBRANE (deux composants): Matériau imperméabilisant non affaissant en deux composants 100% solide appliqué à froid pouvant être employé en remplacement d'HYDRALASTIC 836. Recommandé pour les applications à basse température de PRECON LOW TEMP.
- DETAIL FABRIC: Géotextile non tissé aiguilleté de fibres de polypropylène coupées utilisé pour les extrémités et le découpage des pénétrations.
- WATERSTOP EC: Bouche-fuites contenant de la bentonite.
- CLAY-TITE MASTIC: Employé pour l'adhésion de WATERSTOP EC.
- Panneau de drainage MEL-DRAIN: Feuille gaufrée de polystyrène moulée collée à un tissu de polypropylène très résistant.
- MEL-DRAIN TOTAL-DRAIN: Bande de drainage préfabriquée composée d'une feuille de polystyrène moulée collée à un tissu de polypropylène très résistant.
- TERMINATION BAR: Bande de plastique de résistance élevée conçue pour supporter PRECON et MEL-DRAIN aux extrémités supérieures des murs.
- ATTACHES: Des attaches d'acier à tête plate et des rondelles sont recommandées. Doivent être appropriées pour le substrat.

LIMITATIONS

- Le béton devrait être coulé dans les 60 jours de l'installation de la membrane.
- PRECON peut être appliqué jusqu'à 40°F (5°C); cependant, si les conditions ne sont pas idéales ou si elles sont limites, envisagez d'employer PRECON LOW TEMP en dessous de 60°F (16°C). PRECON LOW TEMP peut être utilisé à des températures aussi basses que 25°F (-4°C). Veuillez vous référer au bulletin PRECON COLD WEATHER APPLICATION TECHNICAL BULLETIN pour les bonnes procédures d'installation.
- Avant de couler le béton, l'eau stagnante, la saleté et les débris qui se sont accumulés sur PRECON doivent être enlevés car ils pourraient nuire à l'adhésion du béton sur PRECON.





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

- Dans les cas où de l'eau s'accumule derrière la membrane durant l'installation, la présence de cette eau peut empêcher une bonne adhésion aux raccords et aux extrémités à cause de la tension résultant de la pression hydrostatique continue exercée par cette eau.
- Une attention particulière doit être prise lors des installations à température élevée car le ramollissement de la membrane élastomère pourrait causer un affaissement.

ENTREPOSAGE

- Entreposer les matériaux dans un endroit propre et sec selon les instructions du fabricant.
- Entreposer les boîtes de membrane sur des palettes et couvrir si laissées à l'extérieur. Garder les matériaux loin des étincelles et des flammes.
- Entreposer l'adhésif à une température d'au moins 40°F (4,4°C) afin de faciliter la manipulation.
- Ne pas entreposer à une température supérieure à 90°F (32°C) durant une période prolongée.

PRÉPARATION DU SUBSTRAT

Les installations du côté opposé sont très exigeantes, ce qui inclut le substrat sur lequel la membrane sera installée. Il existe différents types de systèmes de rétention du sol conçus pour retenir la terre. Chacun d'entre eux présente un défi particulier pour l'installation et la préparation avant l'application du système imperméabilisant PRECON. Plusieurs techniques communes de construction de murs de soutènement comportent des piles en h et un revêtement de bois, des piles de feuilles ondulées, des rochers, des caissons et même un sol stabilisé avec du ciment.

Afin d'assurer une bonne performance de la membrane, il est nécessaire de s'assurer que la surface n'endommagera pas la membrane et que celle-ci

adhérera parfaitement au béton une fois ce dernier coulé. Négliger cet aspect permettra à l'eau de s'infiltrer dans la structure.

Quel que soit le type de système de rétention du sol, tous les travaux de préparation sont semblables et nécessitent de fournir une surface de substrat monolithique sur laquelle la membrane imperméabilisante pourra être installée sans dommages durant l'installation et la mise en place du béton.

W. R. MEADOWS recommande d'utiliser le panneau de drainage MEL-DRAIN pour toutes les installations de PRECON. Par contre, du fait de certaines conditions de chantier ou d'exigences du projet, cette recommandation ne peut pas toujours être suivie. La décision de retirer le panneau de drainage incombe à l'ingénieur. Dans les cas où un panneau de drainage n'est pas installé, la préparation de la surface devient encore plus importante.

À cause de la grande variété de substrats et de conditions, il est recommandé de contacter votre représentant technique W. R. MEADOWS local pour toute question avant l'installation de PRECON. Voici les instructions standards pour la préparation des surfaces :

REVÊTEMENT DE BOIS AVEC PILES D'ACIER :

1. S'assurer que tous les clous des panneaux de revêtement soient cloués à ras ou enlevés.
2. Retirer toutes les protubérances pointues, la boue, les débris, la glace et toute autre matière qui pourrait affecter les performances de la membrane.
3. Boucher ou couvrir les irrégularités et les vides entre le panneau de revêtement dépassant 1 po (25 mm) avec une mousse à vaporiser, un coulis de béton, un mortier de rapiéçage, un isolant rigide ou du contreplaqué traité afin de fournir un substrat solide.





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

CAISSONS:

1. Si les caissons sont lisses, PRECON peut être installé directement sur ceux-ci. Toute protubérance pointue doit être enlevée. Remplir les espaces vides entre chaque pile avec un coulis de béton avant d'installer PRECON.
2. Si les caissons sont rugueux et irréguliers, un contreplaqué traité sous pression d'au moins $\frac{3}{4}$ po (19 mm) doit être installé. L'espace derrière le contreplaqué dans les espaces vides devra être rempli avec du sable, de l'agrégat ou du coulis afin de fournir un substrat solide pour l'installation de PRECON. Le choix et l'installation du contreplaqué sera déterminé par l'ingénieur du projet.

PALPLANCHES

1. Dans les endroits où PRECON sera en contact direct avec les palplanches, toutes les protubérances doivent être retirées.
2. Dans les endroits où PRECON traversera les palplanches, un contreplaqué traité sous pression d'au moins $\frac{3}{4}$ po (19 mm) doit être installé. L'espace derrière le contreplaqué dans les espaces vides devra être rempli avec du sable, de l'agrégat ou du coulis afin de fournir un substrat solide pour l'installation de PRECON. Le choix et l'installation du contreplaqué sera déterminé par l'ingénieur du projet.

BÉTON PROJETÉ

1. Retirer toutes les protubérances pointues, la boue, les débris, la glace et toute autre matière qui pourrait affecter les performances de la membrane.
2. Boucher ou couvrir tous les vides et irrégularités de plus de 1 po (25 mm) avec un coulis de béton ou du mortier de rapiéçage.

PAROI MOULÉE

1. Retirer toutes les protubérances pointues, la boue, les débris, la glace et toute autre matière qui pourrait affecter les performances de la membrane.
2. Boucher ou couvrir tous les vides et irrégularités de plus de 1 po (25 mm) avec un coulis de béton ou du mortier de rapiéçage.

REMARQUE: Pour tous les substrats, si le panneau de drainage MEL-DRAIN est utilisé avant l'installation de PRECON, un espace de 2 po (50 mm) est acceptable.

DÉCOUPAGE

PÉNÉTRATIONS

1. Toutes les pénétrations et les surfaces des protubérances doivent être préparées afin de s'assurer que les surfaces sont propres, sans rouille et solides.
2. S'assurer que toutes les petites pénétrations comme les clous et les attaches sont recouvertes avec HYDRALASTIC 836.
3. Pénétrations importantes :
 - a. Appliquer HYDRALASTIC 836 sur la face tissu de PRECON pré-installé et la pénétration sur au moins $2 \frac{1}{2}$ po (64 mm) dans toutes les directions.
 - b. Former un cordon ou une gorge autour de la base de la pénétration pour faciliter la transition. L'épaisseur de l'application d'HYDRALASTIC 836 devrait être de 60 millièmes.
 - c. Incorporer DETAIL FABRIC dans HYDRALASTIC 836 et presser en place en s'assurant que DETAIL FABRIC est bien mouillé avec HYDRALASTIC 836.





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

ATTACHES/CLOUS DE SOL

1. Installer la membrane imperméabilisante PRECON aussi proche que possible de l'attache.
2. Appliquer HYDRALASTIC 836 sur la face tissu de PRECON pré-installé et la pénétration sur au moins 2 ½ po (64 mm) dans toutes les directions. Former un cordon ou une gorge autour de la base de la pénétration pour faciliter la transition.
3. Recouvrir complètement l'attache avec HYDRALASTIC 836. L'épaisseur de la couche d'HYDRALASTIC 836 devrait être de 60 millièmes.
4. Incorporer DETAIL FABRIC dans HYDRALASTIC 836 et presser en place en s'assurant que DETAIL FABRIC est bien mouillé avec HYDRALASTIC 836. Ceci devrait recouvrir complètement l'attache.

JOINTS DE CONSTRUCTION :

1. Installer WATERSTOP EC sur au moins 2 po (50 mm) à partir de la paroi du mur.
2. Avant l'installation, appliquer CLAY-TITE MASTIC sur tous les endroits devant recevoir WATERSTOP EC, ce qui jouera le rôle d'adhésif pour le maintenir en place avec les attaches.
3. Enlever le papier détachable pour exposer l'adhésif sur WATERSTOP EC.
4. Fixer avec des clous et des rondelles tous les 12 po (300 mm) O.C.
5. Pour les applications ultérieures de WATERSTOP EC, abouter les bords pour assurer une continuité.

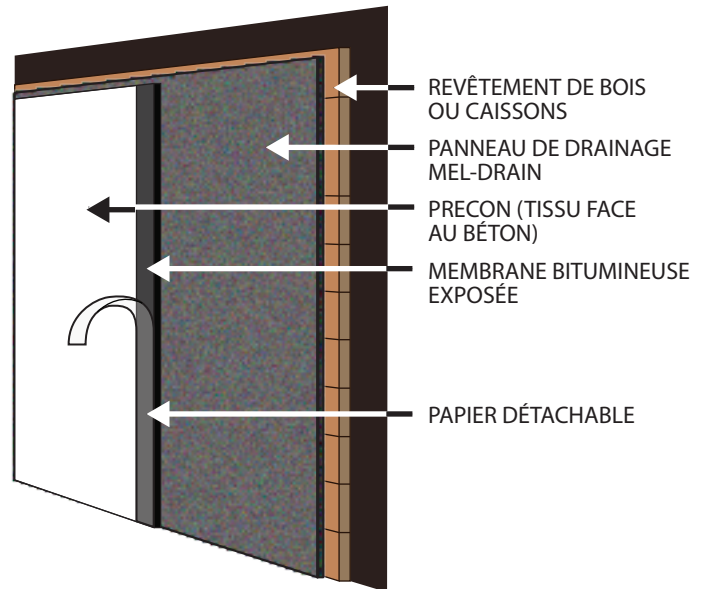
INSTALLATION DE LA MEMBRANE

1. Fixer la membrane mécaniquement le long du revêtement supérieur aux 12 po (300 mm) au centre et ½ po (12 mm) à partir du haut, avec des attaches et des barres de terminaison approuvées par le fabricant.

2. S'assurer que le côté tissu de la membrane soit face au côté intérieur de l'installation. Il s'agit du côté contre lequel le béton sera coulé.
3. Appliquer HYDRASTOP 836 sur les endroits où les attaches ont été fixées.
4. Si des attaches sont nécessaires verticalement, installer aux 24 po (600 mm) O.C. dans la bordure de la membrane avant de raccorder avec la feuille suivante. Ces attaches ne nécessitent pas de découpage additionnel.
5. Toutes les attaches installées avec la membrane doivent être complètement enduites avec HYDRALASTIC 836.

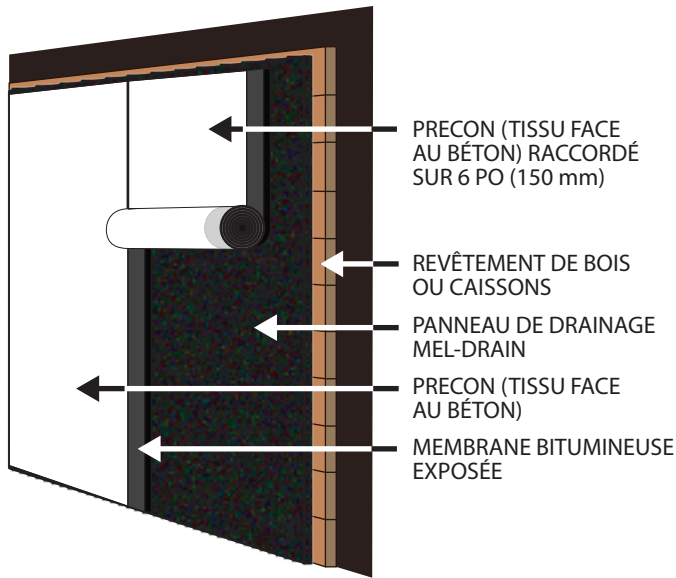
BORDURE

1. Enlever le papier détachable sur 6 po (150 mm) de bordure pour exposer la membrane bitumineuse.

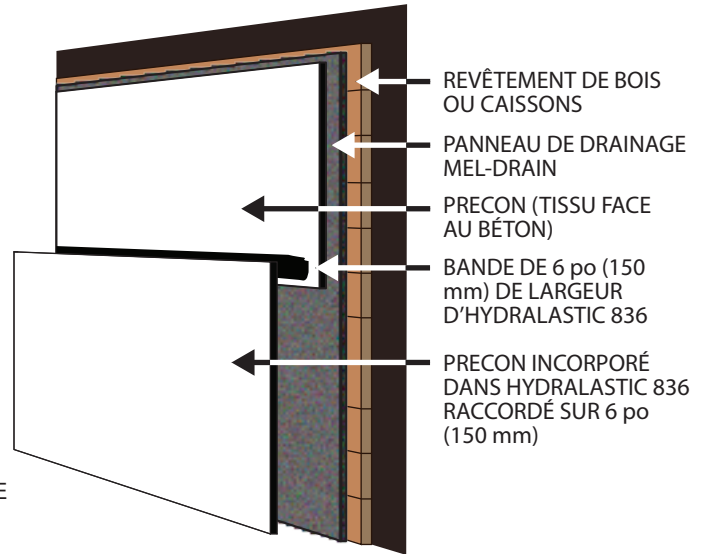


INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

2. Raccorder la bordure de la feuille suivante.
 Presser au rouleau en place pour assurer une
 bonne adhésion.

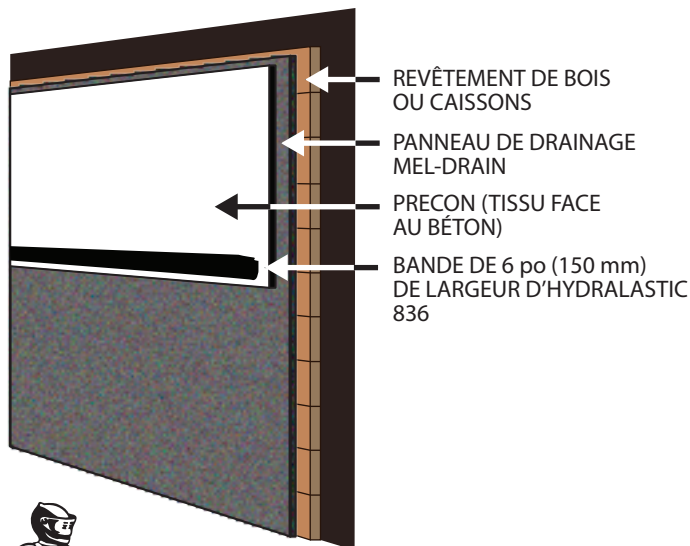


2. Raccorder cette zone avec la feuille suivante et
 passer le rouleau.

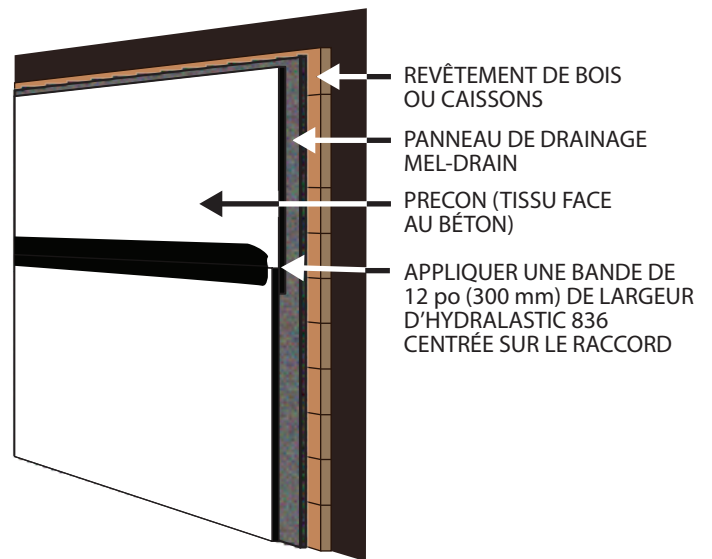


RACCORDS

1. Appliquer une épaisseur d'environ 60 millièmes
 d'HYDRALASTIC 836 d'une largeur de 6 po (150
 mm) sur le côté tissu de l'endroit où PRECON sera
 raccordé.



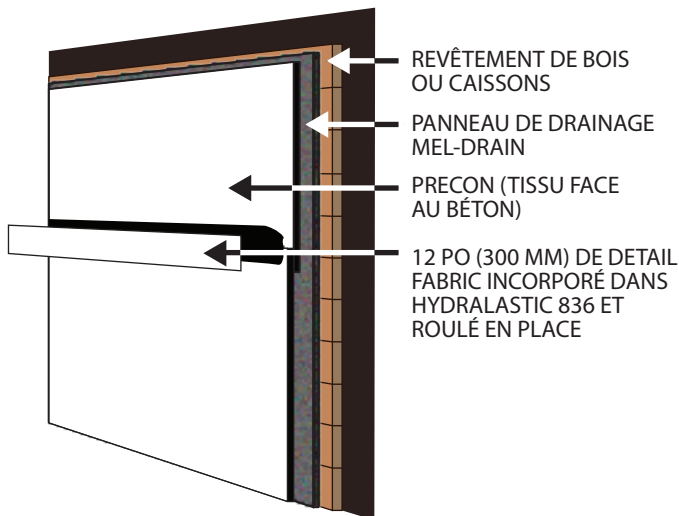
3. Appliquer HYDRALASTIC 836 sur une bande de 12
 po (300 mm) centrée sur le raccord et incorporer
 une largeur de 12 po (300 mm) de DETAIL FABRIC
 dans HYDRALASTIC 836 tandis que celui-ci est
 encore humide.





INSTRUCTIONS D'INSTALLATION PRECON®

4. S'assurer que DETAIL FABRIC est centré sur la terminaison avec 6 po (150 mm) de chaque côté du raccord. Presser DETAIL FABRIC en place pour s'assurer qu'HYDRALASTIC 836 mouille bien le tissu.



RÉPARATIONS

1. Petites perforations (1/2 po (12,7 mm) ou moins)
 - a. Appliquer HYDRALASTIC 836 sur la zone endommagée.
2. Perforations de 1/2 à 1 po (12,7 à 25,4 mm)
 - a. Appliquer HYDRALASTIC 836 sur la zone endommagée jusque sur PRECON.
 - b. Incorporer un morceau de DETAIL FABRIC dans HYDRALASTIC 836 humide.
3. Zones endommagées de plus de 1 po (25,4 mm)
 - a. Enlever la portion de PRECON endommagée.
 - b. Appliquer une bande de 6 po (150 mm) d'une épaisseur approximative de 60 millièmes d'HYDRALASTIC 836 sur le côté tissu de la zone de PRECON devant être raccordée.
 - c. Installer un morceau de PRECON s'étendant sur 6 po (150 mm) tout autour de la zone

endommagée et incorporer dans HYDRALASTIC 836 humide. Attacher mécaniquement pour maintenir en place.

- d. Appliquer une bande de 12 po (300 mm) d'HYDRALASTIC 836 centrée sur la terminaison et incorporer une bande de 12 po (300 mm) de largeur de DETAIL FABRIC dans HYDRALASTIC 836 encore humide.
- e. S'assurer que DETAIL FABRIC est centré sur la terminaison avec 6 po (150 mm) de chaque côté du raccord. Presser DETAIL FABRIC en place pour s'assurer qu'HYDRALASTIC 836 a bien mouillé le tissu.

INSPECTION ET PROTECTION

1. Inspecter la membrane avant de couler le béton pour détecter les perforations et les dommages et réparer comme ci-dessus.
2. Protéger PRECON des autres travaux avant de mettre en place le béton.
3. Le béton doit être coulé dans les 60 jours suivant l'installation de PRECON.



W. R. MEADOWS, INC. | P.O. Box 338 | HAMPSHIRE, IL 60140-0338
Phone: 847/214-2100 | Fax: 847/683-4544 | www.wrmeadows.com