

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

3 crédits	30.0 h	Q1
-----------	--------	----

Enseignants	Herent Marie-France ;Muccioli Giulio (coordinateur) ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Woluwe
Préalables	- WFARM1243 (Introduction à la chimie analytique (théorie) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1244 (Travaux pratiques d'introduction à la chimie analytique) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. - WFARM1231 (Chimie organique, 2ème partie) ou cours jugé équivalent par l'enseignant. L'unité d'enseignement suivante devra être acquise ou figurer dans le programme de l'étudiant la même année académique : WFARM1313 (Travaux pratiques d'analyse instrumentale). <i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	Les enseignants abordent les principaux types de techniques spectroscopiques (UV, fluorescence moléculaire, spectroscopie atomique,') ; suivi des différentes techniques de séparation d'analytes en solution. Sera également abordée la façon de détecter les analytes suite à leur séparation (UV, FID, MS').
Acquis d'apprentissage	L'étudiant au terme du cours sera capable <ul style="list-style-type: none"> <li>• De différencier les différentes techniques spectroscopiques (type d'interaction avec la lumière ; type de signal mesuré,')</li> <li>• De décrire les différentes techniques de séparation abordées au cours</li> <li>• D'expliquer l'effet sur le résultat d'une analyse des changements dans les paramètres expérimentaux</li> <li>• De proposer, sur base des éléments vus au cours, la technique optimale pour permettre le dosage d'une espèce donnée</li> </ul> ----- <i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'acquisition des apprentissages sera évaluée par un examen écrit portant sur les notions théoriques et sur des exercices.
Méthodes d'enseignement	<b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'enseignement se fait par cours théorique. L'UE WFARM1313 (Travaux pratiques d'analyse instrumentale) permet d'aborder une série de ces notions d'un point de vue pratique. Il s'agit donc d'un élément important du dispositif d'apprentissage.
Contenu	Cette UE aborde les principales techniques instrumentales permettant l'analyse chimique. L'UE WFARM1243 se situe dans un continuum d'apprentissage allant des bases de l'analyse (WFARM1243) à l'analyse des médicaments (WFARM2117). Les thèmes abordés dans cette UE sont repris ci-dessous. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Méthodes spectroscopiques                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• UV-Visible</li> <li>• Fluorescence moléculaire</li> <li>• Spectroscopie atomique</li> </ul> </li> <li>• Introduction aux fractionnements analytiques</li> <li>• Méthodes électrophorétiques</li> <li>• La chromatographie en phase liquide</li> <li>• La chromatographie en phase gazeuse</li> <li>• Eléments de spectrométrie de masse</li> </ul>
Ressources en ligne	Une version des supports de cours utilisés lors des exposés se trouve sur le "moodle" de l'UE.

	Les notes et informations relatives aux TD et TP se trouvent également sur la plateforme moodle.
Autres infos	La participation aux travaux pratiques, aux travaux dirigés et séances d'exercices est obligatoire et indispensable pour valider l'unité d'enseignement. Toute absence injustifiée entraîne une pénalité à l'examen de l'UE qui peut aller jusqu'à l'annulation de la cote d'examen pour l'année d'étude considérée (0/20). En cas d'absences répétées même justifiées, l'enseignant peut proposer au jury de s'opposer à l'inscription à l'examen relatif à l'UE en respect de l'article 72 du RGEE
Faculté ou entité en charge:	FARM

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences pharmaceutiques	FARM1BA	3	WFARM1243 ET WFARM1244 ET WFARM1231 ET WFARM1219	