

# AGR105 - Circularité des filières de transformation alimentaire

## Présentation

### Prérequis

**Public:** Cette unité d'enseignement s'adresse à toute personne ayant un niveau Bac+3 avec des connaissances des filières de production et de transformation alimentaire, et qui souhaiterait s'engager vers la construction de la circularité de ces filières, en valorisant les co-produits.

**Prérequis:** Pour suivre efficacement cet enseignement, il est recommandé de valider ou d'avoir les connaissances relatives aux U.E.s suivantes: BCA105 (Aliments et formulation) et BCA120 (Technologies associées aux filières des agro-industries).

### Objectifs pédagogiques

- Expliquer les modes de valorisation des agroressources.
- Illustrer le principe de développement durable

## Programme

### Contenu

L'unité d'enseignement est construite autour de la valorisation des co-produits, déchets et effluents et non pas de matières premières agricoles utiles à l'alimentation humaine.

1. Les principes du développement durable
2. Les différentes agro-ressources valorisables – valorisées actuellement
3. Les modes de valorisation
  - a. Valorisation en énergie
  - b. Valorisation en produits divers

Quelques exemples:

- Emballages bio-sourcés vs emballages biodégradables
- Matériaux autres
- Valorisation des effluents : ex distillerie ; jus de cuisson ;
- Filières bioéthanol et production de molécules d'intérêt à partir de matériaux lignocellulosiques
- Biotransformation de déchets et coproduits

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)

### Description des modalités de validation

Une note de 10/20 à l'examen final.

## Bibliographie

Titre	Auteur(s)
GISEMENTS ET VALORISATIONS DES COPRODUITS DES ENTREPRISES AGROALIMENTAIRES (Rapport d'enquête 2021)	Reseda et Ademe Grand Est
Les coproduits de l'industrie agro-alimentaire : des ressources alimentaires de qualité à ne pas négliger	Patrick Chapoutot et al. (INRA) 2018

Mis à jour le 03-07-2023



**Code : AGR105**

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

**Responsabilité nationale :**

EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1