



OPTIONS POUR L'ADAPTATION

Inondations à l'intérieur des terres

Le présent document recense divers moyens de s'adapter aux inondations à l'intérieur des terres à l'intention des particuliers, des collectivités et des municipalités. Il propose notamment la planification préalable, des approches fondées sur la nature, envisage les modifications à apporter aux infrastructures ainsi que les politiques et les programmes à mettre en place. Il ne s'agit pas d'un document exhaustif, mais plutôt d'un bref résumé de méthodes d'adaptation bien documentées qui pourraient être pertinentes pour le Canada atlantique.

Contexte

- Le plus souvent les inondations à l'intérieur des terres sont causées par de fortes pluies, une fonte des neiges trop soudaine, des embâcles dans les rivières ou lorsqu'il y a de fortes pluies sur un sol gelé qui ne peut absorber l'excès d'eau. Les inondations sont un processus naturel mais celles-ci peuvent être aggravées par la façon dont nous avons modifié le paysage (notamment en augmentant le nombre de bâtiments dans un secteur).
- On s'attend à ce que les changements climatiques empirent les inondations au Canada atlantique puisque des précipitations soudaines et intenses et des tempêtes plus violentes risquent de devenir plus probables justement en raison des changements climatiques.
- Les inondations peuvent endommager les biens, emporter les routes ou les ponts et mettre les gens en danger.

Planification en amont

- **Cartes des aléas d'inondation et sensibilisation.** Les cartes illustrant les aléas d'inondation peuvent aider les gens à voir si leur maison ou leur entreprise est à risque d'inondation. Les cartes peuvent identifier les routes, les infrastructures critiques ou les quartiers les plus susceptibles aux inondations. La sensibilisation du public aux aléas d'inondation peut aider les particuliers et les collectivités à comprendre les impératifs de prendre des mesures.
- **Planification d'urgence.** Les plans d'urgence des collectivités doivent être clairement communiqués et facilement accessibles. Les éléments clés d'un plan d'intervention d'urgence comprennent l'identification des rôles, les itinéraires d'évacuation prévus et la conservation de fournitures d'urgence. Il convient de veiller tout particulièrement à inclure les personnes souvent oubliées lors des processus de préparation, telles que les personnes âgées, les personnes sans domicile fixe ou les personnes vivant avec un handicap. À l'aide des prévisions météorologiques et d'autres informations, la prévision des débits peut aider à prédire quand et où les inondations risquent de se produire et peut permettre de cibler les interventions d'urgence.
- **Collaboration et engagement.** La collaboration au sein des collectivités offre des possibilités d'établir des liens avec les autres, d'échanger des expériences et de partager des idées. La participation du public à la préparation aux inondations, en mettant l'accent sur l'apprentissage et la prise en compte des besoins des personnes les plus susceptibles d'être gravement touchées, aide les gens à s'instruire et à s'engager.

Approches fondées sur la nature

- **Espaces verts et caractéristiques fondées sur la nature.** La création et le maintien d'éléments tels que les zones humides et les plaines inondables naturelles, ainsi que les berges végétalisées des rivières et des cours d'eau, réduiront les inondations. Les systèmes végétalisés ou naturalisés de gestion des eaux pluviales peuvent absorber et retenir les eaux de pluie afin de réduire le ruissellement. Les approches fondées sur la nature varient en termes de taille, de coût et de quantité d'entretien, et peuvent être mises en œuvre à l'échelle d'un particulier, d'un quartier ou d'une collectivité.
- **Biens ou actifs naturels.** L'entretien ou la restauration d'actifs naturels tels que les zones humides et les forêts peut contribuer à garantir que ceux-ci absorbent efficacement les précipitations et réduisent la probabilité d'inondation, en plus de fournir un large éventail d'autres avantages. Des zones naturelles saines peuvent contribuer à réduire ou à supprimer le besoin d'infrastructures construites plus coûteuses.

Infrastructure construite

- **Gestion des eaux pluviales.** Les fortes précipitations peuvent submerger les systèmes de drainage et d'eaux pluviales existants. La construction d'infrastructures d'eaux pluviales telles que des égouts, des fossés et des ponceaux conçus en tenant compte des changements climatiques permettra d'éloigner l'eau des habitations et des entreprises.
- **Protection contre les inondations.** L'étanchéité des portes et des fenêtres, l'installation de pompes de puisard ou l'utilisation de matériaux de construction résistants aux inondations réduisent les dommages potentiels aux habitations et aux biens. Les systèmes électriques ou les appareils de chauffage peuvent être déplacés hors du niveau le plus bas du bâtiment.
- **Élévation ou déplacement des infrastructures.** Les bâtiments peuvent être construits ou surélevés de manière que le premier étage soit plus haut que les niveaux d'eau potentiels les plus élevés. Dans certains cas, les bâtiments et infrastructures existants doivent être déplacés hors des zones inondables.
- **Surfaces perméables.** Le ruissellement de l'eau sur les surfaces imperméabilisées comme l'asphalte et le béton est rapide et peut être important. L'utilisation de plantes et de surfaces perméables où l'eau peut être absorbée réduira la quantité du ruissellement.

Politiques et programmes

- **Arrêtés sur l'utilisation des terres et le zonage.** Les arrêtés d'utilisation des terres et le zonage sont des outils à la portée des municipalités pour gérer, limiter ou empêcher les nouvelles constructions dans les zones inondables. Une option similaire consiste à exiger que toute nouvelle construction ou rénovation se fasse au-dessus du niveau d'élévation de la zone inondable, ce que l'on appelle une marge de recul verticale. Les terrains publics situés dans les zones inondables peuvent être classés comme parcs ou espaces ouverts, et ceux-ci peuvent être temporairement inondés sans trop de dommages à long terme. Les arrêtés et le zonage peuvent exiger l'intégration, dans de nouvelles constructions ou rénovations dans les zones inondables, de mesures de protection contre les inondations.
- **Favoriser l'état de préparation en vue des inondations.** Les provinces ou les municipalités pourraient envisager des incitations financières qui encouragent le développement en dehors des zones inondables actuelles ou futures, ce qui peut inclure des indemnités ou un soutien financier aux personnes qui déménagent hors des zones à haut risque. La réduction ou la suppression des frais de permis de construction pourrait être utilisée pour promouvoir des normes de conception et des techniques de construction résistantes aux inondations.