

# Consignes d'utilisation

Barrière contre les inondations Boxwall BW 50 de NOAQ

1 (5)



La Boxwall de NOAQ est une barrière de protection temporaire autostabilisante contre les inondations. Le modèle Boxwall BW 50 fait barrage à l'eau jusqu'à une hauteur de 50 cm. D'un poids léger, le Boxwall peut être rapidement mis en place pour protéger les locaux et autres biens contre les dommages provoqués par les eaux, ou pour maintenir les routes praticables. Cette barrière est conçue pour être utilisée sur des sols fermes et réguliers telles que des rues en asphalte ou des dalles en béton. Le Boxwall est un procédé breveté dans un grand nombre de pays.

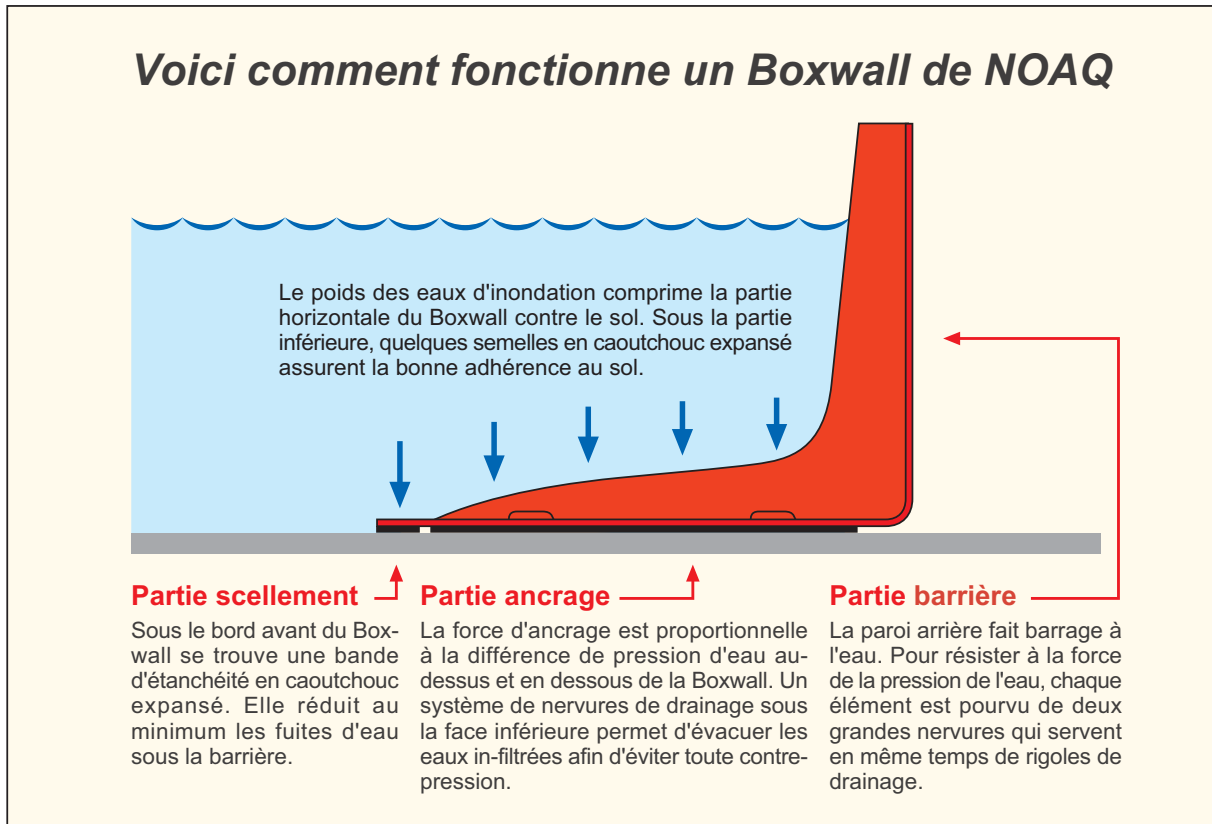
Un Boxwall est constitué de plusieurs sections ("boîtes") raccordées les unes aux autres et facilement manipulables. Une pince spéciale permet de fixer les boîtes à l'endroit de leur jonction.

Chacune de ses boîtes est constituée d'une partie barrière à proprement dite (la paroi arrière), d'une partie ancrage (la partie horizontale qui repose sur le sol) et d'une partie scellement (le bord avant de la partie horizontale). Des bandes de plastique alvéolaire viennent réaliser l'étanchéité sous les bords avant et latéraux. Chaque boîte est également pourvue de quelques semelles en caoutchouc expansé qui donnent une bonne adhérence au sol.



Une barrière Boxwall se construit en fixant à tour de rôle les boîtes l'une dans l'autre. Le montage s'effectue facilement en partant de la gauche vers la droite (vu du côté "sec"). Il faut éviter de construire la barrière en partant de deux points différents car il est difficile de faire se rencontrer les deux parties de la barrière exactement au même point.

Les boîtes sont faciles à manipuler et à déplacer. Une fois les boîtes raccordées, la position du Boxwall peut même être ajustée tant que l'eau n'a pas commencé à comprimer l'ensemble contre le sol. Par contre il faut éviter de tirer les boîtes au sol, les bandes d'étanchéité de la face inférieure étant sensibles à l'usure.



longueur de 1 Boxwall: 0.625 m

## Voici comment procéder :

### 1. Inspecter la zone de terrain où le Boxwall doit être érigé.

Le Boxwall est spécialement conçu pour les surfaces dures et régulières tels que les sols en asphalte ou en béton. Il est donc particulièrement adapté aux rues et routes, aux aires de parking, aux zones industrielles, autour des centres commerciaux, dans les ports ou les aéroports. Par contre, il ne doit pas être utilisé sur des surfaces irrégulières ou des sols sensibles à l'érosion. Les irrégularités du sol en "longues ondulations" ne posent pas de problème ; mais si le terrain présente des irrégularités en travers telles que des creux, des bosses ou des bordures de trottoir, il faut soit éviter de passer au-dessus soit combler auparavant les différences de niveau.

Il faut retirer le sable et les graviers à l'endroit où la barrière doit être posée. Les semelles qui se trouvent sous chaque boîte ont une adhérence au sol aussi bonne que les semelles en caoutchouc de vos chaussures. Le sable sur une route risque de vous faire glisser, il en va de même pour le Boxwall.

Les boîtes peuvent être reliées entre elles selon des angles différents ce qui permet de créer des courbes. Un Boxwall peut aussi suivre le tracé d'une route sinueuse et peut même virer de 90° à une jonction de routes. La courbe d'une barrière Boxwall ne doit cependant pas être trop serrée. Le rayon minimum est de 12 mètres.

Le Boxwall peut être posé sur un sol déjà recouvert par les eaux mais si la surface du sol est difficilement visible, il faut alors veiller particulièrement à ce que les boîtes ne reposent pas sur des creux, des regards d'eaux usées, etc.

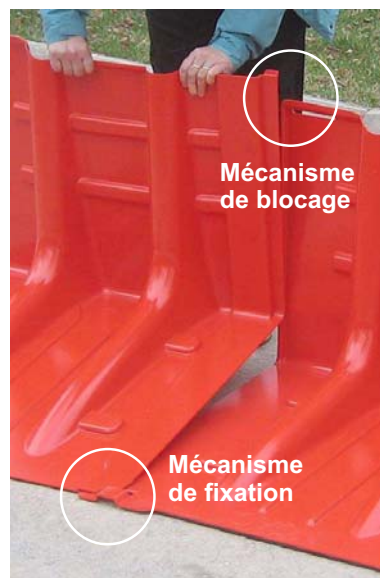
## 2. Placer les boîtes et les raccorder l'une après l'autre.

Commencez le montage en partant de la gauche (vu du côté "sec") et raccordez, une à une, chaque boîte à la précédente.

**Utilisez des gants de chantier !** Certains bords des boîtes sont coupants.

Les boîtes sont pourvues d'un **mécanisme de fixation** (à l'avant) et d'un **mécanisme de blocage** (en haut). Inclinez légèrement la boîte vers l'avant et raccordez-la à la boîte précédente en enfonçant la "languette" saillante (tout devant à gauche) sous l'"encoche" (tout devant à droite de la boîte précédente).

Puis poussez vers le bas le bord arrière de la boîte jusqu'à ce que le tenon saillant du mécanisme de blocage s'enclenche dans la fente de la boîte précédente. Les boîtes sont maintenant raccordées mais peuvent cependant pivoter de +/-3° l'une par rapport à l'autre, permettant ainsi de créer des courbes.



Fixez les boîtes, une fois leur position réglée, en plaçant une pince en haut de chaque jonction. Ceci n'est pas impératif. Le Boxwall fonctionne sans ces pinces mais néanmoins elles permettent de rigidifier la zone jointive lorsque le niveau des eaux est élevé ou que l'effet des vagues est important.

Pour renforcer l'étanchéité réalisée par la bande inférieure en plastique lorsque le sol est irrégulier, on peut placer sur le bord avant de chaque boîte un objet lourd tel qu'une brique ou un sac de sable. Et de préférence en plaçant ce poids sur la zone de jonction ("encoche"). Le lestage des boîtes peut aussi s'avérer nécessaire lorsque les vents sont forts.

Si l'on souhaite améliorer davantage l'étanchéité, le bord avant du Boxwall peut être recouvert d'un mince film de plastique maintenu en place par un cordon de gravier ou une rangée de sacs de sable.

### **3. Raccordement à un mur ou une façade.**

Lors du raccordement à un mur ou une façade, la boîte à l'extrémité du Boxwall doit être soutenue à l'arrière. Si le raccordement du Boxwall se fait le long d'un mur, ou sous un angle oblique, le support sera réalisé par le mur lui-même. Si le raccordement est perpendiculaire, ou sous un angle ouvert, il faut alors trouver un autre moyen de support comme, par exemple, une planche fixée au mur ou des objets lourds placés derrière l'extrémité du Boxwall. Une bande d'étanchéité sera placée entre la boîte et le mur afin de minimiser les fuites d'eau. À cet effet, quelques bandes de plastique alvéolaire sont fournies avec chaque commande.

### **4. Pomper l'eau infiltrée du côté sec.**

Il y a toujours une certaine quantité d'eau qui s'infiltré. Si le sol est horizontal ou s'il est incliné montant vers les eaux d'inondation, les eaux d'infiltration doivent être évacuées au moyen d'une pompe. Si le sol est incliné descendant vers les eaux d'inondation (par ex. sur la crête d'un remblai de terre existant), l'eau infiltrée va s'écouler de façon naturelle sans l'aide de pompes.

Veillez particulièrement aux éventuels regards d'eaux usées. La Boxwall doit être posée de préférence derrière ces regards. Si des conduites d'eaux usées ou des caniveaux risquent d'amener les eaux d'inondation sous la barrière jusqu'à la zone protégée, ces passages doivent être correctement bouchés ou colmatés pour solliciter au minimum la capacité de la pompe.

### **5. Combiner Boxwall et Tubewall.**

Les Barrières contre les inondations Boxwall de NOAQ et Tubewall de NOAQ peuvent facilement être combinées ensemble. Les barrières sont posées de façon à se chevaucher de quelques mètres, le Tubewall étant de préférence du côté des eaux d'inondation, les modules Boxwall posés en dessous et derrière les tubes. Un ou deux joints amovibles de la barrière tubulaire sont utilisés pour réaliser l'étanchéité entre les deux barrières. La mise en place des joints mobiles se fait comme pour le raccordement du Tubewall sur un mur (voir les Consignes d'utilisation du Tubewall).

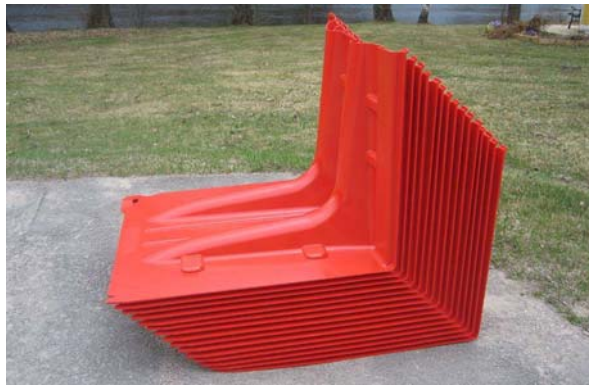
### **6. Après utilisation.**

Détachez les boîtes en poussant vers le bas le tenon du mécanisme de blocage pour l'extraire de la fente. Le plus simple est de tirer en même temps le bord vertical de la boîte à moitié vers le haut. Attention à ne pas endommager le tenon si vous vous aidez d'un outil tel qu'un tournevis.

Nettoyez les boîtes au moyen d'un tuyau d'arrosage ou rincez-les directement dans l'eau puis posez-les sur le côté afin qu'elles sèchent (l'eau s'écoulera ainsi plus vite des pores de la bande d'étanchéité). En cas de risque de gel, les boîtes doivent être entreposées à l'intérieur et conservées dans un espace chauffé jusqu'à ce que toutes les "pièces souples" (semelles et bandes d'étanchéité) aient pu bien sécher.

Vérifiez l'état de toutes les pièces souples et remplacez éventuellement celles qui sont endommagées ou usées.

Les boîtes s'empilent les unes sur les autres pour occuper le moins d'espace lors du transport ou du stockage.



Votre distributeur France

ESTHI

3 rue Christine

95160 Montmorency

Tel: 01 34 12 85 15

Fax: 01 73 76 90 62

[www.esthifrance.com](http://www.esthifrance.com)



### **Remarque importante !**

*Les inondations sont une suite d'évènements régis par des forces naturelles qui ne sont maîtrisables et contrôlables que jusqu'à un certain degré. Par ailleurs, il n'y a jamais deux évènements similaires. Aussi, tout équipement de protection doit être manié non pas seulement de manière professionnelle et conformément aux instructions placées dans ce guide d'utilisation, mais également en faisant appel au bon sens. Les fabricants, distributeurs et loueurs de cet équipement ne peuvent pas être tenus responsables de l'utilisation qui en sera faite ni des dommages causés aux personnes ou aux biens suite à cette utilisation.*