

Arborisation urbaine : quelles essences choisir ?

Les arbres urbains sont particulièrement vulnérables au changement climatique :

- Charmes
- Erables
- Hêtres
- Tilleuls
- ...

Milieu minéral, sol anthropique...

Bavière, 2015



Bayerische Landesanstalt für
Weinbau und Gartenbau

Les recettes éprouvées ne le sont plus ! Une étude :

Arborisation urbaine lausannoise et changements climatiques

Jérôme Pellet, Vincent Sonnay, Christophe Randin, Pascal Sigg, Michael Rosselet, Emmanuel Graz

Quelles espèces dans quelles niches climatiques ? A quoi correspondra le climat lausannois de 2070 ?

Observations d'espèces

Les analyses se basent sur une sélection de 75 espèces pour lesquelles des données d'occurrences étaient disponible dans la base de données du portail GBIF (Global Biodiversity Information Facility ; <https://www.gbif.org>).

Variable climatique extraites de CHELSA

Température moyenne annuelle	(°C)
Température du trimestre le plus sec	(°C)
Température du trimestre le plus chaud	(°C)
Température maximum du mois le plus chaud	(°C)
Somme des precipiations annueles	(mm)
Somme des précipiations du trimestre le plus sec	(mm)
Somme des précipitations du trimestre le plus chaud	(mm)

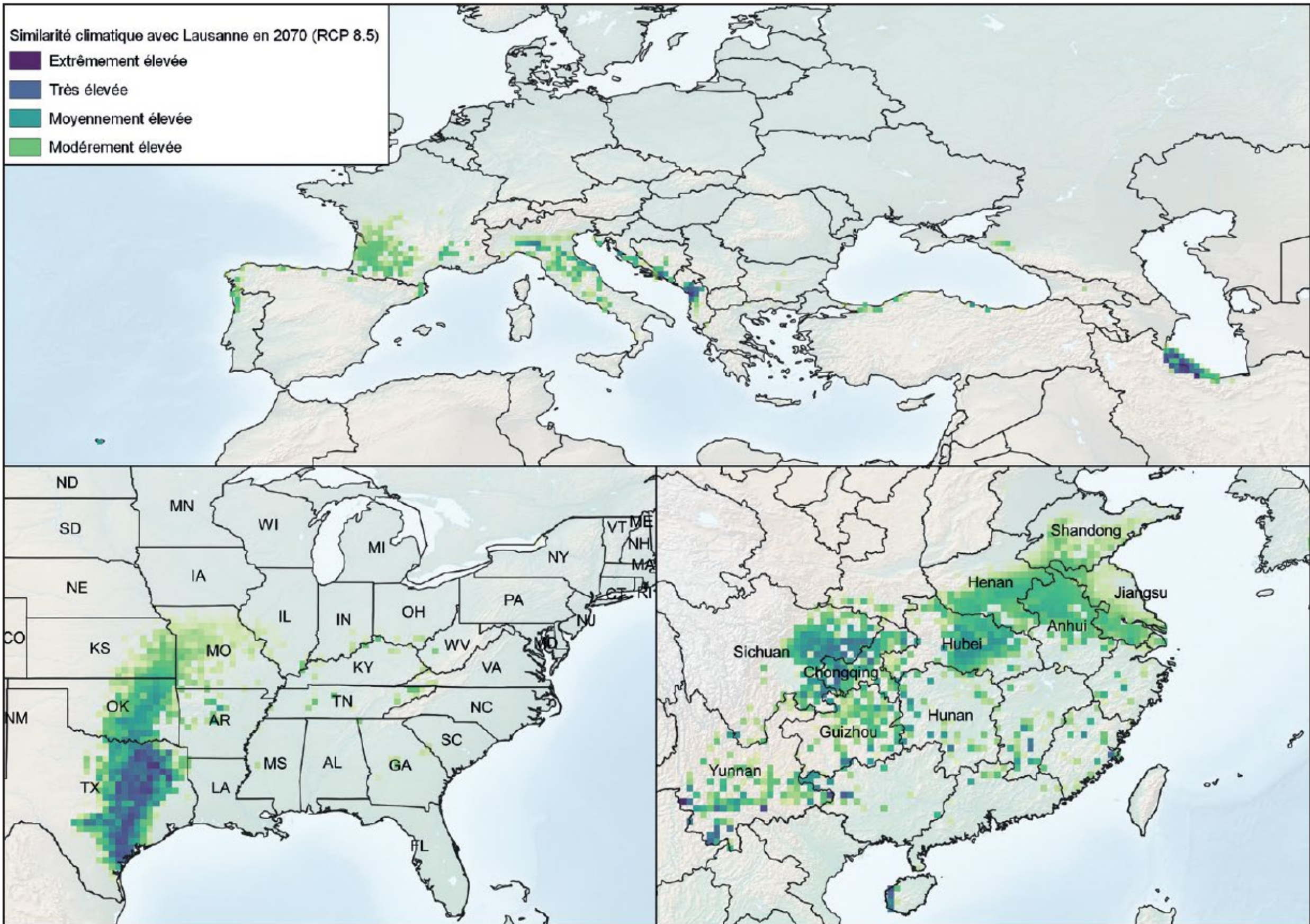
<http://chelsaclimate.org>

Unité

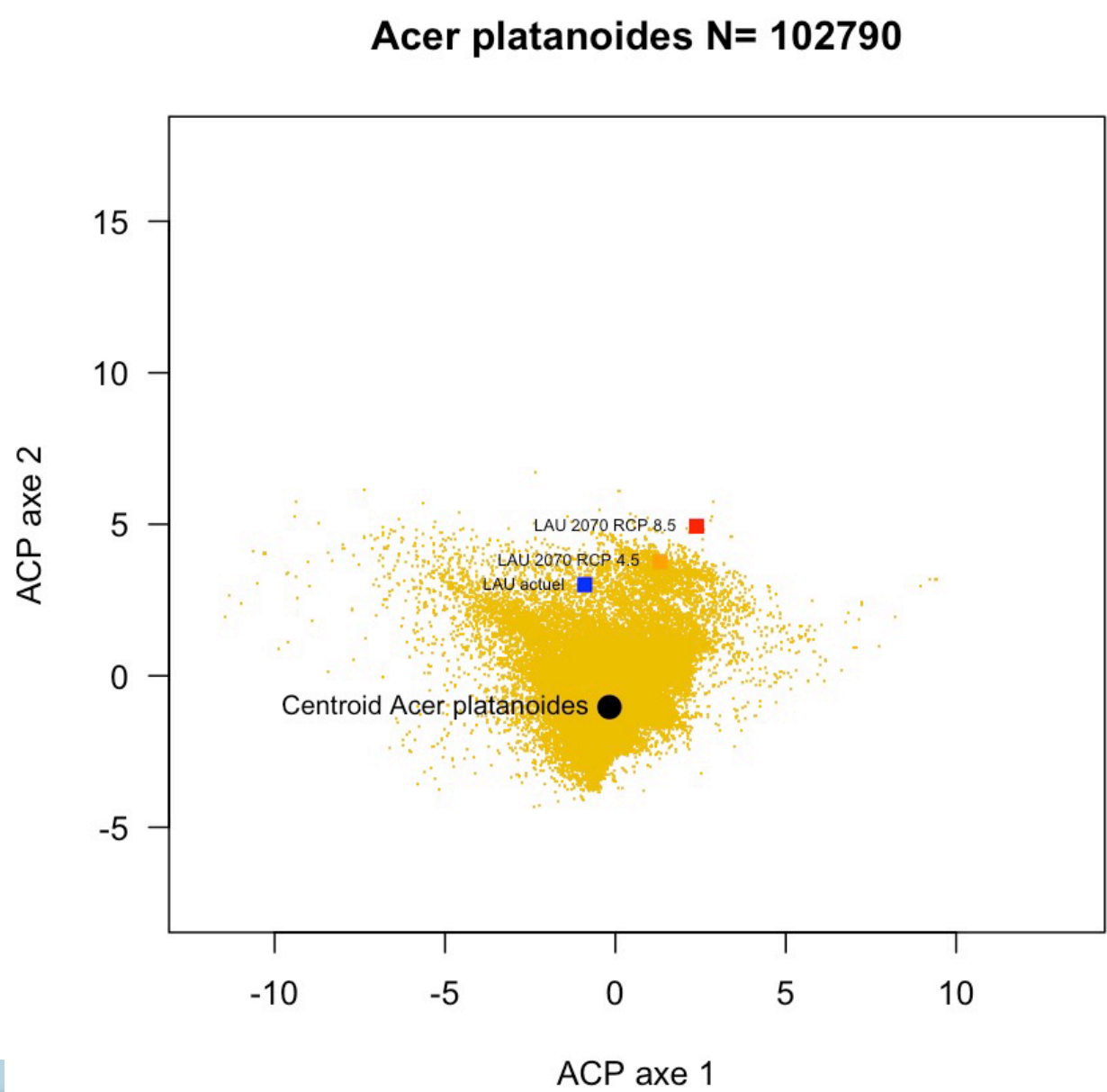
Acronyme

tavey
tave_dryq
tave_warmq
tavemax_w_month
precy
prec_dryq
prec_warmq

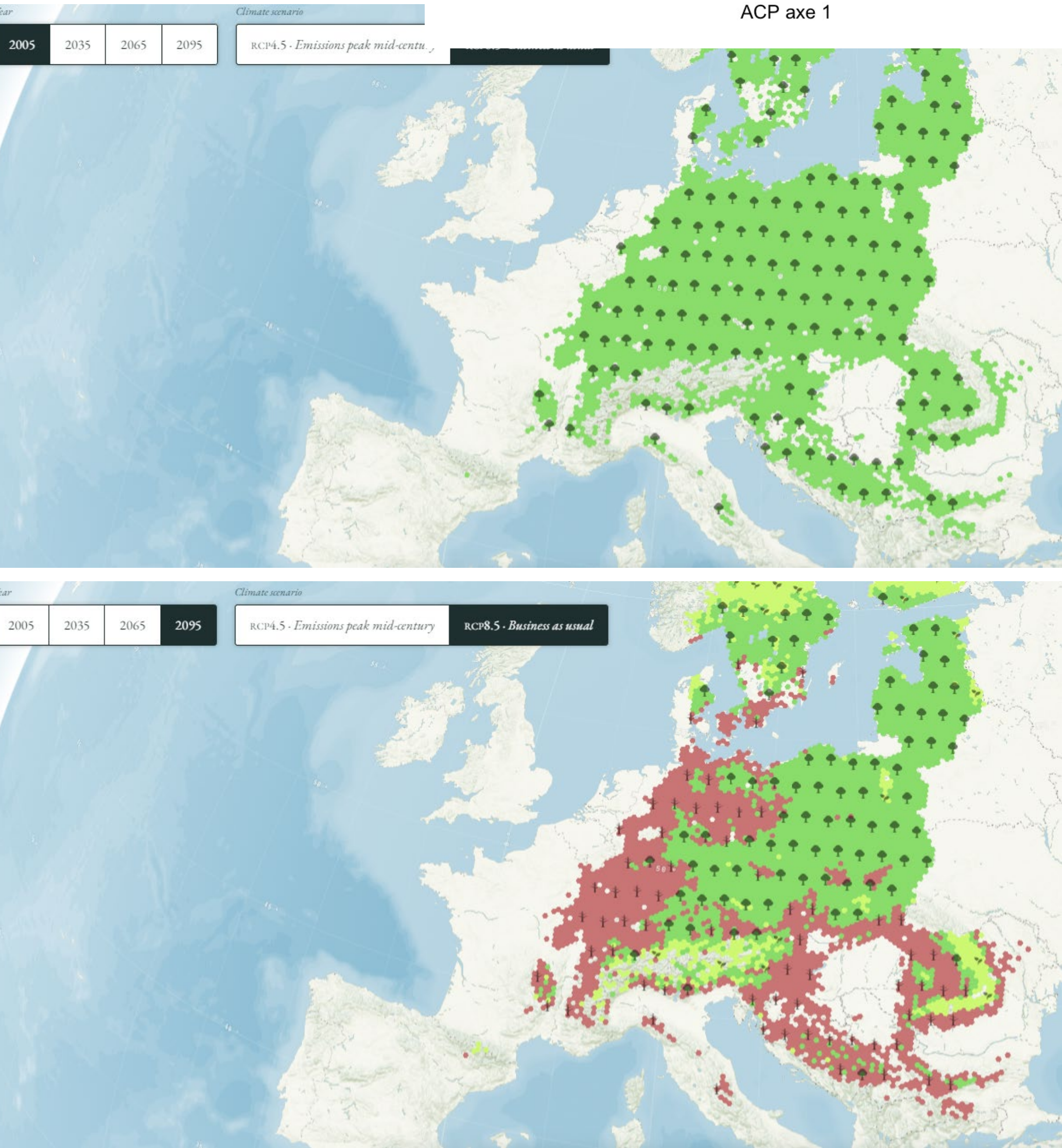
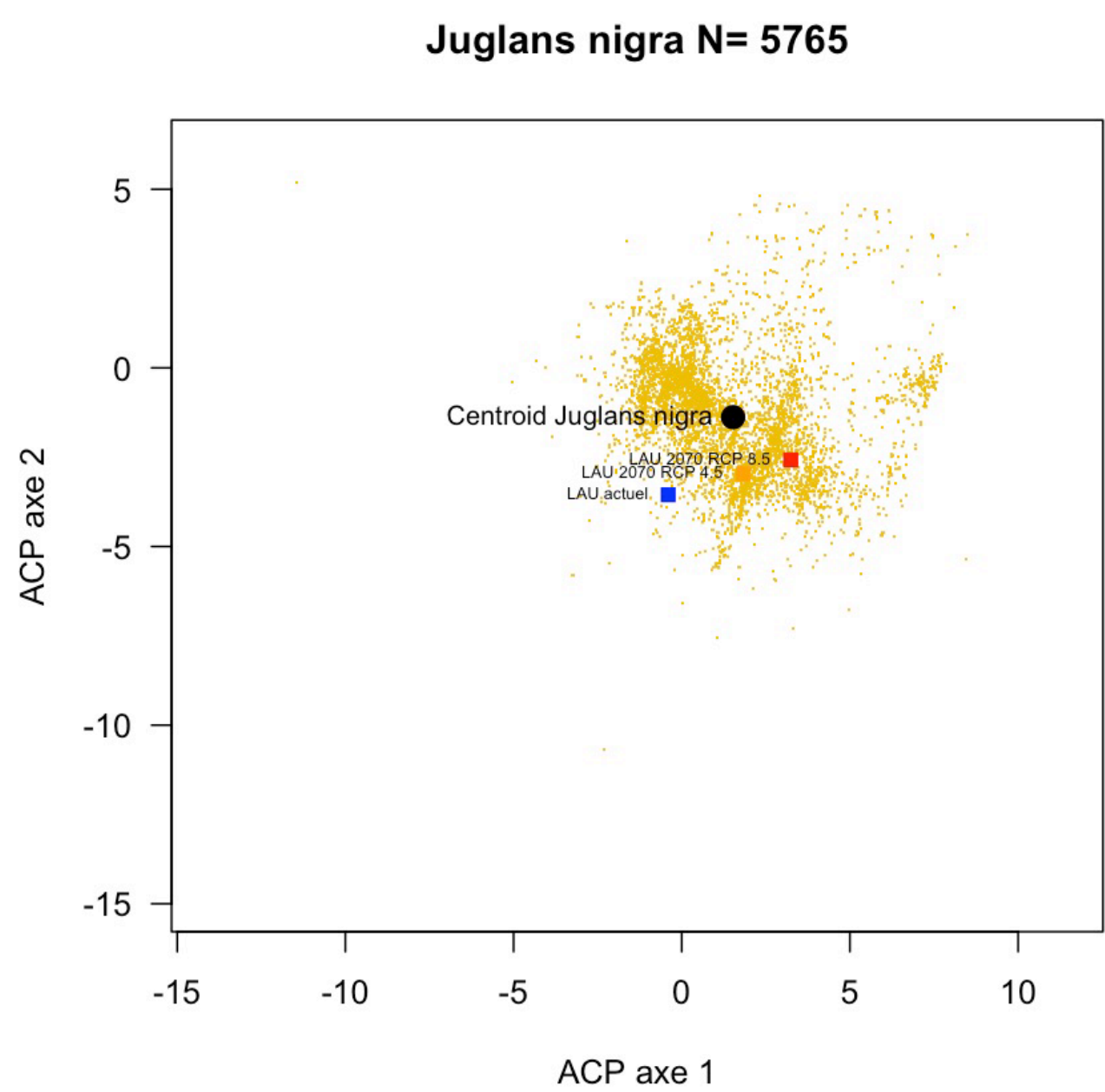
Texas (USA),
Sichuan (Chine),
mer Caspienne
Balkans
(RCP 8.5)



Le futur climat lausannois éloigne de nombreuses espèces de leur «idéal» climatique



Le futur climat lausannois approche certaines espèces de leur «idéal» climatique



Quelques pistes :

- Choisir des **espèces originaires de niches climatiques correspondantes à celle que Lausanne connaîtra.**
- Privilégier la **proximité géographique et phylogénétique.**
- Explorer les perspectives d'acclimatation d'espèces locales mais issus d'**écotypes de régions s'approchant de notre futur climat** (Balkans...).
- Les provenances semencières de ces écotypes étant presque impossibles à obtenir par les filières actuelles, Le bureau N+P et la **Ville de Lausanne ont établi des contacts pour rechercher des semences d'espèces locales (CH) en provenance de Croatie.**