

Fonds de recherche du Québec

Nature et Technologies • *Santé* • *Société et Culture*

Les FRQ à l'heure de l'intersectorialité : contexte, priorités, défis

Présentation de la Direction des Défis de société
et maillages intersectoriels

Colloque de l'ADARUQ
24 novembre 2017, Shawinigan

Québec 



Sommaire

- **La Direction - Défis de société et Maillages intersectoriels (DSMI)**
- **Des éléments de contexte**
- **Qu'entendons-nous par intersectorialité?**
- **L'intersectorialité dans les Fonds**
- **Quels sont les principaux défis à relever?**

LA DSMI

➤ Un mandat ambitieux :

- Structurer le volet intersectoriel en termes de : positionnement, définition, opérationnalisation, processus d'évaluation, reddition ...
- Assurer le développement et la mise en place d'une programmation de recherche intersectorielle à plusieurs volets (en lien avec 3 grands défis de société, essentiellement) et avec la collaboration des directions scientifiques et de programmes
- Mettre en valeur les maillages intersectoriels (consultations, forums de réflexion, articles, capsules, vitrine Web ...)

LA DSMI

➤ L'équipe

- Octobre 2016 : nomination de Denise Pérusse comme directrice aux défis de société et aux maillages intersectoriels (DSMI)
- Janvier 2017 : recrutement d'une responsable de programmes, Katell Colin
- Depuis janvier 2017 : contrat avec Jean-Pierre Vidal comme conseiller stratégique - DSMI
- Depuis printemps 2017 : aide ponctuelle de Julie Dirwimmer – Projets spéciaux, FRQ pour les volets communication, consultation et valorisation des maillages intersectoriels

➤ Petite équipe mais volonté du scientifique en chef et des 3 Fonds de pousser d'un cran la recherche intersectorielle

LA DSMI

➤ Responsabilités de la DSMI

- Développement de nouvelles opportunités intersectorielles : appels à propositions, opérations de lancement, suivi auprès des candidats, processus d'évaluation, annonce des résultats...
- Collaboration avec un Fonds gestionnaire pour chaque nouvelle initiative intersectorielle pilotée par la DSMI
Fonds gestionnaire = soutien technique et logistique nécessaire au bon déroulement de l'initiative, processus de financement, versements...
- Développement de mécanismes de collaboration interFonds : banque d'experts à profil intersectoriel, prise en compte des cultures d'évaluation des 3 Fonds, comités d'évaluation où les trois secteurs sont représentés, soutien aux Dsc et aux Dprog. pour volet intersectoriel d'une initiative interFonds...

Éléments de contexte

- Un regroupement sous une bannière commune trois Fonds et sous la direction du Scientifique en chef
 - Plus grande cohésion du système de recherche et d'innovation
 - Intensification des collaborations et partenariats entre les secteurs de recherche et nouvelle synergie
 - Fort potentiel pour relever les grands défis humains et sociétaux du XXI^e siècle

Éléments de contexte

➤ Un contexte intellectuel

- Complexité et convergences des problématiques de recherche au niveau mondial
- Alignement des politiques scientifiques autour de grandes initiatives internationales et intersectorielles
- Transformation de la dynamique du savoir en se centrant sur les objets de recherche et en tablant sur les interactions disciplinaires
- Décloisonnement des secteurs par une multiplication des échanges

Éléments de contexte

- Des consultations, forums, ateliers orchestrés par les FRQ
 - **2012** : Sciences de la vie; Recherche nordique; Innover pour mieux vieillir ensemble
 - **2013** : Art, culture, mieux-être; Formation à la recherche; Développement durable (DD) ; Société numérique dans un contexte de DD
 - **2014** : Société inclusive et réadaptation; Recherche maritime
 - **2015** : Entrepreneuriat et créativité; Science et société
 - **2016** : Entrepreneuriat et pistes d'action ; Enjeux sociétaux de recherche autour des questions agricoles; Agriculture à l'heure du numérique
 - **2017** : Remue-méninges - Design d'une initiative de recherche intersectorielle sur le vieillissement

Éléments de contexte

- Un dernier budget provincial des + favorables : 180 M\$ sur 5 ans
 - **Moyens d'action** : Consultations périodiques auprès de la communauté + Pressions constantes exercées par les FRQ auprès du Ministère pour augmenter les budgets
 - **Résultats** : Bonification des budgets (↑ de 20 % par rapport au financement passé) pour:
 - ✓ Soutien aux meilleurs talents (bourses, stages, jeunes chercheurs)
 - ✓ Regroupements de chercheurs (collaborations internationales, intermilieux et transfert de connaissances)
 - ✓ Grands défis de société (Développement durable et changements climatiques / Changements démographiques et vieillissement / Créativité et entrepreneuriat)

Éléments de contexte

- Une belle part aux grands défis de société: 45 M\$ sur 5 ans
 - **Programmes** de recherche intersectorielle
 - **Ententes** intégrant les chercheurs québécois dans des réseaux nationaux et internationaux
 - **Bourses et projets** en lien avec l'entrepreneuriat et la créativité

Éléments de contexte

➤ Vision des FRQ

Jouer un rôle de **leader** en matière d'appui à des activités de recherche intersectorielle de manière à :

- augmenter le **potentiel de recherche et d'innovation** au Québec
- assurer son positionnement et son rayonnement à l'échelle canadienne et **internationale** dans quelques thématiques représentant de **grands défis de société**
- à participer, ultimement, à la prospérité de la société, à l'amélioration de la qualité de vie des citoyens ainsi qu'à l'enrichissement humain et culturel du Québec

Éléments de contexte

➤ Défis de société

Changements démographiques –

Développement durable –

Entrepreneuriat et créativité –



Place du numérique

- Questions qui exigent une approche tenant compte de leur complexité et qui interpellent chercheurs, penseurs, créateurs, tous secteurs confondus
- Recherche intersectorielle = paradigme prometteur s'agissant de répondre à des défis multidimensionnels = puissant levier pour trouver des solutions innovantes et socialement acceptables = puissant catalyseur d'innovations de toutes sortes

Qu'entendons-nous par intersectorialité?

➤ Notre positionnement

Les FRQ entendent par « intersectorialité » ou « maillage intersectoriel » une démarche de recherche et de collaboration qui permet de réunir des chercheurs de champs disciplinaires ou de pratiques de recherche d'au moins 2 secteurs mobilisés sur un même objet, problème, enjeu, méthode ou question de recherche. Les secteurs visés sont ceux couverts par les Fonds, tels que définis dans leurs structures légales : SNG, SSHAL, SANTÉ.

Ce à quoi l'intersectorialité ne se résume pas: la simple réunion ou juxtaposition de plusieurs disciplines et secteurs, ou l'instrumentalisation d'une discipline ou d'un secteur par l'autre.

Qu'entendons-nous par intersectorialité?

- L'intersectorialité doit se refléter à **trois niveaux** :
 - la **conception et le développement conjoints**, au sein du projet, de problématiques mobilisant des questions ou des objets de recherche communs ou partagés par les représentants des différents secteurs;
 - le **développement d'une méthodologie innovante**, adaptée à chaque problématique et intégrant des approches de chaque secteur représenté au sein du projet;
 - la **composition des équipes** : des chercheurs d'au moins 2 secteurs doivent porter le projet.

L'intersectorialité dans les Fonds

Des initiatives interFonds bien en place. À preuve (et sans être exhaustives):

- Des **regroupements** stratégiques : Réseaux d'entreprise, logistique et transport; Opérationnalisation du DD; Musique, média et technologies; Cerveau, langage et musique
- Des **centres** en réadaptation; un **réseau** sur le suicide
- Des **instituts universitaires** de première ligne en santé et services sociaux
- Des **actions concertées** (Vieillesse de la population, Problèmes de poids et facteurs sociaux, culturels et environnementaux, Réseau NE³LS, Sécurité routière, Conduite responsable... **et récemment GES...**)
- Des **bourses de formation ou de carrière** (santé et sécurité au travail, nanotechnologies...)

L'intersectorialité dans les Fonds

Des initiatives intersectorielles suite aux forums :

- **Réseau Québec Maritime** (géré par FRQNT) : lancement en juin 2016
 - *Colloque Acfas – 10-12 mai 2017 : « Comment faire du Québec un phare international en recherche maritime? »; participation à la séance-synthèse sur les défis d'une programmation de recherche intersectorielle et internationale dans le domaine maritime*
 - *Suivi périodique des activités du RQM : comités de direction et de gestion, reddition de comptes, rôle d'observateur dans l'évaluation des projets*
- **Réseau en Innovations sociales et technologiques en réadaptation** (géré par FRQS) : financement en mars 2017
 - *Demande hors programme CRIR-CIRRIS-REPAR-INTER : initiative pilote qui inspirera le développement de futurs programmes intersectoriels*
 - *Développement d'un modèle de reddition de comptes et suivi de l'évolution des travaux du Réseau par un comité formé de représentants des FRQ et d'experts*

L'intersectorialité dans les Fonds

- **Agriculturel**

Exposition agricole (UQAM avec partenariat FRQ)

- ✓ *Édition 2016 : Colloque Acfas, Activité de mobilisation (café-rencontre + œuvres-installations) au Jardin botanique*
- ✓ *Édition 2017 : Projection architecturale: paysages agricoles en transformation; Résidences interdisciplinaires (Mix off) + présentation au pavillon Sherbrooke à l'UQAM et aux Portes ouvertes – UPA des résultats du Mix off agricole...*
- ✓ *Édition 2018 : Exportation en région du projet d'Exposition avec collaboration potentielle du Musée de l'agriculture et de l'alimentation de La Pocatière, le centre d'Art de Kamouraska (forme et modalités à convenir au cours des prochains mois)*

Agronuméricus (CISA avec partenariat FRQ)

- ✓ *Bilan Colloque Acfas 2017 en cours en vue d'initier une série de chantiers potentiels tels : formation et sensibilisation au numérique, développement d'une formation Agriculture urbaine avec cégep de Victoriaville et CISA, laboratoire sur la gestion intelligente des fermes...*

L'intersectorialité dans les Fonds

Chantier Créativité et Intersectorialité

- *Mise à l'épreuve de concepts, d'enjeux en lien avec l'intersectorialité*
- *Avis dans le développement de programmes de recherche intersectorielle (Audace comme premier programme pilote) et constitution d'une banque de chercheurs à profil intersectoriel*
- *Promotion et mise en valeur des maillages intersectoriels (site web, capsules vidéos, activités de valorisation des projets financés, forums)*
- *Reprise des travaux à l'automne après le lancement d'Audace*
- *Préparation du premier colloque annuel du chantier intitulé « La recherche hors piste: oser la rupture » dans le cadre de l'Acfas 2018*

L'intersectorialité dans les Fonds

Comité consultatif Art et Santé du MBAM

- Participation aux travaux du comité présidé par Rémi Quirion (FRQ) et Nathalie Bondil (MBAM) et composé de 13 experts des milieux de la santé, de l'art-thérapie, de la recherche, des arts et de la philanthropie
- Principal mandat du comité: arbitrer des projets pilotes mis en place *in situ* par le Musée qui allient expérience artistique et approche thérapeutique
 - ✓ *En collaboration avec des médecins, chercheurs et professionnels de la santé*
 - ✓ *Projets s'adressant aux femmes vivant avec des troubles alimentaires, aux victimes du cancer, aux personnes souffrant de déficience intellectuelle, aux personnes âgées pour prévenir la dégénérescence cognitive, aux patients affectés par la maladie d'Alzheimer...*
- Autre mandat: organiser des symposiums avec chercheurs et artistes
 - ✓ *Exemple: duo Bondil (MBAM)/Peggy Gerardin (INSERM de Lyon) dans le cadre des Entretiens Jacques Cartier sur les liens entre arts visuels et traitements perceptifs étudiés en neurosciences ou comment la création artistique peut permettre de mieux comprendre le fonctionnement du cerveau*

L'intersectorialité dans les Fonds

- **Entrepreneuriat**

- *Prix Coup de cœur Étudiant créateur d'entreprise*

- ✓ *Mise en œuvre de l'entente de partenariat avec OSEntreprendre*
- ✓ *Attribution de bourses de 500\$ aux lauréats dans chaque région + bourse de 5 000\$ pour le représentant désigné lors du Gala national pour l'édition 2018*

- *Association des FRQ avec Adopte Inc. (entente de 3 ans)*

- ✓ *Programme permettant de créer des ponts entre les entrepreneurs à succès (les adopteurs) et ceux qui sont à la tête d'entreprises émergentes (les adoptés)*
- ✓ *Choix de 6 adopteurs par année, 2 par secteur couvert par les Fonds*
- ✓ *Équivalent d'une bourse de doctorat d'un an pour 6 adoptés; 12 rencontres de coaching par année, accès au programme de formation de l'École d'entrepreneuship de Beauce, avantages financiers avec le service Desjardins*
- ✓ *Lancement de la 2^e édition le 1^{er} novembre avec présence des adopteurs; résultats du 2^e concours en janvier 2018*

- *Autres initiatives à venir...*

L'intersectorialité dans les Fonds

- **Apogée : Cerveau en santé, Institut Montréal Transtech, Ivado**
 - *Contribution des FRQ autour de 500 k\$ par année pendant 7 ans, à compter d'avril 2017*
 - *Rencontres périodiques avec les porteurs des Apogée : suivi de l'entente décrivant la contribution des FRQ selon trois rubriques: 1) appui à la recherche et la formation; 2) soutien à l'intégration des chercheurs du Qc dans des réseaux nationaux et internationaux; 3) organisation d'activités ou d'événements scientifiques*
- **Vieillessement**
 - *Au préalable: création d'un comité (avril 2017); rédaction d'une note d'info sur le financement de la recherche sur le vieillissement par les FRQ*
 - *Organisation d'un remue-méninges (octobre 2017) qui a permis d'identifier des pistes d'action en vue du déploiement d'un programme de recherche intersectorielle sur le vieillissement (horizon 2018)*

L'intersectorialité dans les Fonds

- **Site Web : rédaction de contenus pour le site du Scientifique en chef en lien avec les dossiers intersectoriels***
 - *Définition, positionnement des FRQ en matière d'intersectorialité*
 - *Défis de société, principaux projets intersectoriels (vieillesse, agricole, maritime, entrepreneuriat...) et nouvelles des divers chantiers*
- **Consultations, événements, forums, rencontres en vue d'appels à propositions ou d'ententes de partenariats. Entre autres :**
 - *Forums Inondations 2017 sur invitation organisés par MDDELCC / MSP (octobre et décembre 2017)*
 - *Ententes avec le Laboratoire de recherche en agriculture urbaine (UQAM) et le Living Lab sur la gouvernance de la résilience urbaine (ENAP)*

*Mise à jour prévue d'ici la fin de l'année 2017

L'intersectorialité dans les Fonds

- **Le dossier de l'heure : AUDACE !**

- Déploiement en septembre 2017 du programme expérimental, intersectoriel, à risque, porteur de retombées considérables
- Date de tombée : 29 novembre !
- Programme ouvert à des équipes de 2 chercheurs *a minima*, issus d'au moins 2 des 3 secteurs couverts par les FRQ
- Soumission auprès du Fonds gestionnaire (FRQSC) dans un cadre simplifié
- Évaluation sur trois critères : niveau d'intégration intersectorielle / potentiel de rupture innovante / portée des retombées anticipées
- Comité d'évaluation scientifique international et intersectoriel
- Enveloppe de 1,5 M\$ pour la 1ère édition: cible de 15 projets, 100 00\$ par projet

L'intersectorialité dans les Fonds

- La réponse de la communauté à **Audace**: massive, enthousiaste...
 - ✓ Nombre de demandes: au tour de ☺ le 24 novembre
 - ✓ Provenance: ensemble des universités représentées avec quelques demandes portées par des collègues
 - ✓ Sujets des plus diversifiés: cybersanté, changements climatiques, détection, développement de vaccin, génomique, gérontotechnologie gouvernance, intelligence artificielle, interface, jeux éducatifs, mobilité durable, plateforme...

Quels sont les principaux défis pour la DSMI ?

TOP 3

Défi # 1

Déploiement de son premier programme intersectoriel *Audace*

- ✓ Programme qui suscite un intérêt plus que significatif = défi en termes de volume à traiter et d'évaluation
- ✓ Programme qui s'aventure hors de la zone de confort des programmes réguliers : invite au risque et nous expose comme Fonds
- ✓ Composition des comités d'évaluation (pertinence et scientifique) capables d'assumer la part de risque inhérente aux projets réellement audacieux et ouvert aux approches intersectorielles

Quels sont les principaux défis pour la DSMI ? TOP 3

Défi # 2

Mettre en place une **programmation intersectorielle souple et à plusieurs volets** dans un horizon temporel relativement court nonobstant la taille réduite de l'équipe

Risques identifiés :

- ✓ Démobilisation de la communauté si on ne met pas rapidement en œuvre des programmes génériques
- ✓ Impératif d'arrimage avec les grands défis de société et multiplication des demandes *ad hoc* de financement hors programme
- ✓ Potentiels recoupements /dédouplements des financements

Défi #3

Circonscrire davantage la niche des Fonds en matière d'**entrepreneuriat** et trouver des partenaires financiers pérennes

Période d'échange

On vous écoute!