

**PLAN DE COURS** TRIMESTRE HIVER 2017

<b>COURS</b>	
<b>Titre</b>	Spectroscopie
<b>Sigle</b>	CPH504
<b>Crédits</b>	2
<b>Travail personnel</b>	
<b>Session</b>	

<b>PROFESSEUR</b>		
Nom	Bureau	Horaire de disponibilité
Bandrauk, A.D. <a href="mailto:Andre.Bandrauk@USherbrooke.ca">Andre.Bandrauk@USherbrooke.ca</a>	D1-3034	Vendredi et samedi 10h à 15h

<b>PLACE DU COURS DANS LE PROGRAMME</b>		
<b>Type de cours</b>	Théorique + modélisation	
<b>Cours préalable</b>	CPH404	
<b>Cours concomitant</b>	CHM514	

## MISE EN CONTEXTE

Interaction Rayonnement – Matière = Photonique Moléculaire - Exposé des principes de la spectroscopie de l'atome à la molécule par Mécanique Quantique dépendante du temps.

## OBJECTIF GÉNÉRAL

Le cours vise à: Introduction aux principes théoriques de spectroscopie et photonique moléculaire avec des exemples moléculaires courants.

## OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

Exposition des méthodes modernes de spectroscopie moléculaire et description des phénomènes radiatifs importants en photochimie, photobiologie, photonique moléculaire.

## PLAN DE LA MATIÈRE

Hiver 2017	
Périodes	Contenu
Semaine 1 9 au 13 janvier	<b>Lundi 9 janvier</b> : Début des activités pédagogiques
Semaine 2 16 au 20 janvier	<b>Samedi 21 janvier</b> : Date limite choix ou modification activités pédagogiques <b>Samedi 21 janvier</b> : Date limite de retrait de procédure placement stages trimestre été
Semaine 3 23 au 27 janvier	<b>Mercredi 25 janvier</b> : Activités étudiantes (levée des cours de 8h30 à 22h)

<b>Hiver 2017</b>	
<b>Périodes</b>	<b>Contenu</b>
Semaine 4 30 janv au 3 février	<b>Jeudi 2 février au mercredi 8 février</b> : Période de pré-choix de cours pour Été 2017
Semaine 5 6 au 10 février	<b>Jeudi 2 février au mercredi 8 février</b> : Période de pré-choix de cours pour Été 2017 <b>Mardi 7 au vendredi 17 février</b> : Entrevues de stage. Pendant cette période, aucune évaluation ne sera tenue entre 8h30 et 17h00.
Semaine 6 13 au 17 février	<b>Mardi 7 au vendredi 17 février</b> : Entrevues de stage. Pendant cette période, aucune évaluation ne sera tenue entre 8h30 et 17h00. <b>Mardi 14 au dimanche 26 février Examens périodiques</b> <sup>(1)</sup> : BIOCHIMIE, BIOLOGIE, CHIMIE, MATHÉMATIQUES, PHARMACOLOGIE avec poursuite des cours
*Semaine 7 20 au 24 février	<b>Mardi 14 au dimanche 26 février Examens périodiques</b> <sup>(1)</sup> : BIOCHIMIE, BIOLOGIE, CHIMIE, MATHÉMATIQUES, PHARMACOLOGIE avec poursuite des cours <b>Examen intra maison 20 février au 3 mars.</b>
Semaine 8 27 fév. au 3 mars	<b>Lundi 27 février au vendredi 3 mars</b> : Relâche des activités pédagogiques
Semaine 9 6 au 10 mars	<b>Mercredi 8 mars</b> : Date ultime à laquelle les étudiantes/étudiants doivent connaître le résultat de leurs évaluations partielles
*Semaine 10 13 au 17 mars	<b>Mercredi 15 mars</b> : Date limite d'abandon des activités pédagogiques du trimestre d'hiver i) visite de la CAVE (Computer Assisted Virtual Environment) ii) conférence par F. Légaré (Directeur ALLS-INRS)

<b>Hiver 2017</b>	
<b>Périodes</b>	<b>Contenu</b>
Semaine 11 20 au 24 mars	
Semaine 12 27 au 31 mars	
Semaine 13 3 au 7 avril	
*Semaine 14 10 au 14 avril	<b>Jeudi 13 avril : Dernier jour de cours et de travaux pratiques</b> <b>Vendredi 14 avril : Vendredi Saint - Congé universitaire</b>
Semaine 15 17 au 21 avril	<b>Lundi 17 avril : Lundi de Pâques – congé universitaire</b> <b>Mardi 18 au vendredi 28 avril : Examens de fin de trimestre</b>
Semaine 16 24 au 28 avril	<b>Mardi 18 au vendredi 28 avril : Examens de fin de trimestre</b> <b>Vendredi 28 avril : Fin des cours et des travaux pratiques</b>  <b>Vendredi 5 mai: Date limite pour produire les résultats du trimestre d'hiver</b>

\* La faculté fera l'horaire des examens périodiques. Les examens devront se tenir sur les plages de cours. Les grands groupes et les cours multiprogrammes ou multi-groupes pourront être mis à l'horaire des examens intra à une autre période que celle du cours, notamment le soir ou le samedi.

## MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

### ÉVALUATION

1. Moyens d'évaluation
  - a) Exercices hebdomadaires + Intra maison
  - b) Examen final – 3 heures
  
2. Types de questions
  
3. Pondération
  - a) Exercices 25%
  - b) Intra 25%
  - c) Final 50%
  
4. Moments prévus pour l'évaluation
  - a) \_\_\_\_\_
  - b) \_\_\_\_\_

### Bibliographie :

- i) Modern Spectroscopy – J.M. Hollas (Wiley – 4<sup>e</sup> édition)
- ii) <http://adbandrauk.recherche.usherbrooke.ca-CPH504>

### Plagiat

Un document dont le texte et la structure se rapportent à des textes intégraux tirés d'un livre, d'une publication scientifique ou même d'un site Internet, doit être référencé adéquatement. Lors de la correction de tout travail individuel ou de groupe une attention spéciale sera portée au plagiat, défini dans le Règlement des études comme « le fait, dans une activité pédagogique évaluée, de faire passer indûment pour siens des passages ou des idées tirés de l'œuvre d'autrui. ». Le cas échéant, le plagiat est un délit qui contrevient à l'article 8.1.2 du Règlement des études : « tout acte ou manœuvre visant à tromper quant au rendement scolaire ou quant à la réussite d'une exigence relative à une activité

pédagogique. » À titre de sanction disciplinaire, les mesures suivantes peuvent être imposées : a) l'obligation de reprendre un travail, un examen ou une activité pédagogique et b) l'attribution de la note E ou de la note 0 pour un travail, un examen ou une activité évaluée. Tout travail suspecté de plagiat sera référé au Secrétaire de la Faculté des sciences.

## L'intégrité intellectuelle passe, notamment, par la reconnaissance des sources utilisées. À l'Université de Sherbrooke, on y veille!

### Extrait du Règlement des études

#### 2. Relativement aux activités pédagogiques

L'expression délit désigne d'abord tout acte ou toute manœuvre visant à tromper quant au rendement scolaire ou quant à la réussite d'une exigence relative à une activité pédagogique. Sans restreindre la portée générale de ce qui précède, est considéré comme un délit :

- a) la substitution de personnes ou l'usurpation d'identité lors d'une activité évaluée ou obligatoire;
- b) le plagiat, soit le fait, dans une activité évaluée, de faire passer indûment pour siens des passages ou des idées tirés de l'œuvre d'autrui;
- c) l'obtention par vol ou par toute autre manœuvre frauduleuse de document ou de matériel, la possession ou l'utilisation de tout matériel non autorisé avant ou pendant un examen ou un travail faisant l'objet d'une évaluation;
- d) le fait de fournir ou d'obtenir toute aide non autorisée, qu'elle soit collective ou individuelle, pour un examen ou un travail faisant l'objet d'une évaluation;
- e) le fait de soumettre, sans autorisation préalable, une même production comme travail à une deuxième activité pédagogique;
- f) la falsification d'un document aux fins d'obtenir une évaluation supérieure dans une activité ou pour l'admission à un programme.

### Par plagiat, on entend notamment :

- Copier intégralement une phrase ou un passage d'un livre, d'un article de journal ou de revue, d'une page Web ou de tout autre document en omettant d'en mentionner la source ou de le mettre entre guillemets
- Reproduire des présentations, des dessins, des photographies, des graphiques, des données... sans en préciser la provenance et, dans certains cas, sans en avoir obtenu la permission de reproduire
- Utiliser, en tout ou en partie, du matériel sonore, graphique ou visuel, des pages Internet, du code de programme informatique ou des éléments de logiciel, des données ou résultats d'expérimentation ou toute autre information en provenance d'autrui en le faisant passer pour sien ou sans en citer les sources
- Résumer ou paraphraser l'idée d'un auteur sans en indiquer la source
- Traduire en partie ou en totalité un texte en omettant d'en mentionner la source ou de le mettre entre guillemets
- Utiliser le travail d'un autre et le présenter comme sien (et ce, même si cette personne a donné son accord)
- Acheter un travail sur le Web ou ailleurs et le faire passer pour sien
- Utiliser sans autorisation le même travail pour deux activités différentes (autoplégat)