

29^e colloque du 6 au 9 juillet 2016 Besançon

Etude du rôle du végétal, en particulier les arbres, dans la création de microclimats urbains

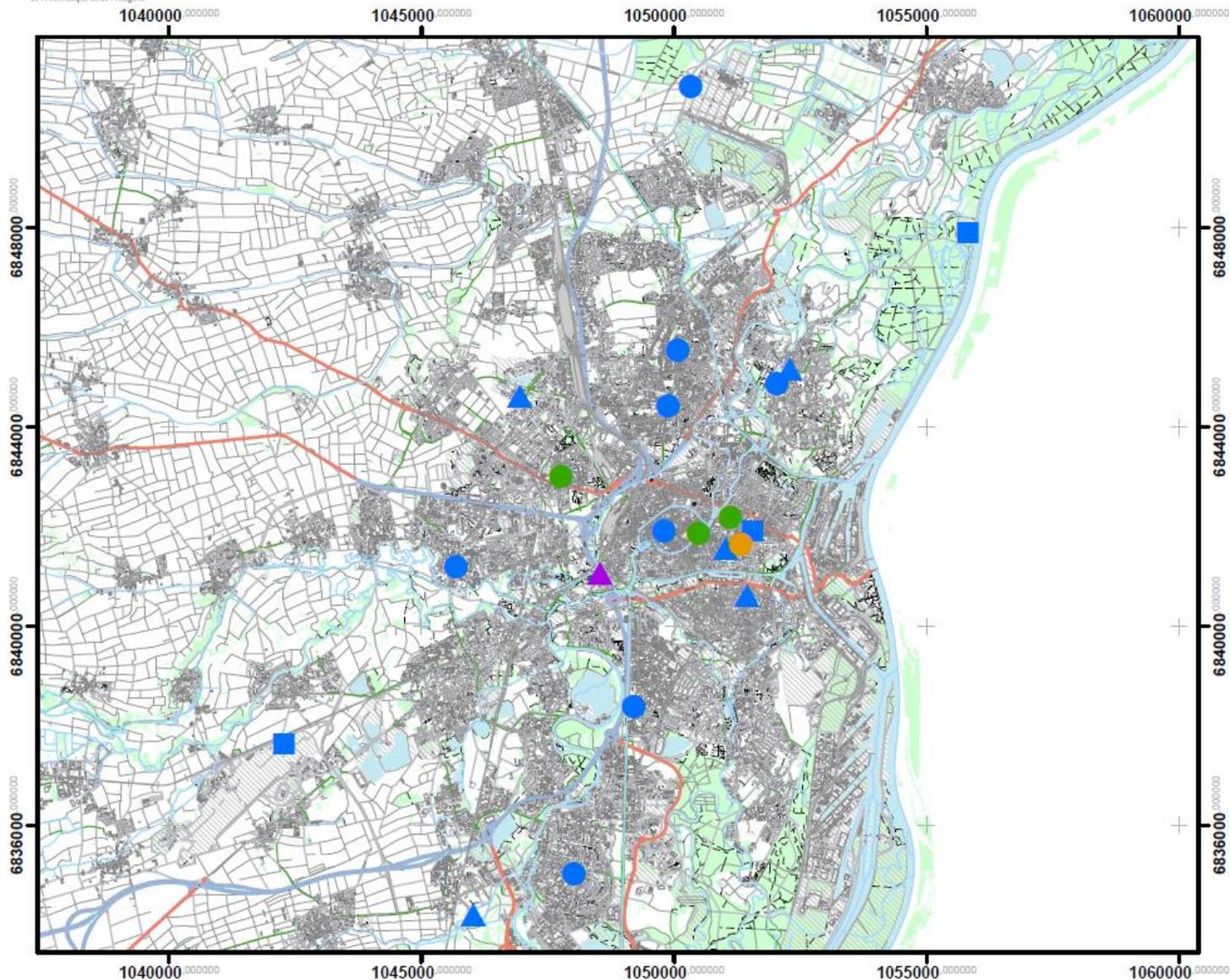
Le projet AvEnUe

Najjar G., Colin J., Kastendeuch P.P., Ngao J., Saudreau
M., Landes T., Ameglio T., Bournez E., Luhache R.,
Nerry F., Kleinpeter J., Roupioz L., Bruckmann F.,
Obrecht P., Guillemin S.,

Objectifs du projet

- Nombreuses campagnes de mesures en climatologie urbaine
 - En France: ESCOMPTE, CAPITOU, VegDUD, ECORURB, Dijon,
 - A l'étranger: BUBBLE, Londres, Birmingham, EPICC Vancouver,...
- Objectifs du projet *AvEnUe*:
 - Arbre en ville
 - Bioclimatologie et indices de confort
- Notre démarche:
 - Mesures
 - Modélisation; RATP, LASER/F, Meso-NH

Réseau de mesure dans la Communauté Urbaine de Strasbourg



Stations de mesure

Affiliation, Type

- ▲ ASPA, Météo
- ▲ ASPA, Vent
- ICube, Météo
- ICube, Rayonnement
- ICube, Végétation / Flux
- Météo-France, Météo

Sources:
Données réseau ICube (U. Strasbourg)
Données réseau ASPA
Données réseau Météo-France
BDTOPO (C) IGN



Système de coordonnées: RGF93 Lambert 93
Projection: Lambert Conformal Conic
Datum: RGF 1993
False Easting: 700 000,0000
False Northing: 6 600 000,0000
Central Meridian: 3,0000
Standard Parallel 1: 44,0000
Standard Parallel 2: 49,0000
Latitude Of Origin: 46,5000
Unités: Meter

Site du bilan radiatif



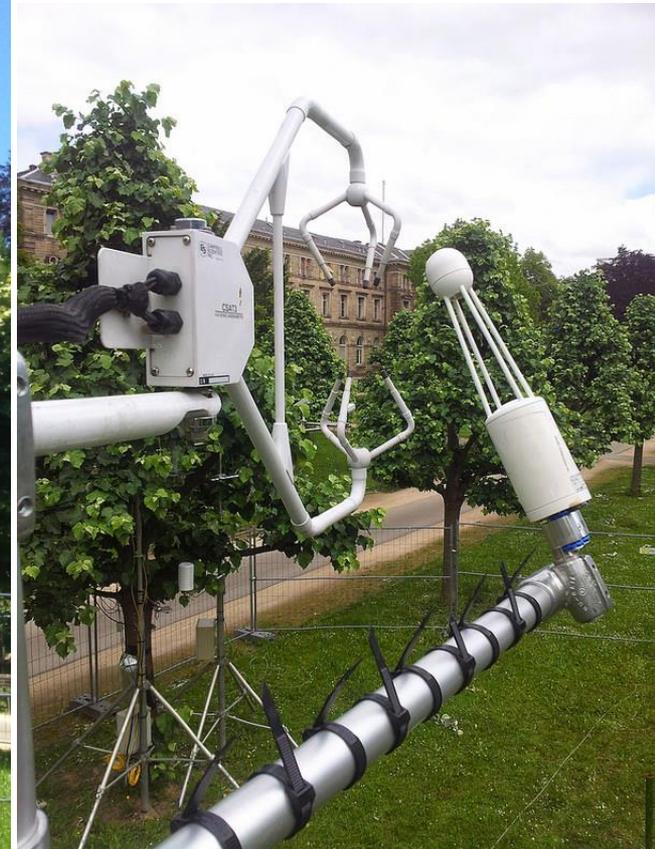
Site du bilan d'énergie

Parc urbain



Site du bilan d'énergie

Parc urbain



Mesures éco physiologiques

Parc urbain



Mesures éco physiologiques

Parc urbain



Mesures éco physiologiques

Parc urbain



Mesures dans le sol

Parc urbain



Mesures Bilan d'énergie

Mairie de Schiltigheim



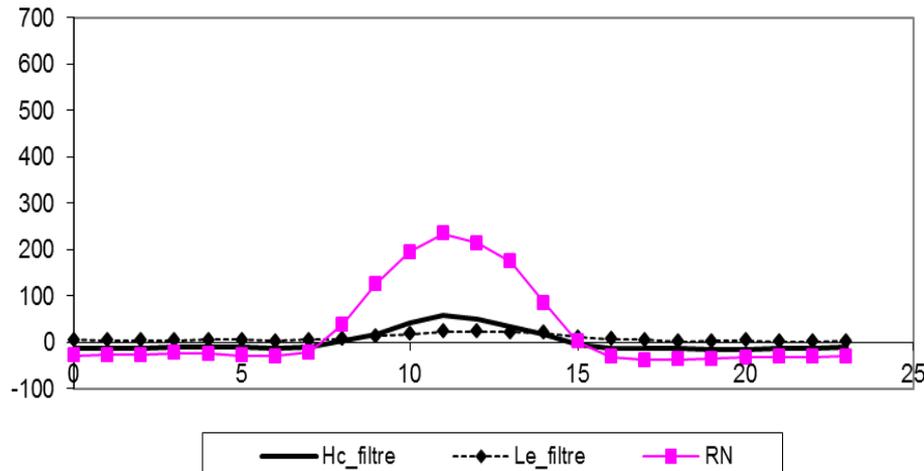
Bioclimatologie et indices de confort



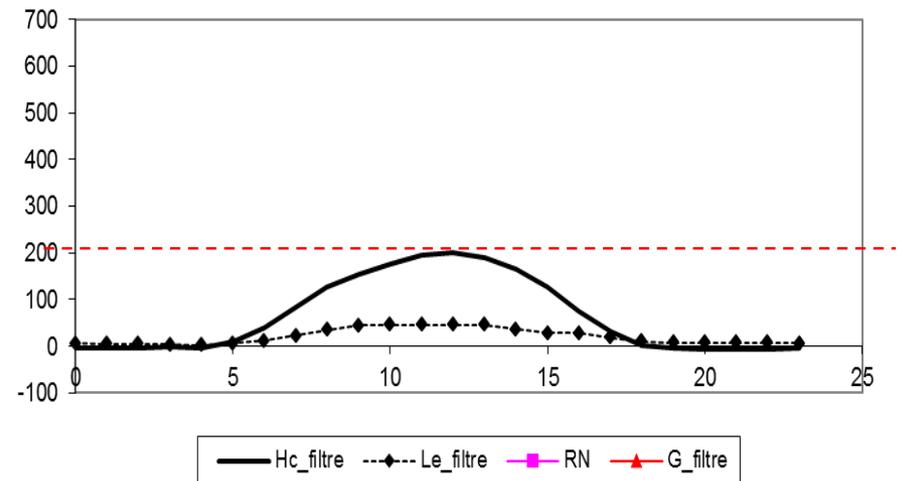
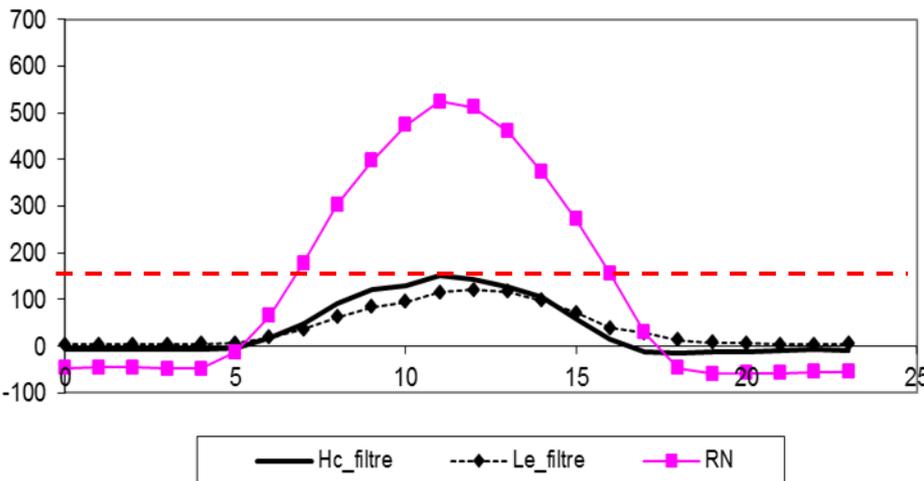
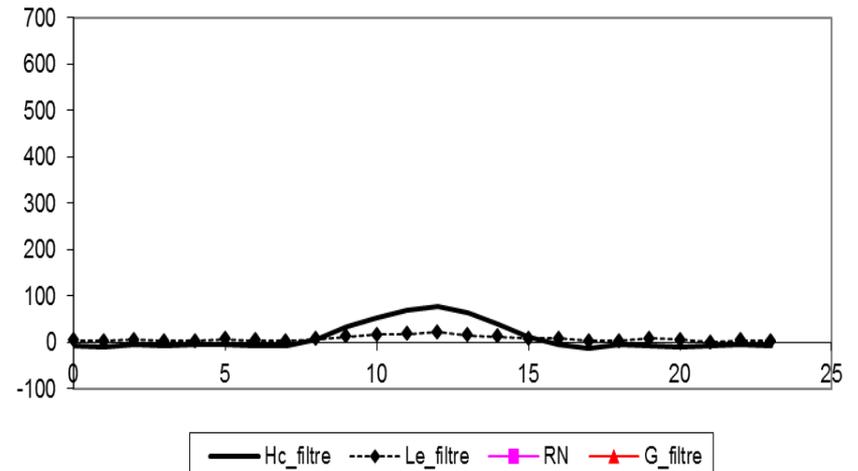
Résultats préliminaires

Comparaison des bilans d'énergie

Parc urbain



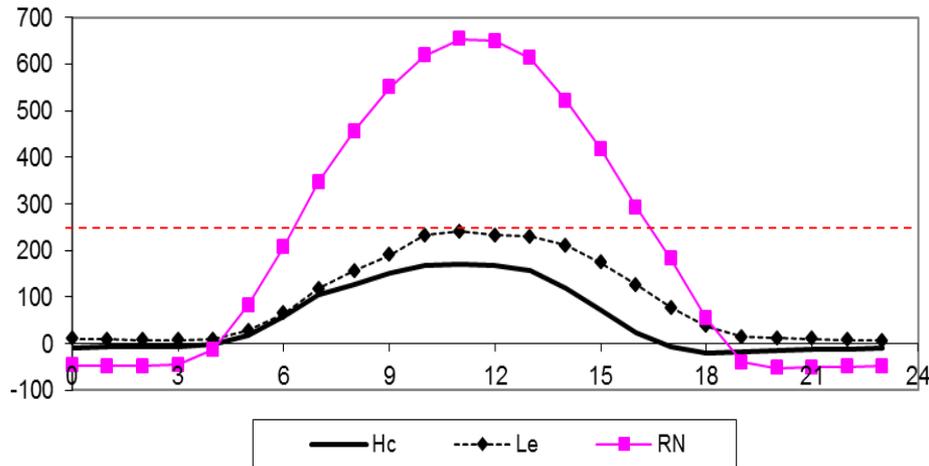
Site urbain



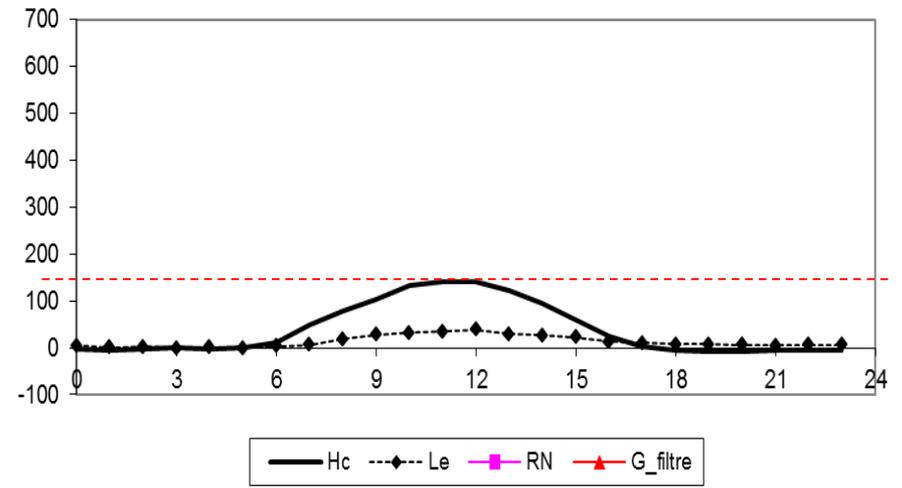
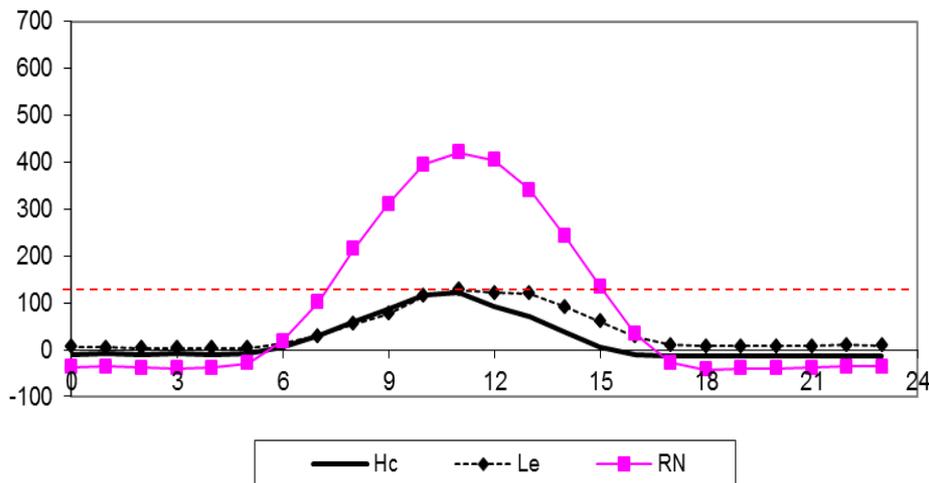
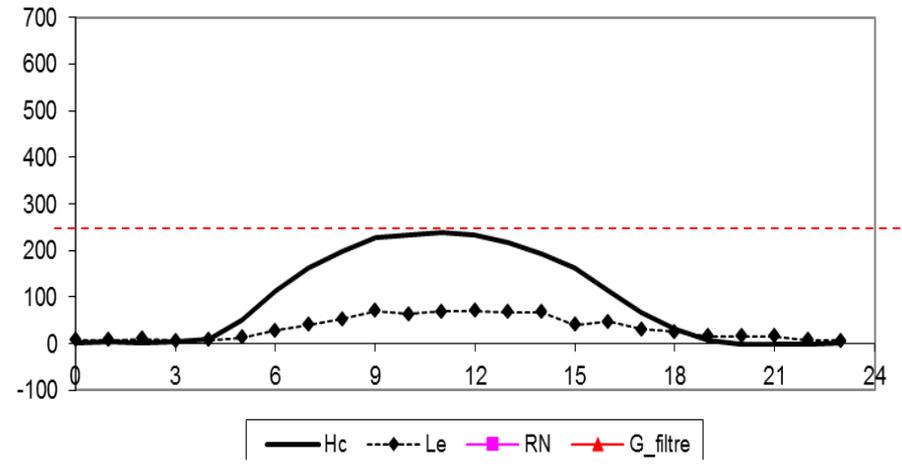
Résultats préliminaires

Comparaison des bilans d'énergie

Parc urbain



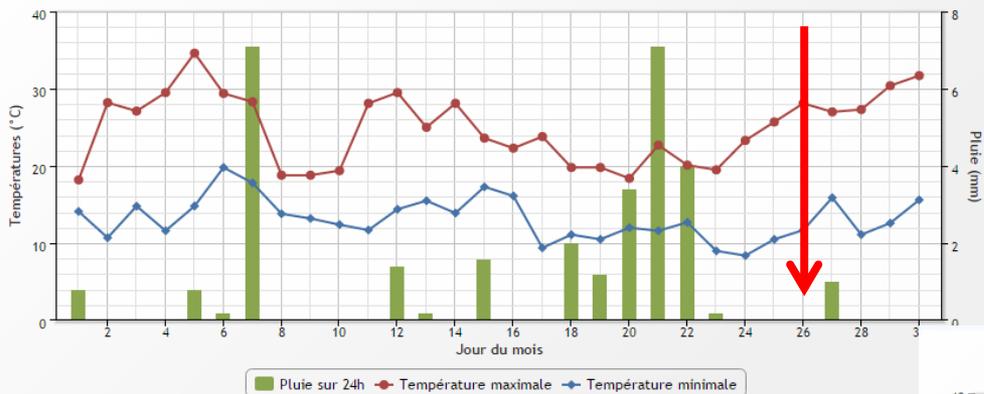
Site urbain



Conditions Météo été 2015

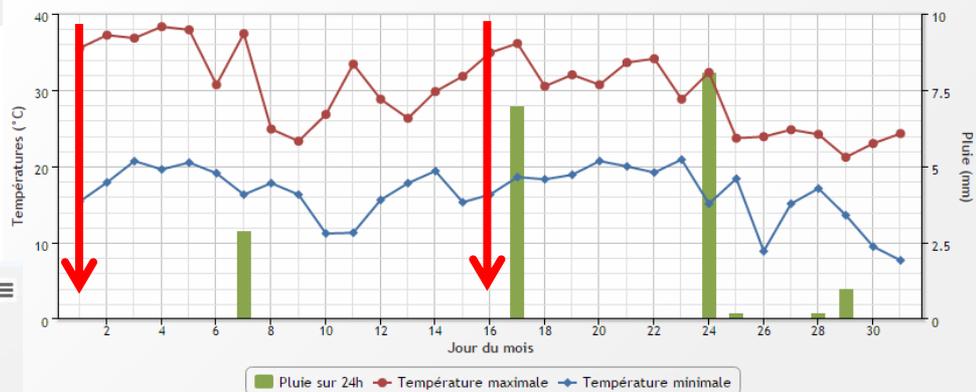
Températures maxi, mini, précipitations

En juin 2015 à Strasbourg-Entzheim



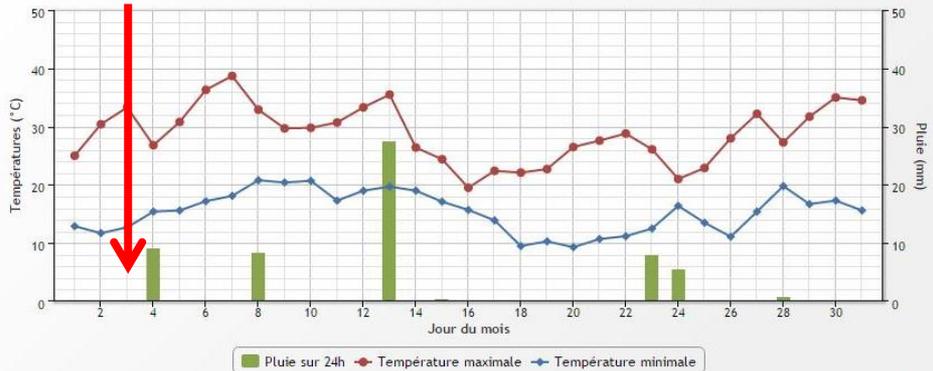
Températures maxi, mini, précipitations

En juillet 2015 à Strasbourg-Entzheim



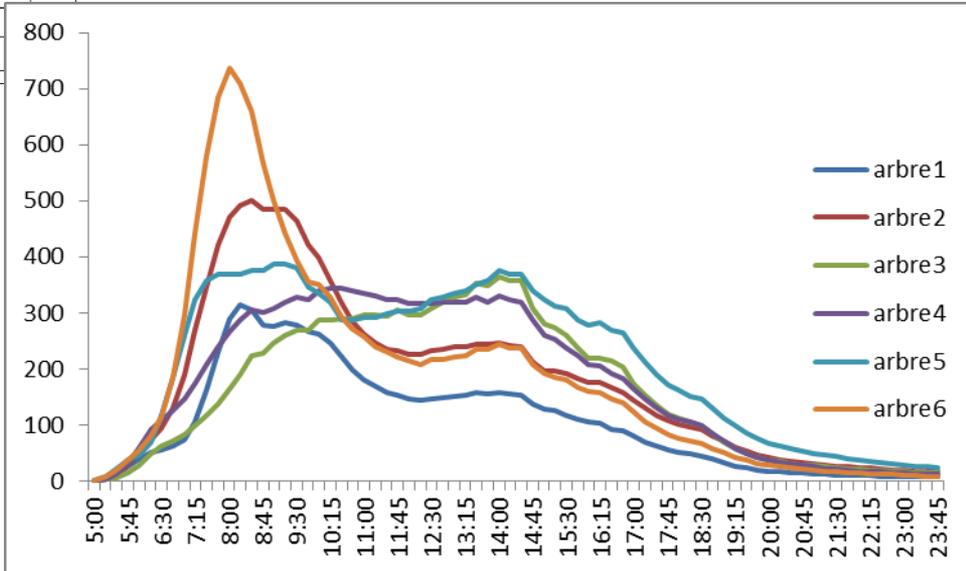
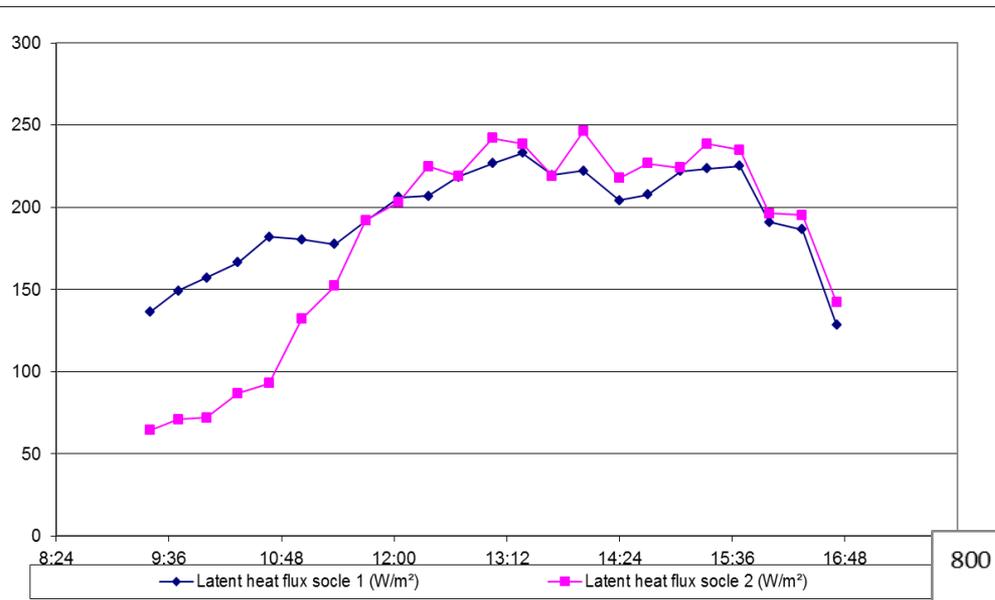
Températures maxi, mini, précipitations

En août 2015 à Strasbourg-Entzheim

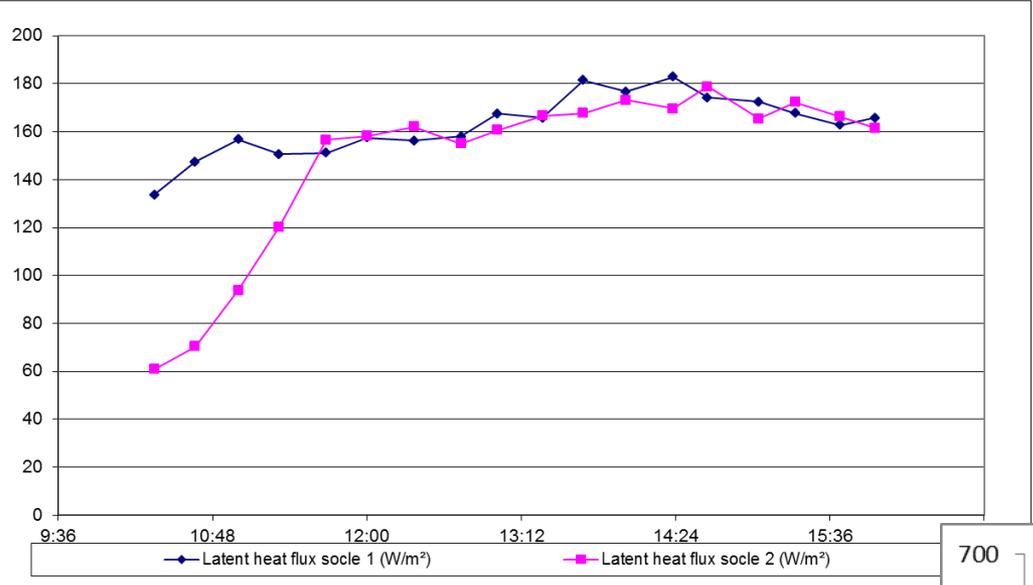


Comparaison flux de sève et chambre à transpiration

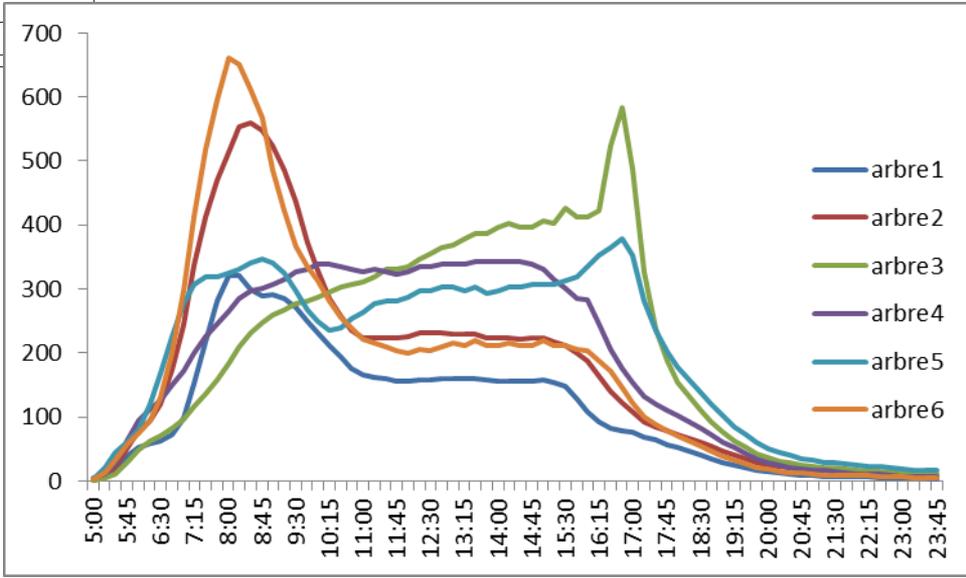
26 juin 2015



Comparaison flux de sève et chambre à transpiration

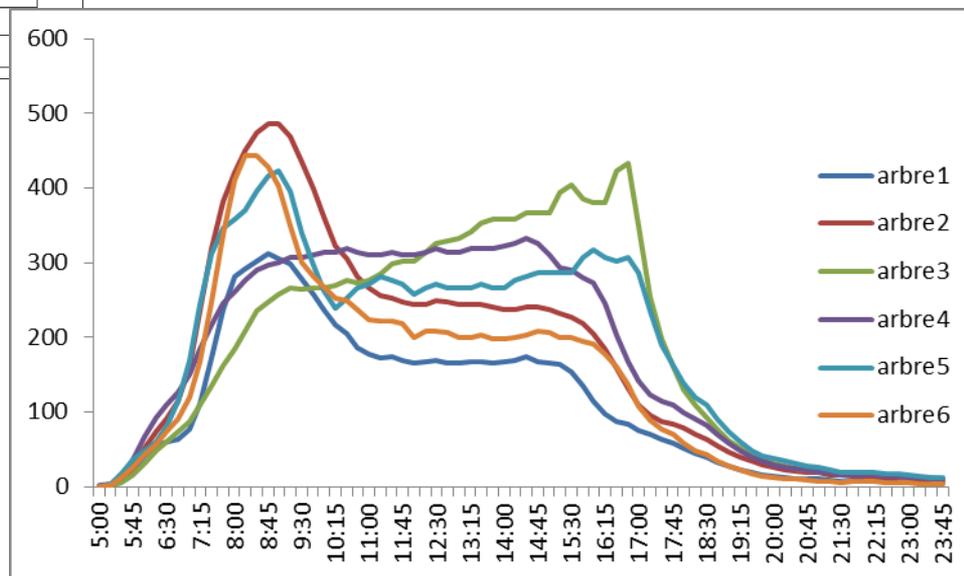
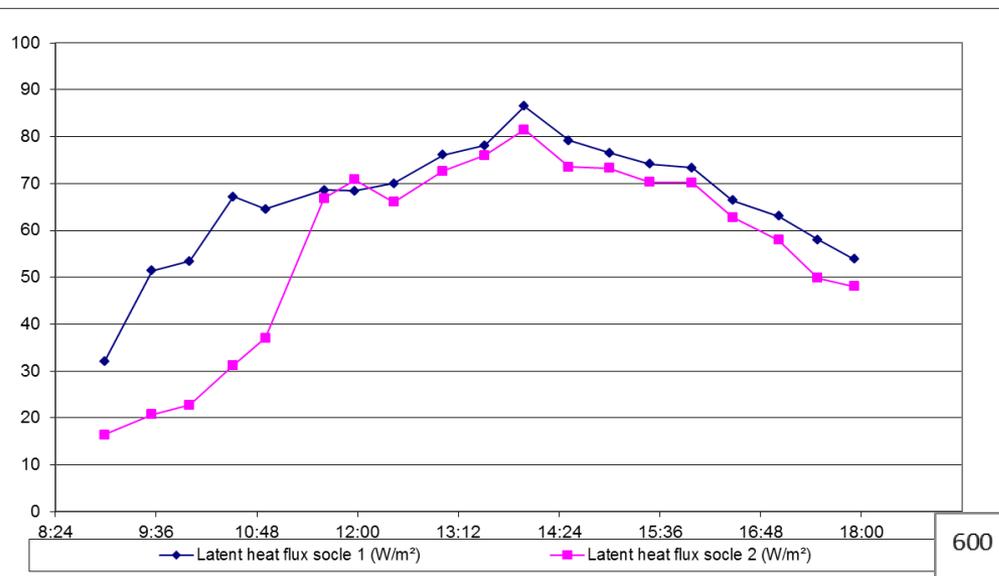


01 juillet 2015



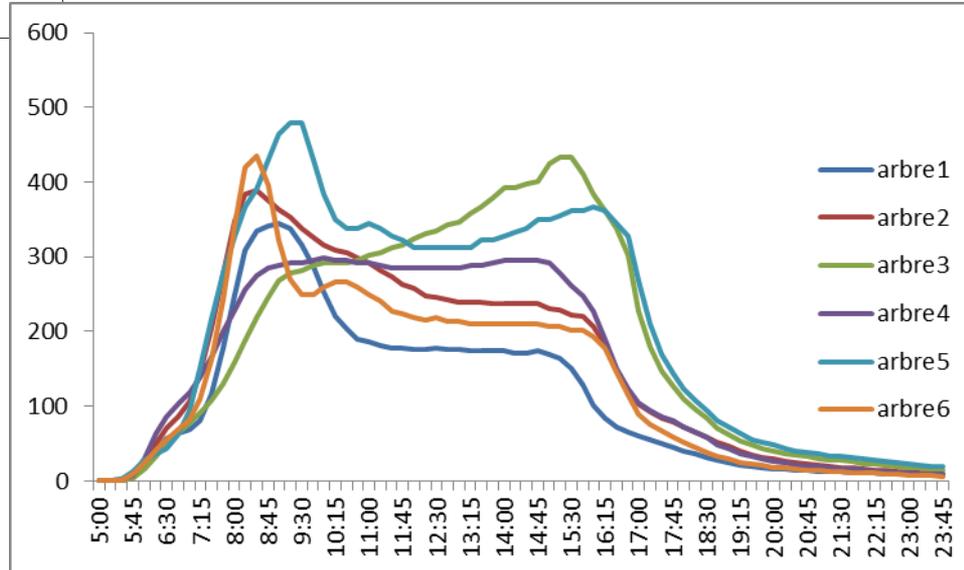
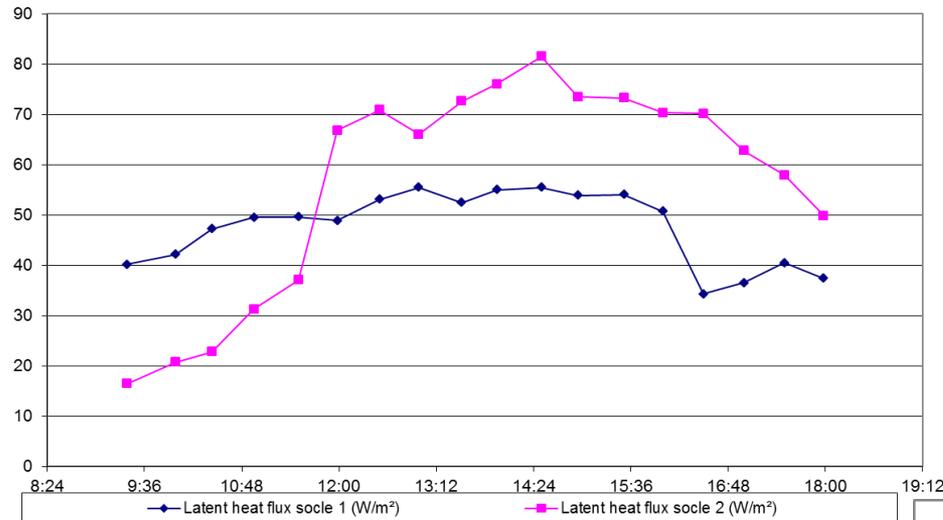
Comparaison flux de sève et chambre à transpiration

16 juillet 2015



Comparaison flux de sève et chambre à transpiration

3 août 2015



Et la suite?



Et la suite?



Merci pour votre écoute

Remerciements

- Projet Interreg IV Atmo-IDEA
- Programme TOSCA du CNES
- Université de Strasbourg et le personnel technique
- Euro métropole de Strasbourg
- L'équipe des jardiniers de l'Université