

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Parcours CMI – Biologie systémique du végétal

Licence | Sciences de la vie et de la terre

- › Composante : Faculté des sciences
- › Ouvert en alternance : Non
- › Liens vers les sites du diplôme : Réseau figure : <https://reseau-figure.fr/>

## Présentation

### Le CMI et le Réseau Figure

Le CMI est une formation en cinq ans (licence et master renforcés) proposée par 31 Universités françaises regroupées pour former le réseau FIGURE (Formation à l'InGénierie par des Universités de REcherche). Le réseau couvre tous les domaines de l'ingénierie et prépare l'intégration de ses étudiants au sein d'entreprises innovantes (grands groupes, PME, start-up,...) ou dans les laboratoires de recherche.

Avec plus de 100 CMI, le réseau vous offre également la possibilité de construire un cursus personnalisé grâce à la mobilité inter-CMI dans un domaine. Le référentiel national du réseau définit et garantit l'équilibre des composantes de cette formation exigeante et motivante, inspirée des cursus des plus grandes universités internationales.

## Objectifs

Le séquençage des génomes et le développement de technologies à haut débit pour les approches de type omique (génomique, transcriptomique, protéomique, métabolomique) et d'imagerie pour le phénotypage appliquées aux biotechnologies végétales et à l'agronomie génèrent des quantités massives de données appelées également 'Big Data'.

Ce changement d'échelle dans la production de données en biologie a déplacé le défi du domaine de l'acquisition à celui du traitement et de l'analyse de ces données massives.

Dans ce contexte, il est nécessaire de former des cadres biologistes avec une forte expertise en sciences du végétal, en mathématique et en bio-informatique. Ces experts seront à même d'exploiter et d'intégrer ces données massives dans une vision systémique du fonctionnement de la plante dans son environnement, et ainsi de résoudre les questions posées aux niveaux recherche et industrie dans le domaine de la biologie végétale appliquée aux biotechnologies et à l'agronomie.

Pour répondre à ces besoins l'Université d'Angers propose un Cours de Master en Ingénierie intitulé 'Biologie Systémique du Végétal - Plant Systems Biology' (CMI- BSV).

## Admission

---

### Conditions d'admission

Le recrutement a lieu en L1 via Parcoursup, rubrique : « Formations en Ingénierie ».

Il est sélectif, basé tout d'abord sur un examen du dossier, puis sur un entretien de motivation avec les responsables du CMI-BSV.

### Public cible

Étudiants Bac Scientifique ou classes préparatoires avec un bon niveau en sciences de la vie et en mathématiques

## Et après

---

### Poursuite d'études

Possibilité de continuer en doctorat

### Insertion professionnelle

Métiers (liste non exhaustive)

Métiers de la recherche dans les domaines des productions végétales et de l'agro-pharmacie, secteurs public et privé

- Ingénieur d'étude, cadre R&D
- Ingénieur de recherche (doctorat)
- Ingénieur conseil
- Responsable qualité
- Chef de projet
- Chargé de mission

Ainsi que tous les métiers visés par le master support (Biologie Végétale).

Secteurs d'activité

- Amélioration des plantes et création variétale
- Production de semences et de plants
- Protection des plantes
- Biotechnologies végétales
- Gestion et traitement des données massives

## Infos pratiques

---

### Contacts

#### Responsable pédagogique

David Macherel

✉ [david.macherel@univ-angers.fr](mailto:david.macherel@univ-angers.fr)

#### Responsable pédagogique

Francoise Montrichard

✉ [francoise.montrichard@univ-angers.fr](mailto:francoise.montrichard@univ-angers.fr)

#### Contact administratif

Cursus Master Ingénierie

✉ [cmi.sciences@contact.univ-angers.fr](mailto:cmi.sciences@contact.univ-angers.fr)

### Laboratoire(s) partenaire(s)

IRHS

🔗 <https://www6.angers-nantes.inra.fr/irhs>

QUASAV

🔗 <https://www6.angers-nantes.inra.fr/irhs>

### En savoir plus

Réseau figure

🔗 <https://reseau-figure.fr/>