# QUICK **GUIDE**

FAIRE FACE AUX VAGUES **DE CHALEUR** CONNAISSANCES À L'ÉCHELLE DE L'UE POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES















Ce contenu a été préparé par les projets REGILIENCE, IMPETUS, TransformAr, ARSINOE, Pathways2Resilience et REACHOUT avec Le soutien de la mission de l'UE sur l'adaptation et de la Convention des maires pour le climat et l'énergie (COM).





IMPETUS

Regional Pathways to Climate Resilience

## FAIRE FACE AUX VAGUES DE CHALEUR

CONNAISSANCES À L'ÉCHELLE DE L'UE POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES

#### QU'EST-CE QU'UNE VAGUE DE CHALEUR ?

Une vague de chaleur est un événement caractérisé par des températures élevées sur une période prolongée. Les vagues de chaleur peuvent durer deux jours, quelques semaines ou plusieurs mois, avec des températures beaucoup plus élevées que la moyenne de la région et de la saison. Dans certaines régions, une vague de chaleur peut s'accompagner d'un taux d'humidité élevé, ce qui intensifie les effets de la chaleur sur le corps humain.

En Europe, les vagues de chaleur sont de plus en plus fréquentes, longues et intenses (pendant la journée et/ou la nuit). Des journées plus chaudes, des températures nocturnes plus élevées (nuits tropicales) et un nombre croissant de vagues de chaleur humide affectent la santé et le bien-être dans toute l'Europe.



#### FAITS MARQUANTS ET ÉVÉNEMENTS RÉCENTS



Neuf des dix années les plus chaudes jamais enregistrées se sont produites au cours des 20 dernières années.



L'Europe se réchauffe deux fois plus vite que la moyenne mondiale ; le nombre de jours chauds (températures supérieures à 30°C) pourrait être multiplié par quatre d'ici la fin du siècle, ce qui entraînerait des vagues de chaleur plus fréquentes et plus intenses.



Dans la population générale, les femmes sont plus touchées par les vagues de chaleur que les hommes pour des raisons biologiques, démographiques et socio-économiques.





#### Grandes vagues de chaleur récentes :

- 2003, 2007, 2018, 2019, 2022 et 2023 :
  Des vagues de chaleur extrêmes se sont produites dans toute l'Europe au fil des ans.
- Été 2003 : Une vague de chaleur sévère s'est abattue sur une grande partie de l'Europe en 2003, de juin à la mi-août, avec des températures de 3 à 5 °C supérieures à la moyenne dans la plupart des régions du sud et du centre de l'Europe.
- 1970-2023 : Depuis 1970, les chaleurs extrêmes sont la principale cause de décès liés aux conditions météorologiques et au climat en Europe, avec notamment plus de 70 000 décès prématurés lors de la canicule de 2003, 61 000 lors de la canicule de 2022 et 48 000 en 2023.



#### Principaux impacts sur votre communauté

Les vagues de chaleur peuvent avoir des effets directs et indirects durables sur les aspects suivants



#### La santé:

Le stress thermique peut entraîner une déshydratation et intensifier les maladies sousjacentes, y compris le bien-être mental et la transmission de certaines maladies infectieuses. Les vaques de chaleur comportent également des risques sanitaires importants tels que l'épuisement par la chaleur et les coups de chaleur, en particulier pour les personnes âgées, les ieunes enfants et les travailleurs en extérieur.



Économie et agriculture : Les vagues de chaleur peuvent avoir des répercussions considérables, telles que des pertes agricoles et de bétail, des dommages aux infrastructures de télécommunications, aux routes et aux chemins de fer, ou des pénuries d'électricité dues à une demande exceptionnellement élevée de refroidissement, ainsi que des effets négatifs sur le travail en plein air.



l'environnement : Les vaques de chaleur marine peuvent avoir un impact sur la pêche et l'aquaculture en raison du stress hydrique important et de la pollution de l'eau causée par la prolifération d'alques. Combinées à des sécheresses prolongées, les chaleurs extrêmes peuvent réduire l'humidité des sols, diminuer le débit des rivières et épuiser les réserves d'eau souterraine.



Pertes de productivité
à l'école et au travail :
La chaleur contribue
à l'effet d'îlot
de chaleur urbain,
la température du
centre-ville pouvant
atteindre jusqu'à 4
°C de plus pendant
la journée et 3 °C de
plus pendant la nuit
par rapport aux zones
rurales environnantes.



#### COMMENT AGIR

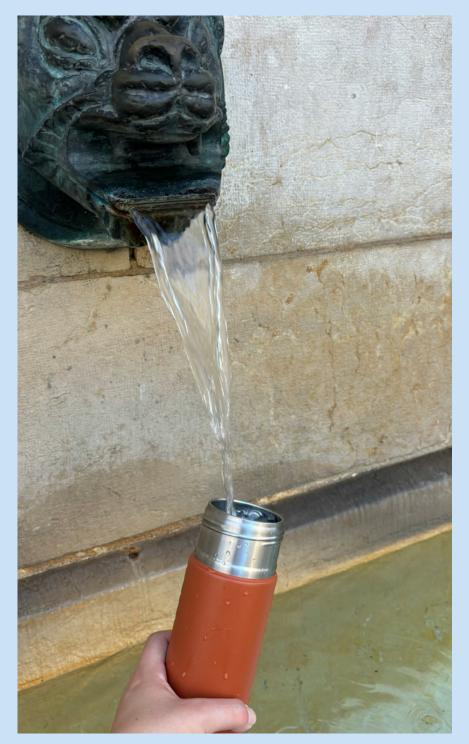
Comprenez les risques liés aux vagues de chaleur: données, cartes et outils

<u>ThinkHazard !</u> vous permet d'évaluer rapidement le risque de chaleur extrême dans votre région, en tapant simplement le nom de votre lieu de résidence.

Le <u>tableau de bord Climate-ADAPT Adaptation Dashboard</u> fournit des cartes et des graphiques régionaux, tels que les températures moyennes passées et prévues, l'évolution de la mortalité liée à la chaleur, l'exposition à la chaleur des groupes vulnérables et le couvert végétal urbain. Voir <u>ici</u>les projections de nuits tropicales dans votre région.

Évaluez et visualisez en détail les risques de canicule passés, présents et futurs à l'aide d'outils d>évaluation financés par l'UE, tels que l'<u>outil</u> <u>d'évaluation thermique</u>.

Cet outil a été utilisé par différentes régions et villes, telles que la Lombardie (Italie), La Rioja (Espagne) et Oslo ou le comté de Viken (Norvège), ainsi que leurs provinces et municipalités respectives. Le système de sensibilisation à la chaleur a été appliqué aux Pays-Bas. Cette vidéo présente quelques-unes des méthodes les plus récentes.



#### Mettre en œuvre des actions concrètes

Cette <u>base de données contient</u> plus de 20 actions recommandées pour réduire l'impact des vagues de chaleur. Chacune d'entre elles décrit les coûts et les avantages, les aspects juridiques de la mise en œuvre et renvoie à des études de cas. Voici quelquesunes des actions qui peuvent être mises en œuvre au niveau urbain ou municipal :



Systèmes d'alerte précoce (SAP) pour améliorer la gouvernance et prévenir les maladies éventuelles et les risques sanitaires pour la population.



L'utilisation de l'eau pour faire face aux vagues de chaleur dans les villes afin de minimiser les effets de la chaleur, en réparant les fontaines historiques et en en installant de nouvelles. Elles permettent aux gens de boire de l'eau lorsqu'ils ont soif, de se rafraîchir et encouragent la communauté à travailler ensemble.



Les zones naturelles telles que les <u>espaces verts et les corridors</u> dans les zones urbaines fournissent de l'ombre et protègent de la chaleur.



Concevoir des <u>bâtiments correcte-</u> <u>ment refroidis</u> pour s'assurer que les citoyens soient protégés des effets de la hausse des températures.

Évaluez vos actions planifiées à l>aide de cet <u>outil</u> <u>d>auto-évaluation</u> afin d'éviter les effets négatifs qui augmentent la vulnérabilité, diminuent le bien-être ou compromettent le développement durable. Il est également disponible en espagnol !



Identifiez les possibilités de financement européen et national via le <u>MIP4Adapt</u> pour soutenir vos stratégies d'adaptation aux vagues de chaleur.

Impliquer les parties prenantes et les citoyens dans la prise de décision et l'action.

Découvrez comment Milan, Athènes, Cork et Logroño ont développé des <u>histoires clima-</u> <u>tiques</u> pour sensibiliser le public aux chaleurs extrêmes et mettre en avant diverses stratégies d'adaptation pour y faire face.

Consultez le « <u>Do-It-Yourself Manual on Engaging Stakeholders and Citizens in Climate Adaptation</u> » de MIP4Adapt pour apprendre comment impliquer les communautés dans la préparation et l'atténuation des effets des vagues de chaleur et d'autres risques climatiques, comme pour la plantation d'arbres à Lisbonne.

Vous pouvez également utiliser des outils spécifiques tels que le <u>TransformAr Playbook</u> pour planifier des ateliers participatifs.

Essayez le <u>jeu de l'adaptation climatique</u> pour sensibiliser votre communauté aux risques liés à la chaleur.



BUTTON

BUTTON

## EXEMPLES PRATIQUES POUR LES AUTORITÉS LOCALES ET RÉGIONALES

Participez à la <u>Convention des maires de l'UE #Cities-REFRESH</u> - une campagne qui vise à inciter les villes d'Europe à prendre des mesures contre les chaleurs extrêmes. Vous trouverez également des études de cas, des événements et des ressources utiles.



Explorez le <u>catalogue de ressources de Climate</u>
<u>Adapt</u>, qui contient plus de 65 études de cas sur les
initiatives de lutte contre les vagues de chaleur
à travers l'Europe.



Stuttgart, en Allemagne, lutte contre <u>l'effet d'îlot de chaleur</u> et la mauvaise qualité de l'air grâce à des couloirs de ventilation et à des infrastructures vertes et bleues ;



Le plan d'urgence contre les vagues de chaleur du Portugal a été élaboré pour mettre en œuvre des mesures préventives à prendre en cas de besoin.

Découvrez et lisez plusieurs <u>histoires d'adaptation</u> illustrant des actions locales à travers l'Europe, avec des exemples comme <u>Kassel</u> en Allemagne, <u>Stiefingtal</u> en Autriche ou <u>Ìzmir</u> en Turquie.

Picture above: Tramway tracks are used as open corridors allowing for the inflow of cooler air from surrounding areas to the inner city. ©City of Stuttgart, Office for Environmental Protection

Picture below: Green roofs help reducing heat radiation from buildings and improve insulation from heat and cold. ©City of Stuttgart, Office for Environmental Protection



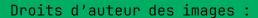


#### BESOIN D'AIDE ?



#### Contactez nous:

info@regilience.eu



Cover: ©Immo Wegmann, Unsplash

Page 3: @Arthur Hinton, Unsplash Page 5: ©Getty Images

Page 6: @Albijona Fejzullahu, Unsplash

Page 7: ©Fikri Rasyid, Unsplash

Page 8: ©Picture Seeker, Unsplash.

Page 9: ©Covenant of Mayors
©City of Stuttgart

Page 10: ©János Venczák, Unsplash

©Matteo Giallongo, Unsplash





## QUICK GUIDE

Ce contenu a été préparé par les projets <u>REGILIENCE</u>, <u>IMPETUS</u>, <u>TransformAr</u>, <u>ARSINOE</u>, <u>Pathways2Resilience</u> et <u>REACHOUT</u> avec le soutien de la Mission de l'UE sur l'adaptation et de la <u>Convention</u> des maires pour le climat et l'énergie (CoM).

















Ces projets ont reçu un financement du programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 101036560 (REGILIENCE), n° 101037084 (IMPETUS), n° 101036683 (TransformAr), n° 101037424 (ARSINOE), n° 101093942 (P2R), n° 101036599 (REACHOUT).

© 2025. This work is licensed under CC BY-NC-SA 4.0

Conception graphique : Agata Smok



