

Équipes de recherche

Unité mixte de recherche sur les Herbivores
Cécile Ginane cecile.ginane@inrae.fr
Véronique Deiss veronique.deiss@inrae.fr

Unité expérimentale Herbipôle
Mickaël Bernard mickael.bernard@inrae.fr

UMR Physique et physiologie intégratives
de l'arbre en environnement fluctuant
Marc Saudreau marc.saudreau@inrae.fr
André Marquier andre.marquier@inrae.fr

En collaboration avec Agrooof

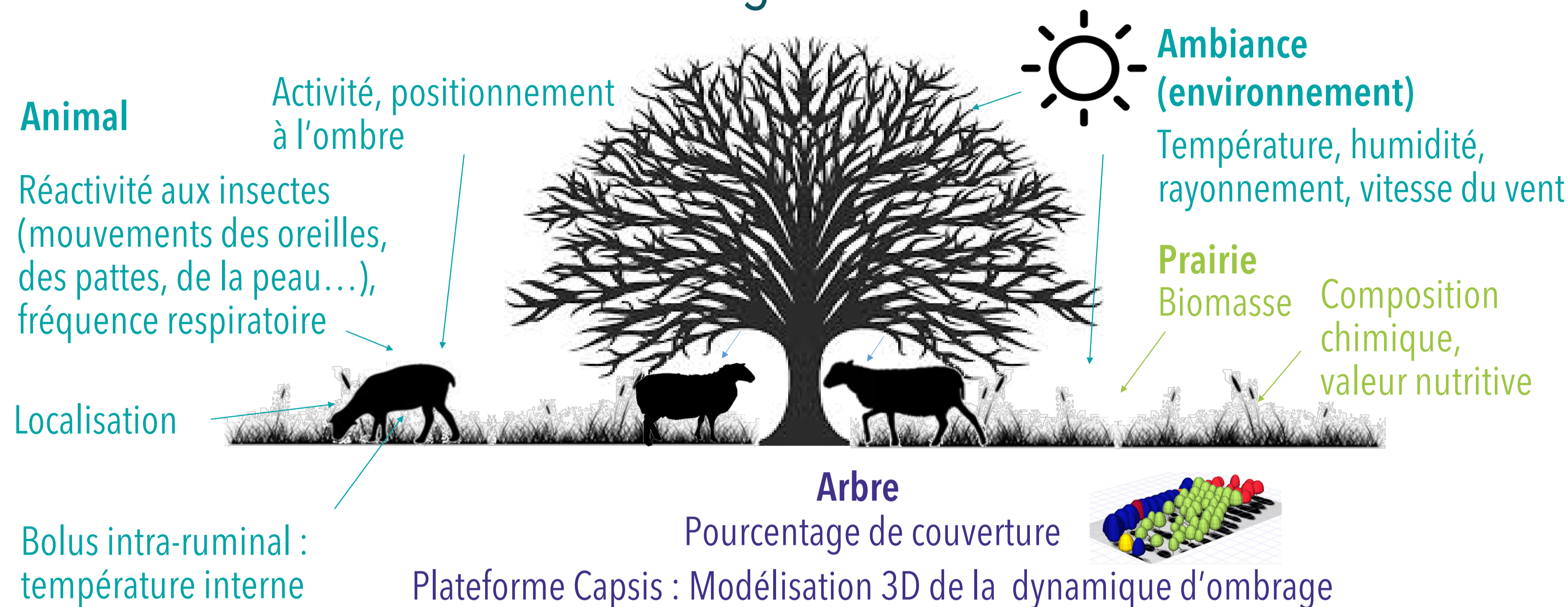
- 150 arbres / ha
(80% de la parcelle sous les arbres)
- 60 arbres / ha
(42% de la parcelle sous les arbres)
- Contrôle : 1 arbre
(1% de la parcelle sous l'arbre)



L'arbre au pâturage

Améliorer le bien-être des ruminants

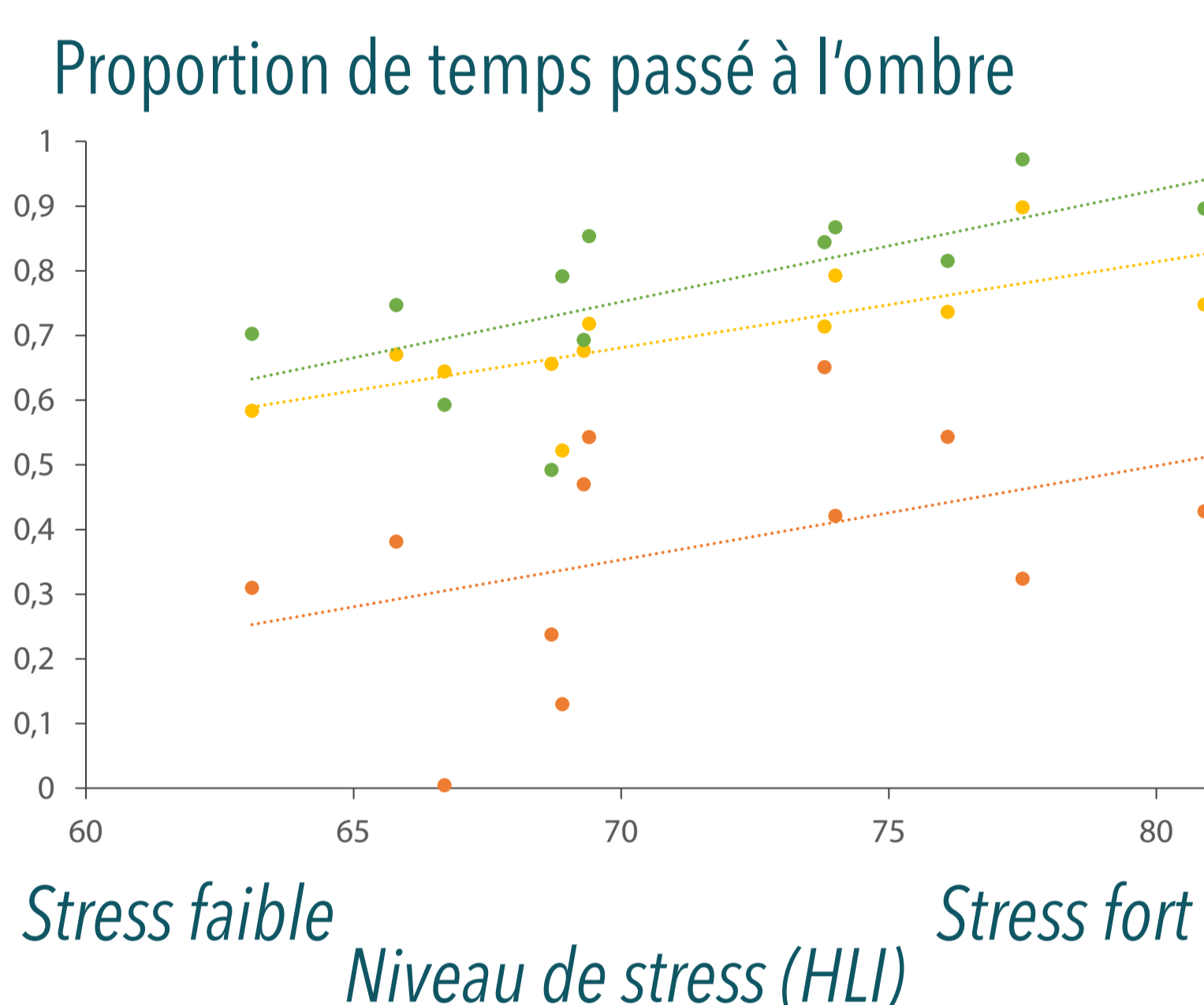
Le comportement des animaux au pâturage en cas de fortes chaleurs est peu connu. Pour en comprendre ses motivations, INRAE étudie le comportement des troupeaux de brebis allaitantes en interaction avec les arbres, l'environnement et la prairie dans des parcelles avec différentes densités d'arbres et différents agencements.



L'arbre comme abri : utilisation de l'ombre par les animaux

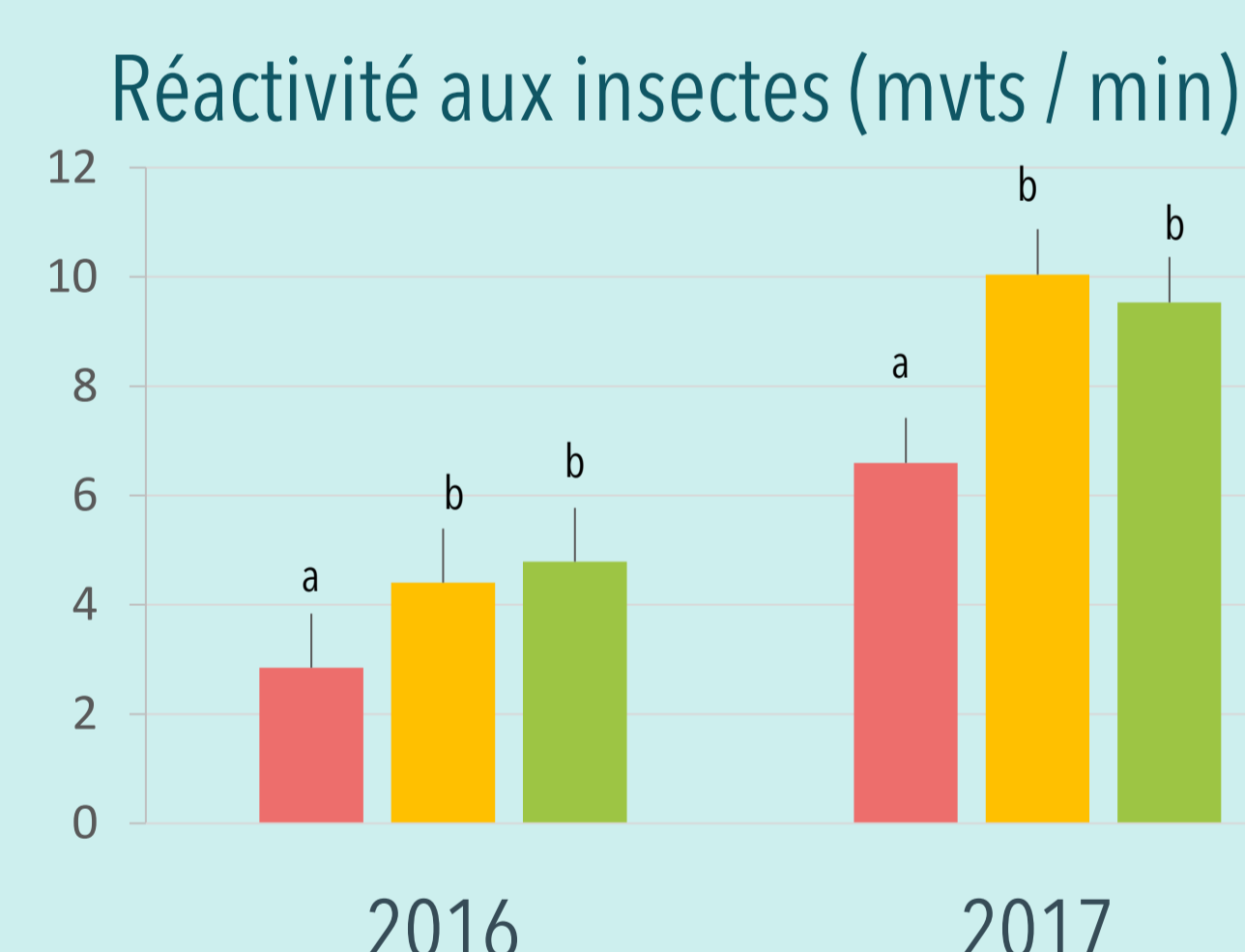
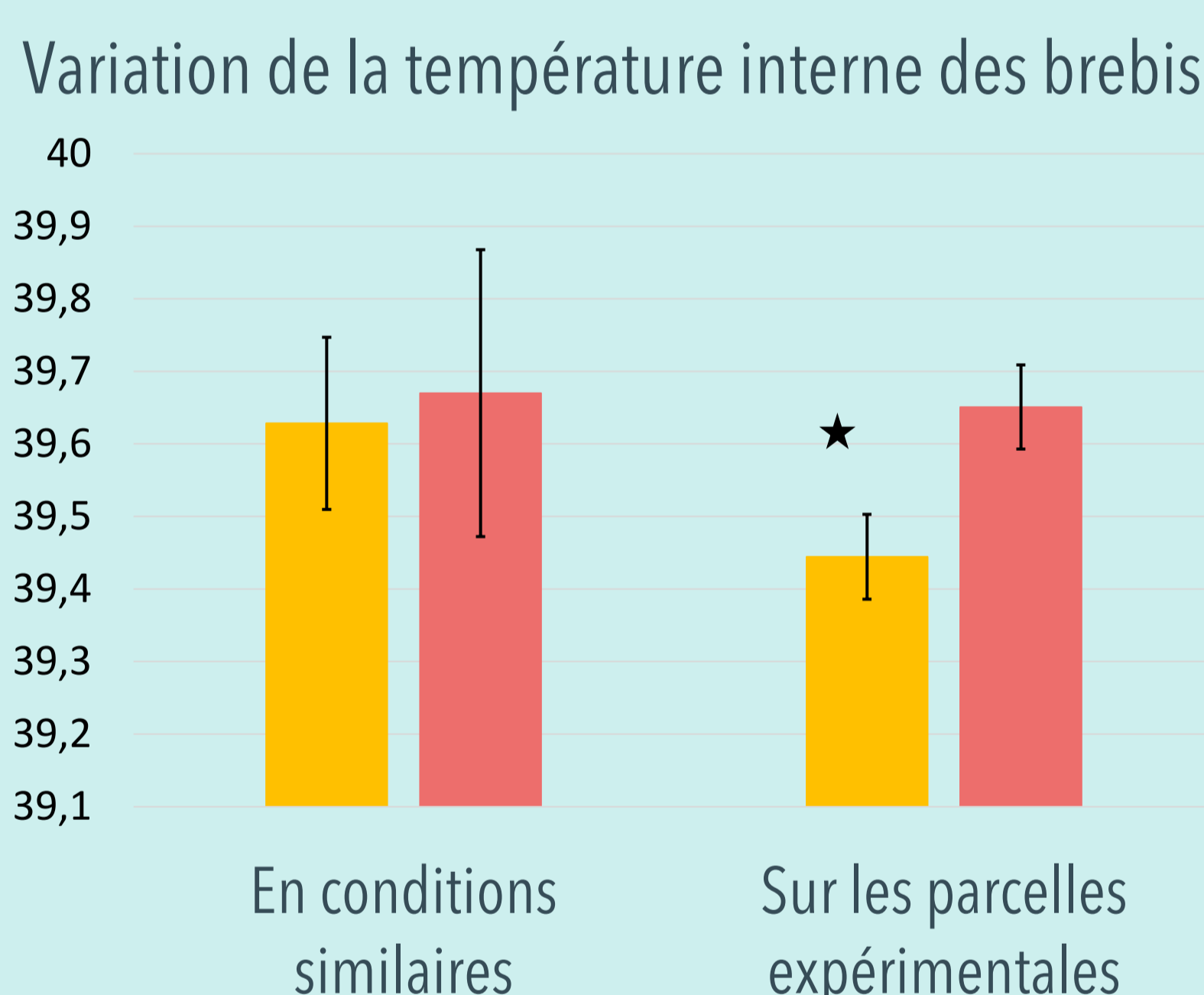
Le suivi du temps passé à l'ombre en fonction de l'ambiance montre que les brebis recherchent activement l'ombre, y compris en dehors des journées les plus chaudes. Lorsqu'il y a peu d'ombre elles privilégient son usage pour le repos et la rumination.

Le HLI (Heat Load Index) est un indice qui combine les données de température externe, rayonnement (soleil direct ou non), humidité et vitesse du vent.



L'arbre pour améliorer le confort des brebis

Les premiers résultats montrent une baisse de la température interne des animaux en présence d'arbres sur les parcelles. Mais on observe aussi une plus grande réactivité des brebis aux insectes.



L'arbre comme source de nourriture

Des expérimentations montrent que les feuilles d'arbres (frêne, murier blanc) sont une ressource fourragère d'intérêt car bien ingérées et de bonne valeur alimentaire. Sur les parcelles, la quantité d'herbe diminue avec la présence d'arbres tandis que sa qualité s'améliore.

L'intérêt de la présence d'arbres dépend de leur nombre. À 150 arbres/ha, les inconvénients existent (↓biomasse prairiale, ↑gêne liée aux insectes...). Les recherches se poursuivent pour estimer la densité d'arbres et l'agencement appropriés, selon les caractéristiques du troupeau et la gestion du pâturage (acquisition de données in situ via capteurs, simulation de scénarios).