

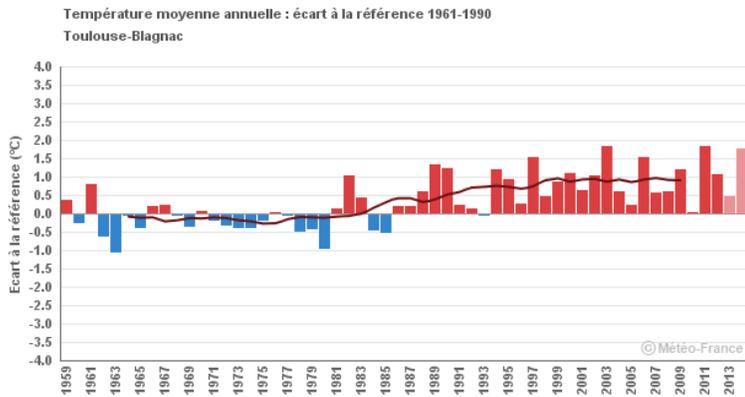
# Réchauffement climatique & îlot de chaleur urbain



# Un réchauffement des températures à l'œuvre

## Un réchauffement climatique engagé

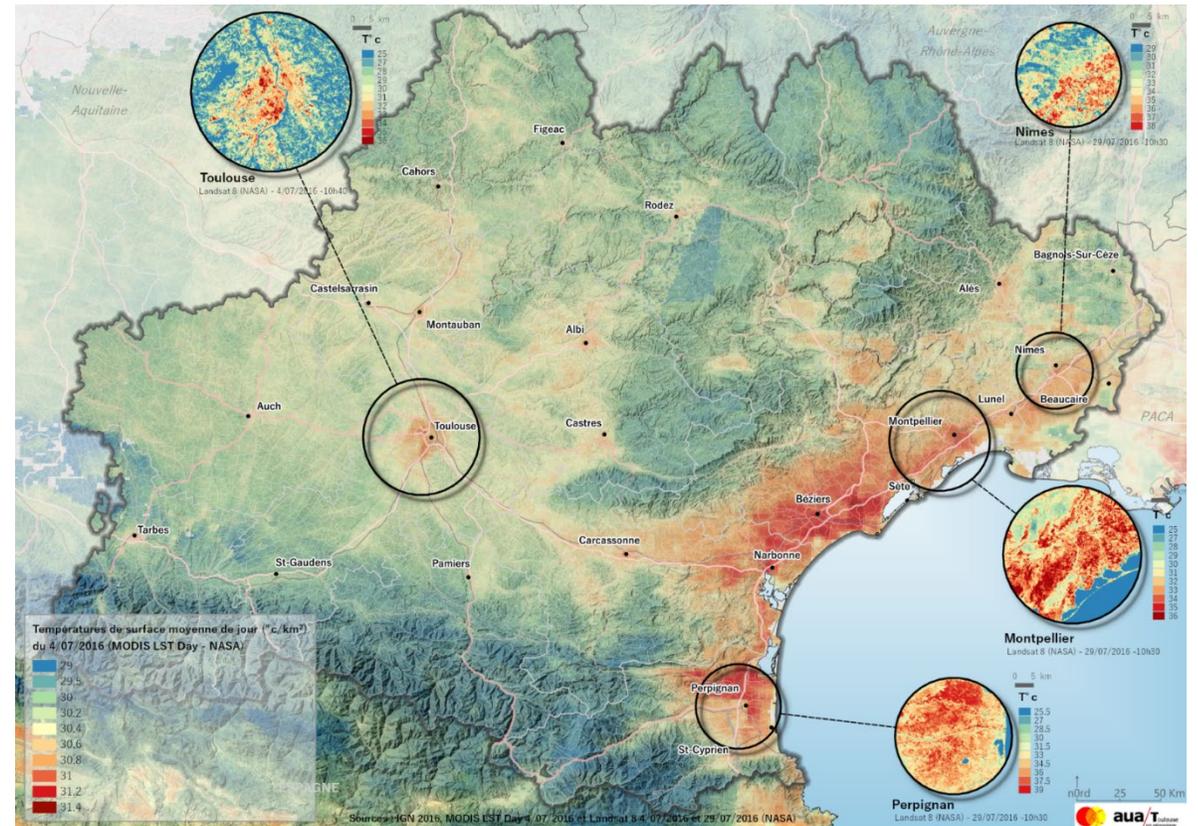
+1,2°C depuis 1990



■ Ecart à la référence de la température moyenne  
— Moyenne glissante sur 11 ans

... qui va se poursuivre

Prévision des températures moyennes à l'horizon 2070-2100.  
Source : Météo France, 2009

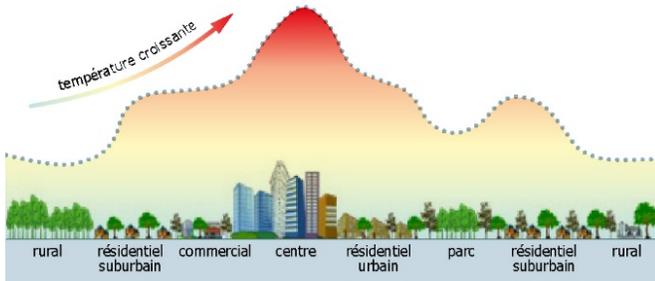


Une chaleur particulièrement ressentie en ville

# ... qui peut se cumuler avec l'îlot de chaleur urbain (ICU)

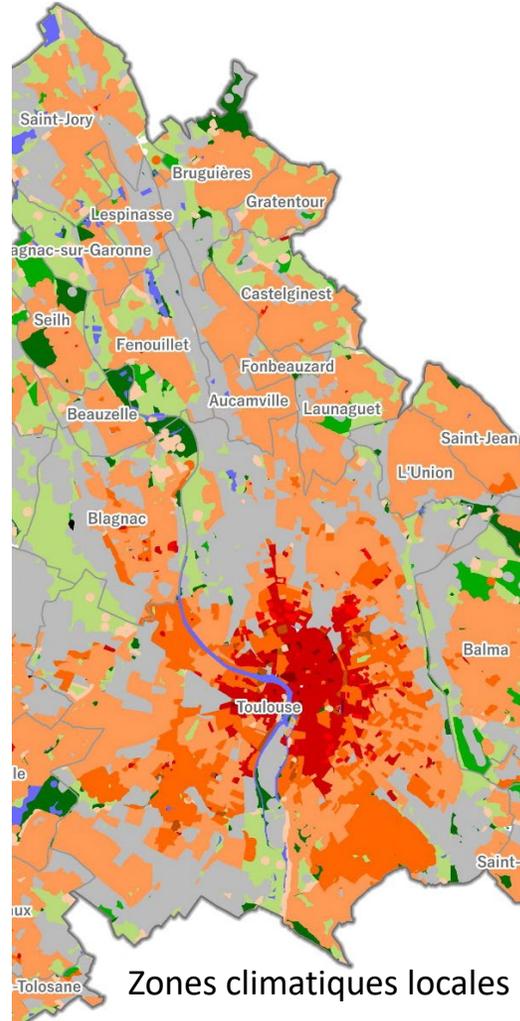
ICU nocturne  
en été

+4 à  
6°C

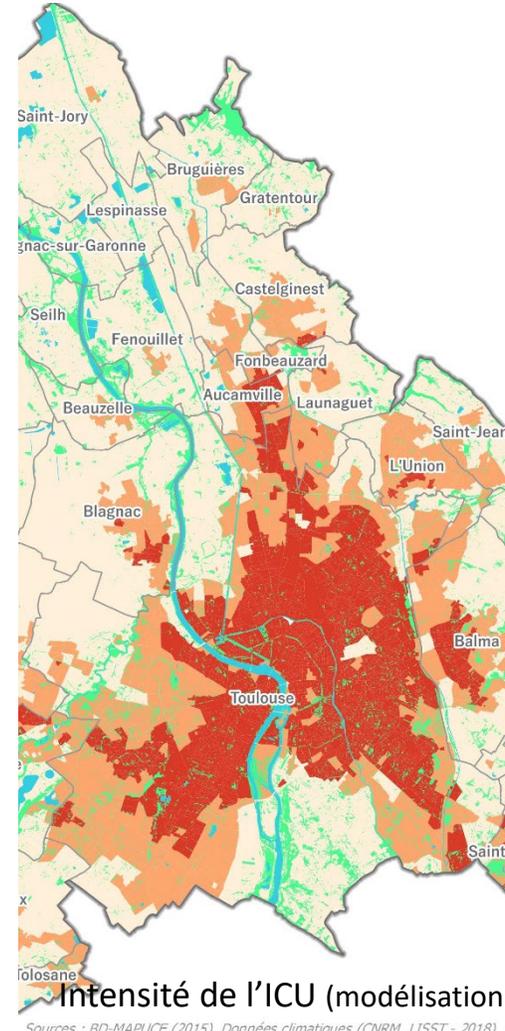


ICU = un excès de température  
en milieu urbain par rapport  
aux zones rurales voisines, plus  
prononcé la nuit

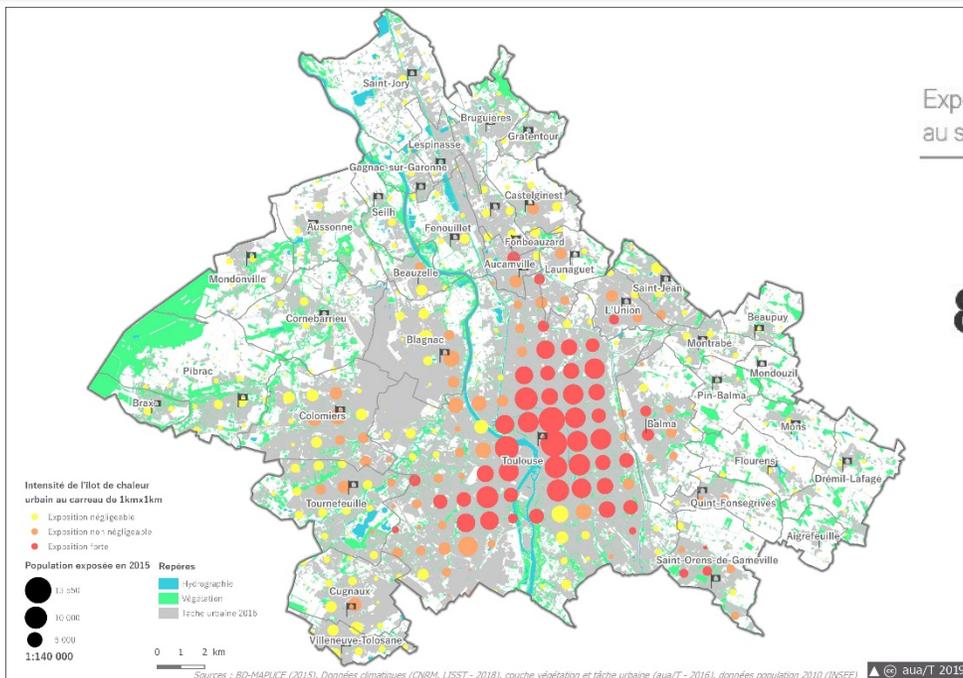
L'impact des différentes  
formes urbaines



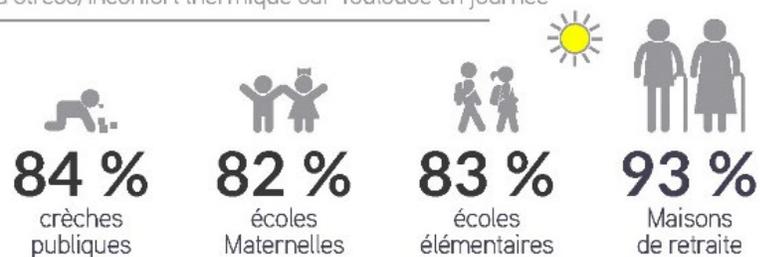
Des expositions faibles à fortes



# Des impacts sur les populations

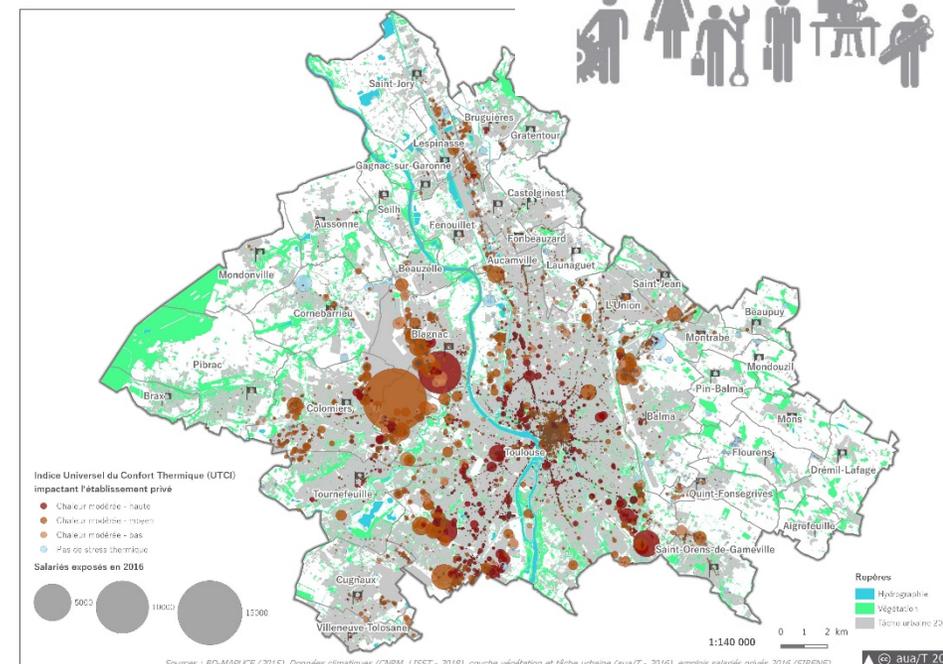


Exposition fréquente des Établissements Recevant du Public (ERP) au stress/inconfort thermique sur Toulouse en journée



## Des expositions fortes de jour comme de nuit

84 % des salariés exposés au stress thermique en journée



Exposition forte de la population aux Ilots de Chaleur Urbains nocturnes sur Toulouse Métropole



ANR

MAPLICE

CNRM

LISST

toulouse métropole

# Des leviers pour réguler le confort thermique



**Végétalisation**  
(ombre, évapotranspiration)



**Eau** (rafraîchissement,  
gestion ruissellement)



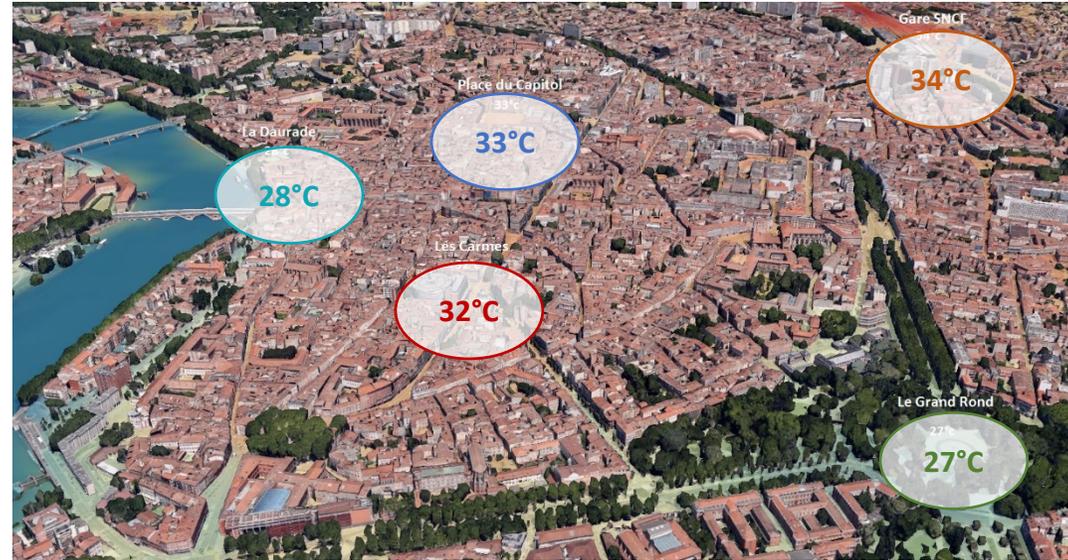
**Forme urbaine et  
Orientation des voies**  
(ventilation naturelle)



**Hauteur / distance /  
orientation des bâtiments**  
(ombre portée, ensoleillement)



**Matériaux Urbains**  
(albédo, inertie thermique)



## Des solutions à combiner !

Sensibilisation  
Formation-Action

toulouse  
métropole

