


Mesure	<b>Mettre en place des dispositifs de protection des bâtiments contre les inondations</b>
<b>Aléa(s) climatique(s) en lien</b>	<p><b>X Inondation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Sécheresse</li> <li><input type="checkbox"/> Forte chaleur - canicule</li> <li><input type="checkbox"/> Mouvement de terrain</li> <li><input type="checkbox"/> Feu de forêt</li> <li><input type="checkbox"/> Evolution des températures</li> </ul> <p><b>X Evolution des précipitations</b></p>
<b>Description</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Lien avec l'aléa</i> Les dispositifs temporaires de protection des bâtiments contribuent à la réduction du risque inondation, fortement présent en Wallonie, notamment le long des bassins versants de l'Escaut et de la Meuse, qui sont des zones à forte densité de population. Avec le changement climatique, les chercheurs estiment que les précipitations augmenteront d'ici la fin du XXI<sup>e</sup> siècle, provoquant des événements météorologiques extrêmes plus intenses, telles que des pluies diluviennes. Ces dispositifs de protection des bâtiments font appel à des procédés architecturaux permettent de limiter l'impact et les dégâts dus aux inondations pour les bâtiments construits en zones inondables, améliorer la sécurité des personnes et réduire les coûts de réparation.</li> <li>- <i>Contextualisation de la mesure</i> Les dispositifs de protection des bâtiments contre les inondations font partie des techniques constructives permettant de réduire la vulnérabilité aux inondations. Ils peuvent s'appliquer aux bâtiments publics mais aussi aux bâtiments à vocation économique, aux habitations des particuliers.</li> <li>- <i>Présentation de solution(s) :</i> Il existe plusieurs manières de rendre un bâtiment résilient à l'inondation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- sa mise hors d'atteinte de l'eau (stratégie "éviter") : permet de maintenir, dans une certaine mesure, l'intérieur du bâtiment au sec en le surélevant (pilotis, calages de planchers, etc.).</li> <li>- empêcher l'eau d'y entrer (stratégie "résister") : elle consiste à retarder voire empêcher la pénétration de l'eau dans le bâtiment par la mise en place de dispositifs temporaires ou permanents. Elle s'adapte aux logements existants.</li> <li>- laisser l'eau rentrer (stratégie "céder") : consiste à laisser l'eau pénétrer dans le bâtiment en prenant en contrepartie toutes les dispositions nécessaires pour limiter les dommages aux biens à l'intérieur et à réduire le délai de retour à la normale.</li> </ul> </li> <li>- <i>Éléments techniques</i> Le choix de la stratégie est conditionné par des facteurs tels que le type d'inondation concernant la zone ainsi que ses caractéristiques (fréquence, hauteur d'eau, vitesse). Dans les zones de fort courant notamment, il n'existe aujourd'hui pas de procédés spécifiques permettant de construire de manière adaptée avec les techniques habituelles. Par exemple : <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La mise hors d'eau s'adresse à de la construction neuve, individuelle ou collective.</li> <li>✓ La stratégie "résister" est pertinente pour des crues de faible hauteur (moins d'un mètre) et de courte durée (moins de 48 heures), mais elle incite les habitants à demeurer dans leur logement pendant la crue. Au-delà, le risque de défaillance des dispositifs d'obturation est à craindre et les personnes présentes à l'intérieur du bâtiment peuvent être mises en péril.</li> <li>✓ L'option 'laisser entrer l'eau' est considérée comme une stratégie de dernier</li> </ul> </li> </ul>

	recours, dès lors qu'il s'agit d'un logement ou d'un bâtiment exposé à des hauteurs d'eau de plus d'un mètre ou d'une durée supérieure à 48 heures.
<b>Type(s) d'aménagement concerné</b>	<p><b>X Ville – habitant</b></p> <p><b>X Zone d'activités économiques</b></p> <p><b>X-Zone industrielle</b></p> <p><input type="checkbox"/> Espace rural</p> <p><input type="checkbox"/> Espace vert</p>
<b>Éléments de coûts</b>	<p>En termes de rentabilité économique, tout dépend de la fréquence de l'inondation. Si la stratégie "céder" est justifiée d'un point de vue économique pour des bâtiments neufs et des inondations fréquentes à très fréquentes (inférieures à 1/25 ans), la stratégie "résister" est elle plus rentable pour des crues de fréquences moindres (inférieures à 1/100 et 1/50 ans) et des logements existants.</p> <p>Par ailleurs, adapter des bâtiments destinés à un usage collectif sera plus rentable que pour un usage individuel (amortissement des surcoûts).</p>
<b>Co-bénéfice(s)</b>	<p>L'innovation en matière de réduction de la vulnérabilité des bâtiments peut stimuler la créativité des aménageurs, architectes et urbanistes et ainsi être vecteur d'attractivité dans le cadre d'un projet de renouvellement urbain : la ville se reconstruit sur elle-même et propose une nouvelle image à ses habitants.</p> <p>Par ailleurs, cela peut permettre à des territoires en friches de retrouver une nouvelle dynamique urbaine et une nouvelle place dans l'espace urbain.</p>
<b>Acteurs concernés</b>	Collectivités locales, aménageurs, architectes et promoteurs immobiliers, particuliers.
<b>Facteurs de réussite</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix de la stratégie est conditionné par des facteurs tels que le type d'inondation concernant la zone ainsi que ses caractéristiques (fréquence, hauteur d'eau, vitesse).</li> <li>- Bien choisir sa stratégie en fonction de différents facteurs comme l'emplacement du secteur au sein de la ville (centre-ville, périphérie, quartier spécifique) et les aménagements prévus (logements, bureaux, espaces verts, bâtiments publics, etc.).</li> </ul>
<b>Pour aller plus loin</b>	<p>« Inondations – Réduire la vulnérabilité des constructions existantes » - SPW</p> <p><a href="http://www.wallonie.be/sites/wallonie/files/publications/spw_livre_inondations_bd.pdf">http://www.wallonie.be/sites/wallonie/files/publications/spw_livre_inondations_bd.pdf</a></p>
<b>Mots clefs</b>	<i>Inondations – précipitations – bâtiments – renouvellement urbain</i>
<b>Illustration</b>	 <p>ÉTANCHÉIFIER LES INTERSTICES PAR UN JOINT DE SILICONE</p> <p>Source : « Inondations – Réduire la vulnérabilité des constructions existantes » - SPW</p>