

## PROJET RÉFÉRENT

# Concevoir des espaces publics résilients - Prendre en compte la surchauffe urbaine dans le réaménagement des espaces publics des centres-villes de Toulon et de La Seyne-sur-Mer (NPNRU)



## OBJET DE L'OPÉRATION

Le Cerema réalise un accompagnement complet, à la fois technique et sensible, mobilisant posture d'expert et techniques d'animation et de co-construction, pour une meilleure prise en compte de la surchauffe urbaine dans le réaménagement des espaces publics des centres-villes de Toulon et de La Seyne-sur-Mer (NPNRU).

Les analyses de terrain (mesures de températures, sessions d'observations, balades sensibles et ateliers de concertation) pour les deux zones projet des centres-villes de Toulon et de La Seyne-sur-Mer mettent en évidence **la réalité de la problématique de la surchauffe urbaine** :

- 90% de nuits tropicales dans le cœur de l'îlot Courdouan à Toulon (dont plus d'1/6 est induite par le contexte urbain), et 75 à 90% de nuits tropicales dans le centre-ville de La Seyne-sur-Mer pendant l'été 2023 (dont 1/3 à 40% induites par le contexte urbain).
- Des situations d'inconfort thermique en journée aggravées par la minéralité des espaces publics, leur occupation par les véhicules (roulants et en stationnement), l'absence d'ombrages, le manque ou l'inhospitalité de zones refuges.

L'étude identifie des recommandations spécifiques à certains espaces publics des zones projets. Des préconisations transversales sont également formulées afin de :

### 1. Garantir la continuité de la dynamique engagée pour la prise en compte de la surchauffe urbaine

- Poursuivre la mobilisation transversale des collectivités, des maîtres d'ouvrages et des partenaires
- Confier le pilotage des équipes de maîtrise d'œuvre à des paysagistes concepteurs et rémunérer la mission sur une base forfaitaire

## CONTACT

✉ [relation-clients-paca@cerema.fr](mailto:relation-clients-paca@cerema.fr)

## THÉMATIQUES ASSOCIÉES

- Stratégies, résilience et projets de transition
- Participation citoyenne et association des parties prenantes

- S'appuyer sur de la concertation et tester des aménagements transitoires

## **2. Faire de la place à la nature partout où c'est possible**

- Réaliser des études de sols
- Valoriser l'eau de pluie et favoriser la végétation existante
- Désimperméabiliser et planter
- Végétaliser en zone contrainte

## **3. Changer de paradigme : pour des espaces publics inclusifs et rendus aux riverains**

- Limiter la place de la voiture : réaliser une étude de mobilité à une échelle élargie
- Travailler la lisibilité des trames de parcours fraîcheur
- Créer des centralités refuges

## **4. Utiliser des revêtements adaptés aux usages et aux rayonnements**

## **5. Recommandation complémentaire : promouvoir les brasseurs d'air**

## **LES BESOINS DU CLIENT / PARTENAIRE**

Le Métropole Toulon Provence Méditerranée souhaite que les réaménagements des espaces publics des centres-villes de Toulon et de La Seyne-sur-Mer prennent en compte le phénomène de surchauffe urbaine. L'aggravation de la chaleur estivale par le contexte urbain doit être objectivée, et l'élaboration des pistes de solutions doivent favoriser la participation citoyenne et la démarche de co-construction.

## **LA RÉPONSE DU CEREMA**

Le Cerema a conçu et articulé son accompagnement autour de 4 dimensions complémentaires :

- L'analyse de données de températures, visites d'experts sur site
- Une dynamique de formation/sensibilisation et de co-construction avec les élus et les techniciens impliqués dans les projets
- Un volet sensible et participatif avec des balades sensibles et des ateliers de concertation
- Une synthèse technique dans un cahier de préconisations

[Vidéo capsule de Territoires audacieux](#)  
[Rapport et documentation Ceremadoc](#)

### **POUR ALLER PLUS LOIN**



#### **Présentation de la démarche**

Document PDF



#### **Rapport d'étude surchauffe urbaine 2024**

Document PDF



#### **RETEX Lutte contre la surchauffe urbaine**

Document PDF



## **LE CLIENT / PARTENAIRE**

Métropole Toulon-Provence-Méditerranée (83)  
437 000 habitants

## **PILOTE DU PROJET**

Céline Bigi, cheffe de projet “villes et territoires  
intelligents”  
Cerema Méditerranée  
Département Territoires, villes et bâtiments

## **LE CALENDRIER**

Avril 2023 / Mars 2024