

The background of the slide features a decorative illustration of several hands in various colors (orange, brown, pink) holding speech bubbles in shades of blue and teal. The bubbles are scattered around the central text, creating a sense of dialogue and community.

Un citoyen bien formé en vaut deux

« Les îlots de chaleurs urbains un prétexte pour faire de la science »

Roland Pellenq, Directeur de Recherche au CNRS

Quentin Czerwiec, Chargé de Recherche pour
l'association Savoirs Vivants

Durée : 18 mois / **Budget :** 100 286 euros / **Localisation :** Alsace

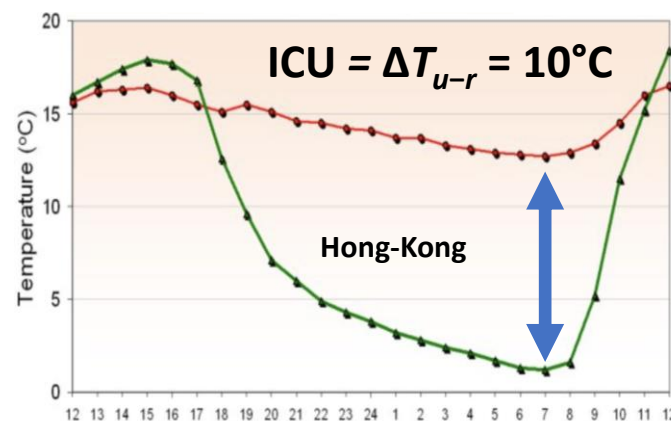
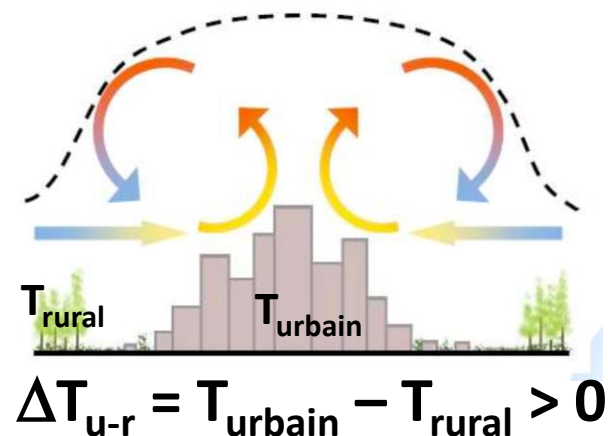
Partenaires académiques : CNRS, UM, UNISTRA, UHA.

Partenaires sociétés civiles : Savoirs Vivants, CAUE-67, ADEUS.

Partenaires éducatifs : 6 collèges et lycées en Alsace et en Allemagne
(250 étudiants depuis 2023)



Les îlots de chaleur urbains

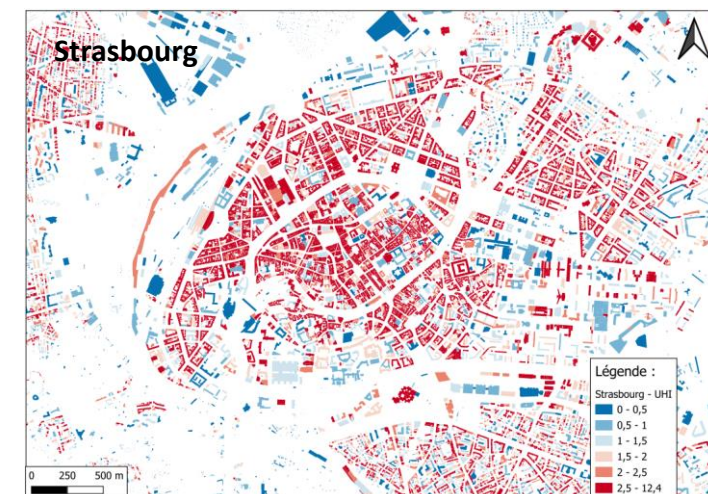


➔ Accroissement de la **mortalité** en milieu urbain (cf Vague de chaleur de l'été 2003 qui a causé plus de 15 000 décès en France).



Carte basée sur la température de surface prise par satellite

- 1) La **résolution** des images thermiques par satellite n'est que de 100m/pixel
- 2) Les images satellite sont prises de jour et par beau temps or **les ICU se manifestent la nuit**



Carte basée uniquement sur les prédictions de la texture urbaine

La méthodologie du projet SAPS SURE-BA

- **Objectifs du projet :** Déployer la démarche scientifique auprès d'élèves, des citoyens et élus locaux à travers l'étude des ICU de leurs villes. Les données collectées chez les habitants permettent de valider un modèle prédictif afin de concevoir un outil d'aide à la décision pour l'aménagement urbain des villes face aux changements climatiques.

- **Méthodologie de recherche :**

①

① Formuler des hypothèses

②

② Installer les capteurs chez les habitants

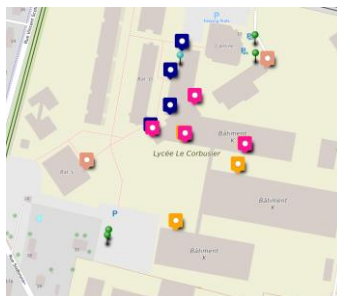
③

③ Traiter et analyser les données

④

④ Valoriser les résultats

- **Résultats :**



- ➔ **Récolte de données :** Données recueillies dans 7 villes (campagnes de 2 semaines, impliquant plus de 300 collégiens, lycéens, étudiants et citoyens);
- ➔ **Validation du modèle :** Entre 65% et 80% des données validées par le modèle ➔ modèle prédictif
- ➔ **Cartographie des ICU :** Outils à moindre coût pour la prédiction des ICU au coin de la rue
- ➔ **Valorisation :** 7 conférences grand public et 2 conférences scientifiques / 1 article en cours de soumission (PNAS) et 1 en cours de rédaction.



L'ENGAGEMENT CITOYEN DANS LA SCIENCE

Bilan et perspectives du programme de l'ANR Science avec et pour la société



SAPS : outils d'appui aux politiques publiques ?

- **Retour d'expérience** : Intermédiations scientifiques validées, acquisition de compétences scientifiques, développement de l'esprit critique et amélioration des aptitudes psychosociales grâce aux interactions avec les citoyens.
- **Perspectives du projet** :
 - ➔ **Identification des passoires thermiques** lors des campagnes de mesures en hiver;
 - ➔ **Amélioration de la gestion des PLU** sur la problématique des ICU pour les élus;
 - ➔ **Intégration des ICU** dans le calcul de Ma Prime Rénov et prime CEE ?
- **Perspectives SAPS** :
 - ➔ Former et donner plus de temps aux enseignants pour développer SAPS dans les collèges et lycées
 - ➔ Développer des options de préparation aux métiers de la recherche (cf. à l'image des dispositifs existants en Allemagne)
 - ➔ Développer des GIEC locaux issus des travaux de recherche des jeunes pour réaliser des concertations avec des citoyens (PTCE, CPTS, ARS, CCAS...)



*« Un » citoyen bien formé en vaut « deux »
Les faits scientifiques ne sont PAS une opinion*



L'ENGAGEMENT CITOYEN DANS LA SCIENCE

Bilan et perspectives du programme de l'ANR Science avec et pour la société

