

# La formation interdisciplinaire et le développement d'activités pédagogiques à partir d'un cadre conceptuel

## L'exemple du modèle d'apprentissage interdisciplinaire du baccalauréat en droit, cheminement biotechnologie

Sylvie Mathieu, conseillère pédagogique (SSF)



Outil développé à partir de :  
Principes d'alignement curriculaire et pédagogique  
Principes des démarches interdisciplinaires (Rege Colet, N. 2002)

Cibles d'apprentissage	Contenus	Méthodes pédagogiques	Modalités d'encadrement pédagogique des apprentissages (incluant moyens d'évaluation formative)	Modalités d'évaluation sommative des apprentissages
Principe de cohérence				
<p><b>Organisation des savoirs régie par</b></p> <p><b>Principes d'intégration, de collaboration et de synthèse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>cibles formulée de façon intégrative (faisant appel aux deux disciplines à la fois)</li> <li>cibles reposant surtout sur les acquis des étudiants dans les deux disciplines concernées</li> <li>cibles visant la construction d'un savoir intégré</li> <li>cibles impliquant la collaboration d'intervenants des disciplines concernées</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Permet de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>s'inscrire dans une logique interdisciplinaire qui renonce aux découpages disciplinaires et qui vise la construction d'un savoir intégré par l'étudiant</li> <li>dégager rapidement un fil conducteur ou un axe intégrateur</li> <li>délimiter les contenus qui seront abordés pendant la formation</li> <li>éviter l'éparpillement et un traitement superficiel ou trivial du sujet</li> </ul>	<p><b>Organisation des savoirs régie par</b></p> <p><b>Principe d'intégration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>articulation des contenus selon un fil conducteur ou un axe intégrateur rejetant les découpages disciplinaires et explicitant les interactions entre les disciplines</li> <li>organisation des contenus autour de situations problèmes, de projets ou de thèmes intégrateurs et mobilisateurs formulés de manière non disciplinaire</li> <li>identification des principaux éléments de contenu déjà acquis et nouveaux articulés ou intégrés dans les disciplines concernées en lien avec la cible d'apprentissage intégratrice</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Permet de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>s'inscrire dans une logique interdisciplinaire qui renonce aux découpages disciplinaires</li> <li>organiser de façon nouvelle les savoirs de manière à favoriser l'intégration disciplinaire</li> <li>inciter à une lecture multiple du problème mobilisant un ensemble de connaissances empruntées aux deux disciplines</li> <li>favoriser la construction d'un savoir intégré ou combinatoire par l'étudiant</li> </ul>	<p><b>Organisation du travail d'apprentissage régie par</b></p> <p><b>Principes d'intégration et de collaboration</b></p> <p>Un enseignement interdisciplinaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>implique idéalement la constitution d'une équipe enseignante interdisciplinaire</li> <li>débouche sur un enseignement qui rompt avec le cours magistral et qui implique le recours aux méthodes pédagogiques actives (centrées sur l'étudiant) et qui favorise le travail en commun par les étudiants</li> <li>nécessite la construction d'une ou quelques situations d'apprentissage où des savoirs disciplinaires sont mobilisés pour résoudre une situation problème qui est formulée de manière non disciplinaire en vue de favoriser chez l'apprenant la construction d'un savoir intégré ou combinatoire</li> <li>situations d'apprentissages authentiques (complexités, données embrouillées, multiples perspectives, diverses solutions et défis adaptés aux étudiants)</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Permet de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>s'inscrire dans une logique interdisciplinaire renonçant aux découpages disciplinaires</li> <li>préconiser un contexte pédagogique signifiant fondé sur la convergence des savoirs au service d'un problème mobilisateur et l'apprentissage par problèmes pour faciliter l'émergence chez l'apprenant du savoir intégré ou combinatoire</li> <li>s'inscrire dans une logique d'apprentissage</li> <li>suivre l'avancement du travail d'apprentissage individuel et collaboratif, être présent à chacune des étapes de réalisation et éviter les écueils en cours de route</li> <li>constater le travail individuel ainsi que les apprentissages acquis, à se réapproprier et à acquérir</li> <li>diriger les étudiants dans la construction d'un savoir intégré ou combinatoire</li> <li>identifier les difficultés, conseiller, référer, encourager, donner de la rétroaction constructive</li> </ul>	<p><b>Organisation du travail d'apprentissage régie par</b></p> <p><b>Principe de collaboration</b></p> <p>Un apprentissage interdisciplinaire implique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'apprentissage d'une démarche interdisciplinaire</li> <li>un travail d'apprentissage autour d'une situation problème (1) favorisant les connexions entre les disciplines (2) réunissant des étudiants représentant les différentes disciplines sollicitées (3) favorisant la coopération, la confrontation et l'enrichissement disciplinaire (4) encourageant la discussion, les échanges et l'interaction par le travail en groupe</li> <li>un équilibre entre le travail individuel dirigé et le travail collaboratif</li> <li>des rencontres régulières et fréquentes pour suivre, guider, soutenir, donner des rétroactions constructives et encourager le travail d'apprentissage individuel et collaboratif par l'équipe professorale ou le professeur responsable et faisant lieux d'évaluation formative du savoir intégré ou combinatoire</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Permet de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>attester des apprentissages interdisciplinaires acquis (savoir intégré ou combinatoire)</li> <li>analyser les résultats (bilan du travail accompli par l'étudiant et questionnement sur l'envergure du travail, les principales difficultés, les moyens de les pallier, etc.) et améliorer l'activité pédagogique</li> </ul>	<p><b>Synthèse comme résultante du processus d'intégration interdisciplinaire</b></p> <p><b>Principe de synthèse</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mesurer le savoir intégré élaboré ou le savoir combinatoire (nouvelle conceptualisation, production originale ou innovante, changement de représentations, etc.)</li> <li>privilégier un système de notation critériée</li> <li>peut privilégier une évaluation par l'équipe professorale</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <p><b>Permet de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>attester des apprentissages interdisciplinaires acquis (savoir intégré ou combinatoire)</li> <li>analyser les résultats (bilan du travail accompli par l'étudiant et questionnement sur l'envergure du travail, les principales difficultés, les moyens de les pallier, etc.) et améliorer l'activité pédagogique</li> </ul>