

# ZAC Toulouse Montaudran Aérospatiale (31) – Modélisation du confort extérieur



**Maître d'ouvrage :**  
OPPIDEA

**Maître d'œuvre :** SEURA  
Architectes, OLM, Naldéo,  
Dumons Ingénierie

**Superficie :** 56 ha

**Programme :**

350 000 m<sup>2</sup>SDP au total dont  
190 000 m<sup>2</sup>SDP d'activités  
tertiaire et 80 000 m<sup>2</sup>SDP de  
logements

***Etude et préconisations pour l'amélioration du confort climatique et l'atténuation du phénomène d'îlot de chaleur urbain du secteur de la place centrale culturelle et commerciale.***

2016 - 2017

## CONTENU DE LA MISSION 2EI

Prise en compte du confort climatique dans la conception des espaces publics du secteur de la place centrale et modélisations de différentes variantes d'aménagement.

- Modélisation du projet initial à l'aide du logiciel ENVI-Met : modèle 3D, climat local, matériaux et végétation, présence d'eau,
- Étude des résultats de la simulation pour une journée estivale type : exposition solaire, vitesse de vent, température d'air, indice de température ressentie (UTCI),
- Conseil auprès de la MOE et implémentation de solutions d'amélioration du climat urbain (ombrage, humidification, exposition au vent, végétation),
- Analyse comparative multi-critères des solutions d'amélioration.

## PROBLÉMATIQUES TRAITÉES

- Confort d'été,
- Îlot de chaleur urbain (ICU),
- Données microclimatiques : température, vent, rayonnement solaire, humidité,
- Indice de confort Universal Thermal Climate Index (UTCI),
- Solutions innovantes de rafraîchissement.



**Contexte :** 2EI Veolia et ses partenaires OPPIDEA, Toulouse Métropole et Veolia Eau Toulouse sont lauréats de l'appel à projets Ecocités 2 pour un ensemble d'actions innovantes visant à améliorer le confort des espaces extérieurs et la maîtrise du cycle de l'eau sur la ZAC Montaudran