



Faculté des sciences

1. Retour sur les objectifs 2012 -2013

La Faculté des sciences a concentré ses efforts sur les principaux objectifs identifiés pour 2012-2013 :

- Finaliser la reconfiguration des programmes en sciences

Bien que la reconfiguration des programmes de la Faculté ne soit pas terminée, elle progresse bien. Comme nos programmes sont intimement interreliés d'une discipline à l'autre, ceci pose certains défis. Tous les programmes relevant uniquement de la Faculté ont été soumis à la conseillère à une reprise à tout le moins. Le programme préparatoire en sciences de la santé a été adopté au Comité des programmes et acheminé au sénat académique. Nous travaillons aussi de pair avec la Faculté des sciences de l'Éducation pour réviser les cours de sciences destinés au B.A.-B.Éd.(primaire) ainsi que le B.Sc.-B.Éd. dans son ensemble.

- Consolider le programme de 3^e cycle en sciences de la vie

Le programme de doctorat en sciences de la vie progresse très bien. Un nouveau professeur sera embauché en 2013-2014 afin d'augmenter la capacité de recherche et d'encadrement d'étudiantes et d'étudiants. La subvention LOE pour le soutien financier du doctorat a été renouvelée. Le CES a travaillé sur le mode de fonctionnement du programme afin d'en améliorer les processus d'admission, d'inscription et de passage de l'examen prédoctoral. Trois étudiantes et étudiants ont réussi leur examen jusqu'à maintenant. On anticipe 2 à 4 nouvelles inscriptions au doctorat en 2013-2014.

- Maintenir et améliorer la stratégie facultaire de recrutement et de rétention élaborée en 2006

La Faculté continue de déployer des efforts afin d'améliorer le recrutement et la rétention des effectifs étudiants ainsi que pour améliorer la visibilité des sciences.

Des dépliants d'information et des affiches publicitaires liés à plusieurs programmes de 1^{er}, 2^e et 3^e cycles sont presque finalisés et ils seront distribués dans différentes institutions au Canada et à l'étranger au cours de la prochaine année. Les activités de promotion ont été nombreuses en 2012-2013 : 1) différents concours (Concours de mathématiques Poincaré, Examen de chimie, Concours de programmation en informatique) ont eu lieu au niveau des écoles secondaires et les gagnants ont pu bénéficier de bourses de recrutement; 2) le concours provincial de mathématiques s'adresse aux élèves de niveau intermédiaire tandis que «Fais ton aspirine» s'adresse aux élèves plus avancés ; 3) le corps professoral a offert de nombreuses conférences dans les écoles de la province; 4) les séances mensuelles d'observations astronomiques sont très populaires; 5) les «étudiants d'un jour» sont toujours très bien accueillis par nos équipes de recherche et bénéficient d'une expérience fort enrichissante. Plusieurs autres activités ont eu lieu afin d'augmenter la visibilité des sciences tels que la présence de nos professeurs, professeurs, étudiantes et étudiants dans les médias, la mise à jour du site web de la Faculté, des portes ouvertes, des salons carrière, publication de la revue «Le Prisme», etc.

Depuis plusieurs années, la Faculté a mis en place des activités d'appui à la réussite afin d'améliorer le taux de rétention. Chaque année, nous ajustons l'offre aux besoins identifiés. Les centres d'aide fonctionnent très bien de même que les séances de tutorat individuel et en groupe. Ces outils d'appui sont très utilisés. Selon le rapport annuel 2012-2013 du programme



d'appui à la réussite, le taux de rétention en sciences (90,7%) est à la hausse chez la cohorte 2011-2012 par rapport à la cohorte précédente soit une augmentation de 4,5% pour l'ensemble des inscriptions et en 1^{ère} année et de 4,4% en 2^e année et plus. Ces résultats tendent à démontrer que la Faculté a dispensé un encadrement de haute qualité à ses étudiantes et à ses étudiants.

La Faculté a collaboré avec les Services aux étudiantes et aux étudiants pour mettre en place le projet «Rebondir» pour l'encadrement des étudiantes et des étudiants de 1^{ère} année à risque d'échecs. Un appui personnalisé est alors offert à ceux et celles en difficulté académique par l'intermédiaire des SAEE. Sous la supervision d'une conseillère en orientation, l'étudiante ou l'étudiant fait son bilan, identifie des pistes de solution et prépare un plan d'action. Suite à ces démarches, des améliorations au niveau des résultats académiques sont observées.

- Augmenter la capacité de recherche de notre faculté ainsi que sa productivité

La venue du doctorat en sciences de la vie contribue grandement à la capacité de recherche et à la productivité scientifique de la Faculté. Il nous permet de recruter des candidates et des candidats de qualité pour les postes de professeur. De plus, les cinq étudiantes et étudiants, actuellement inscrits au doctorat, contribuent de manière importante à la recherche. Comme la formation de personnel hautement qualifié est un paramètre important pour les organismes subventionnaires, le doctorat permet aussi d'améliorer les taux de succès pour l'obtention de subsides.

La faculté compte toujours quatre chaires de recherche. La nouvelle Chaire de recherche du Canada en écologie polaire et boréale débutera ses activités en 2013-2014. Cette chaire s'ajoutera à la Chaire de recherche sur le cancer, à la Chaire de recherche du Canada sur le Métabolisme cellulaire des lipides et à la Chaire de recherche en développement durable. La Chaire de recherche en photonique prend fin le 30 juin 2013 suite à l'atteinte de la durée maximum permise. La Faculté espère soumettre un dossier pour une nouvelle Chaire de recherche du Canada dans le même créneau dans un avenir rapproché.

Le comité de lecture des subventions du CRSNG, mis en place à la Faculté, contribue certainement au succès des collègues auprès de cet organisme subventionnaire.

Un nouveau laboratoire en photonique et matériaux a été construit. C'est un ajout important pour la recherche en physique. Plusieurs autres projets de recherche, quant à eux, bénéficieront grandement des rénovations apportées à l'animalerie.

- Mettre en place des mécanismes pour augmenter la mobilité étudiante de la Faculté des sciences

La mobilité étudiante est toujours un défi. Nous encourageons nos étudiantes et nos étudiants à faire des stages à l'extérieur et nous les renseignons sur les différentes possibilités. Pour accentuer la mobilité, la Faculté offre des bourses pour les étudiantes et étudiants qui désirent se rendre à l'Université de Poitiers.

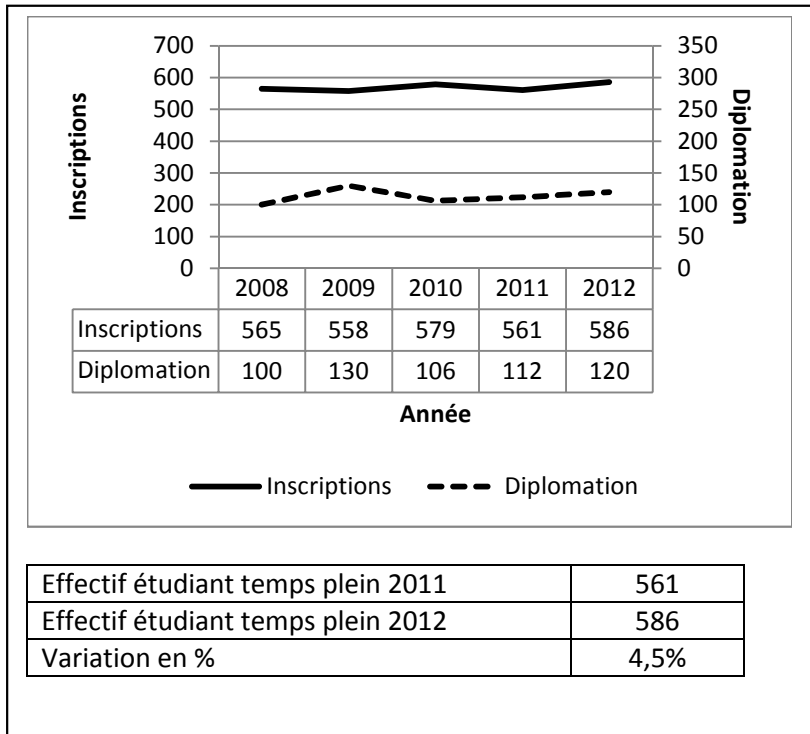


2. La population étudiante

Les efforts de recrutement semblent porter ses fruits puisque les effectifs étudiants se maintiennent malgré une démographie provinciale défavorable. L’an dernier, on observait une augmentation de 4,5% des effectifs étudiants à temps plein.

Les programmes de DSS ainsi que les programmes articulés (radiologie, laboratoire médical et thérapie respiratoire) sont

toujours très prisés. En septembre 2013, on a également observé une augmentation marquée des inscriptions en biochimie et en physique.

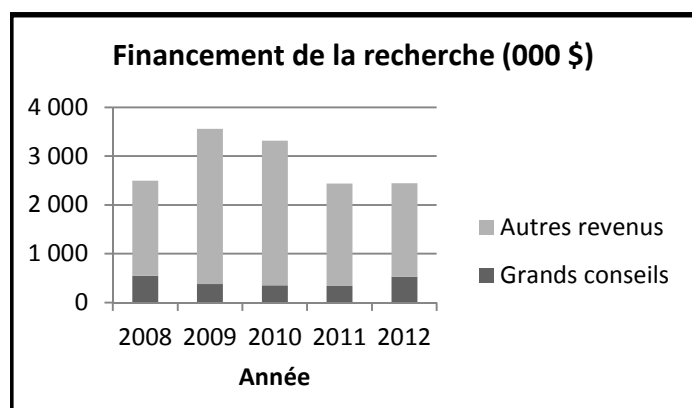
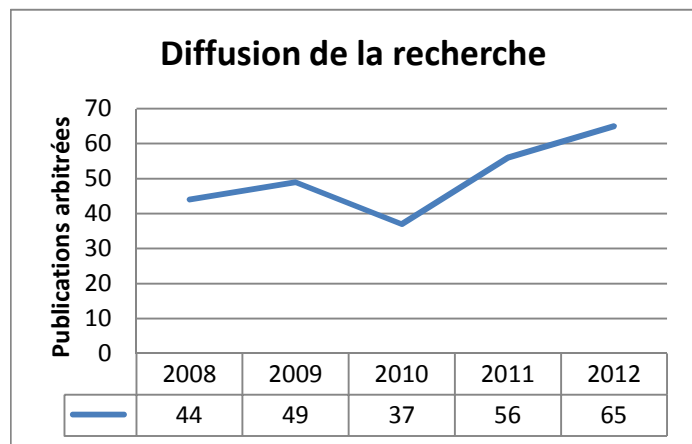


3. Le corps professoral et la recherche

En comparant à l’année précédente, la composition du corps professoral est demeurée stable en 2012-2013. Le nombre de postes temporaires reste tout de même important et un grand nombre de crédits sont toujours offerts par du personnel à temps partiel. Ceci représente l’équivalent d’une dizaine de postes.

Au niveau de la productivité en recherche, on observe une tendance à la hausse depuis 2008 malgré une légère diminution en 2010. Les données qui apparaissent dans le graphique ci-contre sont incomplètes puisqu’il nous a été impossible de rejoindre tous les membres du corps professoral dans le temps qui nous était imparti pour la cueillette des données. Les nombres sont donc légèrement sous-estimés. Au total, la Faculté a publié plus de 250 articles

Effectif professoral régulier 2011-12	41
Effectif professoral régulier 2012-13	40
Variation en %	-2,4%
Effectif professoral temporaire 2011-12	8
Effectif professoral temporaire 2012-13	9
Variation en %	+12,5%
Crédits offerts à temps partiel 2011-12	138
Crédits offerts à temps partiel 2012-13	128
Variation en %	-7,2%



arbitrés depuis 2008; un sommet est atteint en 2012 avec plus de 65 publications.

Le financement de la recherche est toujours fort important. La Faculté a reçu de 2,4 à 3,5 millions de dollars chaque année depuis 2008. Le nombre de subventions provenant du CRSNG avait diminué à 10 subventions en 2010 lorsque des changements importants avaient été apportés au système d'évaluation. Après des ajustements de la part de nos chercheuses et de nos chercheurs, et avec l'aide de notre comité de lecture, le nombre de subventions est revenu à la hausse avec 17 détenteurs de subventions au printemps 2013.

Nos professeures et nos professeurs sont très impliqués en recherche, leurs programmes sont en général bien subventionnés et la productivité tend à augmenter. Les équipes de recherche impliquent souvent des collaborations de plusieurs chercheurs aux niveaux régional et international. De plus, la Faculté tire parti de ses quatre chaires de recherche subventionnées et prolifiques. En outre, plusieurs professeures et professeurs sont partis à la retraite et plusieurs autres partiront pendant les prochaines années. Ceci entraîne un renouvellement important des ressources humaines et contribue très certainement à dynamiser la recherche.

4. Les programmes et les cours

Nombre de crédits enseignés en 2011-2012	1004
Nombre de crédits enseignés en 2012-2013	914,5
Variation en %	-8,9%
Nombre de crédits-étudiant enseignés en 2011-2012	22707
Nombre de crédits-étudiant enseignés en 2012-2013	23588,5
Variation en %	3,9%

Le nombre de crédits ainsi que le nombre de crédits-étudiants sont toujours importants en raison du nombre de cours de service que nous offrons. Malgré une diminution de 8,9% des crédits enseignés, on observe que le nombre de crédits-étudiants augmentent. La fréquentation des cours est donc à la hausse.

4.1. Évaluations de programmes complétées et modifications apportées aux programmes

En 2012-2013 aucun programme de la Faculté n'était en processus d'évaluation, mais plusieurs évaluations sont prévues l'an prochain. Par contre, nous avons tenu compte des commentaires reçus, lors des plus récentes évaluations, pour la reconfiguration des programmes.

Des modifications mineures au doctorat en sciences de la vie ont été proposées et sont actuellement à l'étude au Comité des programmes (CPR). La proposition de l'UARD de biologie pour la création d'un cours et d'un laboratoire en bio-informatique a été acheminée au CPR. Les conditions de promotion des programmes articulés ont été révisées et soumises au CPR. Plusieurs cours de chimie, de biologie et de physique qui n'avaient pas été offerts depuis quatre années ont été abolis. L'abolition des programmes de chimie et de physique à régime coopératif a été adoptée par le CPR et sera soumise au sénat.

Tous les programmes de 1^{er} cycle sont en processus de reconfiguration. Jusqu'à maintenant, seul le programme préparatoire en sciences de la santé (DSS) a été proposé puis adopté par



le CPR; il sera examiné par le sénat au mois d'août prochain. Nous comptons soumettre les autres programmes à compter de l'automne 2013.

4.2. Nouveaux programmes lancés **au cours de l'année**

Aucun nouveau programme en sciences n'a vu le jour en 2012-2013, toutefois des démarches ont été entreprises pour créer de nouveaux programmes qui devraient être déployés dans les prochaines années :

Doctorat en sciences (nom provisoire)

Programme de Baccalauréat bidisciplinaire en mathématiques et économie

Programme articulé en biotechnologie

B.Sc.-B.Éd. (1^{ère} concentration en informatique)

5. Objectifs prioritaires 2013-2014 (max 3)

La reconfiguration des programmes

La reconfiguration des programmes demeure le principal objectif de la Faculté. Le nombre de programmes et la forte interrelation entre eux ralentit le processus, mais les choses progressent. Nous comptons soumettre nos programmes au CPR au cours de la prochaine année académique.

Le recrutement et la rétention

Notre Faculté continuera de déployer ses efforts afin d'améliorer le recrutement et la rétention des effectifs étudiants.

Création d'un doctorat en sciences

La Faculté compte créer un doctorat en sciences qui inclurait, sans nécessairement s'y limiter, l'optique et les matériaux. Un comité est en cours de formation pour étudier les différentes possibilités d'orientation basées sur les forces de la Faculté et de ses collaborations. Ce comité aura à proposer éventuellement un nom pour ce programme et en définir la structure.



6. Plan académique 2013-2014

	Activités prévues	Responsable	Échéancier
PROGRAMMES EXISTANTS			
Évaluation des programmes			
Suivi des évaluations	La reconfiguration des programmes tient compte des évaluations les plus récentes de chaque programme	Les UARD responsables	Avec la reconfiguration
Modifications des programmes			
Les programmes suivants sont en processus de reconfiguration			
Spécialisation - Biologie	À soumettre au Comité des programmes	Gilles Miron	Mai 2014
Spécialisation COOP - Biologie	À soumettre au Comité des programmes	Gilles Miron	Mai 2014
Majeure - Biologie	À soumettre au Comité des programmes	Gilles Miron	Mai 2014
Majeure COOP – Biologie	À soumettre au Comité des programmes	Gilles Miron	Mai 2014
Mineure - Biologie	À soumettre au Comité des programmes	Gilles Miron	Mai 2014
1ère et 2e concentrations en biologie – B.Sc.-B.Éd.	À finaliser avec la Faculté des sciences de l'éducation	Gilles Miron	Automne 2013
Spécialisation - Biochimie et biologie moléculaire	À soumettre au Comité des programmes	Didier Gauthier	Mai 2014
Spécialisation COOP - Biochimie et biologie moléculaire	À soumettre au Comité des programmes	Didier Gauthier	Mai 2014
Majeure - Biochimie	À soumettre au Comité des programmes	Didier Gauthier	Mai 2014
Majeure COOP - Biochimie	À soumettre au Comité des programmes	Didier Gauthier	Mai 2014
Mineure - Biochimie	À soumettre au Comité des programmes	Didier Gauthier	Mai 2014
Spécialisation - Chimie	À soumettre au Comité des programmes	Louise Girard	Mai 2014
Majeure - Chimie	À soumettre au Comité des programmes	Louise Girard	Mai 2014
Mineure - Chimie	À soumettre au Comité des programmes	Louise Girard	Mai 2014
1ère et 2e concentrations en chimie – B.Sc.-B.Éd.	À finaliser avec la Faculté des sciences de l'éducation	Louise Girard	Automne 2013
Informatique appliquée	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Julien Chiasson	Mai 2014
Informatique appliquée – COOP	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Julien Chiasson	Mai 2014
Majeure en informatique	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Julien Chiasson	Mai 2014
B.Sc.-B.É.d (2 ^e concentration)	À finaliser avec la Faculté des sciences de l'éducation	Julien Chiasson	Automne 2013



RAPPORT ANNUEL 2012-2013

Majeure en mathématiques	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Mohamed Farhloul	Mai 2014
Majeure en mathématiques - COOP	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Mohamed Farhloul	Mai 2014
Mineure en mathématiques	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Mohamed Farhloul	Mai 2014
Mineure en statistiques appliquées	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Mohamed Farhloul	Mai 2014
1ère et 2e concentrations en mathématiques – B.Sc.-B.Éd.	À finaliser avec la Faculté des sciences de l'éducation	Mohamed Farhloul	Automne 2013
Spécialisation en physique	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Pandurang Ashrit	Mai 2014
Majeure en physique	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Pandurang Ashrit	Mai 2014
Mineure en physique	À soumettre à la conseillère puis au Comité des programmes	Pandurang Ashrit	Mai 2014
1ère et 2e concentrations en physique – B.Sc.-B.Éd.	À finaliser avec la Faculté des sciences de l'éducation	Pandurang Ashrit	Automne 2013
Préparatoire aux sciences de la santé (DSS)	A été adopté par le CPR, sera soumis au sénat du mois d'août 2013	Stéphan Reebbs	Août 2013
Sciences de laboratoire médical	Est à l'étude auprès de la conseillère en vue de la reconfiguration Considérer la faisabilité d'augmenter le contingent de 9 à 12 pour pallier une pénurie prévue sur le marché du travail	Stéphan Reebbs	Mai 2014
Thérapie respiratoire	Est à l'étude auprès de la conseillère	Stéphan Reebbs	Mai 2014
Techniques radiologique	À soumettre au Comité des programmes	Stéphan Reebbs	Mai 2014
B.Sc. Multidisciplinaire	Documentation en préparation	Louise Girard	Mai 2014
NOUVEAUX PROGRAMMES			
Baccalauréat bidisciplinaire en mathématiques et économie	Discussions en cours avec le Département d'économie et démarches auprès des Conseils de Faculté en juin 2013. Déploiement en septembre 2014.	Mohamed Farhloul pour Faculté des sciences	Mai 2014
Première concentration en informatique (pour le B.Sc.-B.Ed.)	En préparation	Julien Chiasson	Mai 2015
Ph.D. en sciences	En préparation	Francis LeBlanc	Mai 2015
Programme articulé en biotechnologie	Comité tripartite (CCNB-Edmundston - UMCE- UMCM) étudie le marché du travail, l'offre de cours pertinents dans les campus et facultés ainsi que les programmes disponibles au Canada	Louise Girard Pour Faculté des sciences	Mai 2015