

# WINDSOR ONTARIO



## Intégration des risques climatiques dans les projets municipaux

### Introduction à l'administration locale

Windsor, en Ontario, occupe une position unique en tant que ville la plus au sud du Canada, avec une population de près de 220 000 habitants. La ville est située dans le comté d'Essex, le long de la rivière Détroit, avec le lac St. Clair au nord-ouest. Le comté d'Essex est exposé à des niveaux de lac variables, et la ville de Windsor a le plus faible pourcentage de couvert forestier de toutes les régions de l'Ontario.

### Événements importants liés au climat

Au cours des deux dernières décennies, la ville a connu de nombreux événements pluvieux violents provoquant des inondations, l'événement le plus important ayant eu lieu en août 2017. Des averses abondantes et localisées ont particulièrement touché l'Est de Windsor et le quartier de

« La mise à jour du plan d'adaptation aux changements climatiques de 2012 permet à la Municipalité d'examiner les projections climatiques et les événements historiques, de réévaluer la vulnérabilité et les risques, de cerner les nouvelles incidences du changement climatique et d'exposer les mesures d'adaptation qui réduisent les risques. »

Karina Richters, superviseure, durabilité environnementale et changements climatiques, Ville de Windsor

Tecumseh en 2016, pour se répéter dans les mêmes quartiers en 2017, date à laquelle le centre-ville et le Sud de Windsor ont également été touchés. Environ 6 000 maisons ont été inondées en 2017, et les dommages assurés ont dépassé 124 millions de dollars, la Ville ayant dépensé 1,7 million de dollars pour les travaux de récupération. Indirectement, le stress des inondations a eu des répercussions sur la santé mentale, en particulier pour les personnes vivant dans le quartier très touché de Riverside.

Si les inondations ont été un problème important à Windsor, les épisodes de chaleur extrême sont également préoccupants dans la ville, les problèmes de santé liés à la chaleur augmentant de manière importante pour chaque degré supérieur à 28°C. En outre, l'augmentation des températures a entraîné un risque accru de maladies telles que les maladies du Nil occidental et de Lyme dans la région.

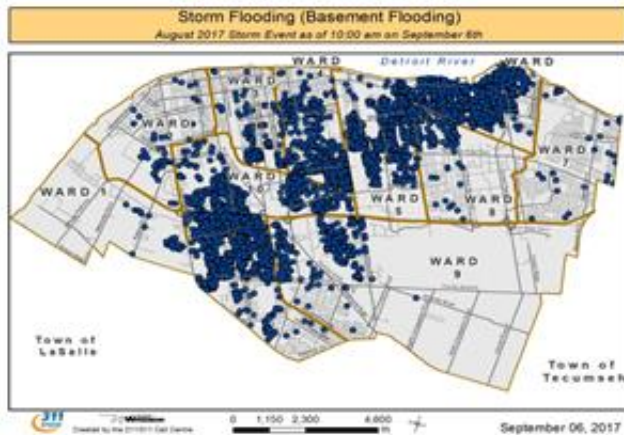


Inondations dans les quartiers de Windsor en 2017.

Les arbres urbains ont également été touchés par les événements climatiques avec de fortes tempêtes de vent en 2017 et en 2018, qui ont toutes deux considérablement endommagé les arbres de la ville. En outre, les insectes nuisibles, tels que l'agrile du frêne, et les maladies, telles que le flétrissement du chêne, prolifèrent à des températures plus élevées et un certain nombre d'espèces d'arbres de la municipalité ont déjà atteint leur limite supérieure de température.

## Réponse de la Municipalité aux événements liés au climat

L'inondation historique de 2017 et les récents épisodes de chaleur extrême ont incité la Ville à mettre à jour son plan d'adaptation aux changements climatiques de 2012. Le plan d'adaptation aux changements climatiques « Degrees of Change » de la Ville de Windsor (le plan) a été publié en 2020, et a tenu compte des commentaires des principales parties prenantes et du public. Le plan comprend des mesures visant à accélérer les mesures d'adaptation et est accompagné d'un document d'orientation qui aide les employés municipaux à tenir compte des risques climatiques dans chaque rapport au conseil.



Cartes des risques d'inondation de Windsor, qui ont été utilisées pour le document d'orientation

## Document d'orientation pour l'évaluation des risques liés aux changements climatiques et l'adaptation à ceux-ci

Le document d'orientation Climate Change Risk Section – Guidance Document a été conçu pour aider le personnel à planifier l'adaptation (évaluation et traitement des risques liés aux changements climatiques) et à démontrer l'atténuation des gaz à effet de serre (GES) dans les rapports au conseil sur les projets et initiatives municipaux. Il fournit des projections climatiques, y compris des variables de

« C'est l'occasion pour les auteurs de rapports d'améliorer leurs projets. S'ils peuvent déterminer les risques climatiques maintenant, ce sera plus économique. » Karina Richters

référence et futures pour la température, les précipitations et les niveaux/températures de l'eau.

Les sources de données pour le document d'orientation comprennent [Donneesclimatiques.ca](http://Donneesclimatiques.ca) et les recherches menées par l'Interdisciplinary Centre on Climate Change (centre interdisciplinaire sur les changements climatiques) de l'Université de Waterloo. Le document fait également référence à des cartes municipales détaillées, telles que les cartes des risques d'inondation des sous-sols tirées du plan directeur des égouts de la Ville. Une mise à l'échelle descendante des modèles a été effectuée pour la rivière Détroit, les prévisions futures prenant en compte le risque pour différents futurs climatiques, en utilisant des scénarios de tempête à récurrence de 5, 25 et 100 ans. Au fur et à mesure que des données supplémentaires seront disponibles, les modèles sur lesquels le document d'orientation est basé seront plus détaillés.

« Nous guidons les auteurs dans un processus étape par étape pour qu'ils commencent à réfléchir à la manière dont leur initiative est liée à l'atténuation des changements climatiques et à l'adaptation à ceux-ci, et pour qu'ils déterminent les possibilités. »

Averil Parent, coordonnatrice de l'environnement et de la durabilité, Ville de Windsor

Le document d'orientation tente de réduire les obstacles à la prise en compte des risques climatiques dans tous les projets municipaux. Il exige du personnel de toute l'organisation qu'il tienne compte des changements climatiques et qu'il les inscrive dans le dossier public, ce qui permet aux citoyens de donner leur avis.

Avec le nouveau plan d'adaptation en place, l'évaluation des risques liés aux changements climatiques est désormais une pratique standard dans le processus municipal, de sorte que chaque décision comporte une dimension climatique.

Le document d'orientation offre également l'occasion de mettre en avant les initiatives qui contribuent à l'atténuation des GES ou qui mettent en valeur l'adaptation. Les rapports au conseil des différents services seront suivis pour savoir comment la section sur les risques climatiques est remplie.

À ce jour, le document d'orientation a été utilisé pour un certain nombre de projets. Par exemple, la section sur les risques climatiques dans un contrat d'élagage d'arbres présentait une réduction du risque de chute et de mort des arbres en maintenant la santé des arbres et en réduisant les

espèces envahissantes. Un autre exemple est la modernisation de l'un des complexes récréatifs de la ville, compte tenu des sites voisins qui présentent un risque d'inondation plus élevé, même s'il ne se trouve pas dans une zone à risque.

### **Occasions et défis liés à l'élaboration du document d'orientation et du plan d'adaptation**

Un certain nombre d'occasions ont été rencontrées et de défis ont été relevés au cours de l'élaboration du document d'orientation et du plan d'adaptation de la Ville de Windsor.

L'un des plus grands défis pour la Ville de Windsor est l'éducation, étant donné que de nombreux employés municipaux ne voient pas comment leur projet est susceptible d'avoir des répercussions ou des risques liés aux changements climatiques. Pourtant, en reconnaissant les risques climatiques par le biais du document d'orientation, le personnel de la Ville est obligé de regarder au-delà du projet pour considérer les risques plus importants sur les zones voisines et au-delà. Avec la pandémie de COVID-19, les formations sur le document d'orientation ont été moins nombreuses, mais les séminaires en ligne ont repris. Plus précisément, des séances de formation sont prévues pour les auteurs de rapports et un recueil de ressources sur les changements climatiques leur sera offert.

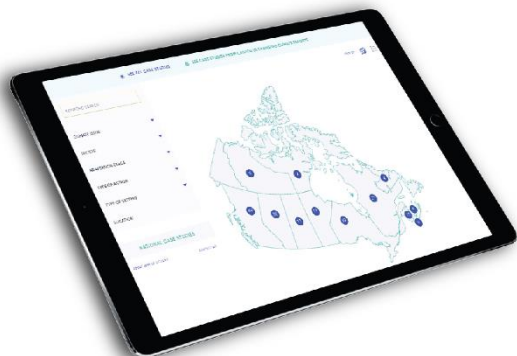
*« Nous commençons par une version simple du document d'orientation et, au fur et à mesure que la sensibilisation augmente et que nous acquérons des compétences en matière de détermination et de réduction des risques climatiques, nous pourrions l'adapter. C'est très formateur pour tous ceux qui le lisent. »* Karina Richters

### **Prochaines étapes pour Windsor en matière d'adaptation au climat**

À l'avenir, la Ville de Windsor prévoit élaborer des directives plus simples sur la section des risques climatiques des rapports de projet (une optique des changements climatiques) et de le rendre aussi convivial que possible pour les auteurs de rapports. Au fur et à mesure que l'optique des changements climatiques est déployée dans les services, une plus grande coordination avec le bureau du greffier aura lieu. L'adhésion des entreprises et la mémoire du processus sont également importantes pour la continuité de l'optique des

*« D'autres municipalités sont très intéressées par notre approche. Ce n'est pas étonnant, c'est une victoire facile qui ne coûte rien pour l'auteur du rapport; c'est une occasion de mieux faire les choses. »* Karina Richters

changements climatiques, de sorte que la formation des nouveaux cadres supérieurs et des élus sera également une priorité. À terme, l'adaptation au climat sera intégrée dans les documents budgétaires.



### En recherche d'autres ressources?

Consultez [le Canada dans un climat en changement](#) votre guichet unique pour des exemples d'impacts du changement climatique et [la carte des actions en adaptation](#) pour des études de cas à

### Besoin des renseignements climatiques pour appuyer vos mesures d'adaptation?

Visitez [donneesclimatiques.ca](http://donneesclimatiques.ca) pour accéder à des renseignements historiques et futurs, à des outils pour l'analyse

