



PRÉSENTATION DE
**L'ESCOUADE DES
SCIENCES DE LA VIE**



59

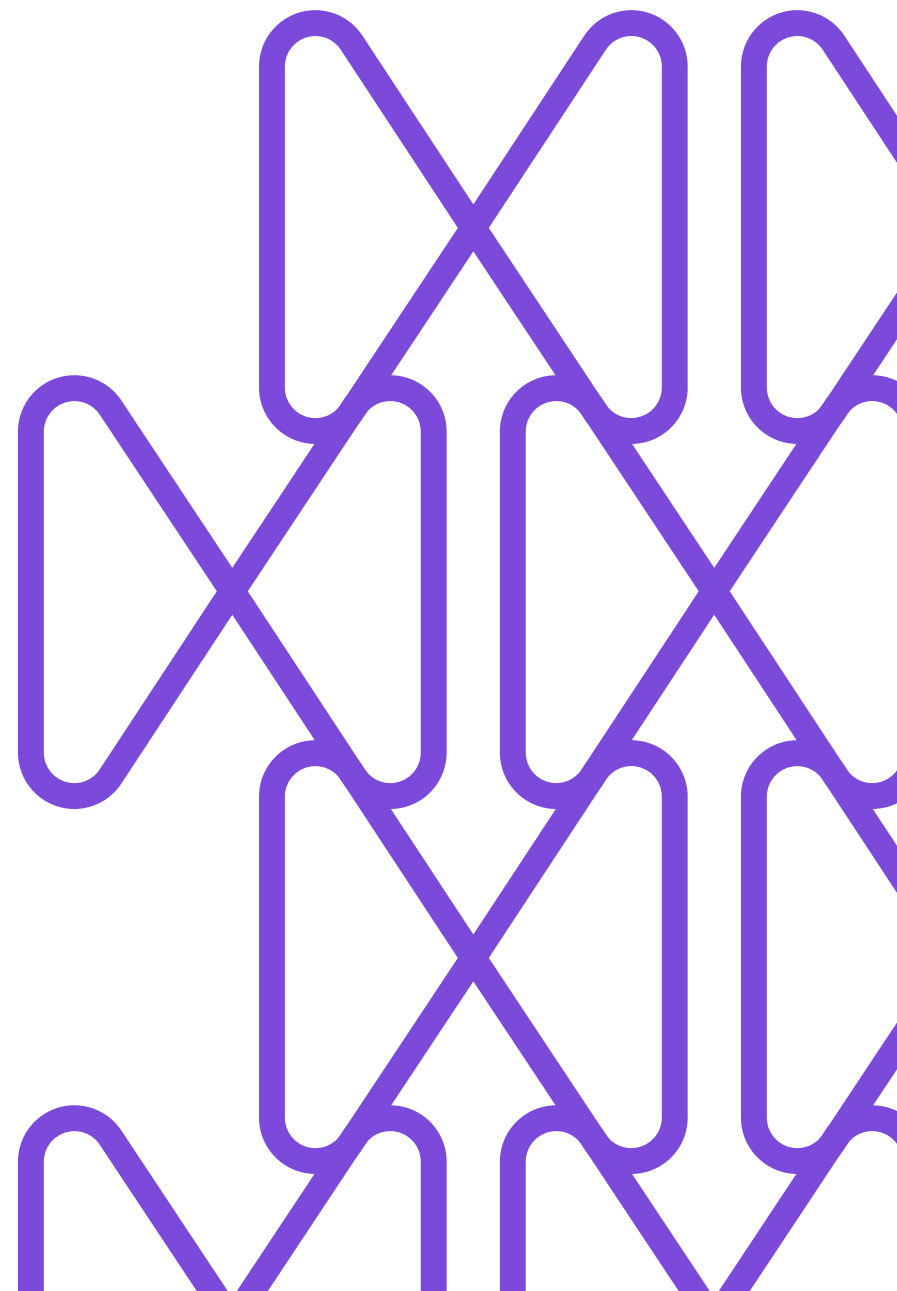
Centres
d'innovation
partout sur le
territoire

2400

Experts
d'innovation
en recherche
appliquée
technologique
et sociale

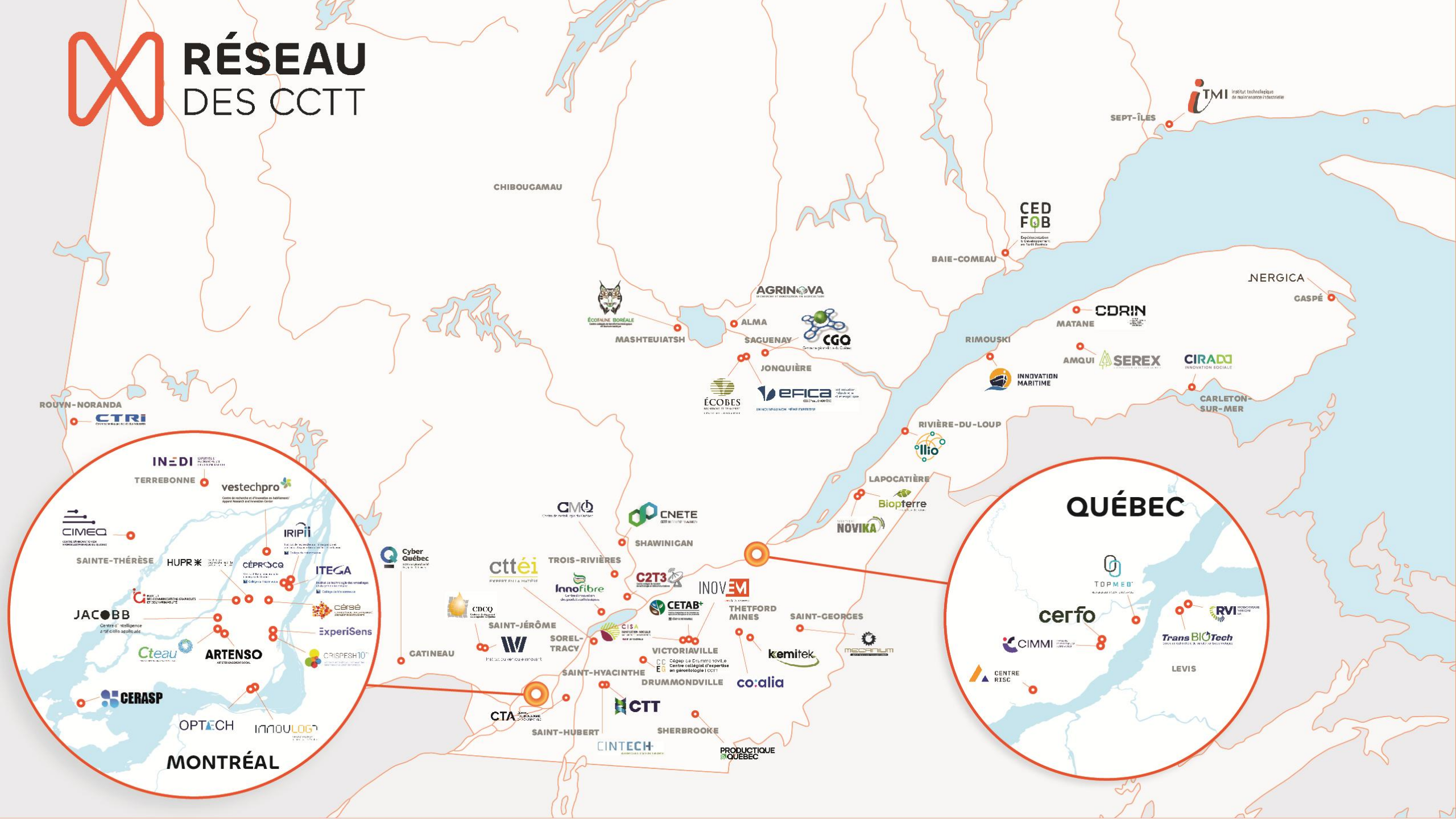
70 %

De la clientèle
composée de
PME





RÉSEAU DES CCTT



Modes d'intervention



RECHERCHE
APPLIQUÉE



AIDE
TECHNIQUE



INFORMATION



FORMATION



Valeur ajoutée de travailler avec un CCTT



PI

(spécificité de l'escouade)



Expertise et équipements

(service et non comme incubateur)

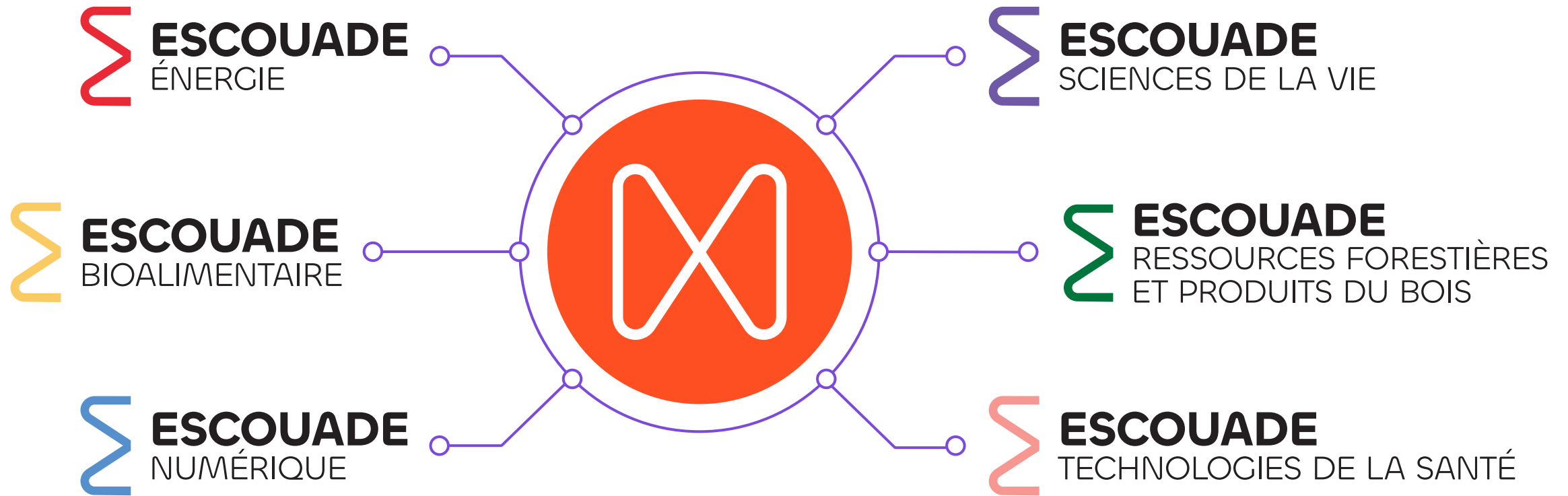


Rapidité d'exécution et agilité



Faciliter l'accès à des financements

Des escouades pour des grands enjeux



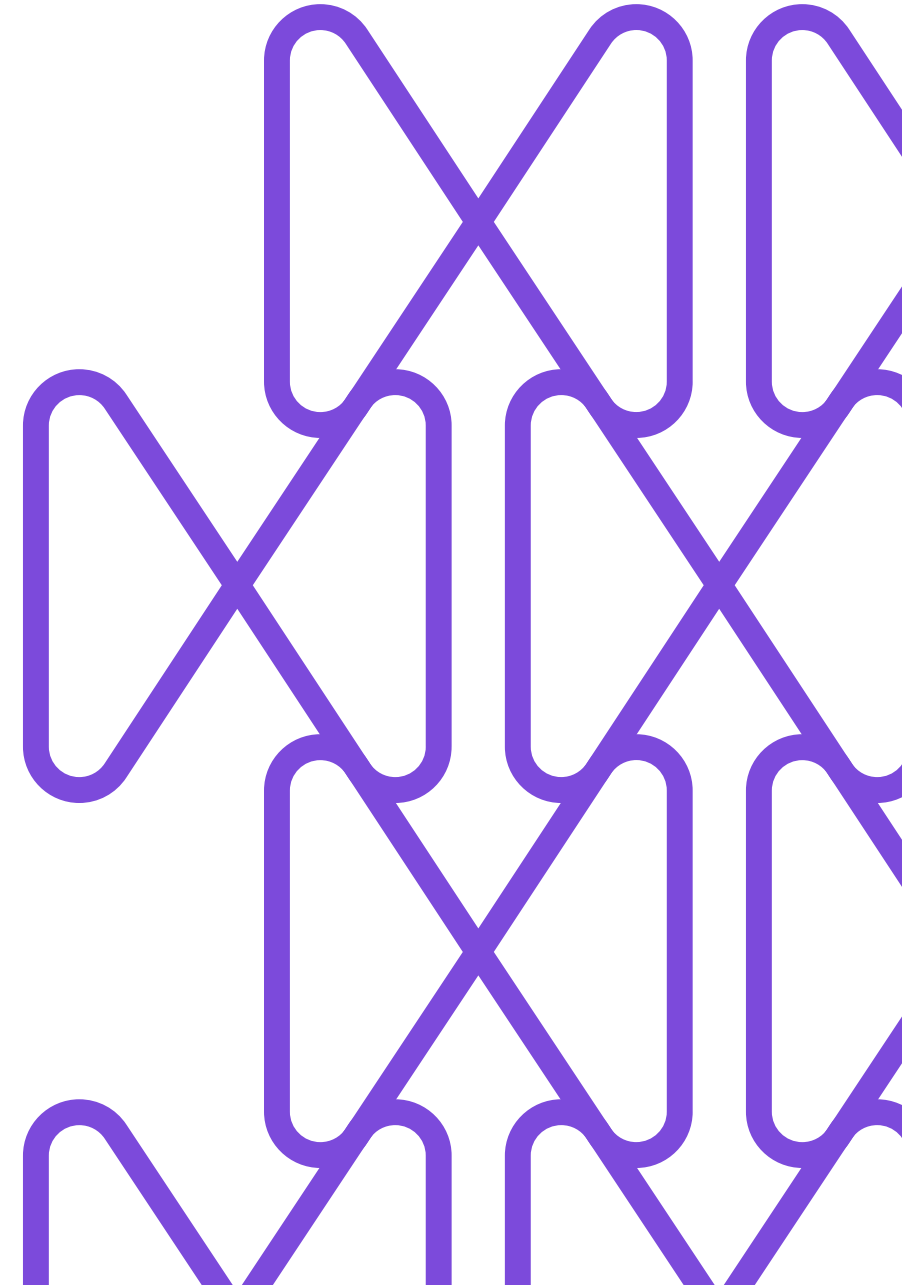
Contexte et enjeux

L'industrie des sciences de la vie au Québec est un secteur stratégique qui joue un rôle important dans l'économie provinciale.

- **Biopharmaceutique**
- **Technologies médicales**
- **Produits de santé naturels**



Inclut le développement de produits médicaux physiques et numériques.



Mission

Notre mission est d'accélérer l'innovation dans le secteur des sciences de la vie en transformant les découvertes en procédés et produits de santé naturels et pharmaceutiques, tout en valorisant le savoir et les bioressources.

De l'idéation à la commercialisation, nous mobilisons les expertises et les infrastructures tout au long de la chaîne de valeur pour accélérer la réalisation de projets d'envergure, dans le but de renforcer les capacités en santé et en bio-fabrication.



Vision

Catalyseur de l'innovation dans le secteur des sciences de la vie, nous développons de nouvelles expertises, synergies et capacités soutenant les entreprises.

Notre culture de collaboration et de réalisation fait de nous un joueur clé pour l'opérationnalisation des grandes stratégies nationales en sciences de la vie.

Valeurs

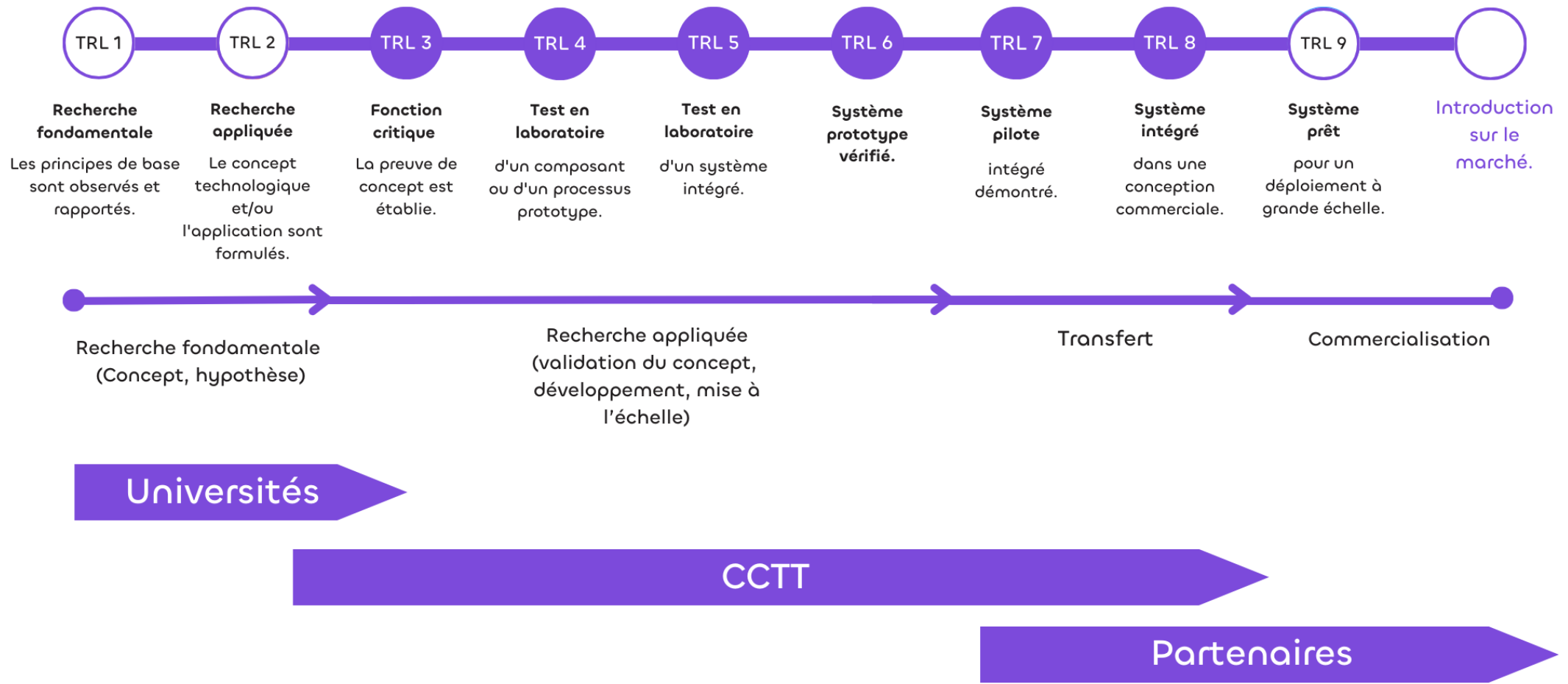
EFFICACITÉ

INTERDISCIPLINARITÉ

IMPACT



Modes d'intervention



L'escouade en chiffres

912

Projets de recherche
appliquée

16,7 M\$

chiffre d'affaires total

352

Emplois
professionnels

74%

Clients sont des PME





Données

Date de création	2019
Description de l'équipe de recherche	• 4 chercheur·e·s Ph. D. • 3 chercheur·e·s maîtrises • 3 technicien·ne·s
Équipements	9,3 M\$
Contact	Bobby Boursiquot, directeur, développement des affaires et partenariats, Bobby.Boursiquot@cerasp.ca

3 Expertises

Pré-formulation aux prototypes, aux tech-transferts « GMP-ready »

Innovation en chimie pharmaceutique et bioprocédés

Affaires réglementaires (partenaire Santé Canada) et Bioinformatique

<https://cerasp.ca/fr/>



TRANS
BIO
TECH

Données

Date de création	1999
Description de l'équipe de recherche	• 3 chercheur·e·s Ph. D. • 4 enseignant·e·s /chercheur·e·s • 12 technicien·ne·s
Équipements	17 M\$
Contact	Delphine Davan Directrice des partenariats et du développement des affaires delphine.davan@tbt.qc.ca



3 Expertises

Biologie cellulaire et moléculaire,
microbiologie

Chimie analytique et biochimie

Pharmacologie
(études in vivo précliniques)

<https://www.transbio.tech/>



Données

Date de création	1993
Description de l'équipe de recherche	• 6 chercheur·e·s • 7 enseignant·e·s chercheur·e·s • 5 assistant·e·s de recherche • 16 technicien·ne·s de laboratoire • 5-10 étudiant·e·s universitaires • 5-10 étudiant·e·s collégiaux
Équipements	13 M\$
Contact	Nicolas Viau Développement des affaires nviau@cnete.qc.ca

3 Expertises

Biologie moléculaire et microbiologie

Fermentation de précision et bioprocédés

Traitement en aval
(séparation/purification/séchage de bioproduits)

<https://cnete.qc.ca/>

Données

Date de création	2007
Description de l'équipe de recherche	• 11 Ph. D. • 17 professionnel·le·s • 16 technicien·ne·s
Contact	Marie-Pierre Dufresne Directrice Générale marie-pierre.dufresne@biopterre.com



3 Expertises

Culture végétale et fongique pour production de molécule d'intérêt

Modification génétique des organismes

Recherche avec organismes et substances contrôlés

<https://www.biopterre.com/>



Données

Date de création	2002
Description de l'équipe de recherche	• 6 Ph. D. • 7 maîtrises • 3 BAC • 4 DEC
Équipements	16 M\$
Contact	David Gagnon, Ph. D., chimiste dgagnon@kemitek.org



3 Expertises

Synthèse organique et mise à l'échelle de procédés

Extraction de composés bioactifs

Chimie en flux continu à l'échelle pilote

<https://www.kemitek.org/>

Données

Date de création	1996
Description de l'équipe de recherche	• 2 Ph. D.
Contact	Sanaz Safa Directrice Générale ssafa@cmaisonneuve.qc.ca



3 Expertises

Technologie des fluides
supercritiques (FSC)

Extraction avec solvant vert des
molécules bioactives issues de la
biomasse végétale et marine

Formulation

<https://www.ceprocq.com/fr/>

Données

Date de création	2010
Description de l'équipe de recherche	• 4 Ph. D. • 11 maîtrises • 6 BAC • 20 technicien·ne·s • 10 étudiant·e·s
Contact	Francis Désilets-Mayer Chercheur francis.desilets-mayer@merinov.ca



3 Expertises

Fractionnement et extraction de composés d'intérêt d'origine marine

Extrusion de biomasses marines pour la production de produits de santé

Production de microalgues

<https://merinov.ca/>

QUELQUES EXEMPLES DE PROJETS

Cas n°2



TRANS
BIO
TECH

Pour qui	Entreprise de biotechnologie québécoise
Enjeux	Pas de modèle disponible pour valider l'efficacité et l'innocuité d'une nouvelle thérapie candidate contre un cancer de la peau.
CCTT	TransBIOTech
Projet	Développement d'un modèle murin et analyse de l'efficacité et de l'innocuité de la thérapie candidate.
Financement	Client + CQDM



Cas n°1



Pour qui	Entreprise de services scientifiques québécoise
Enjeux	Formuler le composé fluoré hydrophobe dans une solution qui reste homogène pour le rendre injectable pour des essais chez le rat.
CCTT	Cerasp
Partenaires	CNRC-PARI
Projet	Biocaliser des composés médicaux contenant du fluor confirmant leur mode d'action, à l'aide de technologies d'IRM propriétaires. La formule doit être stérile, contenir le composé hydrophobe, sans tensioactif et sans allergène. Le volume de solution à injecter ne doit pas dépasser 1 ml, production de 100 unités/flacons.
Financement	Client + CNRC-PARI



Cas n°3



Pour qui	Entreprises de biotechnologie québécoise
Enjeux	L'arthrose est une maladie invalidante qui progresse de manière graduelle et affecte près de 20 % de la population au Canada.
CCTT	Kemitek
Partenaires	En collaboration avec deux entreprises québécoises
Projet	Ce projet est une collaboration pour optimiser la synthèse d'un polymère innovant capable de lubrifier les articulations touchées par l'arthrose afin de produire les quantités nécessaires pour des études précliniques.
Financement	Client + RDA-CRSNG + Mitacs



Cas n°4



Pour qui	Entreprise biopharmaceutique
Enjeux	Création d'un procédé de purification de cytokines.
CCTT	CNETE
Projet	Mise au point d'un procédé de purification pour des cytokines (protéines) peu solubles utilisées dans les domaines de la thérapie cellulaire, de la recherche clinique et de la médecine régénérative en utilisant les technologies de purification par filtration membranaire.
Financement	Client + RDA-CRSNG





Merci!

Découvrez tous les CCTT au
Québec: <https://reseaucctt.ca>