



P Ô L E M O N T R É A L A I S
D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE



PLAN DE TRAVAIL 2020-2021

PRÉSENTÉ À L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA TABLE DES PARTENAIRES DU PIA

MONTRÉAL, 27 AOÛT 2020

PLAN DE TRAVAIL 2020-2021 DU PIA

PÔLE MONTRÉLAIS D'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR EN INTELLIGENCE ARTIFICIELLE

INTRODUCTION

À la suite d'une première phase de conception en 2018-2019 et une première année d'opération dont nous avons rendu compte dans le bilan de nos activités 2019-2020, nous sommes fières de présenter ici le plan de travail pour l'année 2020-2021.

Le PIA compte réaliser sept grands objectifs dont l'atteinte s'inscrit dans la continuité des réalisations des deux dernières années. Au cœur de nos priorités se trouvent le suivi et l'accompagnement des quatorze projets de collaboration entre les cégeps, les universités et divers partenaires. Le PIA poursuivra également sa mission d'assurer une réponse concertée des cégeps et des universités aux besoins de formation suscités par les développements de l'IA.

Les co-présidentes

Mylène Boisclair
Directrice générale
Cégep du Vieux Montréal

Sylvie Normandeau
Vice-rectrice adjointe, études de 1^{er} cycle et
formation continue
Université de Montréal



OBJECTIF 1 : MISE EN ŒUVRE DE COMMUNAUTÉS DE PRATIQUE POUR LES ÉQUIPES DES PROJETS CONCERTÉS CÉGEP/UNIVERSITÉS

Quatorze projets soumis par les membres du PIA ont obtenu un soutien financier pour une période allant d'une à deux années. Chaque équipe développant un projet réunit des collaborateurs d'au moins un cégep et une université. Les projets visent soit l'élaboration de formations ou d'outils pédagogiques (n=8), soit l'élaboration de projets visant l'élaboration de référentiels de compétences (n=6).

Actions spécifiques :

- Regrouper les équipes par affinités des thématiques ou des objectifs des projets.
- Associer les partenaires externes au projet et s'il y a lieu, solliciter des collaborations.
- Soutenir les équipes autour d'objectifs définis en collaboration afin de les aider à terminer leur projet dans les délais convenus.
- Conserver l'information sur les activités des équipes (participants, objectifs, thématiques abordées, etc.) et en rendre compte.

OBJECTIF 2 : APPROPRIATION PAR LE PIA DES RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE « INVENTAIRE DES COMPOSANTES DE FORMATION EN IA » RÉALISÉE EN 19-20

En 2019-2020, le Service de la planification académique et de la recherche institutionnelle (SPARI) de l'UQAM a réalisé un inventaire des composantes de formation (programmes, cours, composantes de cours) qui abordent l'IA dans les 19 établissements membres du PIA dans le but de connaître les vecteurs de développement de l'IA dans divers domaines et d'identifier les obstacles à ce développement. Le rapport d'enquête rédigé par le SPARI sera prêt en septembre 2020. En 2020-2021, le PIA accordera la priorité à la diffusion et l'appropriation du rapport parmi ses membres et dans l'écosystème montréalais.

Actions spécifiques :

- Recevoir et s'appropriier les résultats de l'enquête sur la base du rapport préparé par le SPARI.
- Dégager un plan d'action conséquent, par exemple :
 - Définir les modalités de diffusion du rapport auprès des membres du PIA et au-delà.
 - Dégager un plan d'action découlant des constats de l'enquête.
 - Réaliser le plan d'action selon un ordre de priorités.

OBJECTIF 3 : RÉALISATION D'UNE RECENSION DE LA DOCUMENTATION SUR LES BESOINS DES ORGANISATIONS EN MATIÈRE DE COMPÉTENCES EN IA

Le discours social sur l'IA nous dit que son développement et ses applications seront la plus grande force de transformation du marché du travail à court, moyen et long terme. Dans ses études sur les transformations du monde du travail au Canada jusqu'en 2030, la Brookfield Institute identifie le changement technologique comme étant la première force de changement et mentionne l'IA au premier rang des tendances : « AI may impact and potentially disrupt every industry ». En février 2019, le

CIRST/UQAM remettait à la demande du PIA son rapport d'analyse des référentiels de compétences trouvés dans la littérature grise et scientifique. Il apparaît alors que peu d'écrits existent sur de tels référentiels de compétences. Ce constat nous a conduits à inviter des projets de collaboration cégeps/universités relatifs aux compétences (voir objectif 2). Six projets sont en voie de réalisation. Plusieurs comportent une étape de revue de la littérature, cet objectif sera réalisé en complémentarité avec ces travaux. Par ailleurs, plusieurs s'intéressent à l'identification des besoins de l'industrie et des milieux de travail en matière d'IA. Toutefois, cette information est diverse et éparse. Le PIA souhaite contribuer à l'intégration de la documentation disponible afin de contribuer à la réflexion des concepteurs de la formation dans les cégeps et les universités.

Actions spécifiques :

- Explorer un possible partenariat en vue d'une collaboration pour la réalisation du projet.
- Former un groupe de travail pour préparer un appel de propositions (en clarifier les termes et les objectifs).

OBJECTIF 4 : ANALYSE COMPARATIVE INTERNATIONALE DE MODÈLES D'ARRIMAGE ENTRE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET LES ÉCOSYSTÈMES RÉGIONAUX EN IA

Plusieurs régions du monde sont identifiées et reconnues comme des pôles de développement et d'innovation en IA. Montréal et Toronto sont fréquemment citées comme centres d'excellences parmi une dizaine d'autres régions (à titre d'exemple, San Francisco, Boston, New York, Austin aux États-Unis, Londres et Berlin en Europe, Beijing, Shenzheng, Singapour, Bangalore, en Asie). Quelles sont les caractéristiques structurelles de ces écosystèmes régionaux en ce qui a trait aux interrelations entre la recherche scientifique, l'offre éducative entendue dans un sens très large, la formation initiale, la formation continue, les filières scientifiques et techniques, etc. ? Le but de ce projet d'analyse comparative internationale est de repérer des pratiques inspirantes et, le cas échéant, en tirer des idées afin d'améliorer l'apport de l'enseignement supérieur pour le développement de l'écosystème montréalais en IA.

Activités spécifiques :

- Développer un partenariat pour la réalisation du projet.
- Former un groupe de travail afin de clarifier les termes et les objectifs du projet.

OBJECTIF 5 : DIFFUSION/IMPLANTATION DES RÉSULTATS DES PROJETS CONCERTÉS CÉGEPS-UNIVERSITÉS

En 2020-2021, la réalisation de cet objectif sera relative à l'état d'avancement des divers projets. Les activités à mettre en œuvre seront définies en cours de route et seront davantage réalisées en 2021-2022.

Actions spécifiques :

- À déterminer en fonction de l'évolution du contexte sanitaire et de l'avancement des projets.



OBJECTIF 6 : REPRÉSENTATION ET PRÉSENCE DU PIA DANS L'ÉCOSYSTÈME MONTRÉALAIS D'IA

Le Pôle exercera une présence dans l'écosystème IA à Montréal et au plan national.

Action spécifique :

- Développement de liens avec différents réseaux et milieux à travers des comités ou des activités pour lesquels il proposera sa participation ou, encore, lorsqu'il sera sollicité.
- Poursuivre la recherche de partenaires.
- Participation à des comités ou groupe de travail.
- Communications et participation à des colloques ou des conférences.

OBJECTIF 7 : FONCTIONNEMENT DU PIA

L'entente-cadre de collaboration à laquelle les dix-neuf établissements ont souscrit met en place une Table des partenaires se réunissant au moins une fois par année et un Comité de direction se réunissant régulièrement en cours d'année ; chaque instance ayant son mandat propre. L'expérience des deux dernières années nous indique que le PIA peut être sollicité pour collaborer à des projets spécifiques lancés par ses partenaires.

Actions spécifiques :

- Tenir des réunions régulières du Comité de direction.
- Tenir au moins une assemblée générale de la Table des partenaires.
- Tenir informés les membres de la Table de l'avancement des travaux et des activités du PIA.
- Assurer la réalisation, le suivi des projets et des activités du PIA.
- Répondre aux demandes ou aux propositions de projets qui lui sont faites.