

UMR 1230 - Fonctionnement et conduite des systèmes de culture tropicaux et méditerranéens (SYSTEM)

TUTELLES



Le projet scientifique de l'unité vise à explorer les propriétés des systèmes de culture plurispécifiques et les marges de manoeuvre permises par leur gestion pour produire de manière efficiente et durable les différents services écosystémiques que les sociétés attendent de l'agriculture.

Différentes espèces associées dans un même espace, annuelles ou pérennes, herbacées ou ligneuses, sont en concurrence pour les ressources lumineuses et pour les ressources du sol. Il s'agit de comprendre les modalités de cette compétition pour identifier les situations de facilitation qui permettent une productivité globale ou une éco-efficacité élevée.

La structure et l'organisation spatiale de ces systèmes complexes déterminent non seulement l'accès aux ressources, mais également la fourniture de différents services environnementaux que l'unité s'attache à caractériser : protection des sols et dynamique de l'eau, préservation de la biodiversité, régulation des communautés d'organismes pathogènes, ravageurs ou auxiliaires.

Enfin, avec la présence d'espèces pérennes, ces systèmes de culture sont installés sur des temps longs. L'unité s'intéresse à leur dynamique d'installation et d'évolution, et à l'impact de la diversité végétale sur la stabilité de leurs performances et sur leur résilience face au changement et aux aléas climatiques.

AUTRES TUTELLES

CIHEAM

La multiplication des services attendus des systèmes de culture conduit l'unité à explorer des scénarios d'évolution basés sur la diversification végétale. Ces scénarios font l'objet d'une évaluation multicritère à partir d'expérimentations et/ou de simulation de prototypes, en interaction avec les acteurs impliqués dans l'évolution des systèmes de culture.

RESPONSABLE DE L'UNITÉ

Christian GARY

L'évolution des composantes biophysiques et techniques de systèmes de culture en transition et la conception de stratégies de gestion de ces transitions et de systèmes de culture adaptatifs face aux aléas font l'objet d'une attention croissante pour accompagner les changements techniques envisagés.

EMPLACEMENT

Région : Occitanie (Montpellier)
Site universitaire : Université de Montpellier (MUSE)
Adresse :
Montpellier SupAgro - UMR
SYSTEM - Bâtiment 27 - 2 Place
Viala - 34060 Montpellier Cedex 2

A l'échelle de l'exploitation agricole, l'unité étudie de quelle manière les choix stratégiques et les systèmes de culture mis en oeuvre évoluent et peuvent maintenir leurs performances dans un contexte de changements climatiques, réglementaires, économiques ou de cahier des charges (passage à l'agriculture biologique).

Site web unité : <https://umr-system.cirad.fr>

Chiffres-clés :

L'UMR System compte une quarantaine de personnes, dont 33 agents permanents.

ÉCOLE(S) DOCTORALE(S)

GAIA

ED 584 - Biodiversité, agriculture, alimentation, environnement, terre, eau

Site web : <https://gaia.umontpellier.fr>

Établissements co-accrédités : AgroParisTech, L'Institut Agro Montpellier, Université de Montpellier, Ecole des Mines d'Alès

Directeur : [Marc BOUVY](#)