

**Domaine : Sciences, Technologies, Santé**

**Mention : Sciences du vivant**

**Spécialité : Biologie et valorisation des plantes**

Université de Strasbourg  
4 RUE BLAISE PASCAL  
67081 STRASBOURG

### En bref

#### Composante

Faculté des Sciences de la Vie

#### Contacts

Rozenn Menard  
12 Rue du Général Zimmer  
67000 Strasbourg  
Tél. 0367155344  
menard@unistra.fr

Faculté des Sciences de la Vie  
28 rue Goethe  
67083 STRASBOURG  
Tél. 03 68 85 18 72/73

*Formation initiale* : Oui

*Formation continue* : Oui

*Formation en alternance* : Non

*Formation à distance* : Aucune

*Stage* : Obligatoire

*Stage à l'étranger* : Possible

### Présentation et objectifs

Cette formation constitue l'un des trois parcours complémentaires de la **spécialité Biologie et Valorisation des Plantes**, qui propose une **approche pluridisciplinaire**, couvrant tous les aspects de la biologie végétale, allant du fonctionnement des plantes au niveau moléculaire et cellulaire jusqu'à la valorisation de leurs métabolites, en passant par la plante comme organisme interagissant avec son environnement.

Les enseignements spécifiques du **parcours « Valorisation des Ressources Végétales »** se basent sur trois grands axes : les principales **familles de plantes** ( caractéristiques morphologiques, répartition géographique, principaux usages), les principales **classes de molécules végétales** (métabolites primaires et secondaires, propriétés physico-chimiques et biologiques et amp; aspects métaboliques) , et la **phytochimie** ( techniques de chimie analytique pour l'extraction, la purification et l'analyse des molécules végétales). Une part importante des enseignements concerne les **molécules végétales bioactives** (polyphénols, alcaloïdes, terpènes...), potentiellement intéressantes dans le cadre d'applications **thérapeutiques, cosmétiques et à l'interface nutrition-santé**. Le parcours VRV s'inscrit donc parfaitement dans un contexte de « **Raffinerie végétale** », en plein développement, où la priorité est donnée à une exploitation de l'ensemble du végétal, avec un accent mis sur la valorisation des co-produits.

### Savoir-faire et compétences

- Capacité à analyser de manière critique et à **développer des voies de valorisation existantes ou potentielles de ressources végétales** dans les secteurs pharmaceutiques, cosmétiques et agroalimentaires.
- Maîtrise du fonctionnement et de l'utilisation de l'appareillage de **chimie analytique**, dans un contexte de **Recherche-Développement** ( caractérisation d'extraits végétaux, de nouvelles molécules) ou dans une démarche de **Contrôle-Qualité** de produits déjà commercialisés.
- Connaissance des **secteurs de valorisation des phytoressources**, des acteurs majeurs ( entreprises, laboratoires publics, réseaux et projets collaboratifs) et des **évolutions** potentielles dans ce domaine.
- Capacité à **communiquer** ( oralement et par écrit) les résultats d'un travail scientifique et à argumenter ses propos.
- Capacité à **analyser des publications scientifiques**, et à en adapter le protocole expérimental dans le cadre d'un projet de recherche.

### Conditions d'accès et pré-requis

- Ce parcours est ouvert en M1 aux étudiants ayant validé une Licence en Sciences de la Vie, et en M2 aux titulaires d'un M1 dans le même domaine, ainsi qu'aux étudiants en 6<sup>ème</sup> année du cursus de Pharmacie ( et ayant validé un M1).
- Capacité d'accueil limitée à **15 étudiants**

### Poursuites d'études

Possibilité de poursuivre par une thèse ou par un M2 complémentaire

Master Sciences du vivant - Biologie et valorisation des plantes :  
Valorisation des ressources végétales

**Domaine : Sciences, Technologies, Santé**

**Mention : Sciences du vivant**

**Spécialité : Biologie et valorisation des plantes**

Université de Strasbourg  
4 RUE BLAISE PASCAL  
67081 STRASBOURG

Contrôle des connaissances

Modalités de contrôle de connaissances

Insertion professionnelle

L'objectif du parcours VRV est de former des cadres techniques ou scientifiques et des chercheurs spécialistes de la valorisation des ressources végétales, ayant des connaissances intégrées concernant les organismes végétaux et la structure, les propriétés physico-chimiques et les protocoles d'analyse des molécules végétales bioactives. Selon la nature des UE validées et du stage du semestre 4, ce parcours pourra prendre une **orientation « professionnelle » ou « recherche »**, permettant ainsi une insertion à Bac+5 ou la préparation d'une thèse de Doctorat.

**Métiers ciblés :** Ingénieur R et amp;D, Ingénieur d'études, Chef de projet, et après un doctorat : Ingénieur de recherche ou Chercheur.