RÉSUMÉ DU PROCESSUS D'ÉVALUATION PROGRAMME DE MAÎTRISE EN MICROBIOLOGIE APPLIQUÉE

Centre INRS – Institut Armand-Frappier

Historique du programme (modifications majeures) :

1985 :	Création du programme de maîtrise en microbiologie appliquée
1995-1996 :	Rapport d'évaluation du Comité de programme de maîtrise en microbiologie appliquée, Avis du Centre de recherche concerné et expertise externe

À l'Institut national de la recherche scientifique (l'« INRS »), l'évaluation périodique des programmes est effectuée en quatre étapes : une évaluation interne réalisée par le centre responsable des programmes, une évaluation externe assurée par un comité comprenant deux experts externes dont un provient d'un établissement hors Québec. Deux avis, un produit par le directeur du Centre d'où proviennent les programmes évalués et un produit par le directeur du Service des études supérieures et postdoctorales (le « SESP ») présentant les commentaires de la Direction scientifique. Finalement, un rapport final faisant la synthèse de tous les éléments du dossier et réalisé par un comité institutionnel d'évaluation.

1) Évaluation interne du programme de maîtrise en microbiologie appliquée

Le comité interne a été nommé lors de la 197e réunion de la Commission des études et de la recherche, tenue le 19 septembre 2013 :

À titre de professeurs réguliers de l'INRS faisant partie du comité de programme :

- François Lépine, Professeur-chercheur au Centre INRS-Institut Armand-Frappier (« Centre IAF »), directeur du programme et président du comité interne d'évaluation;
- Nicolas Doucet, Professeur-chercheur au Centre IAF;

À titre de professeurs réguliers de l'INRS ne faisant pas partie du comité de programme :

- Claude Guertin, Professeur-chercheur au Centre IAF;

À titre d'étudiants dont l'un est membre du comité de programme :

- Geneviève Payette, membre du comité de programme
- Philippe Egesborg;

Le comité a tenu ses consultations au cours de l'hiver 2014 :

- 14 janvier 2014 : entrevue du comité interne avec le directeur du Centre INRS-IAF, monsieur Charles Dozois;
- 17 janvier 2014 : groupe de discussion des professeurs impliqués dans le programme de maîtrise en microbiologie appliquée;
- 13 mars 2014 : groupe de discussion avec les étudiants actifs du programme;
- 13 mars 2014 : groupe de discussion avec les diplômés du programme;
- 13 mars 2014 : groupe de discussion avec les représentants socioéconomiques;
- 23 mai 2014 : consultation par courriel sur une version préliminaire du Rapport interne des membres du comité de programme ne siégeant pas au comité interne d'évaluation;
- 19 juin 2014 : l'assemblée des professeurs du Centre INRS-IAF a pris connaissance de la version définitive du Rapport d'évaluation interne.

Le *Rapport d'évaluation interne* a été transmis au directeur du SESP le 15 juillet 2014.

2) Évaluation externe du programme de maîtrise en microbiologie appliquée

Le comité externe a été nommé à la 204^{e} réunion de la Commission des études et de la recherche du 18 septembre 2014. Le comité externe était composé des membres suivants :

- deux experts externes provenant d'autres universités, dont l'un proviendra préférablement d'une université se trouvant hors du Québec :
  - Richard Sparling, professor, *Department of Microbiology*. *University of Manitoba*;
  - Marc Drolet, professeur titulaire, département de Microbiologie, Infectiologie et Immunologie, Université de Montréal;

La visite du Centre INRS-IAF s'est tenue les 9 et 10 décembre 2014. À cette occasion, le directeur du Centre, les membres du comité du programme de maîtrise en microbiologie appliquée, les membres du comité interne d'évaluation, les professeurs et les étudiants actifs ainsi que certains diplômés ont été rencontrés. À partir de ces discussions et des échanges entre les deux experts, le Rapport externe a été rédigé de façon conjointe (un seul avis consensuel pour les deux experts).

Le *Rapport d'évaluation externe* a été transmis au directeur du SESP le 16 décembre 2014.

3) Avis du directeur du Centre INRS – Institut Armand-Frappier et avis du directeur du Service des études supérieures et postdoctorales

Le directeur du Centre, monsieur Charles Dozois, a reçu une copie des rapports interne et externe le 7 janvier 2015 par courriel. Son avis a été transmis au directeur du SESP le 27 février 2015.

Le directeur du SESP, monsieur Philippe-Edwin Bélanger a transmis son avis au Directeur scientifique le 12 février 2015.

4) Évaluation institutionnelle du programme de maîtrise en microbiologie appliquée

Le comité d'évaluation institutionnelle a été nommé lors de la 206e réunion de la Commission des études et de la recherche du 5 février 2015. Le comité institutionnel, composé de trois professeurs provenant de chacun des Centres dont les programmes ne sont pas visés par l'évaluation, était constitué des membres suivants :

- Satinder Kaur Brar, professeure au Centre Eau Terre Environnement (« Centre ETE »);
- Marc André Gauthier, professeur au Centre Énergie Matériaux Télécommunications (« Centre EMT »);
- Benoît Godin, professeur au Centre Urbanisation Culture Société (« Centre UCS »).

Les membres ont pris connaissance des rapports interne et externe, des avis du directeur du Centre et du directeur du SESP. Un document synthèse des recommandations a été préparé avant la rencontre du comité institutionnel le 2 avril 2015, où un consensus sur les recommandations à insérer dans le Rapport d'évaluation institutionnelle a été obtenu.

Le *Rapport d'évaluation institutionnelle* a été transmis au Directeur scientifique le 30 avril 2015.

Recommandations du *Rapport d'évaluation institutionnelle* :

1. Que le comité de programme de la maîtrise en microbiologie appliquée, le Centre INRS IAF et le Service des études supérieures et postdoctorales poursuivent leurs efforts de recrutement afin d'accueillir les meilleurs étudiants, notamment ceux des universités québécoises et canadiennes : faire connaître l'INRS comme université, maintenir et bonifier des programmes de bourses de 1er cycle, particulièrement celui de Fondation universitaire Armand-Frappier de l'INRS, publiciser le soutien financier offert aux étudiants à l'INRS, concentrer les efforts de recrutement dans certains programmes de 1er cycle, etc.;

2. Que soient instaurés des mécanismes pour réduire la durée des études et favoriser l'encadrement à la maîtrise en microbiologie appliquée;

3. Qu'une maîtrise suffisante du français soit un critère d'admission pour les étudiants faisant leur première inscription en été ou en automne;

4. Que les étudiants n'ayant pas une maîtrise suffisante du français et qui feraient leur première inscription en hiver devraient, lors de leur premier trimestre, s'inscrire et réussir un programme de francisation offert par l'INRS;

5. Que l'INRS mette en place un programme obligatoire de francisation pour les étudiants ne maîtrisant pas bien la langue française;

6. Que les objectifs du programme soient modifiés afin de mettre davantage l'accent sur le fait que c'est à travers l'apprentissage de la recherche (et non seulement par les cours), que les étudiants acquerront une formation en microbiologie appliquée;

7. Que sur le site Web soit précisé que les admissions sont uniquement à temps complet dans le programme de maîtrise en microbiologie appliquée;

8. Que soit modifié le cours Microbiologie industrielle (MBA 6002) de manière à l'actualiser afin qu'il englobe des techniques d'analyse modernes, incluant notamment la bio-informatique, les biostatistiques, etc.;

9. Que soient mieux traités les aspects des Good Laboratory Practice (GLP) et de la gestion de la propriété intellectuelle dans le cadre du cours Normes de bonnes pratiques dans les bio industries (MBA 6010);

10. Que l'on s'assure que les cours maintenus répondent, de façon adéquate, aux besoins de formation dans la discipline;

11. Que le comité de programme rende inactifs certains cours n'ayant pas été donnés depuis quelques années, afin de diminuer l'offre apparente de cours;

12. Que le cours Séminaire I (MBA 6029) soit obligatoirement présenté par l'étudiant lors du premier trimestre d'inscription et que le cours Séminaire II (MBA 6005) soit obligatoirement présenté par l'étudiant au plus tard à son sixième trimestre;

13. Que le professeur responsable du cours Séminaire II (MBA 6005), un professeur membre du comité de programme et le directeur de recherche de l'étudiant (comité d'encadrement), rencontrent obligatoirement l'étudiant après sa présentation pour définir les modalités devant conduire au dépôt du mémoire le plus rapidement possible;

14. Que les modalités du passage accéléré au doctorat en biologie soient simplifiées dans les limites imposées par le Règlement 2 (section 9.7) de l'INRS, à la suite d'une consultation avec le comité de programme du doctorat en biologie;

15. Que le comité de programme se penche sur la possibilité d'établir de courts ateliers facultatifs non crédités portant sur la recherche de la littérature, la planification des expériences, la gestion de laboratoire, la rédaction, etc.;

16. Que la composition des comités d'évaluation des mémoires respecte le Règlement 2 (section 11.4.1) de l'INRS;

17. Que soit mis en place un système en ligne d'évaluation des enseignements géré par le Service des études supérieures et postdoctorales;

18. Qu'au moment de l'évaluation du programme conjoint de doctorat en biologie, il faudrait tenir compte du programme de maîtrise en microbiologie appliquée afin d'assurer la continuité dans la formation et la spécificité des étudiants de l'IAF;

19. Que le Centre INRS-Institut Armand-Frappier approche la Fondation universitaire Armand Frappier de l'INRS, pour que le cheminement scolaire écourté des étudiants ayant fait le passage accéléré au doctorat soit considéré lors de l'examen de leur dossier en vue de l'obtention d'une bourse d'études de la Fondation universitaire Armand-Frappier de l'INRS; et

20. Que l'abonnement aux journaux scientifiques utiles aux étudiants dans leur projet de recherche reflète les besoins du Centre INRS-Institut Armand-Frappier.