

## Biomolécules et Biotechnologies Végétales (BBV) EA2106

### Mots Clés

-Métabolisme végétal spécialisé  
-Biotechnologies végétales  
-Biologie synthétique pour la bioproduction de molécules actives

### Partenariats

-Avec le laboratoire LBLGC-EA 1207 université d'Orléans. Programmes en lien avec la régulation du métabolisme spécialisé chez les végétaux

-Avec le laboratoire d'extraction, analyse de molécules bioactives –ICOA. Université d'Orléans-CNRS UMR 7311. Programmes en lien avec le métabolisme des phénylpropanoïdes

-Avec le laboratoire de biotechnologie végétale de l'Université d'Antioquia (Medellin, Colombie) . Programmes en lien avec les cultures cellulaires en bioréacteurs.

-Projets collaboratifs avec des industriels de la cosmétique

LVMH-R ; DIANA ; Sederma

### Equipe

EA 2106- Biomolécules et Biotechnologie Végétale  
UFR de pharmacie, Campus Grandmont  
Université François-Rabelais de Tours  
31 avenue Monge  
37200 Tours

### Axe(s) du GDR 3711

**Axe 1, Sourcing : Bioactifs et Ingrédients**

### Savoir-faire

**Phytochimie** : Développement de méthodes d'analyses (LC-MS) pour caractériser et produire des polyphénols (stilbènes) ou des alcaloïdes à l'échelle d'études biologiques *in vitro* et *in vivo*.

Métabotypage d'extraits végétaux par LC-MS (*Identification de polyphénols dans des matrices végétales complexes, Dosage des polyphénols*) ;

**Biotechnologie** : Développement de procédés biotechnologiques : cultures cellulaires végétales ou fongiques, chevelus racinaires et vitroplants pour la bioproduction *in vitro* de métabolites végétaux d'intérêt pour la filière pharmacologique ou cosmétique

### Thèmes de recherche

**Métabolismes spécialisés végétaux** : Identification et caractérisation des voies de biosynthèses de métabolites spécialisés d'intérêt (approche moléculaire, *in silico*,...), et compréhension des conditions environnementales stimulatrices de ces métabolismes (conditions biotiques)  
- transfert en système de culture cellulaire et bioproduction de molécules d'intérêt en levure.  
-recherche de composés naturels actifs

### Principaux équipements

Chambre de culture *in vitro* – phytotrons – serres - HPLC-DAD/ UPLC-MS/ GC-FID/ HPTLC-UUVIS/ spectrofluorimétrie 2D

**Contact (+ mail) : Nathalie Guivarc'h**  
**([nathalie.guivarch@univ-tours.fr](mailto:nathalie.guivarch@univ-tours.fr))**

