

# EXAMEN PRÉ-DOCTORAL

Procédure à suivre lors de l'examen prédoctoral

## **But de l'examen.**

L'examen prédoctoral vise à évaluer l'aptitude de l'étudiant(e) à exercer sa profession à un niveau le plus élevé et le plus exigeant : la recherche. L'aptitude à la recherche ne peut se démontrer que par la qualité et l'originalité des réalisations du chercheur(e). A défaut de ce test peu pratique, l'examen prédoctoral tente de vérifier son comportement de scientifique dans des conditions aussi proches que possible de la réalité. L'examen prédoctoral n'a pas pour but de vérifier les connaissances des éléments de biochimie de l'étudiant(e) qui ont déjà été reconnus par l'octroi d'un BSc.

## **Procédures**

L'examen prédoctoral se compose de deux volets complémentaires. Dans le premier volet, on demande à l'étudiant(e) de faire une synthèse des connaissances actuelles dans un domaine précis de la biochimie et, à partir de cette synthèse, de proposer un nouveau projet de recherche. Cette partie de l'examen vise à évaluer sa capacité de synthèse, son esprit critique et son imagination créatrice dans un sujet qui ne lui était pas familier. La deuxième partie cherche à vérifier, en outre, ses qualités d'organisation et d'exécution dans son projet de doctorat. Le jury s'attend à ce que l'étudiant(e) soit parfaitement au courant de l'état des connaissances dans ce domaine et possède une maîtrise convenable des sujets connexes. A ce stade, l'étudiant(e) devrait avoir obtenu des résultats sur lesquels il entend construire sa thèse. L'étudiant(e) devrait également avoir une bonne idée du plan à suivre pour la poursuite de son doctorat. Le jury s'attend à un exposé clair et précis de ces résultats et du programme de recherche.

1- Avec l'aide de son directeur de recherche et du Comité des Études Supérieures, l'étudiant(e) voit à la formation de son jury d'examen. Le jury est composé d'un président, du directeur de recherche (et du co-directeur) et de deux autres chercheurs, dont un est externe au département. Les membres du jury ne doivent pas être de trop proches collaborateurs du directeur de recherche. La composition du comité doit être acceptée par le Comité des Études Supérieures. Après acceptation, l'étudiant(e) fixe les dates de l'examen, réserve les locaux et s'assure que tous les membres du jury seront disponibles aux dates choisies.

2- Deux semaines avant la date prévue de réception des références scientifiques, l'étudiant(e) remet à chaque membre du jury la « fiche de l'étudiant(e) » complétée. Ceci permet aux membres du jury de connaître le domaine de recherche de l'étudiant(e) et son cheminement lors de ses études.

3- L'étudiant(e) reçoit du président du jury trois (3) références scientifiques à partir desquelles il choisit un (1) sujet pour le travail bibliographique. L'étudiant(e) dispose de dix (10) jours pour préparer son travail écrit et le remettre aux membres du jury.

4- Une semaine après le dépôt de son travail bibliographique, l'étudiant(e) doit rencontrer le jury pour l'examen oral.

## **Travail bibliographique (écrit)**

Chaque membre du jury, à l'exception du directeur de recherche (et du co-directeur) sélectionne une référence scientifique qui pourra servir de base pour la préparation du travail bibliographique. **Les sujets doivent être dans un domaine différent du sujet de doctorat de l'étudiant(e), préférentiellement dans un sujet de pointe de la biochimie/biologie moléculaire.**

Le président du jury remet les références à l'étudiant(e) après s'être assuré de la pertinence des sujets. L'étudiant(e) dispose de dix jours pour remettre à chacun des membres du jury une copie de son texte dactylographié et une copie des manuscrits principaux utilisés pour la préparation du rapport. Dans ce rapport, la critique est aussi importante que la présentation objective des résultats expérimentaux et des conclusions des auteurs du manuscrit. L'étudiant(e) doit également présenter une brève esquisse d'un projet de recherche qui découle des résultats présentés dans le manuscrit. L'étudiant(e) indique les objectifs, le pourquoi, les techniques utilisées et les résultats escomptés de son projet de recherche proposé.

Le travail ne peut dépasser 10 pages simple interligne. Environ 8 pages sont consacrées à la présentation et à la critique du manuscrit et environ 2 pages à la présentation du projet de recherche qui en découle.

## **Examen oral**

L'examen oral (durée approximative de trois heures) a lieu une semaine après le dépôt du travail bibliographique. Il comprend deux parties :

1- La première partie porte sur la discussion du rapport de l'étudiant(e). Il vise à évaluer la manière dont l'étudiant(e) a défendu et/ou critiqué la pertinence du sujet, la qualité des résultats et les conclusions des auteurs. Il vise aussi à évaluer la pertinence, l'originalité et la faisabilité du projet de recherche proposé découlant du manuscrit. L'étudiant(e) n'expose pas oralement son travail bibliographique et l'examen commence donc directement par une discussion entre les professeurs et l'étudiant(e).

2- La deuxième partie de l'examen oral est consacrée à la présentation du projet de doctorat et à sa discussion. L'étudiant(e) dispose d'au plus 30 minutes pour exposer son projet de recherche. La discussion qui suit doit être l'occasion pour les membres du jury de tester les connaissances de l'étudiant(e) et s'assurer que l'étudiant(e) est bien informé(e) de tous les aspects de son problème.

Durant ces deux périodes de discussion, les membres du jury sont également invités à tester les connaissances générales de l'étudiant(e) principalement en ce qui a trait aux concepts nouveaux de la biochimie/biologie moléculaire et qui sont l'objet de discussions abondantes dans la littérature récente.

## **Rôle du président et des membres du jury**

Le président doit être un professeur/chercheur du département.

Le président doit d'abord s'assurer que la « fiche de l'étudiant(e) » soit remise à chaque membre de jury. Il demande alors à chaque membre du jury (à l'exception du directeur de recherche) de lui remettre une référence scientifique qui porte sur un sujet qui n'est pas directement relié au projet de recherche de doctorat de l'étudiant(e) et qui servira de base pour le travail bibliographique. Le président est responsable de s'assurer de la pertinence des sujets soumis.

A la date convenue, le président remet à l'étudiant(e) trois références scientifiques (la sienne et celles des deux autres membres du jury).

Lors de l'examen oral, le président voit à la bonne marche de l'examen et à diriger les discussions. Il est suggéré que l'ordre de discussion soit : le membre externe, l'autre membre, le président puis le directeur de recherche. Plusieurs rondes de questions peuvent être envisagées.

Le président voit à ce que les formulaires de décision et d'évaluation soient complétés convenablement.

**Formulaires disponibles :**

- Fiche de l'étudiant(e)
- Évaluation - Examen prédoctoral

## FICHE DE L'ÉTUDIANT(E)

**Nom :**

**Directeur :**

**Co-directeur :**

**Dates d'inscription**

- M.Sc.
- Passage direct
- Ph.D.

**Cours :**

- Moyenne
  - M.Sc.
  - Ph.D.
- Cours encore à faire

**Financement : (source, montant, durée)**

**Publications / présentations**

## **Fiche de l'étudiant(e) - Examen pré-doctoral**

**Décrivez votre projet en faisant ressortir les progrès réalisés jusqu'ici et les expériences projetées pour la poursuite de votre PhD (deux pages maximum, simple interligne).**

## ÉVALUATION - EXAMEN PRÉ-DOCTORAL

NOM DE L'ÉTUDIANT :		DATE:
MEMBRES DU COMITÉ	Président :	
	Directeur :	Codirecteur :
	Membre :	Membre :

	CRITERES	Évaluation Cote 1, 2 ou 3	Commentaires
<b>APTITUDES GENERALES À LA RECHERCHE</b>			
1	Connaissances scientifiques générales		
2	Connaissances des techniques		
3	Capacité de synthèse		
4	Esprit critique		
5	Capacité à débattre de façon articulée		
6	Communication écrite		
7	Originalité scientifique		
8	Curiosité scientifique		
<b>EVALUATION RELATIVE AU PROJET</b>			
9	Connaissance de la littérature pertinente		
10	Compréhension des objectifs du projet		
11	Capacité à formuler des hypothèses		
12	Progression du projet		
13	Cohérence du projet		
14	Présentation orale		

Évaluation : 1 : Constitue un point faible de l'étudiant(e)  
 2 : Très bien mais place à l'amélioration  
 3 : Constitue un point fort de l'étudiant(e)

REMARQUES :

\_\_\_\_\_  
 Signature du président du comité      Signature de l'étudiant(e)      Signature du responsable ÉS      Date