



UNIVERSITÉ
LAVAL

Commission de la recherche

UNIVERSITÉ LAVAL
Conseil universitaire
Séance ordinaire du 3 novembre 2015
1301-08
*2015-284

**RAPPORT ANNUEL 2014-2015
DE LA
COMMISSION DE LA RECHERCHE
DE L'UNIVERSITÉ LAVAL**

Le 10 juin 2015

Pour alléger le texte, les termes désignant des personnes en général sont au masculin.

En conformité avec l'article 118 des *Statuts de l'Université Laval*, la Commission de la recherche fait rapport de ses activités pour l'année 2014-2015, au cours de laquelle elle a tenu 11 séances.

Lors de la réunion du 1^{er} octobre 2014, le recteur a particulièrement demandé à la Commission, en plus de procéder à l'évaluation périodique des centres de recherche et de création qui arriveront au terme de leur reconnaissance universitaire au cours de l'année et d'évaluer les nouvelles demandes de reconnaissance de centres qui lui seront présentées, de réfléchir sur le rôle des centres de recherche dans le développement des carrières des professeurs, notamment les nouveaux professeurs. Le recteur a également invité la Commission à intégrer, dans les informations relatives aux données factuelles demandées aux centres de recherche, des indicateurs d'efficacité reflétant leur dimension internationale.

1. Évaluation des centres de recherche et de création

Au cours de l'année, la Commission a complété l'évaluation périodique des centres suivants :

- Le Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant (GRIP-ULaval), dont l'avis, adopté par la Commission le 7 mai 2014, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 23 septembre 2014.
- Le Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante (CRIFPE-ULaval) dont l'avis, adopté par la Commission le 21 mai 2014, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 23 septembre 2014.
- Le Centre de recherche interdisciplinaire sur la violence familiale et la violence faite aux femmes (CRI-VIFF-ULaval) dont l'avis, adopté par la Commission le 1^{er} octobre 2014, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 21 octobre 2014.
- Le Centre de recherche sur les matériaux avancés (CERMA) dont l'avis, adopté par la Commission le 22 octobre 2014, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 2 décembre 2014.
- L'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique (OICRM-ULaval) dont l'avis, adopté par la Commission le 5 novembre 2014, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 2 décembre 2014.

La Commission a par ailleurs effectué ou entrepris l'évaluation périodique des centres suivants :

- Le Groupe de recherche en écologie buccale (GREB) dont l'avis, adopté par la Commission le 15 janvier 2015, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 19 mars 2015.
- Le Centre interuniversitaire d'études et de recherches autochtones (CIERA) dont l'avis, adopté par la Commission le 23 avril 2015, a été reçu par le Conseil universitaire à sa séance du 9 juin 2015.
- Le Centre de recherche en organogénèse expérimentale de l'Université Laval (LOEX) dont l'avis, adopté par la Commission le 22 mai 2015, sera présenté au Conseil universitaire à l'automne 2015.
- Le Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire (CRIRES) dont l'avis, adopté par la Commission le 10 juin 2015, sera présenté au Conseil universitaire à l'automne 2015.
- Le Centre de recherche interuniversitaire sur l'éducation et la vie au travail (CRIEVAT), dont la visite a été effectuée le 11 juin 2015 et pour lequel l'avis de la Commission devra être présenté à l'automne 2015 au Conseil universitaire.

En résumé, au cours de l'année 2014-2015, la Commission de la recherche a procédé à l'évaluation de huit centres de recherche et a déposé sept avis au Conseil universitaire. Les décisions du Conseil ont toutes abondé dans le sens de ses recommandations, soit six maintiens de reconnaissance et un nouvel octroi de reconnaissance à l'Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique, premier centre reconnu à l'Université Laval dans le domaine de la recherche et création.

La Commission a, de plus, déposé un rapport intitulé *Réflexion de la Commission de la recherche sur les phases d'évolution des centres de recherche de l'Université Laval* qui a été accueilli très favorablement par le Conseil universitaire le 23 septembre 2014. Ce rapport a ensuite été transmis à toutes les directions des centres de recherche reconnus de l'Université Laval.

La Commission a également effectué l'analyse des rapports de progrès :

- Du Centre de recherche en géomatique (CRG), déposé par le directeur trois ans après la dernière évaluation périodique comme demandé dans l'avis de la Commission émis en 2012. Ce rapport a permis à la Commission de formuler certaines recommandations et de jouer son rôle d'accompagnement auprès de ce centre de recherche.
- Du Centre thématique de recherche en neurosciences (CTRN) dans le cadre de la mise en place du processus de création de nouveaux centres thématiques dans le secteur des sciences de la santé. Le contenu du rapport a permis de confirmer que le CTRN répond très clairement aux exigences formulées par la Commission de la recherche et le Vice-rectorat à la recherche et à la création (VRRC) quant au cheminement vers la création d'un centre de recherche thématique en sciences de la santé.

Par ailleurs, selon la procédure énoncée dans la Politique de reconnaissance des centres de recherche et de création de l'Université Laval, un délai a été accordé jusqu'à la fin décembre 2015 au Groupe interdisciplinaire de recherche sur l'obésité de l'Université Laval (GIROUL) dont la direction souhaite, dans la perspective d'une transformation en centre de recherche thématique, modifier de manière importante la programmation scientifique en l'orientant sur les maladies sociétales.

La Commission a été invitée à se pencher sur le Plan de développement de la recherche 2015-2020 au sujet duquel elle a émis ses recommandations auprès du VRRC. Elle a également été sollicitée, en collaboration avec la Commission des études, pour élaborer une grille de données factuelles dans la perspective de l'évaluation des instituts de l'Université Laval et d'identifier des outils ou des processus susceptibles de contribuer à ces évaluations dans le cadre de la mise en application de la *Politique de reconnaissance et d'évaluation des Instituts de l'Université Laval*. Trois rencontres de la Commission ont été dédiées principalement à ce sujet. Les membres de la Commission ont tout d'abord élaboré une grille exhaustive pour colliger les données relatives à la composition, au financement et aux indicateurs d'activité des instituts afin de pouvoir effectuer

une évaluation quantitative précise de leurs activités. Elle a parallèlement élaboré un document d'aide au montage du dossier d'évaluation et à la rédaction du rapport par les directions d'instituts qui reprend de manière synthétique les attentes énoncées dans la Politique de reconnaissance et d'évaluation des instituts de l'Université Laval. La Commission a ensuite produit un Guide d'évaluation des instituts destiné aux comités d'évaluation, sous forme de tableau de synthèse pondéré. Ces documents ont été séquentiellement et itérativement revus à trois reprises par la Commission des études et la Commission de la recherche.

La secrétaire et le président de la Commission ont rencontré les directions des regroupements de chercheurs suivants dans le cadre de leur développement stratégique :

- Le Centre de recherche en endocrinologie moléculaire, oncologie et génomique (CREMOGH), préalablement à la visite du Centre initialement prévue à l'hiver 2015.
- Le Centre interuniversitaire de recherche sur le risque, les politiques économiques et l'emploi (CIRPÉE).

La secrétaire et le président de la Commission ont, par ailleurs, rencontré les directions des regroupements de chercheurs suivants qui ont manifesté l'intention de présenter une demande de reconnaissance universitaire :

- Le Centre de recherche en géologie et ingénierie des ressources minérales (E4m).
- Le Consortium d'imagerie en neurosciences et santé mentale de Québec (CINQ).

La secrétaire et le président et de la Commission ont également rencontré :

- La directrice du Bureau de la recherche et de la création dans le cadre d'une consultation qui visait à identifier les besoins en matière d'encadrement des recherches portant sur des êtres humains et l'élaboration de formations en intégrité et en éthique de la recherche.
- La directrice du Bureau de la recherche et de la création et la vice-rectrice à la recherche et à la création dans le cadre de la préparation du Plan de développement de la recherche 2015-2020.

- M. Luc Simon, du Bureau de planification et d'études institutionnelles (BPEI), et Mme Brigitte Bolduc, responsable de la base de données du Système d'information sur la recherche à l'Université Laval (SIRUL) au VRRC, dans le but d'avoir une source unique et validée de données.

La secrétaire permanente et le président de la Commission de la recherche ont participé à de multiples rencontres avec des représentants du VRRC et du vice-rectorat aux études et aux affaires internationales (VREAI), notamment pour mettre en place un procédurier et établir le calendrier des évaluations des instituts, qui débiteront à l'automne 2015. Ces rencontres ont également conduit à la création du Comité de coordination pour l'évaluation des instituts, formé du président de la Commission des études, du président de la Commission de la recherche, de l'adjointe au vice-recteur aux études et aux activités internationales et coordonnatrice des sciences de la santé, de l'adjoint à la vice-rectrice à la recherche et à la création et responsable de la propriété intellectuelle, d'une conseillère en développement de la recherche au VRRC et de la secrétaire permanente des Commissions.

2. Réflexion sur le rôle des centres de recherche dans le développement des carrières des professeurs, notamment les nouveaux professeurs

La *Politique de reconnaissance des centres de recherche de l'Université Laval* comprend déjà des éléments qui permettent de considérer l'effort d'intégration des nouveaux chercheurs, en particulier dans la section portant sur la pertinence scientifique (2.1.1) : *valeur ajoutée par l'existence du centre comme milieu de vie scientifique et social (réunions et rencontres régulières, mentorat : révision des demandes de subventions, contribution de personnel professionnel et technique, soutien apporté aux nouveaux membres et aux chercheurs en difficulté, etc.)*.

Près de la moitié des professeurs-chercheurs de l'Université Laval fait partie d'un centre de recherche reconnu par notre institution. Ces derniers constituent, en plus des autres regroupements tels les facultés, les départements, les chaires de recherche et les instituts, une instance importante pour leur intégration. Peu de données sont disponibles sur le rôle que jouent les centres de recherche pour la rétention des nouveaux professeurs-chercheurs. Cependant, la

Commission s'informe, à l'occasion de chaque évaluation, des raisons qui expliquent le départ d'un membre régulier. Elle a constaté que 85 % des départs des membres des centres découlent d'une prise de retraite. Une autre part est associée à des changements de programmation scientifique, qui ont pour effet de conduire certains membres à quitter le centre et, exceptionnellement, à l'obtention d'une chaire de recherche dans une autre institution. Les données explorées tendent à démontrer que les professeurs-chercheurs, en particulier les jeunes qui font partie de centres reconnus, ne sont pas sujets à changer d'institution ou à abandonner leur carrière.

La Commission a également entrepris des démarches auprès du Bureau de planification et d'études institutionnelles (BPEI) afin d'obtenir des données sur l'attrition du corps professoral en fonction du nombre d'années d'ancienneté et au regard de l'affiliation à un centre de recherche. Elle a constaté qu'une étape préalable de mise à jour du Système d'information sur la recherche à l'Université Laval (SIRUL) était nécessaire avant d'effectuer toute recherche d'information se rapportant à la productivité des professeurs-chercheurs. Il a donc été convenu d'effectuer une mise à jour des listes de membres et d'établir, pour l'avenir, un mode de fonctionnement qui permettra une telle mise à jour sur une base annuelle. La secrétaire permanente des Commissions procède actuellement à la vérification des données consignées dans SIRUL auprès des directions des centres reconnus. Par la suite, les centres seront invités à mettre à jour leurs données de façon systématique sur une base annuelle. La Commission de la recherche, le BPEI, le VRRC de même que les centres de recherche pourront donc accéder aux informations de SIRUL plutôt que de détenir séparément des listes et des données concernant les centres reconnus. La Commission continuera, au cours de la prochaine année, son analyse quantitative relative à la progression de la carrière des professeurs en lien avec l'appartenance à un centre de recherche.

La Commission a cependant poursuivi sa réflexion sur ce que devrait être le rôle des centres de recherche pour le développement de la carrière du nouveau professeur-chercheur et il en est ressorti que :

- En début de carrière, le contact avec les membres d'un centre permet aux professeurs d'accéder à des ressources additionnelles, de bénéficier d'expertises complémentaires

à la leur et d'avoir une visibilité accrue au sein d'un groupe de chercheurs reconnu.

- Le centre constitue un milieu d'encadrement et d'assistance qui peut jouer un rôle important dans la réussite des démarches vers l'obtention de subventions; l'appartenance à un regroupement de chercheurs est habituellement jugée positivement, voire essentielle dans certains domaines, par les organismes subventionnaires.
- Le centre offre un encadrement qui devrait faciliter une saine gestion du financement obtenu ainsi que des multiples tâches dévolues aux nouveaux professeurs, dont l'enseignement, la préparation de demandes de subvention et la recherche. Un meilleur encadrement permet une meilleure rétention des nouveaux professeurs notamment en minimisant le risque d'une mauvaise perception des exigences reliées aux fonctions de professeur-chercheur, lesquelles impliquent l'enseignement, la recherche et l'encadrement d'étudiants.
- Le centre constitue un milieu privilégié pour le mentorat et l'intégration dans des projets collectifs financés. Il faut toutefois veiller à préserver l'indépendance du nouveau professeur afin qu'il puisse faire valoir sa contribution et développer son propre créneau de recherche.
- Le centre de recherche exerce un rôle dans l'attraction et la sélection de l'excellence lors de l'engagement de professeurs.

Certaines de ces observations s'apparentent à celles provenant d'une étude récente sur la carrière des jeunes professeurs agrégés¹ dans laquelle il est rapporté que les échanges avec un chercheur agissant comme mentor coïncideraient avec une attitude plus positive face à l'environnement de travail et de meilleures performances sur le plan de l'obtention de subventions de recherche. Il y est également rapporté que les jeunes professeurs ayant bénéficié de mentorat en début de carrière sont davantage impliqués dans la gestion de leur groupe de recherche.

La Commission propose d'ajouter à la *Politique de reconnaissance et d'évaluation des centres*

¹ *How do young tenured professors benefit from a mentor? Effects on management, motivation and performance*, High Education (2015) 69 : 275-287.

de recherche des éléments qui viennent renforcer l'engagement des centres vis-à-vis de leurs nouveaux membres professeurs-chercheurs :

- Parmi les critères relatifs à la viabilité, à la section des ressources humaines (2.2.1) :

Existence d'un plan de mentorat permettant, en particulier, de renforcer les dossiers des membres en début de carrière par l'accès à des ressources et à une expertise complémentaire et d'optimiser leurs chances de financement par un organisme subventionnaire et de faciliter la gestion de leurs ressources ainsi que de leur tâche professorale dans son ensemble.

La Commission tient à ajouter que cet exercice d'encadrement et d'intégration des nouveaux professeurs-chercheurs concerne la plupart des instances de l'Université, en particulier les départements, les facultés et les vice-rectorats.

3. Réflexion sur l'intégration d'indicateurs d'efficacité reflétant la dimension internationale des centres dans le tableau des données factuelles

La Commission a tout d'abord établi une liste d'indicateurs d'efficacité qui reflètent la dimension internationale des activités d'un centre de recherche, en particulier :

- Les ressources financières provenant d'institutions étrangères;
- La proportion des projets financés conjointement avec des institutions étrangères;
- Les ressources financières accordées par le centre visant à stimuler la collaboration internationale;
- La proportion d'articles scientifiques dans lesquels une source de financement étrangère est indiquée;
- Le nombre d'articles en coautorat avec des chercheurs internationaux;
- Le nombre de chercheurs étrangers ayant effectué un stage au centre;
- Le nombre de conférences présentées au centre par des chercheurs étrangers;
- Le nombre de membres du centre ayant effectué un stage à l'international;
- Le nombre de conférences données par les membres à l'international;

- La participation des membres du centre à des comités scientifiques, stratégiques ou administratifs d'institutions ou d'organismes à l'international;
- Le nombre d'étudiants étrangers en formation au centre :
 - dans le cadre d'un programme menant à un grade;
 - en stage d'observation et de recherche;
 - comme étudiants-visiteurs en mobilité;
 - à titre de stagiaires postdoctoraux.
- Le nombre d'étudiants du centre ayant fait un stage à l'international;
- Le nombre de cotutelles;
- Le nombre d'étudiants formés au centre qui sont partis à l'étranger après avoir obtenu leur diplôme.

Toutefois, la *Politique de reconnaissance des centres de recherche de l'Université Laval* comprend déjà des éléments qui permettent aux centres de rendre compte de leur dimension internationale. Il est notamment demandé dans le document rédigé par la direction du centre de faire état des aspects suivants :

- Dans la section portant sur la pertinence institutionnelle (2.1.3) :

Une stratégie d'insertion dans des ensembles provinciaux, nationaux ou internationaux de recherche et collaborations externes.

- Dans la section portant sur l'efficacité (2.3) :

La participation active de ses membres (incluant les étudiants et les stagiaires postdoctoraux) à des congrès nationaux et internationaux est considérée comme un indicateur de la visibilité de celui-ci sur la scène nationale et internationale.

- Dans la section consacrée à l'efficacité scientifique (2.3.1) :

Les communications scientifiques (COM) dans les congrès nationaux et internationaux et invitations faites aux membres du centre, incluant celles qui sont ou seront publiées et comptabilisées avec les CRAC;

ainsi que

Le rayonnement national et international (prix et distinctions, invitations à des activités scientifiques prestigieuses, accueil de chercheurs réputés, attractivité du centre auprès des chercheurs et des étudiants, etc.).

- Dans la section portant sur l'efficacité sur le plan de la formation (2.3.2) :

Le soutien financier (bourses internes, frais de voyages pour des colloques, etc.).

- Dans la rubrique sur l'efficacité des services à la Communauté scientifique (2.3.3) :

L'organisation par le centre de colloques, symposiums, congrès nationaux ou internationaux;

et

La participation des membres à l'organisation de colloques, d'expositions, de symposiums ou de congrès, nationaux ou internationaux.

Les membres de la Commission considèrent cependant que, pour mieux évaluer la dimension internationale des centres, la *Politique* pourrait couvrir avec plus de précision certains aspects internationaux relatifs à leur efficacité, notamment sur le plan scientifique et en matière de formation. Ce faisant, elle propose les ajouts suivants à la *Politique* :

- Dans la section portant sur la pertinence scientifique (2.1.1) :

La proportion des publications faites en collaboration avec des chercheurs étrangers, parues dans des revues internationales ou citées à l'international.

- Dans la section sur l'efficacité **sur le** plan de la formation (2.3.2) :

La capacité du centre à attirer des étudiants des autres provinces canadiennes et de l'étranger, en distinguant ceux inscrits à des programmes menant à un grade universitaire (dont ceux en cotutelles), les stagiaires postdoctoraux, les étudiants-visiteurs et les stagiaires en séjour d'observation;

La présence d'étudiants boursiers soutenus par des organismes étrangers;

La mobilité vers l'étranger des étudiants du centre, reflet de l'existence de collaborations internationales sur le plan de la formation entre le centre et d'autres institutions.

Les membres de la Commission considèrent également que les données quantitatives nécessitent, le plus souvent, des mises en contexte puisque la réalité des secteurs de recherche est variable, entre autres sur le plan du recrutement des étudiants. Ils sont d'avis que l'information sur le volet international doit faire l'objet d'une page supplémentaire (c.-à-d. une 13^e page) du document de présentation du Centre de recherche, exigé lors de l'évaluation périodique ou lors d'une demande de reconnaissance. Le contenu de ce texte d'information sur le volet international du centre permettra, au fil du temps, d'identifier et de dégager certaines constantes quantifiables, lesquelles pourront, le cas échéant, être versées à la grille des données factuelles.

Ainsi, dans la *Liste des informations requises pour la reconnaissance ou l'évaluation périodique des centres de recherche ou de création* acheminée aux directions des centres en vue de la préparation de leurs dossiers, la Commission requiert désormais qu'il soit fait état de la dimension internationale des activités du centre, parmi les informations demandées dans le texte de présentation :

1. *Un texte de présentation d'un maximum de 13 pages qui :*

a) décrit la programmation scientifique d'ensemble du centre, ainsi que les axes de recherche et désigne les chercheurs actifs dans chacun des axes; présente les réalisations scientifiques majeures dans chacun des thèmes et axes de la programmation scientifique; décrit plus particulièrement la dimension internationale du centre (voir, en annexe, une liste suggérant des aspects qui peuvent être présentés);

4. Adoption du rapport et informations complémentaires

Le présent rapport annuel pour l'année 2014-2015 a été adopté par la Commission de la recherche lors de sa séance du 10 juin 2015.

L'Annexe 1 présente la liste des centres de recherche reconnus et l'Annexe 2, la composition de la Commission.

Pour la Commission de la recherche,



Pascal Daleau

Président

Le 10 juin 2015

ANNEXE 1

Liste des regroupements de recherche reconnus par le Conseil universitaire 2014-2015

1. CEF - ULaval Centre d'étude de la forêt	Directeur : Louis Bernier
2. CÉLAT-ULaval Centre interuniversitaire d'études sur les lettres, les arts et les traditions	Directrice : Madeleine Pastinelli
3. CEN-ULaval Centre d'études nordiques	Directrice : Najat Bhiry
4. CERMA Centre de recherche sur les matériaux avancés	Directeur : Gaétan Laroche
5. CIÉQ-ULaval Centre interuniversitaire d'études québécoises	Directeur : Marc St-Hilaire
6. CIÉRA Centre interuniversitaire d'études et de recherches autochtones	Directeur : Thierry Rodon
7. CIRPÉE-ULaval Centre interuniversitaire sur le risque, les politiques économiques et l'emploi	Directeur : Charles Bellemare
8. CIRRELT-ULaval Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport	Directeur : Bernard Gendron
9. CIRRIS Centre interuniversitaire de recherche en réadaptation et intégration sociale	Directeur : Luc Noreau
10. COPL-ULaval Centre d'optique, photonique et laser	Directeur : Réal Vallée
11. CRAD Centre de recherche en aménagement et développement	Directrice : Marie-Hélène Vandersmissen
12. CRBR Centre de recherche en biologie de la reproduction	Directeur : Robert S. Viger
13. CRC Centre de recherche sur le cancer	Directeur : Luc Beaulieu
14. CRMR (ancien CRB) Centre de recherche sur les matériaux renouvelables	Directeur : Alain Cloutier
15. CTRN Centre de recherche thématique en neurosciences	Directeur : André Parent
16. CREATE Centre de recherche de l'environnement, de l'agroalimentaire, des transports et de l'énergie	Directeur : Markus Herrmann
17. CREMOGH Centre de recherche en endocrinologie moléculaire et oncologique et génomique humaine	Directeur : Pierre Julien
18. CRG Centre de recherche en géomatique	Directeur : Mir Abolfazl Mostafavi
19. CRIV Centre de recherche en innovation sur les végétaux	Directeur : Paul Angers
20. CRI Centre de recherche en infectiologie	Directeur : Michel G. Bergeron
21. CRIB-ULaval Centre de recherche sur les infrastructures en béton	Directrice : Josée Duchesne

22. CRIEVAT-ULaval Centre de recherche et d'intervention sur l'éducation et la vie au travail	Directrice : Geneviève Fournier
23. CRIFPE-ULaval Centre de recherche interuniversitaire sur la formation et la profession enseignante	Directeur : Érick Falardeau
24. CRILCQ-ULaval Centre de recherche interuniversitaire sur la littérature et la culture québécoises	Directeur : René Audet
25. CRIRES-ULaval Centre de recherche et d'intervention sur la réussite scolaire	Directrice : Thérèse Laferrière
26. CRI-VIFF-ULaval Centre de recherche interdisciplinaire sur la violence familiale et la violence faite aux femmes	Directrice : Geneviève Lessard
27. GESER Groupe de recherche en santé respiratoire	Directeur : François Maltais
28. GIREF Groupe interdisciplinaire de recherche en éléments finis	Directeur : André Fortin
29. GIROUL Groupe interdisciplinaire de recherche sur l'obésité de l'Université Laval	Directeur : Denis Richard
30. GREB Groupe de recherche en écologie buccale	Directrice : Fatiha Chandad
31. GRIP-ULaval Groupe de recherche sur l'inadaptation psychosociale chez l'enfant	Directeur : Michel Boivin
32. JEFAR Centre de recherche sur l'adaptation des jeunes et des familles à risque	Directrice : Claudine Parent
33. LOEX/CROEUL Centre de recherche en organogenèse expérimental de l'Université Laval / LOEX	Directeur : François Auger
34. OICRM-ULaval Observatoire interdisciplinaire de création et de recherche en musique	Directeur : Serge Lacasse
35. PROTEO-ULaval Regroupement québécois de recherche sur la fonction, la structure et l'ingénierie des protéines	Directeur : Normand Voyer
36. QUEBEC-OCÉAN-ULaval Groupe interinstitutionnel de recherches océanographiques du Québec	Directeur : Jean-Éric Tremblay
37. REGAL-ULAVAL Centre de recherche sur l'aluminium	Directeur : Mario Fafard
38. REPARTI-ULaval Regroupement pour l'étude des environnements partagés intelligents répartis	Directeur : Denis Laurendeau
39. STELA Centre de recherche en sciences et technologie du lait	Directeur : Ismaël Fliss

ANNEXE 2

Composition de la Commission de la recherche 2014-2015

Composition	Membres	Fin de mandat ou départ
Président	DALEAU, Pascal	2018-04
Doyenne de la FÉSP	AUDETTE, Marie	d'office
Trois professeurs Art et lettres	LACASSE, Serge, FMus	2016-10
	TURGEON, Laurier, FLSH <i>*DAIGLE, Johanne, FLSH</i>	2017-10
	POSTE VACANT <i>*MOUMOUNI, Charles, FLSH</i>	2014-10
Trois professeurs Sciences humaines	MORIN, Charles, FSS <i>*DUMONT, Serge, FSS</i>	2017-10
	GUAY, Frédéric, FSE	2016-11
	LADHARI, Riadh, FSA	2016-11
Deux professeurs Sciences de la santé	ST-GERMAIN, Daphney, FSI <i>*BARBIER, Olivier, FPha</i>	2018-04
	DESHAIES, Yves, FM	2015-09
Quatre professeurs Sciences pures et appliquées	MOSTAFAVI, Mir Abolfazl, FFGG	2015-09
	FORTIER, Paul, FSG <i>*ALAMDARI, Houshang Darvishi, FSG</i>	2017-09
	LAROCHE, Gaétan, FSG <i>*WITZEL, Bernd, FSG</i>	2017-09
	COUILLARD, Charles, FSAA <i>*MICHAUD, Dominique, FSAA</i>	2017-11
Deux étudiants de 2 ^e ou 3 ^e cycle	KECK, Ariane <i>*PIALASSE, Jean-Philippe</i>	2015-08
	AKIOBE, Patricia	2015-08
Deux représentants des centres de recherche reconnus	FYSON, Donald, FLSH <i>*JEANNOTTE, Lucie, FM</i>	2018-03
	AUGER, François, FM <i>*CAULIER, Brigitte, FLSH</i>	2017-12
Deux personnes désignées par le Conseil de la FÉSP	POIRIER, Paul-Hubert, FTSR	2018-02
	LAURENDEAU, Denis, FSG	2015-11
Un professionnel de recherche	LAMOTHE, Denyse <i>*TREMBLAY, Gynette</i>	2016-11
Le recteur	BRIÈRE, Denis	d'office
La vice-rectrice à la recherche et à la création et son représentant	D'AMOURS, Sophie, représentée par MAYRAND, Denis (vice-recteur adjoint)	d'office
Le secrétaire permanent	OUELLET, Marise <i>*DUMAS, Michel</i>	2017-09
Observateur(s)	TCHOTOURIAN, Ivan, FD	-

**Membre dont le mandat a pris fin ou qui a démissionné en cours d'année*

Propositions d'amendements

POLITIQUE DE RECONNAISSANCE DES CENTRES DE RECHERCHE ET DE CRÉATION À L'UNIVERSITÉ LAVAL

L'Université Laval entend encourager la formation de regroupements de chercheurs et de créateurs capables de répondre aux exigences scientifiques ainsi qu'aux besoins de la société et qui disposent des ressources nécessaires à leurs missions. Ces regroupements peuvent prendre plusieurs formes : équipes, laboratoires, réseaux, centres, instituts, etc. Celle de centre joue un rôle majeur dans de nombreux secteurs.

Le Conseil universitaire énonce dans la présente politique les critères et la procédure d'évaluation à respecter pour qu'un centre obtienne la reconnaissance officielle de l'Université Laval. Elle explicite les rôles respectifs du Conseil universitaire, de la Commission de la recherche, du Vice-rectorat à la recherche et à la création et des facultés. La Commission de la recherche est responsable de l'évaluation des centres ainsi que de la mise à jour et la préparation du renouvellement de cette politique lorsqu'elle arrive à échéance.

Cette politique, est rédigée en fonction des centres de recherche pour en simplifier la lecture. Elle est adaptée, le cas échéant, pour les regroupements de créateurs ou la dimension création de certains centres de recherche.

1- Définition d'un centre de recherche universitaire

Un centre de recherche universitaire est un regroupement de chercheurs qui élaborent et réalisent ensemble une programmation de recherche scientifique thématique en vue d'assurer, dans un contexte de formation universitaire, le meilleur traitement d'un objet de recherche déterminé. Cette programmation repose sur la collaboration entre les chercheurs dans la conception et l'exécution de la recherche et la création d'un milieu de formation particulièrement stimulant pour les étudiants du deuxième et du troisième cycle et les stagiaires postdoctoraux¹, ce qui donne lieu à un accroissement des codirections d'étudiants, des copublications et des demandes de subventions conjointes.

¹ Dans la suite du texte la mention des étudiants comprend les étudiants du deuxième et du troisième cycle et les stagiaires postdoctoraux.

D'un point de vue institutionnel, l'Université a la responsabilité de rassembler ses forces vives pertinentes à chacun des thèmes de recherche.

Le centre peut être composé principalement de membres lavallois ou constituer la composante lavalloise d'un centre interuniversitaire. La procédure à suivre est identique dans les deux cas. Pour les centres interuniversitaires, l'évaluation est ainsi limitée à la composante lavalloise, tout en appréciant la valeur ajoutée découlant du regroupement interuniversitaire.

2- Critères de reconnaissance d'un centre

Pour être reconnu, un centre doit respecter les critères relatifs à la pertinence de son champ de recherche, à la viabilité de ses ressources et à l'efficacité de son action.

2.1 Pertinence

Un centre répond aux critères de pertinence lorsqu'il peut démontrer que son champ et son programme de recherche sont importants pour l'avancement des connaissances et qu'il constitue un milieu particulièrement favorable à la formation des étudiants (pertinence scientifique); qu'il contribue au développement socioéconomique ou culturel de la société (pertinence sociale); qu'il s'inscrit dans les objectifs et les priorités institutionnelles relatives à la recherche à l'Université (pertinence institutionnelle).

2.1.1 Pertinence scientifique

- originalité et créativité du programme de recherche;
- portée et cohérence du programme de recherche, de ses objectifs et de ses priorités, en tenant particulièrement compte de l'adéquation, par rapport à l'objet d'étude, de l'expertise des chercheurs et de l'approche adoptée;
- importance de la multidisciplinarité;
- démonstration que le centre, par son organisation et son fonctionnement effectif, permet d'aborder des questions qui ne pourraient pas l'être sans la complémentarité de l'expertise, l'intégration du programme scientifique et la mise en commun de ressources matérielles incluant l'accès à des instruments de recherche;
- collaboration effective des chercheurs dans la conception et l'exécution de la recherche se manifestant notamment par des codirections d'étudiants, des copublications et des demandes de subventions conjointes;

- valeur ajoutée par l'existence du centre comme milieu de vie scientifique et social (réunions et rencontres régulières, mentorat : révision des demandes de subventions, contribution de personnel professionnel et technique, soutien apporté aux nouveaux membres et aux chercheurs en difficulté, etc.);
- existence de programmes d'études supérieures de l'Université Laval correspondant aux domaines de recherche du centre;
- valeur ajoutée par le centre à la formation des étudiants grâce à l'accès à une expertise diversifiée, à un soutien professionnel et technique, etc.;
- visée prospective de la direction pour les cinq prochaines années (plan de développement du centre, moyens mis en place pour atteindre les objectifs);
- **proportion des publications faites en collaboration avec des chercheurs étrangers, parues dans des revues internationales ou citées à l'international.**

2.1.2 Pertinence sociale

- importance du programme de recherche pour le développement technologique, social, économique, politique ou culturel;
- activités réalisées par le centre en association avec le milieu, à la demande de ce dernier ou à l'initiative du premier;
- potentiel d'utilisation des résultats des recherches;
- perspectives d'emploi pour les diplômés;
- essaimage de nouvelles entreprises.

2.1.3 Pertinence institutionnelle

- convergence des objectifs poursuivis par le centre avec les objectifs de développement des facultés et ceux qui sont énoncés notamment dans le *Plan de développement de la recherche de l'Université Laval*;
- capacité du centre de rassembler les forces vives de l'Université dans toutes les disciplines pertinentes à l'objet d'études (démonstration, le cas échéant, du caractère multidépartemental ou multifacultaire du centre);
- valeur ajoutée d'une collaboration interuniversitaire existante ou éventuelle;
- stratégie d'insertion dans des ensembles provinciaux, nationaux ou internationaux de recherche et collaborations externes.

2.2 Viabilité

La viabilité d'un centre est établie par le nombre de chercheurs et d'étudiants qu'il rassemble, le leadership de sa direction ainsi que par le soutien interne et externe dont il bénéficie.

2.2.1 Ressources humaines

- association, au sein du centre, ou de la composante lavalloise d'un centre interuniversitaire, d'au moins huit membres réguliers (à moins de circonstances temporaires ou exceptionnelles), ou l'équivalent au jugement de la direction du centre, lesquels consacrent habituellement au moins la moitié de leur temps de recherche aux activités de celui-ci²;
- présence d'un nombre significatif d'étudiants inscrits au doctorat et à la maîtrise ainsi que de stagiaires postdoctoraux participant à l'effort de recherche du centre;
- équilibre de la répartition, entre les membres réguliers, de l'encadrement des étudiants, des fonds externes et des publications;
- équilibre dans le nombre de chercheurs établis et de nouveaux chercheurs (relève scientifique);
- ressources humaines attribuées au centre par les facultés et départements participants;
- leadership scientifique mobilisateur de la direction du centre, moyens mis en œuvre par cette dernière pour consacrer le temps requis au développement stratégique du centre au-delà des tâches de gestion courante;
- existence d'une relève à la direction du centre;
- existence d'un plan de mentorat permettant, en particulier, de renforcer les dossiers des membres en début de carrière par l'accès à des ressources et à une expertise complémentaire, d'optimiser leurs chances de financement par un organisme subventionnaire et de faciliter la gestion de leurs ressources ainsi que de leur tâche professorale dans son ensemble.

2.2.2 Ressources financières

- diversité des sources de financement et importance des subventions obtenues d'organismes reconnus;

² Un chercheur peut exceptionnellement être membre régulier de deux centres de recherche lorsqu'un recoupement des programmations de recherche le permet. Cette double appartenance est acceptée par la Commission lorsque les directions des deux centres peuvent faire la démonstration de la régularité de la participation du chercheur aux activités de leur centre et que sa productivité est comparable à celles des autres membres réguliers, étant entendu que les mêmes réalisations ne peuvent pas être attribuées à plus d'un centre.

- importance relative des subventions de partenariat public ou privé;
- contrats, commandites, conventions et fonds obtenus d'autres sources externes de financement;
- chaires de recherche intégrées au centre;
- présence d'étudiants boursiers;
- demandes de financement déjà acheminées ou en préparation;
- ressources financières attribuées au centre par les facultés et départements participants.

2.2.3 Ressources matérielles

- importance et localisation des espaces consacrés à la recherche; espaces communs disponibles;
- laboratoires et autres installations (centre de documentation, centre de calcul, laboratoire informatique, station de recherche, ferme et serres expérimentales, clinique médicale, navires, locaux spécialisés, etc.);
- équipements informatiques, scientifiques et autres;
- ressources matérielles attribuées au centre par les unités participantes.

2.3 Efficacité

Un centre de recherche satisfait aux critères d'efficacité lorsque ses membres maintiennent une excellente performance tant au chapitre de la diffusion des résultats de recherche qu'au plan de la formation de chercheurs. Une attention particulière est accordée aux œuvres et aux publications soumises à l'examen des pairs et à la qualité des périodiques dans lesquels elles paraissent.

La performance du centre est comparée à celle des autres centres de recherche reconnus du même secteur. **Le centre doit rendre compte, par des exemples précis, des réalisations les plus significatives des membres.** La participation active des membres d'un centre (incluant les étudiants et les stagiaires postdoctoraux) à des congrès nationaux et internationaux est considérée comme un indicateur de la visibilité de celui-ci sur la scène nationale et internationale. L'efficacité comprend aussi les services à la communauté des chercheurs et à la société.

2.3.1 Efficacité scientifique et en matière de transfert des connaissances

- qualité des réalisations scientifiques, révélée par l'obtention de subventions et la publication d'articles scientifiques au jugement des pairs;
- réalisations scientifiques majeures dans chacun des thèmes et axes de la programmation scientifique;
- articles dans des revues de recherche (RAC);
- articles dans des revues de transfert (RTR);
- comptes rendus de conférence avec comité de lecture (CRAC);
- volumes (VOL) ;
- contributions à des ouvrages collectifs (COC);
- responsabilité scientifique de la publication d'ouvrages collectifs (ROC) ;
- œuvres de création (CRÉ) ;
- communications scientifiques (COM) dans les congrès nationaux et internationaux et invitations faites aux membres du centre, incluant celles qui sont ou seront publiées et comptabilisées avec les CRAC;
- ligne de conduite du centre en matière de prise de brevets et de toute autre activité de développement des résultats de recherche;
- activités de transfert des connaissances ou de technologie;
- activités de consultation ou d'expertise réalisées par le centre ou par ses membres ainsi que toute autre activité de rayonnement liée au champ de recherche du centre;
- activités de vulgarisation scientifique;
- rayonnement national et international (prix et distinctions, invitations à des activités scientifiques prestigieuses, accueil de chercheurs réputés, attractivité du centre auprès des chercheurs et des étudiants, etc.).

2.3.2. Efficacité au plan de la formation

- démonstration que le centre, par ses statuts, son organisation et son fonctionnement, constitue effectivement un milieu de formation privilégié pour les étudiants;
- codirections d'étudiants (formelles et informelles), cosignature des publications et des brevets avec des étudiants; communications présentées conjointement avec des étudiants;
- durée des études de doctorat et de maîtrise;
- existence de lieux et d'occasions de rencontres entre les membres du centre, de toutes les catégories;
- participation des étudiants à la direction du centre et à l'organisation d'activités scientifiques;
- capacité du centre à attirer des étudiants des autres provinces canadiennes et de l'étranger, en distinguant ceux inscrits à des programmes menant à un grade universitaire (dont ceux en cotutelles), les stagiaires postdoctoraux, les étudiants-visiteurs et les stagiaires en séjour d'observation;
- mobilité vers l'étranger des étudiants du centre, reflet de l'existence de collaborations internationales sur le plan de la formation entre le centre et d'autres institutions;
- activités spéciales d'animation et de communication internes, comme l'organisation de colloques;
- encouragement à présenter des communications, rédiger des articles ou effectuer des stages;
- soutien dans la préparation de demandes de bourses à des organismes externes;
- échanges avec des chercheurs invités;
- soutien financier (bourses internes, frais de voyages pour des colloques, etc.);
- nombre de diplômés au doctorat et à la maîtrise³ qui ont été dirigés par les membres réguliers dont le sujet de recherche s'inscrivait dans le programme de recherche du centre et proportion de boursiers.

³ Les maîtrises avec essai sont comptabilisées comme l'équivalent de 0,25 maîtrise de recherche en termes de contenu de recherche.

2.3.3 Efficacité des services à la communauté scientifique

- organisation par le centre de colloques, symposiums, congrès nationaux ou internationaux;
- participation des membres à l'organisation de colloques, d'expositions, de symposiums ou de congrès, nationaux ou internationaux;
- participation des membres à la rédaction de périodiques ou de revues scientifiques, littéraires ou artistiques, à des comités de rédaction ou d'arbitrage;
- présence du centre dans les médias informatiques (page Web à jour, etc.) ou autres.

3- Procédure de reconnaissance et d'évaluation périodique

3.1 *Initiation de la procédure et évaluation périodique*

Un regroupement qui veut obtenir une reconnaissance comme centre de l'Université Laval peut en faire la demande en tout temps.

Une fois reconnus, les centres font l'objet d'évaluations périodiques organisées par la Commission de la recherche à partir des règles qui suivent :

- Trois mois avant l'échéance fixée lors de sa dernière évaluation, le centre doit présenter un dossier complet de demande de renouvellement de reconnaissance.
- En cas de retard, la Commission demande une justification à la direction du centre et l'informe sur les conséquences qu'aurait un retard non autorisé. La Commission détermine avec le vice-rectorat à la recherche et à la création si un délai est justifié. Si la demande de délai est acceptée, elle s'entend avec la direction du centre sur sa durée. Si le retard n'est pas justifié dans les 2 mois suivant l'échéance de la reconnaissance, si le dossier n'est pas reçu dans le même délai suite à un refus d'autorisation, ou si le dossier n'est pas reçu à la date déterminée à la suite d'une autorisation, le vice-rectorat à la recherche et à la création en est informé pour décision relative à son financement interne.

3.2 *Dossier d'évaluation*

3.2.1 Informations requises

Le dossier d'évaluation du centre est constitué des informations requises pour l'application des critères de la présente politique, présentées selon les directives de la Commission de la recherche. Il est accompagné des lettres d'appui des autorités

facultaires concernées ainsi que des attestations relatives à la proportion de temps de recherche consacré par les membres réguliers aux activités du centre.

Pour les composantes lavalloises de centres interuniversitaires, le dossier est constitué principalement des données relatives aux activités de la composante lavalloise.

3.2.2 Tableau synoptique

Le centre doit aussi compléter un tableau synoptique des données relatives à sa viabilité et son efficacité selon les directives de la Commission de la recherche. Il est joint à l'avis de la Commission au Conseil universitaire.

3.3 *Avis de la Commission*

3.3.1 Comité visiteur

Sur réception du dossier, la Commission de la recherche forme un Comité visiteur composé du président et du secrétaire permanent de la Commission ainsi que d'au moins trois membres de la Commission dont un membre étudiant.

Le dossier complet du centre est étudié par le Comité visiteur et analysé lors d'une rencontre avec la direction du centre accompagnée des membres réguliers disponibles et d'autres personnes de son choix.

Le membre étudiant du Comité visiteur rencontre des membres étudiants du centre et fait rapport au Comité des résultats de cette démarche.

Le Comité visiteur délibère sur la base des données du dossier, des explications obtenues lors de la visite du centre et des résultats de la rencontre avec les étudiants.

3.3.2 Étude du projet d'évaluation et adoption de l'avis

Le président prépare un projet d'avis présentant les résultats de la délibération du Comité visiteur et le soumet à l'ensemble des membres de la Commission de la recherche pour discussion et adoption.

Après son adoption, la Commission transmet l'avis à la direction du centre ainsi qu'au(x) doyen(s) de la ou des facultés dont relèvent les membres réguliers pour vérification de l'exactitude des informations factuelles utilisées.

L'avis est transmis à la direction de l'Université pour inscription à l'ordre du jour du Conseil universitaire.

3.4 Examen du Conseil universitaire

3.4.1 Présentation de l'avis de la Commission de la recherche

Le président présente l'avis de la Commission de la recherche au Conseil universitaire et en propose la réception.

3.4.2 Proposition du Vice-rectorat à la recherche et à la création

Le Vice-recteur à la recherche et à la création présente ensuite sa proposition sur la reconnaissance ou le renouvellement de reconnaissance du centre à partir de l'avis de la Commission de la recherche.

3.4.3 Décision du Conseil universitaire

Le Conseil universitaire se prononce sur la proposition du vice-rectorat à la recherche et à la création et, le cas échéant, accorde le statut de centre reconnu pour une période déterminée, habituellement de cinq ans. Il peut y ajouter toute condition jugée appropriée.

3.5 Suivi administratif

Le Vice-rectorat à la recherche et à la création est chargé de la mise en œuvre des mesures découlant de la reconnaissance du centre.

Projet adopté par la Commission de la recherche le 10 juin 2015.