

SYNTHESE

UNE METROPOLE EN SURCHAUFFE ?

Préconisations pour lutter contre le phénomène de surchauffe urbaine sur le territoire de Tours Métropole Val de Loire

Le Conseil de développement de Tours Métropole Val de Loire propose une série de solutions irrigant l'ensemble des documents de planification métropolitains pour lutter effectivement et efficacement contre le phénomène de surchauffe urbaine. Il suggère en particulier qu'une orientation d'aménagement et de programmation (OAP) dédiée à la « surchauffe urbaine » soit intégrée au Plan Local d'Urbanisme Métropolitain (PLUm) en cours d'élaboration.

Le rapport comprend 10 grandes propositions incluant des préconisations structurelles et des actions sur la végétalisation, les matériaux, la désimpermeabilisation des sols, mais aussi la sensibilisation et la formation de tous les acteurs de la société qui seront les moteurs de l'adaptation de notre territoire au changement climatique auquel nous faisons inexorablement face.

SEPTEMBRE 2023

**Conseil de Développement
de Tours Métropole Val de Loire
Atelier : Aménagement du Territoire**



CONTEXTE

Le réchauffement climatique de notre planète est maintenant une réalité objectivée.

Ainsi, en France, la température moyenne a augmenté de près de 2°C ces dix dernières années selon le Haut Conseil pour le Climat (rapport annuel 2023). A l'échelle mondiale, l'évolution tendancielle de la hausse des températures mondiales d'ici 2100 rajoute 2,8 °C à la situation observée en 2021 (GIEC, Rapport aux décideurs, 2023) et, pour la France métropolitaine qui se réchauffe plus vite encore comme une bonne partie de l'Europe, 4°C de plus sont attendus d'ici 2100.

Si la douceur des hivers dans nos régions tempérées peut parfois être perçue positivement, les sécheresses, canicules, incendies, tempêtes et inondations, de plus en plus fréquents et intenses, ainsi que les modifications sévères de la biodiversité sont autant de catastrophes qui doivent être endiguées.

La métropole tourangelle est touchée comme les autres par le réchauffement climatique. A titre d'exemple, la sécheresse a fortement impacté le territoire en 2022 et 2023 malgré la présence de deux puissants cours d'eau (Loire et Cher) et de leurs affluents. Les températures maximales de l'été dépassent maintenant généreusement les 40°C plusieurs fois par an et dans plusieurs zones urbanisées (en particulier zones commerciales et industrielles périphériques, hyper centre). Ce dernier phénomène, dit de « **surchauffe urbaine** » recouvre à la fois le problème des **îlots de chaleur urbains** (dôme d'air plus chaud qui couvre la ville et limite le rafraîchissement nocturne par rapport aux espaces ruraux) et celui de l'**inconfort thermique** (sensibilité physique au froid ou au chaud des occupants).

Afin de limiter la surchauffe urbaine, de nombreux outils sont disponibles et font l'objet d'une abondante littérature. Ils doivent cependant être soigneusement choisis et adaptés au contexte local, et constamment réévalués en fonction des évolutions observées sur le terrain. Face à ce constat, l'atelier « Aménagement du territoire » du CODEV s'est intéressé à la surchauffe urbaine au sein de Tours Métropole Val de Loire (TMVL).

Les recommandations formulées dans le présent rapport se veulent résolument opérationnelles et inscrites dans les compétences de TMVL. Elles visent à être insérées dans l'élaboration de documents structurels, comme le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) ou le plan local d'urbanisme métropolitain (PLUM) en cours d'élaboration, en lien avec la révision du schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) et la démarche nationale de trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC).

Plus de végétalisation et des matériaux mieux adaptés sont fondamentaux, l'application de bonnes pratiques d'architecture et d'urbanisme également.

PRÉCONISATIONS DU CODEV

Le CODEV invite Tours Métropole Val de Loire à ce que la problématique de **la surchauffe urbaine irrigue les documents de planification structurant le territoire, en particulier le futur plan local d'urbanisme métropolitain (PLUM)**.

De façon non exhaustive, le CODEV propose de :

- 1. Élaborer un diagnostic de la surchauffe urbaine** de TMVL. Il permettra de mieux identifier les zones sensibles et prioritaires, en cohérence avec les démarches du PCAET et du PLUM. Le temps d'élaboration du diagnostic ***ne doit cependant retarder en aucun cas*** la mise en place d'actions ciblées et immédiates sur des zones déjà repérées comme les parkings, cours d'écoles, cimetières, zones industrielles et commerciales de périphérie.
- 2. Créer un conseil scientifique métropolitain** pour développer et actualiser en temps réel les connaissances et besoins d'adaptation de TMVL au changement climatique. A titre d'exemple, de nombreux sujets doivent être approfondis comme la ventilation des toits, les limites de leur végétalisation, les types de revêtements perméants des sols et leurs limites ou encore l'agriculture, laissant une large place aux innovations.
- 3. Au sein du PLUM :**
 1. Faire du phénomène de surchauffe urbaine un **axe du projet d'aménagement et de développement du territoire (PADD)**.
 2. Instaurer une **orientation d'aménagement et de programmation (OAP) "Lutte contre la surchauffe urbaine"** comprenant des mesures concrètes portant notamment sur les **matériaux** (*par exemple : des revêtements différents pour trottoirs et voiries pour faciliter l'usage des matériaux à albédo adapté au climat et favoriser la désimperméabilisation*) et sur les **végétaux** (*par exemple : en imposant un arbre toutes les 4 places de parking*).
 3. Mettre en place dans les zones urbaines : un **taux d'emprise au sol**, des **coefficients de pleine terre de 40 %** minimum avec **paysage arboré** pour tous les types d'opérations et des **coefficients de biotope** par surface. Dans les zones sensibles, instaurer des **emplacements réservés à la création d'espaces verts**.
- 4. Encourager et accompagner l'instauration et l'entretien de végétalisation haute et basse :** Plantes grimpantes en pied de mur dans les zones très densifiées - Arbres d'essences diversifiées partout où cela est possible - Guides de cultures accessibles sur le site des communes ou de la métropole et en fascicules papier - Diversification des essences végétales adaptées au territoire, source incontournable de résilience.
- 5. Renforcer Artémis et son partenariat avec le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement d'Indre et Loire (CAUE 37)** en proposant notamment des consultations conjointes pour un accompagnement global proactif sur la rénovation énergétique et la végétalisation.
- 6. Sensibiliser et former les habitants et les professionnels** au phénomène de surchauffe urbaine par le biais d'actions ponctuelles : Semaine thématique de lutte contre la surchauffe urbaine - Guides sur les matériaux en plus de ceux pour les espèces végétales...

7. **Créer** pour les bâtiments publics **un fonds d'aides publiques** pour la réalisation systématique d'un **diagnostic** et la formalisation d'un **plan d'actions de résilience** face au réchauffement climatique.
8. **Faire des équipements publics et aménagements urbains (existants et futurs) de véritables outils au service du rafraîchissement**, de leur conception à leur exploitation : Végétalisation haute et basse diversifiée des cours d'école, cimetières, places publiques - Espaces arborés ouverts aux habitants lors de fortes chaleurs ...
9. **Conditionner l'attribution et le versement des aides publiques métropolitaines** pour les projets de construction, de réhabilitation ou de rénovation à la mise en place d'un volet de lutte contre la surchauffe urbaine.
10. Encourager l'**utilisation de matériaux de construction et de revêtement des structures favorisant la résilience climatique**. Par exemple, pour les toits pentus, privilégier la tuile plutôt que l'ardoise, etc..

LE RAPPORT COMPLET EST DISPONIBLE SUR LE SITE DU CODEV

CO-ANIMATEURS DE L'ATELIER AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE - RAPPORTEURS : Elisabeth BLESBOIS et Thomas THUILLIER

REDACTEURS :

Elisabeth BLESBOIS et Thomas THUILLIER (direction), Christian AVENET, Marine BROCHARD-CASTEX, Vincent CHABIN, Véronique DUTOUR, Nicolas GASPARD, Fellanza KULASHI, Benoit LAURET, François LOUAULT, Pierre MAZURIER, Nicolas MERLOT, Jean-Pierre PAQUIEN, Jean-Philippe REAU et Clément SVOBODNY.

DURÉE de l'ATELIER : 1 an

INTERVENANTS / EXPERTS : Emilie POINDESSAULT (*cheffe de projet PCAET*) – Lucie MORERE (*chargée de mission climat*) – Bénédicte METAIS (*urbaniste de la transition*) – Régis BERGE (*architecte des bâtiments de France*) – Clément SVOBODNY (*architecte*) – Aude TALON (*directrice aménagement urbain*) – Aurélie THIBAUT (*chargée de mission PLUm*) – Alexandre TRAVERS (*directeur territoire et proximité*) - Franck CHARNASSE (*DGA Aménagement*)

RÉALISATION et PUBLICATION : Suzane TEGEKA - Thomas GOTTSCHLING

 60 avenue Marcel Dassault 37200 Tours

 codev.tours-metropole.fr

 codev@tours-metropole.fr

 [@CODEVToursMetropole](https://www.facebook.com/CODEVToursMetropole)

 [@codevtours](https://twitter.com/codevtours)

 [LinkedIn](#)

