**DUCHENE Olivier**

**BARDELLI Johann**

**Groupe 3**

# ANALYSE D'ALIMENTS ANIMALES

## Matières grasses

### Type de CR : pertinence de la méthode

**Extraction directe par solvant : extracteur de SOXHLET**

Cependant pour isoler un composé et « éliminer » les interférences il existe d’autres méthodes :

* Les séparations par précipitations, qui demandent des grandes différences de solubilité. De plus des éléments de coprécipitation peuvent contaminer la précipitation attendue ; la vitesse de précipitation parfois trop lente ; et, lorsqu’il y suspension colloïdale, la coagulation est également souvent trop lente.
* Les séparations par échanges d’ions, avec des résines échangeuses d’ions : comme l’HPLC. Cette méthode s’avère très précise mais demande une préparation de l’échantillon pour doser les matières grasses pour ne pas envoyer dans la colonne des composés qui lui serait nuisible. Le coût est ici bien plus élevé puisque un appareil d’HPLC vaut plusieurs centaines de milliers d’€ (une colonne = entre 1500 et 3000€).
* Les séparations par extraction (utilisée ici), sont utilisées depuis longtemps, certes moins précises que l’HPLC mais elles restent efficaces. L’extraction exhaustive (SOXHLET) permet la séparation de constituants ayant un rapport de distribution défavorables (<1). Le solvant fait en moins d’une heure l’équivalent de centaines d’extractions par du solvant frais. L’équipement ne nécessite quasi aucune surveillance.

Le solvant utilisé est l'éther, il présente l'avantage d'être facilement éliminable après l'extraction à sa volatilité.

**(Chimie analytique, Skood-West-Holler)**